GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO, O.A.

PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL

Revisión para el tercer ciclo: 2022-2027

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Versión consolidada tras consulta pública

Abril 2022

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN 1
2 EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN HIDROLÓGICO Y DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN 4
2.1 Procedimiento coordinado EAE y planes 4
2.2 Resultado de las consultas previas al documento de inicio y documento de alcance del Estudio Ambiental Estratégico 5
2.3 Cumplimiento de las determinaciones ambientales en el segundo ciclo 12
3 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA DEMARCACIÓN 13
3.1 Marco administrativo 13
3.2 Caracterización climatológica e hidrológica 15
3.2.1 Clima y régimen de precipitaciones 15
3.2.2 Recursos hídricos en régimen natural 16
3.3 Las masas de agua de la demarcación 17
3.4 Caracterización socioeconómica del uso del agua 19
3.4.1 Demografía 19
3.4.2 Usos del suelo 19
3.4.3 Caracterización económica del uso del agua 20
3.4.3.1 Uso urbano 21
3.4.3.2 Turismo y ocio 22
3.4.3.3 Agricultura, ganadería y sistema agroalimentario 22
3.4.3.4 Silvicultura 23
3.4.3.5 Usos industriales para la producción de energía eléctrica 23
3.4.3.6 Otros usos industriales 23
4 OBJETIVOS, CONTENIDOS Y DETERMINACIONES DE LOS PLANES Y RELACIÓN CON EL RESTO DE PLANIFICACIÓN 25
4.1 Objetivos y contenidos del Plan Hidrológico 25
4.1.1 Restricciones al uso, prioridades de usos y asignación de recursos. Régimen de caudales ecológicos 29
4.1.2 El régimen de caudales ecológicos 30
4.1.3 El Programa de Medidas 32
4.1.4 Análisis económico del uso del agua. Recuperación de costes y costes ambientales 36
4.2 Objetivos y contenidos del PGRI 37
4.3 Correlación entre los objetivos del Plan Hidrológico y del PGRI y el Esquema de Temas Importantes 39
4.4 Relación con el resto de la planificación 43
4.5 Criterios de exclusión y de promoción de espacios de acuerdo con los objetivos ambientales estratégicos y con los instrumentos de ordenación territorial 64
4.5.1 Criterios de exclusión y de promoción de espacios 64
4.5.2 Determinaciones incluidas en los instrumentos de ordenación territorial. 65
4.5.3 Otras regulaciones existentes en materia de ordenación de usos y actividades 69
5 ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA DEMARCACIÓN 70
5.1 Repercusión de la actividad humana sobre el estado de las masas de agua 70

5.1.1 Estado de las masas de agua y cumplimientos de los objetivos ambientales 70
5.1.2 Exenciones al cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA 75
5.1.3 Inventario de presiones en las masas de agua 76
5.1.4 Evaluación de impactos por efecto de las presiones 80
5.1.5 Evaluación de riesgos 82
5.2 Las zonas protegidas de la Demarcación 83
5.2.1 Red Natura 2000 85
5.2.2 Reservas de la Biosfera 87
5.2.3 Zonas húmedas 88
5.2.4 Reservas hidrológicas 91
5.2.5 Otros espacios naturales protegidos 95
5.3 Biodiversidad vinculada al medio hídrico 97
5.3.1 Peces 97
5.3.2 Invertebrados 98
5.3.3 Herpetofauna 99
5.3.4 Mamíferos 100
5.3.5 Aves 101
5.3.6 Hábitats y flora 102
5.4 Otras especies protegidas en el ámbito autonómico 103
5.5 Especies exóticas invasoras 107
5.6 Otros aspectos ambientales relevantes 113
5.6.1 Masas forestales 113
5.6.2 Huella hídrica 114
5.6.3 Patrimonio cultural y patrimonio hidráulico 115
6 PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD Y OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL 118
7 EFECTOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS DEL PH Y DEL PGRI 130
7.1 Efectos del Plan Hidrológico 130
7.1.1 Efectos ambientales del proceso de planificación hidrológica 130
7.1.1.1 Efectos ambientales por la designación de las masas de aguas muy modificadas 130
7.1.1.2 Efectos por usos, asignaciones y reservas 142
7.1.1.3 Efectos por la determinación de los caudales ecológicos 149
7.1.1.4 Efectos de las excepciones al logro de los OMA 164
7.1.1.5 Efectos de la aplicación del principio de recuperación de costes 182
7.1.2 Efectos del programa de medidas 183
7.1.2.1 Efectos por actuaciones del programa de medidas para el logro de los OMA 187
7.1.2.2 Efectos por actuaciones del programa de medidas para satisfacción de las demandas e incremento de recursos 193
7.1.2.3 Efectos ambientales de las concesiones con caducidad en el III ciclo 195
7.2 Efectos del PGRI 196
8 EFECTOS SOBRE LA RED NATURA 2000 203
8.1 Estado de la Red Natura en España 203
8.2 Estado de la Red Natura 2000 en la demarcación 206
8.2.1 Principales amenazas y presiones sobre hábitats y especies de interés comunitario relacionadas con el medio acuático 217
8.3 Efectos del PHC y el PGRI sobre la Red Natura 2000 219

9 EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO 225
9.1 Efectos del cambio climático sobre los recursos hídricos y los regímenes de caudales 228
9.2 Efectos sobre eventos extremos (sequías e inundaciones) 229
9.3 Efectos del cambio climático sobre el estado de las masas de agua y de los ecosistemas 232
9.4 Evaluación del impacto sobre las actividades económicas y la demanda 234
9.5 Medidas de adaptación y resiliencia del PHC 235
10 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS 238
10.1 Análisis de alternativas del PHC 238
10.2 Análisis de alternativas del PGRI 265
11 MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS 268
11.1 Medidas del Plan hidrológico 268
11.2 Medidas del PGRI 276
12 SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PH Y DEL PGRI 278
12.1 Seguimiento ambiental del PH 278
12.1.1. Seguimiento del cumplimiento de los objetivos ambientales de la planificación 279
12.1.2. Seguimiento de los efectos ambientales identificados y la efectividad de las medidas preventivas y correctoras 282
12.2. Seguimiento ambiental del PGRI 286
13 DIFICULTADES ENCONTRADAS EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO 290
14 BIBLIOGRAFÍA 291

ANEXOS

ANEJO I. Resumen no técnico.

ANEJO II. Objetivos generales y específicos del PHC relacionados con los temas importantes.

ANEJO III. Espacios RN2000 y Aves dependientes del medio hídrico.

ANEJO IV. Fichas de designación de masas de agua artificiales, de masas de agua muy modificadas.

ANEJO V. Especies de interés en masas de agua.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Relación de entidades consultadas y aspectos relevantes señalados 6
Tabla 2. Correspondencia entre Documento de Alcance y EsAE 10
Tabla 3. Marco administrativo de la DHC Occidental 13
Tabla 4. Principales estadísticos hidrológicos de la DHC Occidental 16
Tabla 5. Demanda de agua total urbana. Escenario actual y a futuro 2027, 2033 y 2039 (hm^3/año) 22
Tabla 6. Objetivos de la planificación hidrológica de la DHC Occidental 27
Tabla 7. Asignaciones de recursos (hm^3/año) para el horizonte 2027 29
Tabla 8. Tipos y subtipos del Programa de Medidas, PHC Occidental 2022-2027 32
Tabla 9. Nº de medidas por tipologías y sus presupuestos 35
Tabla 10. Objetivos generales del plan de gestión del riesgo de inundación 38
Tabla 11. Correlación de objetivos entre PHC, el PGRI y el ETI 40
Tabla 12. Relación de planificación relevante y sus objetivos 43
Tabla 13. Análisis de las interacciones entre los objetivos ambientales del PHC OCC y el resto de estrategias, planes y programas vigentes 52
Tabla 14. Análisis de las interacciones entre los objetivos ambientales del PGRI y el resto de estrategias, planes y programas vigentes 54
Tabla 15. Infraestructuras ligadas a la gestión del agua que se consideran usos prohibidos según las categorías de ordenación de las DOT y los PTS analizados 66
Tabla 16. Infraestructuras ligadas a la gestión del agua que se consideran usos admisibles con ciertas condiciones según las categorías de ordenación de las DOT y los PTS analizados 68
Tabla 17. Número de masas de agua y porcentaje según grado de cumplimiento del buen estado en el PH del 2º ciclo y el PH del 3º ciclo 72
Tabla 18. Masas de agua que han empeorado su estado químico respecto al PH del 2º ciclo 73
Tabla 19. Horizonte de cumplimiento de los OMA de las masas de agua 75
Tabla 20. Nº y % masas afectadas por tipologías de presiones significativas 78
Tabla 21. Nº de masas, según categorías, afectadas por presiones significativas de fuentes puntuales 79
Tabla 22. Nº de masas, según categorías, afectadas por presiones significativas de fuentes difusas 79
Tabla 23. Nº de masas, según categorías, afectadas por presiones significativas de extracción 80
Tabla 24. Nº de masas, según categorías, afectadas por presiones significativas de regulación de flujo y alteraciones hidromorfológicas 80
Tabla 25. Nº de masas, según categorías, afectadas por otras presiones significativas 80
Tabla 26. Catalogación de impactos. Fuente CE, 2014 81
Tabla 27. Registro de zonas protegidas 84
Tabla 28. Espacios de la RN2000 en el ámbito de la DHC Occidental 85
Tabla 29. Reservas de la Biosfera en la Demarcación 88
Tabla 30. Zonas catalogadas bajo el convenio RAMSAR 89
Tabla 31. Zonas Húmedas incluidas en el Inventario Español de Zonas Húmedas 89
Tabla 32. Zonas Húmedas propuestas por las Comunidades Autónomas 90
Tabla 33. Lista de RNF en la DHC Occidental 92
Tabla 34. Propuesta preliminar de Reservas Naturales Lacustres en la DHC Occidental 94
Tabla 35. Propuesta preliminar de Reservas Naturales Subterráneas en la DHC Occidental 94
Tabla 36. Espacios naturales protegidos en la DHC Occidental 96
Tabla 37. Fauna piscícola de interés comunitario en la DHC OCC 98
Tabla 38. Invertebrados de interés comunitario relacionados con el medio hídrico en la Red Natura 2000 en la DHC OCC 99
Tabla 39. Herpetofauna relacionada con el medio hídrico presentes en los espacios Red Natura 2000 de la DHC OCC 100
Tabla 40. Mamíferos de interés comunitario en la DHC OCC 101

Tabla 41. Hábitats de interés comunitario relacionados con el medio hídrico, presentes en los ZECs de la DHC OCC 102
Tabla 42. Especies de flora relacionadas con el medio hídrico presentes en los espacios Red Natura 2000 de la DHC OCC 103
Tabla 43. Especies dependientes del medio hídrico y presentes en la DHC Occidental incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Fauna Vertebrada del Principado de Asturias 104
Tabla 44. Especies dependientes del medio hídrico y presentes en la DHC Occidental incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Cantabria 106
Tabla 45. Especies dependientes del medio hídrico y presentes en la DHC Occidental incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas 107
Tabla 46. Especies exóticas invasoras en la DHC Occidental 108
Tabla 47. Nº de masas de agua afectadas por EEI y porcentaje respecto al total (citas en bibliografía publicada) 111
Tabla 48. Evolución de la Huella Hídrica Estándar y Adaptada per cápita de la DHC OCC 114
Tabla 49. Indicadores de la Huella Hídrica (HH) de España y la DHC OCC para el año 2005. La muestra contabiliza el Agua azul y el Agua verde 114
Tabla 50. Inventario de infraestructuras hidráulicas de la demarcación hidrográfica 117
Tabla 51. Principios de sostenibilidad, objetivos y criterios ambientales 119
Tabla 52. Total de masas de agua muy modificadas según la identificación preliminar y según la designación definitiva 136
Tabla 53.Total de masas de agua artificiales según la identificación preliminar y según la designación definitiva 136
Tabla 54. Listado de masas de agua artificiales y muy modificadas según la identificación preliminar y la designación definitiva 136
Tabla 55. Tabla resumen del estado químico, potencial ecológico y estado global de las MAMM 139
Tabla 56. Medidas a nivel de demarcación que pueden considerarse de mitigación si se aplican a masas MAMMs 141
Tabla 57. Cálculo del índice WEI+ para el horizonte 2027 144
Tabla 58. Cálculo del índice WEI+ para el horizonte 2039 145
Tabla 59. Variación anual media de la recarga de las MSBT por el efecto del cambio climático (CEDEX, marzo 2021) 147
Tabla 60. Índice de explotación para el horizonte actual del PH y para el horizonte de 2039, con afección del recurso renovable por el cambio climático 147
Tabla 61. Masas de agua con estudios de simulación del hábitat 150
Tabla 62. Especies piscícolas presentes en la DHC Occidental y parte española de la DHC Oriental 151
Tabla 63. Valoración de los factores para la selección de las especies piscícolas en los estudios del RCE 153
Tabla 64. Comparativa de los valores de los caudales asociados al 25, 30, 50 y 80% del HPU máximo con el régimen de caudales mínimos del Borrador del Plan hidrológico, en situación ordinaria 157
Tabla 65. Comparativa de los valores de los caudales asociados al 25, 30, 50 y 80% del HPU máximo con el régimen de caudales mínimos del Borrador del Plan hidrológico, en situación de sequía 158
Tabla 66. Masas de agua con caudales máximos definidos. 160
Tabla 67. Número y porcentaje de masas con los componentes del régimen de caudal ecológico establecidos 161
Tabla 68. Estaciones de aforo con incumplimiento de los caudales mínimos del RCE en el año hidrológico 2018 a 2019 162
Tabla 69. Medidas del PdM del PHC 2022-2027 directamente relacionadas con estudios para la mejora del conocimiento del RCE 164
Tabla 70. Listado de masas de agua con exención por prórroga al año 2027 u objetivos menos rigurosos 169

Tabla 71. Medidas del PdM no concretadas para masas de agua, que pueden contribuir directa o indirectamente a la mejora del estado de las masas de agua 178
Tabla 72. Matriz de potenciales efectos ambientales del PdM sobre los factores ambientales 185
Tabla 73. Especies de fauna en estado de conservación desfavorable en ZECs de la DHC Occidental 212
Tabla 74. Hábitat en ZEC de la DHC Occidental, con estado de conservación desfavorable, según la información de la BDD SPAINCNTRYES-19 215
Tabla 75. Tipos de medidas del PdM que pueden influir en el aumento o disminución del impacto o amenaza 219
Tabla 76. Matriz de interacciones potenciales entre las medidas del PdM y las presiones y amenazas tipificadas 220
Tabla 77. Medidas del PdM directamente enfocadas a mejorar la gestión de zonas protegidas 223
Tabla 78. Valor de recursos hídricos y su afección por cambio climático para el PH 2022-2027, según CEDEX 2021 229
Tabla 79. Medidas preventivas y correctoras para los efectos ambientales del PHC Occidental 269
Tabla 80. Medidas preventivas y correctoras adicionales 274
Tabla 81. Medidas preventivas y correctoras del PdM relacionadas con el PGRI 276
Tabla 82. Programas de seguimiento del estado de las aguas superficiales 280
Tabla 83. Programas de seguimiento del estado de las aguas subterráneas 281
Tabla 84. Programas de seguimiento para el control adicional de las zonas protegidas 281
Tabla 85. Indicadores para el seguimiento ambiental del PH 283
Tabla 86. Seguimiento ambiental de la EAE para el PGRI 287

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.Ciclos iterativos de planificación hidrológica 2
Figura 2.Calendario del III ciclo de planificación y del Plan DSEAR 5
Figura 3. Ámbito territorial de la DHC Occidental 14
Figura 4. Sistemas de explotación y UTE 14
Figura 5. Mapa de clasificación bioclimática de Rivas-Martínez. Fuente: Aemet 15
Figura 6. Distribución espacial de la precipitación total anual (mm/año) en la demarcación hidrográfica. Período 1980/81-2017/18 16
Figura 7. Distribución de las masas de agua superficial 18
Figura 8. Masas de agua subterránea en la parte española de la DHC Occidental 18
Figura 9. Usos del suelo en la DH Cantábrico Occidental 20
Figura 10. Evolución del VAB anual del Cantábrico Occidental español según ramas de actividad. Euros constantes de 2018. Fuente: INE 21
Figura 11. Distribución de las demandas totales por tipo de demanda en la DHC Occidental (escenario actual) 24
Figura 12. Relación entre los objetivos de la DMA y los PHC españoles 25
Figura 13. Objetivos de la DMA 26
Figura 14. Exenciones de los artículos 4.4 a 4.7 de la DMA 26
Figura 15. Estimación de las demandas en los escenarios 2027, 2033 y 2039 para los principales usos del agua 30
Figura 16. Porcentaje de medidas, respecto del total, que van destinadas a los cuatro tipos de objetivos del PdM 36
Figura 17. Ejes que orientan las diez políticas palanca del Plan ESPAÑA PUEDE (Fuente: Plan ESPAÑA PUEDE). 62
Figura 18.Nº de masas superficiales en cada categoría de Estado/Potencial ecológico 70
Figura 19. Nº de masas superficiales en cada categoría de estado químico 71
Figura 20. Nº de masas superficiales en cada categoría de estado global 71
Figura 21. Mapa de estado global de las masas superficiales (arriba muy modificadas y artificiales, abajo naturales) 72
Figura 22. Evolución del estado global de las masas superficiales (2013-2019) 73
Figura 23. Mapa del estado global de las masas de agua subterránea 75
Figura 24. Objetivos medioambientales de las masas de agua superficial 76
Figura 25. Diagrama del modelo DPSIR. Fuente MITERD 77
Figura 26. Porcentaje de masas de agua afectadas por los distintos tipos de impactos comprobados 82
Figura 27. Porcentaje de masas de agua superficiales en riesgo de no alcanzar los objetivos ambientales 83
Figura 28. Red Natura en la Demarcación 86
Figura 29. Zonas Húmedas 91
Figura 30. Reservas Naturales Fluviales en la DHC Occidental 93
Figura 31. Reservas Naturales Lacustres y Reservas Naturales Subterráneas 95
Figura 32. Espacios naturales protegidos y su solape con la RN 2000 96
Figura 33. Esquema representativo del proceso de invasión por EEI y de las posibilidades de gestión 111
Figura 34. Esquema representativo de la estrategia contra EEI 112
Figura 35. Proceso de designación de masas de agua muy modificadas 131
Figura 36. Proceso de designación de masas de agua artificiales 131
Figura 37. Esquema de decisión para la designación definitiva de las masas de agua muy modificadas. Fuente: "Guía del proceso de identificación y designación de las masas de agua muy modificadas y artificiales categoría río" (Dirección General del Agua, MITECO 2020) 132
Figura 38. Esquema de decisión para la designación definitiva de las masas de agua artificiales. Fuente: "Guía del proceso de identificación y designación de las masas de agua muy modificadas y artificiales categoría río" (Dirección General del Agua, MITECO 2020) 132

Figura 39. Pasos del proceso de designación de masas de agua HMWB y AW recogidos en la traducción al español de los pasos recogidos en el Guidance document nº 4 “Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies” 134
Figura 40. Mapa de masas de agua artificiales, muy modificadas y naturales según la designación definitiva . 139
Figura 41. Estado global de las MAMM en la demarcación hidrográfica del Cantábrico Occidental 140
Figura 42. Puntos donde se han definido caudales mínimos y máximos ecológicos 161
Figura 43. Porcentaje de los caudales ecológicos en el total de caudales 163
Figura 44. Proceso para la definición de objetivos ambientales y prórrogas u objetivos menos rigurosos y su relación con el programa de medidas. 167
Figura 45. Masas de agua superficiales con exenciones por prórroga y espacios de la Red Natura 2000 178
Figura 46. Esquema de la metodología utilizada en los estudios coste-beneficio para obras estructurales en los PGRIs (aplicada primeramente sobre 30 actuaciones seleccionadas en toda España). 197
Figura 47. Red Natura 2000 en España 203
Figura 48.Evolución del reparto del estado de conservación de los hábitats naturales en España según región biogeográfica (Fuente MITERD) 204
Figura 49.Evolución del estado de conservación los grupos de especies en España (Fuente MITERD) 205
Figura 50. Red Natura 2000 del RZP en el ámbito de la DHC Occidental 207
Figura 51. Grado de conservación de los HIC relacionados con el medio hídrico (1ª parte). Fuente MITERD ... 208
Figura 52. Grado de conservación de los HIC relacionados con el medio hídrico (2ª parte). Fuente MITERD ... 209
Figura 53. Grado de conservación de las especies /Anexo II Directiva Hábitats) relacionadas con el medio hídrico. Fuente MITERD 210
Figura 54. Grado de conservación de las aves (artículo 4 Directiva Aves) relacionadas con el medio hídrico. Fuente MITERD 210
Figura 55. Nivel de incidencia de las principales presiones y amenazas sobre Red Natura 2000 vinculada al medio hídrico en la DH 219
Figura 56. Sumatorio de efectos potenciales sobre las presiones y amenazas por tipo de medida del PdM 221
Figura 57. Sumatorios de los efectos del PdM sobre las presiones y amenazas de la Red Natura 223
Figura 58. Media Δ (%) de escorrentía anual para 2040 (arriba), 2070 (medio) y 2100 (abajo) y RCP 4.5 (izquierda) y 8.5 (derecha). 227
Figura 59. Resultados de la aportación natural según los distintos estudios de cambio climático 229
Figura 60. Categorías de los efectos ambientales de las alternativas 247
Figura 61.Embalse de Rioseco 268
Figura 62. Actividades para el seguimiento del plan hidrológico 278
Figura 63. Procedimiento de revisión de la aplicación del programa de medidas 279

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AGE ..... Administración General del Estado
ARPSI ..... Áreas de Riesgo Potencial Significativo por Inundación
CAPV ..... Comunidad Autónoma del País Vasco
CCAA ..... Comunidades Autónomas
CDR ..... Central Data Repository
CHC ..... Confederación Hidrográfica del Cantábrico
CHEM ..... Contaminación química
DGA ..... Dirección General del Agua
DGBBD ..... Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación
DH ..... Demarcación Hidrográfica
DHC ..... Demarcación Hidrográfica del Cantábrico
DMA ..... Directiva Marco del Agua
DSEAR ..... (Plan Nacional de) Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización
EAE ..... Evaluación ambiental estratégica
ECOS ..... Afección a ecosistemas dependientes del agua subterránea
EEI ..... Especie exótica invasora
ESYRCE ..... Encuesta sobre superficies y rendimientos de cultivos
ETI ..... Esquema de Temas Importantes
GEI ..... Gases de efecto invernadero
IEZH ..... Inventario Español de Zonas Húmedas
INE ..... Instituto Nacional de Estadística
INTR ..... Alteraciones de la dirección del flujo por intrusión salina
IPCC ..... Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
IPH ..... Instrucción de Planificación Hidrológica
LCCTE ..... Ley de Cambio Climático y Transición Energética
LIC ..... Lugares de importancia comunitaria
LOWT ..... Descenso piezométrico por extracción
MAA ..... Masas de agua artificiales
MAGRAMA ..... Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
MAMM ..... Masas de agua muy modificadas
MAA ..... Masas de agua artificiales
MDT ..... Modelo Digital del Terreno
MICR ..... Contaminación microbiológica
MITERD ..... Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
MSBT ..... Masa de agua subterránea
MSPF ..... Masa de agua superficial
NUTR ..... Contaminación por nutrientes
OA ..... Órgano ambiental
OECC ..... Oficina Española del Cambio Climático
OMA ..... Objetivos medioambientales
OMR ..... Objetivos menos rigurosos
ORGA ..... Contaminación orgánica
OS ..... Órgano sustantivo
OTHE ..... Otro tipo de impacto significativo
PAC ..... Política Agraria Común
PdM ..... Programa de Medidas
PES ..... Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía
PGRI ..... Planes de Gestión del Riesgo de Inundación
PIAA ..... Plan Integral de Ahorro de Agua de Cantabria

PIB ..... Producto Interior Bruto
PLANCAL ..... Plan Territorial de Protección Civil de Castilla y León
PLATERCANT ... Plan Territorial de Protección Civil de Cantabria
PLATERGA ..... Plan Territorial de Protección Civil de Galicia
PLATERPA ..... Plan Territorial de Protección Civil de Asturias
PNACC..... Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático
QUAL ..... Disminución de la calidad del agua superficial asociada por impacto químico o cuantitativo
RCE ..... Régimen de Caudales Ecológicos
RCP ..... Representative Concentration Pathways
RNF ..... Reservas naturales fluviales
RNL ..... Reservas naturales lacustres
RNS ..... Reservas naturales subterráneas
RZP..... Registro de zonas protegidas
SALI ..... Intrusión o contaminación salina
TIC..... Tecnologías de la Información y Comunicación
TRLA..... Texto refundido de la Ley de Aguas
UDA ..... Unidad de demanda agraria
UDI ..... Unidad de demanda industrial
UDIOG..... Unidad de Demanda Otros Usos Industriales: Campos de Golf
UDU ..... Unidad de demanda urbana
UNKN ..... Desconocido
UPV ..... Universidad Politécnica de Valencia
VAB ..... Valor Añadido Bruto
ZEC..... Zona de Especial Conservación
ZEPA..... Zona de Especial Protección para las Aves

1 INTRODUCCIÓN

La Directiva 2000/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000 por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (Directiva Marco del Agua, DMA) tiene por objetivo último lograr o mantener el buen estado de las aguas en cada demarcación hidrográfica, y en la práctica ha supuesto una revolución en la planificación hidrológica europea, influyendo además en las políticas del agua de otros ámbitos geográficos fuera de la Unión Europea. Recogiendo en cierta forma el esquema de planificación hidrológica español que España venía realizando desde 1981, por cuencas hidrográficas, la DMA asume esta herramienta como el proceso general que todos los Estados miembros de la Unión Europea han de aplicar para alcanzar unos determinados objetivos ambientales fijados en las masas de agua, gracias a la materialización de un conjunto de programas de medidas. Los mencionados objetivos ambientales se sitúan como un límite objetivo a las presiones que la actividad socioeconómica puede ejercer sobre las aguas, garantizando su sostenibilidad. La incorporación a nuestro ordenamiento jurídico de la DMA se concreta primariamente en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA), el cual conforma el marco general de protección y gestión de los recursos hídricos. Es en la Ley de Aguas donde se establece que los instrumentos esenciales para la planificación de los recursos hídricos son los planes hidrológicos individualizados por cuencas hidrográficas, sin límites administrativos, sino puramente hidrográficos; y una planificación para todo el país, mediante el Plan Hidrológico Nacional. Los planes hidrológicos de cuenca (PHC en adelante) han de elaborarse para cada una de las 25 demarcaciones hidrográficas de nuestro territorio y persiguen como objetivos específicos:

- Conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico (DPH) y de las aguas
- La satisfacción de las demandas de agua
- El equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial, Estos objetivos se alcanzarán incrementando las disponibilidades del recurso, protegiendo su calidad, economizando su empleo y racionalizando sus usos en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales.

La planificación hidrológica es en esencia una herramienta de gestión adaptativa, que se evalúa y revisa con una periodicidad de 6 años (Figura 1). Los PHC, además, se someten a un proceso de evaluación ambiental estratégica (EAE) en cada ciclo. Se han elaborado y revisado los planes correspondientes a los dos primeros ciclos de planificación (2009-2012 y 2015-2021, respectivamente) y en la actualidad se han iniciado los trabajos técnicos que culminarán con la aprobación de los planes hidrológicos de tercer ciclo, antes de final de 2021.

En otro orden de cosas, las inundaciones constituyen en España el riesgo natural que a lo largo del tiempo ha producido los mayores daños, tanto materiales como en pérdida de vidas humanas. Es por eso que la lucha contra sus efectos ha sido desde hace muchos años una constante en la política de aguas y costas y de protección civil, así como en la legislación en estas y otras materias sectoriales (suelo, ordenación del territorio, etc.). En el ámbito europeo, si bien la DMA incluye entre sus objetivos la mitigación de los efectos de inundaciones y sequías, estos fenómenos no son desarrollados en ella de manera específica. Es objeto de ellos la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo,

de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación (en adelante Directiva de Inundaciones), transpuesta al ordenamiento jurídico español mediante el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación. Con la promulgación de esta Directiva, la evaluación y gestión de los riesgos de inundación pasan a ser objeto de ese desarrollo específico.



Figura 1.Ciclos iterativos de planificación hidrológica

En este sentido, los planes de gestión del riesgo de inundación (PGRI) tienen como objetivo lograr una actuación coordinada de todas las administraciones públicas y la sociedad para reducir las consecuencias negativas de las inundaciones, basándose en los programas de medidas que cada una de las administraciones debe aplicar en el ámbito de sus competencias.

Por otra parte, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) está elaborando el Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización (Plan DSEAR), el cual se concibe como un plan complementario al proceso general de planificación en el sentido expresado por el artículo 13.5 de la DMA, que permitirá reforzar la coherencia y la transparencia de la planificación alineándola con el proceso de transición ecológica de nuestra economía. El Plan DSEAR tiene como objetivo prioritario revisar las estrategias de intervención diseñadas en los planes hidrológicos de segundo ciclo, en cinco grandes temáticas: depuración, saneamiento, eficiencia, ahorro y reutilización, al objeto de repensarlas entre todos los actores involucrados para enfocarlas de acuerdo a los principios de la transición ecológica y resolver los problemas detectados tras dos ciclos de planificación.

En paralelo al proceso de revisión del PHC, en este tercer ciclo de planificación hidrológica se está elaborando la revisión del PGRI, de acuerdo con la Directiva de Inundaciones. El proceso se desarrolla técnica y cronológicamente en paralelo, y culminará con la aprobación de ambos planes (revisión del PHC y del PGRI) en diciembre de 2021. Por su parte, los trabajos del Plan DSEAR se han diseñado para alinearlos a los de los planes hidrológicos, y sus resultados serán integrados en los PHC del tercer ciclo.

Estas actuaciones deben enmarcarse en los principios de solidaridad, coordinación y cooperación interadministrativa y respeto al medio ambiente. En particular, los PGRI tendrán en cuenta los objetivos medioambientales indicados en el artículo 4 de la DMA. El PGRI y el PHC de la demarcación son elementos de una gestión integrada de la cuenca, y de ahí la importancia de la coordinación entre ambos procesos, guiados por la Directiva de Inundaciones y la DMA respectivamente. La necesidad de coordinación, recogida tanto en ambas disposiciones como en diferentes documentos y recomendaciones adoptados en diversos foros europeos, constituye uno de los objetivos esenciales del presente documento, en el que se hará referencia a los aspectos clave de esta coordinación.

2 EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN HIDROLÓGICO Y DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

La EAE de planes y programas viene regulada por la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Dicha evaluación tiene como objetivos promover un desarrollo sostenible, conseguir un elevado nivel de protección del medio ambiente y contribuir a la integración de los aspectos ambientales en la preparación y adopción de planes y programas. De acuerdo con la citada Ley, tanto los PHC como los PGRI están sometidos a evaluación ambiental estratégica ya que constituyen el marco para la futura autorización de proyectos (las medidas) legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental en materia de gestión de recursos hídricos y pueden además requerir una evaluación por afectar a espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

El sometimiento del ambos planes a EAE es además, una decisión estratégica de diseño de la propia planificación de aguas que tiene con un doble objetivo: por un lado, que el proceso de EAE aporte un importante valor añadido al contenido tanto del PHC como del PGRI, por cuanto va a permitir por un lado una mejor integración de la variable ambiental; y por otro la recopilación de información y aportaciones para la elaboración de los Planes, ayudando a encontrar las mejores soluciones a los problemas que se pretenden resolver. Finalmente, el proceso de evaluación ambiental estratégica supone además un refuerzo de transparencia y objetividad de los Planes, favoreciendo la difusión y participación pública en una planificación con efectos ambientales.

2.1 Procedimiento coordinado EAE y planes

La necesidad de coordinación entre la elaboración de los documentos de la planificación hidrológica y EAE, está recogida en las disposiciones normativas del Reglamento de Planificación Hidrológica (RPH) – art. 72.b) y 77.4, entre otros. Como la participación y consulta pública, esta coordinación constituye otra de las claves esenciales para garantizar la integración ambiental en las planificaciones sectoriales e incorporación temprana de las cuestiones relativas a la protección, conservación y gestión del medio ambiente al diseño de la planificación temática. Por ello, se han diseñado todas las actuaciones de los planes hidrológicos de cuenca, los planes de gestión del riesgo de inundación y el plan DSEAR, para que el proceso de elaboración de sus documentos clave coincida en el tiempo y desde el principio con los procesos de EAE de los mismos.

Dentro de este solape, la coordinación de los procesos de diseño y elaboración de documentos, por un lado, y consulta pública por otro, es una solución óptima para asegurar la coherencia y retroalimentación de ambos instrumentos. En los documentos iniciales de los planes hidrológicos y de los de gestión del riesgo de inundación, así como en el documento de directrices del Plan DSEAR, se ha integrado la EAE desde la concepción de los planes hasta su aprobación final, para maximizar las oportunidades de mejora ambiental de la planificación de aguas, que surjan como consecuencia del análisis ambiental. En particular, se ha puesto especial énfasis en dos cosas; por un lado, en alinear tanto la elaboración como la consulta pública del Estudio Ambiental Estratégico (EsAE) con la del borrador de los propios planes, y por otro, en dotar de suficiente margen temporal la elaboración de estos documentos, para tener tiempo para analizar, valorar y discutir el contenido en detalle de ambos instrumentos e integrar adecuadamente la parte ambiental.

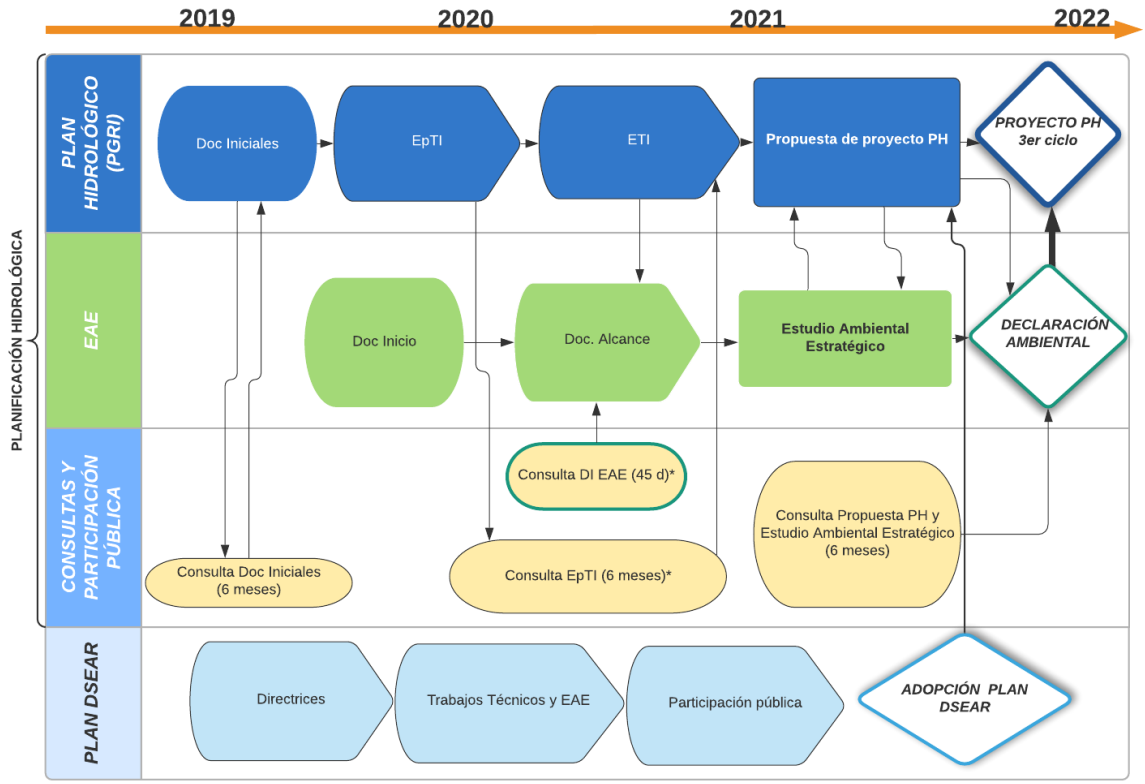


Figura 2.Calendario del III ciclo de planificación y del Plan DSEAR

Igualmente, el Plan especial de sequías (PES)[1] de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Occidental, actualizado en 2018, conforma otro Plan esencial del marco de planificación hidrológica de la Demarcación. El PES define un doble sistema de indicadores con el que reconocer la ocurrencia de la sequía hidrológica y, en su caso, los problemas de escasez coyuntural y activar si es necesario diferentes medidas excepcionales en la aplicación del régimen de caudales ecológicos y el logro de objetivos ambientales por deterioro temporal fundamentada en la ocurrencia de una sequía prolongada. Los diagnósticos, acciones y medidas, que resulten de la aplicación del PES se publican mensualmente tanto por el organismo de cuenca como por el MITERD a través de sus correspondientes portales Web. Está previsto que el Plan Especial de Sequías vuelva a actualizarse dos años después de la adopción del Plan Hidrológico de tercer ciclo, es decir, antes de finalizar el año 2023.

2.2 Resultado de las consultas previas al documento de inicio y documento de alcance del Estudio Ambiental Estratégico

Con fecha 3 de febrero de 2020 la Dirección General del Agua en su calidad de Órgano Sustantivo (OS), hace solicitud el inicio de EAE ordinaria y conjunta del PHC (3er ciclo) y del PGRI (2º ciclo) de la Demarcación Hidrográfica de Cantábrico Occidental, promovidos por la CHC, junto a las solicitudes correspondientes al resto de las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias.

Con fecha 6 de marzo de 2020 el Órgano Ambiental (OA), inició la consulta a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas en ambos planes, trámite que ha sido realizado de

[1] Planes Especiales de Sequía - WebCHC (chcantabrico.es)

forma conjunta para la totalidad de los Planes de las doce demarcaciones hidrográficas intercomunitarias, con una puesta a disposición de la documentación facilitada por la Dirección General del Agua[2], de conformidad con lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley 21/2013, de evaluación ambiental. En este sentido, en virtud de la Disposición adicional tercera del Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declaró el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, y sus sucesivas prórrogas, el plazo inicial de 45 días hábiles otorgado para dar respuesta a esta consulta, se encontró temporalmente suspendido entre el 14 de marzo y el 1 de junio de 2020.

Con fecha 10 de agosto de 2020, el OA remite al OS el Documento de Alcance del EsAE para la parte española de la DHC Occidental junto con las contestaciones recibidas. En torno a 100 entidades fueron consultadas entre administración del Estado, CCAA, centros de investigación, asociaciones de usuarios, asociaciones ambientales y otras entidades, de las cuales sólo 15 entidades emitieron respuestas (de ellas 4 respuestas extemporáneas). La Tabla 1 resume los aspectos más relevantes señalados por los consultados y cómo se han considerado dichos aspectos.

Tabla 1. Relación de entidades consultadas y aspectos relevantes señalados

Organismo	Aspectos comentados para la EAE	Referencia al EsAE
DG Política Energética y Minas. AGE	No tiene comentarios	No aplica
Dirección General de la Costa y el Mar	Se aportan consideraciones generales en materia de costas: - Se aportan una serie de comentarios relacionados con la legalidad del uso del dominio público marítimo-terrestre (DPMT). - No se recoge la normativa de Costas. La documentación que resulte de la tramitación ambiental deberá recoger la Ley 22/1988 de Costas, la Ley 2/2013 de Protección y Uso del Litoral, el RD 876/2014 por el que se aprueba el Reglamento General de Costas y Ley 41/2010, de protección del medio marino - Se propone tener en cuenta como planes sectoriales o territoriales concurrentes la “Estrategia para la Protección de la Costa” y la “Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Española”. - Se propone evaluar los efectos de la planificación hidrológica sobre el balance sedimentario y la repercusión de dicho balance en la llegada de sedimentos al litoral, la erosión costera y el riesgo de inundación. Incluir cualquier caudal ecológico sólido dentro del concepto de caudal ecológico y aportar datos de la posible afección del cambio climático en el aporte de dicho caudal sólido. - Proponer medidas correctoras y compensatorias respecto a los efectos sobre el litoral de la retención de sedimentos a lo largo de la cuenca (por ejemplo, un “observatorio de sedimentos”).	3.1 Marco administrativo (mención a la demarcación marina noratlántica -DMN-) 4.4 Relación con el resto de la planificación (estrategias relacionadas) 6. Principios de Sostenibilidad

[2] https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/planificacion-hidrologica/

Organismo	Aspectos comentados para la EAE	Referencia al EsAE
Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación	No tiene comentarios particulares. Señala que el Documento Inicial recoge los posibles impactos de tipo ambiental para la salud (emisiones atmosféricas, calidad del aire y de las aguas, ruidos, etc.)	No aplica
Dirección General de Cultura y Patrimonio del Principado de Asturias	Inclusión e identificación y la situación cartográfica de los perímetros de protección de los bienes del patrimonio cultural de Asturias (Bienes de Interés Cultura y Bienes del Inventario del Patrimonio Cultura de Asturias y elementos incluidos en los catálogos urbanísticos de protección) para prever y evitar las afecciones sobre dichos bienes que puedan derivarse del PHC y el PGRI.	Las actuaciones que se deriven del PdM que requieran una EIA, analizarán en el marco de dicha EIA la afección a bienes patrimoniales
Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo del Principado de Asturias	Se propone como una de las medidas a considerar la recuperación de la vegetación de ribera en los espacios deteriorados, a través de los acuerdos pertinentes con los titulares de los terrenos, especialmente en las zonas de mayor interés ambiental.	7.2.1 en las medidas de los tipos , apartado de medidas correctoras y preventivas
	Se considera que debería valorarse la conveniencia tener en cuenta la adaptación al Cambio Climático.	Programa de medidas: incluye la elaboración e implantación de planes cantábricos de adaptación al cambio climático
Dirección General de Salud Pública, Principado de Asturias	No tiene comentarios.	No aplica
Dirección General de Ordenación del Territorio e Urbanismo. Xunta de Galicia.	No tiene comentarios.	No aplica
Agencia Vasca del Agua (URA)	Es necesario profundizar tanto en los aspectos relativos al diagnóstico de la demarcación, como en la identificación y valoración de los impactos. Listado de documentos relevantes a considerar: caracterización morfológica de las masas de agua, informes de 2019 de las redes de seguimiento, y la caracterización de los abastecimientos y balances de recurso-demanda. Hacen una propuesta de indicadores de seguimiento.	
	Propuesta de medidas preventivas, correctoras o compensatorias coherentes con los efectos ambientales previstos.	Capítulos 11 y 12 del EsAE.
	Comentarios sobre los indicadores de seguimiento	
Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático. Gobierno Vasco	-Definir actuaciones destinadas a disminuir la contaminación de origen urbano y a la población dispersa, ya que pueden incluir la necesidad de nuevas infraestructuras de abastecimiento. - Actuaciones dirigidas a garantizar el abastecimiento urbano y a la población dispersa, ya que pueden incluir la necesidad de nuevas infraestructuras de abastecimiento. - Actuaciones dirigidas a la gestión del riesgo de zonas inundables, ya que no tienen un objetivo puramente ambiental y pueden tener efectos negativos de diferente	Programa de medidas del PHC Occidental

Organismo	Aspectos comentados para la EAE	Referencia al EsAE
	magnitud sobre el medio ambiente. Especialmente las medidas estructurales.	
	-Destacar varios elementos de patrimonio natural que deberían ser considerados como condicionantes ambientales. -Se definirán unos criterios de exclusión y promoción de espacios, consistentes en la preservación de los valores ambientales relevantes.	Capítulos 5y 8 del EsAE
IGME. Instituto Geológico y Minero de España. Área de Riesgos Geológicos	No tiene comentarios. Justifica que no procede la realización de informe de respuesta en lo referente a los PGRI, señalando entre la falta de recursos para llevar a cabos el análisis de riesgo de inundación y de la prolija información que acompaña los planes.	No aplica
AEMS Ríos con Vida	Formulan una respuesta común para el conjunto de planes hidrológicos.	La mayor parte de los aspectos señalados son incorporados al DA transmitido por el OA y son tratados y discutidos en muchos de los documentos que se presentan, como es el caso especialmente del ETI.
	La actual planificación no protege adecuadamente los espacios naturales protegidos y a las especies y hábitats amenazados, debiéndose establece un régimen de protección más estricto.	De la misma forma, este EsAE incorpora en su análisis muchos de los aspectos que son planteados por AEMS Ríos con Vida.
	Evitar ampliaciones de nuevas demandas, especialmente el regadío, en un contexto de emergencia climática.	los capítulos 7 al 11 tratan los efectos ambientales estratégicos, los efectos específicos sobre la Red Natura 2000, los efectos del cambio climático, el análisis de alternativas y las medidas preventivas y correctoras.
	Señala la destrucción de excelentes ríos naturales para la generación de energía hidroeléctrica y solicita impedir la implantación de nuevas centrales.	
	Insuficiencia de reservas hidrológicas (sic) y de regímenes de caudales ecológicos que garanticen la conservación de los hábitats fluviales y alcanzar el buen estado.	
	Necesidad de establecer umbrales de cantidad y calidad más exigentes en ZECs fluviales y zonas con especies declaradas amenazadas, sensibles o de interés. Se señalará la insuficiente protección de los salmónidos.	
	Señala el actual régimen de asignaciones y reservas potencialmente generador de impactos ambientales presentes y futuros y entiende que el objetivo de satisfacción de las demandas" no puede sobreponerse en ningún caso a los objetivos de la DMA.	
	Indica que los costes ambientales de las medidas necesarias para el recuperar el estado de las masas no se repercute sobre los usuarios que generan el impacto,	

Organismo	Aspectos comentados para la EAE	Referencia al EsAE
	dificultando la capacidad financiera de las administraciones.	
	Insuficiencia de indicadores para una adecuada evaluación del estado de las masas de agua como es el caso de la ictiofauna en masas modificadas.	
	Solicita la diferenciación en la evaluación del programa de medidas entre aquellas destinadas a cumplir los OMA y aquellas cuyos objetivos son la satisfacción de las demandas.	
RESPUESTAS EXTEMPORÁNEAS (recibidas por el Promotor el 15/10/2020, desde la Subdirección General de Evaluación Ambiental)		
Dirección de Salud Pública y Adicciones. Gobierno Vasco	El informe emitido para la EAE y el PGRI de las cuencas internas del País Vasco es válido para este.	
Confederación Hidrográfica Miño-Sil	Se hace mención a las transferencias existentes entre ambas demarcaciones hidrográficas En el caso de masas subterráneas limítrofes con otras Demarcaciones Hidrográficas, se realizará de manera coordinada con las mismas	Anejo II del PHC Occidental
DG de Patrimonio Natural. Xunta de Galicia	Se aporta información sobre varios tipos de zonas protegidas (reservas biosfera, humedales, árboles singulares, acotados para la pesca) , sobre planes de conservación y recuperación de fauna y flora	Recogido en el RZP (Anejo IV) del PHC Occidental en aquellos aspectos relevantes para la planificación hidrológica y Capítulo 5 EsAE
DG de Calidad y Sostenibilidad Ambiental / DG de Patrimonio Natural y Política Forestal . Castilla y León	Se aporta información sobre los espacios y especies protegidas de Castilla y León en el ámbito de la CHC Se enumeran planificaciones que consideran deberían tenerse en cuenta	Recogido en el RZP (Anejo IV) del PHC Occidental en aquellos aspectos relevantes para la planificación hidrológica Capítulos 5 y 8, así como en el Anexo III del presente EsAE.
	Incluir diagnóstico ambiental Propone objetivos respecto a: mejora calidad aguas, protección DPH, corredores ecológicos, la conectividad de los espacios, caudales ecológicos, turberas, especies invasoras.	Capítulos 5 y 8, así como en el Anexo III del presente EsAE.
	Comentarios sobre los efectos de los planes Comentarios sobre las medidas	Capítulos 7 y 8 del presente EsAE. Capítulos 7 y 11
	Comentarios sobre el seguimiento de los impactos	Capítulo 12 EsAE

El Documento de Alcance desarrolla extensamente los aspectos a considerar en el EsAE, considerando muchos de los aspectos reflejado en dichas respuestas a las consultas. Después del análisis de su contenido, se ha considerado oportuno desarrollar un índice de contenido ampliado que pueda dar

una mayor claridad al documento. La correlación con el contenido mínimo establecido en el Documento de Alcance se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 2. Correspondencia entre Documento de Alcance y EsAE

Documento de Alcance		Estudio Ambiental Estratégico	
		1.	INTRODUCCIÓN
		2.	EAE DEL PH DE CUENCA Y DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN
		3.	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA DH
1.	Objetivos de los planes y relación con el resto de la planificación	4.	OBJETIVOS, CONTENIDOS Y DETERMINACIONES DE LOS PLANES Y RELACIÓN CON EL RESTO DE PLANIFICACIÓN
1.1	Objetivo, contenido y determinaciones del plan hidrológico (PH)	4.1	Objetivo, contenido y determinaciones del plan hidrológico (PH)
1.2	Objetivos, contenido y determinaciones del plan de gestión del riesgo de inundación (PGRI)	4.2	Objetivos y contenidos del PGRI
		4.3	Correlación entre los objetivos del Plan Hidrológico y del PGRI y el Esquema de temas importantes.
1.3	Relación de ambos planes con el resto de la planificación	4.4	Relación con el resto de la planificación
2.	Aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicación de los planes	5.	ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA DHC Occidental
3.	Zonas de importancia medioambiental que puedan verse significativamente afectadas, características y evolución teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia de los planes		
4.	Problemas medioambientales relevantes, incluyendo los relacionados con zonas de importancia medioambiental		
4.a.1	Situación de las masas de agua	5.1	Repercusión de la actividad humana sobre el estado de las masas de agua
4.a.2	Situación de las zonas protegidas	5.2	Las zonas protegidas de la Demarcación
4.c	Biodiversidad dependiente	5.3	Biodiversidad vinculada al medio hídrico
4. d.	Espacios protegidos	5.4	Otros espacios y especies protegidas en el ámbito autonómico
		5.5	Especies exóticas invasoras
4.e	Biodiversidad no dependiente	5.6	Otros aspectos ambientales relevantes
4.f/g	Suelo ; Patrimonio cultural		
4.a.1	Situación masas		
5.	Objetivos de protección medioambiental en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con los planes, y forma en que se han considerado en su elaboración	6.	PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD Y OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Documento de Alcance		Estudio Ambiental Estratégico	
5.1.	Objetivos ambientales principales		
5.2.	Objetivos ambientales complementarios		
6.	Efectos estratégicos significativos de los planes sobre el medio ambiente.	7.	EFECTOS ESTRATÉGICOS SIGNIFICATIVOS DE LOS PLANES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE
6.a	Efectos del Plan hidrológico.	7.1	Efectos del Plan Hidrológico
6.b	Efectos del Plan de gestión del riesgo de inundación.	7.2	Efectos del PRGI
10	Síntesis de la evaluación de repercusiones sobre la Red Natura 2000	8.	EFECTOS SOBRE LA RED NATURA 2000
4. b	Influencia del Cambio Climático	9.	EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
8.	Forma en que se han seleccionado las alternativas	10.	ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS
8.a	Plan hidrológico	10.1	Análisis de alternativas del PH
8.b	Plan de Gestión del Riesgo de inundación	10.2	Análisis de alternativas del PRGI
7.	Medidas preventivas, correctoras o compensatorias a incluir en los planes frente a los impactos estratégicos identificados	11	MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS
7.a	Plan hidrológico	11.1	Medidas preventivas, correctoras y compensatorias del PH
7.b	Plan de Gestión del Riesgo de Inundación	11.2	Medidas preventivas, correctoras y compensatorias del PGRI
7.c	Medidas por impactos estratégicos negativos significativos en caso de excepciones reguladas en la normativa comunitaria y nacional	11.3	Medidas según excepciones reguladas en la normativa comunitaria y nacional
9.	Programa de seguimiento y vigilancia ambiental	12.	SEGUIMIENTO AMBIENTAL
11.	Otras síntesis de la evaluación estratégica de repercusiones	7.	EFECTOS ESTRATÉGICOS SIGNIFICATIVOS DE LOS PLANES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE
12.	Dificultades encontradas en la elaboración del documento ambiental estratégico	13.	DIFICULTADES ENCONTRADAS EN LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO
		14	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
13.	Resumen no técnico	Anejo I	Resumen no técnico
		Anejo II	Objetivos generales y específicos del PHC OCC relacionados con los Temas Importantes
10.	Síntesis de la evaluación de repercusiones sobre la Red Natura 2000	Anejo III	Espacios Red Natura 2000, aves de interés comunitario
6.a.1	Potenciales impactos de la designación de HMWB y de la definición de su potencial	Anejo IV	Fichas de designación de masas de agua artificiales, de masas de agua muy modificadas
10.	Síntesis de la evaluación de repercusiones sobre la Red Natura 2000	Anejo V	Especies de interés en masas de agua

2.3 Cumplimiento de las determinaciones ambientales en el segundo ciclo

La Declaración Ambiental Estratégica correspondiente al PHC del II ciclo, aprobada por resolución del Secretario de Estado de Medio Ambiente y posteriormente publicada en el Boletín Oficial del Estado del el Boletín Oficial del Estado del día 7 de septiembre de 2015, incorporó una serie de determinaciones ambientales referidas a las siguientes cuestiones:

a) Criterios generales que deben regir en la aplicación de los planes
b) Sobre la determinación del estado de las masas de agua
c) Sobre la definición de los objetivos ambientales
d) Sobre el programa de medidas
e) Sobre los efectos en Red Natura 2000 terrestre y marina y espacios protegidos
f) Sobre la recuperación de costes de los servicios del agua
g) Sobre el seguimiento ambiental

Parte de estas determinaciones han de aplicarse en el propio Plan Hidrológico, por lo que las tareas que conducen a su materialización se incorporan en el programa de medidas que acompaña al Plan. En otros casos se trata de compromisos a medio plazo, que deberán evidenciarse en la futura revisión prevista para final del año 2021.

3 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA DEMARCACIÓN

En este apartado se realiza una descripción sintética de la DHC Occidental. La Memoria y anejos del Plan Hidrológico vigente contienen una abundante información sobre la demarcación. El Estudio General sobre la Demarcación Hidrográfica, incluido en los documentos iniciales del tercer ciclo de planificación, y consolidado en su versión definitiva con fecha 19 de octubre de 2018, contiene información actualizada sobre la demarcación. Estos documentos están disponibles para su consulta en www.chcantabrico.es, en el apartado de planificación.

3.1 Marco administrativo

El ámbito territorial de la DHC Occidental está determinado en el Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero[3]. Las características más destacadas de este marco administrativo y territorial se resumen en Tabla 3 y en mapa de la Figura 3:

Tabla 3. Marco administrativo de la DHC Occidental

MARCO ADMINISTRATIVO DEMARCACIÓN DEL CANTÁBRICO Occidental	
Extensión total de la demarcación (km²)	18.978
Extensión de la parte continental (km²)	17.425
Población en 2018(hab.)	1.620.394
Densidad de población (hab./km²)	95,3
CCAA en que se reparte el ámbito	Galicia (11 % del territorio y 1,59 % de la población)
	Asturias (61 % del territorio y 62,41 % de la población)
	Castilla y León (2 % del territorio y 0,06 % de la población)
	Cantabria (25 % del territorio y 33,87 % de la población)
	País Vasco (1 % del territorio y 2,08 % de la población)
Núcleos de población mayores de 100.000 hab.	Gijón (272.365 hab.), Oviedo (220.301 hab.), Santander (171.951 hab.)
Nº Municipios	200[4]

La Demarcación se extiende de oeste a este en forma de franja estrecha limitada al norte por el mar Cantábrico y al sur por la cordillera del mismo nombre. El territorio de la Demarcación viene caracterizado por la presencia de alta montaña en las proximidades de la costa y por la diversidad del paisaje; diversidad que se apoya en una compleja estructura de relieve y en los caracteres bioclimáticos atlánticos. Litoral, valles y montañas le confieren una extrema compartimentación del relieve y una gran variedad paisajística bien diferenciada tanto internamente como respecto a otros territorios peninsulares.

La vertiente Cantábrica corresponde a una multitud de cuencas independientes de superficie afluente pequeña con carácter general, cuyas características principales vienen determinadas por la proximidad de su divisoria con el mar, entre 30 y 80 km. En recorridos tan cortos las redes fluviales no han llegado a alcanzar desarrollos importantes y se estructuran, salvo excepciones, en una serie de cursos fluviales

[3] http://www.boe.es/boe/dias/2007/02/03/pdfs/A05118-05120.pdf
[4] Municipios con más del 10% de su superficie dentro del territorio de la demarcación.

que descienden desde las altas cumbres hasta el mar, a los que afluyen otros cauces menores de pequeña entidad.



Figura 3. Ámbito territorial de la DHC Occidental

A efectos de su análisis en el plan, la DHC Occidental se divide en 4 unidades territoriales (UTE) y 15 sistemas de explotación como se muestra en la siguiente figura.

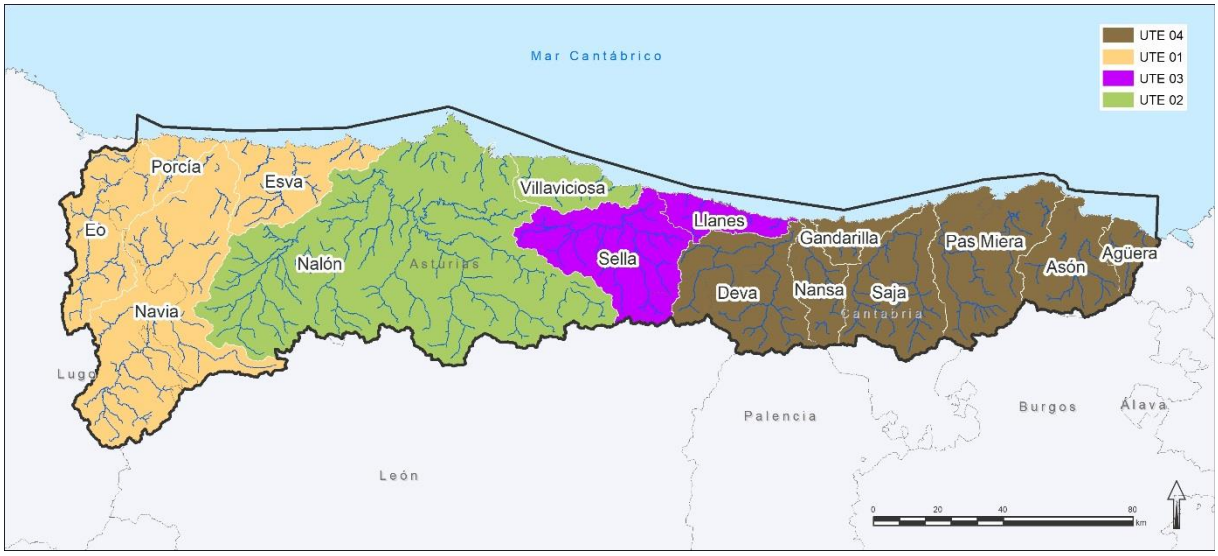


Figura 4. Sistemas de explotación y UTE

La información territorial en base GIS se encuentra accesible en: [Visor CHC (chcantabrico.es)]

De las cinco demarcaciones marinas a las que se refiere la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino, el ámbito de la DHC Occidental es únicamente coincidente con la demarcación marina noratlántica.

3.2 Caracterización climatológica e hidrológica

3.2.1 Clima y régimen de precipitaciones

El clima y la orografía son los dos factores que condicionan la diferenciación de los pisos bioclimáticos de la cuenca del Cantábrico Occidental diferenciando dos regiones en su ámbito: la región eurosiberiana y la región mediterránea (Figura 5).

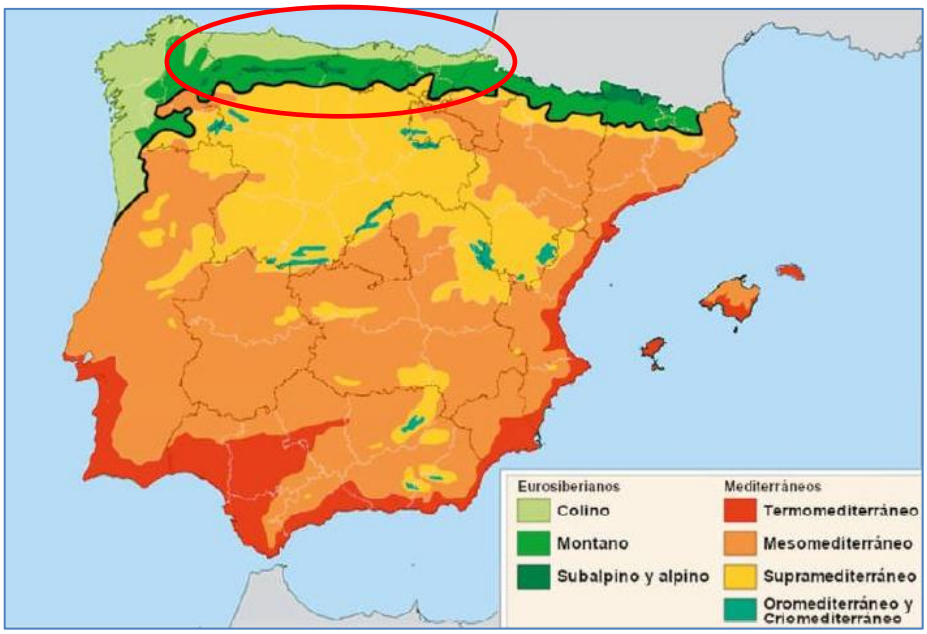


Figura 5. Mapa de clasificación bioclimática de Rivas-Martínez. Fuente: Aemet

Dentro cada región, se distinguen en la cuenca los siguientes pisos:

Región eurosiberiana:

- Piso Alpino y subalpino (temperatura media inferior a 6º C, mínimas inferiores a -4, máximas 0º y 3º e índice de termicidad por debajo de 50). Aparece en pequeñas zonas elevadas de los montes cantábricos, entre 1.600 y 2.200 m.
- Piso Montano (temperatura media entre 6º y 10º C, mínimas inferiores a 0º, máximas entre 3º y 8º e índice de termicidad entre 50 y 180). Se extiende por toda la zona montañosa cantábrica y leonesa. Altitudes entre 500 y 1.600 m.

En el año 2017, el CEDEX ha publicado el informe Evaluación del Impacto del Cambio Climático en los Recursos Hídricos y Sequías en España[5] , resultado de un encargo realizado por la Oficina Española de Cambio Climático. Este informe supone una actualización del que había llevado a cabo en 2012, actualización que consiste básicamente en utilizar unas nuevas proyecciones climáticas, resultado de simular con los nuevos modelos climáticos de circulación general y con los nuevos escenarios de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que fueron usados para elaborar el 5º Informe de

[5] Evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos y sequías en España (2017)<?xml:namespaceprefix = "o" ns = "urn:schemas-microsoft-com:office:office" /><o:p></o:p> - Documentos y Descargas - Centro de Estudios Hidrográficos (CEH) - Centros y Laboratorios - Organismo - CEDEX

Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) del año 2013. Los resultados específicos para la demarcación son analizados en el Capítulo 9 de este EsAE.

Con el fin de evaluar adecuadamente los recursos hídricos de la demarcación ha de recabarse la información de precipitaciones, evaporaciones, temperatura, etc. La serie de datos climatológicos analizada comienza en el año hidrológico 1940/41, para la serie larga, y en el año 1980/81 para la denominada serie corta[6]. La siguiente tabla muestra los estadísticos principales de las series hidrológicas de la DHC Occidental donde puede observarse las variaciones que se producen en función de la serie temporal.

Tabla 4. Principales estadísticos hidrológicos de la DHC Occidental

Estadístico	Serie larga (1940/41-2017/2018)	Serie corta (1980/81-2017/2018)
Precipitación media anual (mm)	1.300,8	1.266
ETR media anual (mm)	508,7	502,2
Temperatura media anual (ºC)	11,5	11,7

Las variables hidrológicas varían igualmente en función de las condiciones climáticas, de suelo y vegetación cada subzona o sistemas de explotación considerados. Como ejemplo de ello, la Figura 6 siguiente muestra la variabilidad de la precipitación total anual.

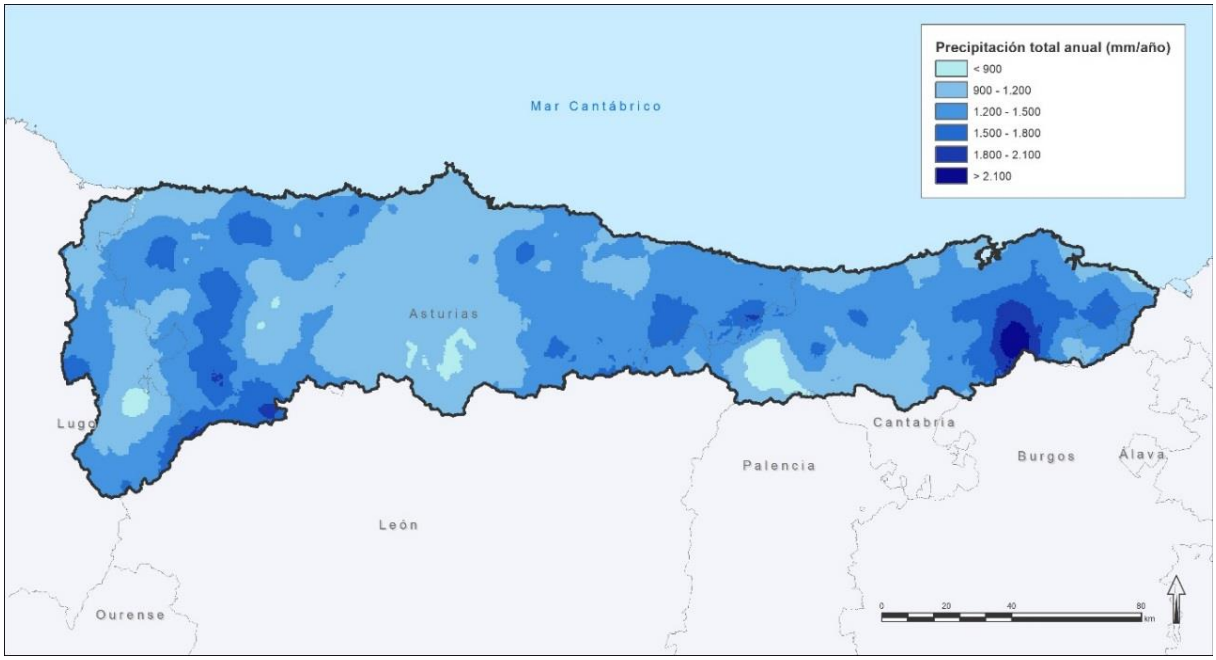


Figura 6. Distribución espacial de la precipitación total anual (mm/año) en la demarcación hidrográfica. Período 1980/81-2017/18

3.2.2 Recursos hídricos en régimen natural

Los recursos naturales considerado, están constituidos por las escorrentías totales en régimen natural para el período 1940/41-2017/18, con una aportación media anual de 13.788 hm^3 /año, siendo la

[6] Apartado 3.5.2 de la IPH

distribución de las aportaciones por Sistemas de explotación. Conforme al apartado 3.5.2 de la IPH, los planes hidrológicos deben considerar un doble cálculo de balance de recursos hídricos, uno para la serie completa de datos, y otro con la denominada **serie corta (1980/81-2017/18), cuya media es de ascienden a 13.282 hm^3/año**.

Una parte de los recursos hídricos totales evaluados en régimen natural corresponden a la escorrentía subterránea; es decir, no conforman recursos adicionales a los totales expuestos**. Los recursos hídricos subterráneos disponibles estimados en el Plan Hidrológico alcanzan 4.443 hm^3 /año**.

Los recursos hídricos de origen interno disponibles en la DHC Occidental, descontando la restricción medioambiental por caudales ecológicos de 1.093 hm^3/año, cifra que será revisada con la implantación del nuevo régimen de caudales ecológicos en todas las masas de agua ríos y transición, ascienden a 12.695 hm^3/año (serie larga) y **12.189 hm^3/año (serie corta).**

El Anejo II de la propuesta de nuevo PHC actualiza el inventario de recursos hídricos naturales.

3.3 Las masas de agua de la demarcación

Las masas de agua constituyen el elemento básico de aplicación de la DMA por lo que su identificación y delimitación ha de ser precisa y, en la medida de lo posible, estable, para facilitar su seguimiento y registrar inequívocamente su evolución. La identificación de las masas de agua superficial se ha realizado con base en los criterios definidos en la IPH, inspirados por el "*Documento Guía nº 2: Identificación de Masas de Agua*", de la Estrategia Común de Implantación de la DMA (Comisión Europea, 2002a). En este sentido, a lo largo de los ciclos de planificación se ha ido mejorando la identificación y delimitación de las masas de agua de cada categoría.

Por otra parte, debe recordarse que las masas de agua en las que razonablemente no es posible alcanzar el buen estado por las razones expuestas en el artículo 4.3 de la DMA (traspuesto en el artículo 8 del RPH) pueden ser designadas como artificiales o muy modificadas[7]. Los motivos que justifican tal consideración están recogidos en el Anejo I y en el apartado 3.4.2 de la Memoria de la propuesta del PHC Occidental.

De acuerdo con la clasificación realizada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MTERD), a partir del Modelo Digital del Terreno (MDT) de precisión 100x100, la longitud total de los ríos significativos (cuenca vertiente mayor a 10 km^2 y caudal circulante superior a 100 l/s) en la DHC Occidental es de 8.400 km, considerando la red hidrográfica definida a escala 1:50.000 (4.058 km son masa de agua superficial, en adelante MSPF).

Durante este ciclo se ha producido un cambio de criterio a través de los procesos de reporting de forma que los embalses se consideran de la categoría lago.

En la demarcación se han identificado un total de 295 masas de agua superficiales, de las cuales:

- 241 son de la categoría río
- 18 de la categoría lago, de las cuales 11 son ríos muy modificados asimilables a lagos (embalses)
- 21 de la categoría aguas de transición

[7] Se utiliza el acrónimo HMWB (Heavy ModifiedWaterBodies) para las masas aguas muy modificadas y AW (artificial waters) para las masas superficiales artificiales.

- 15 de la categoría aguas costeras

La clasificación de estas masas en función de su grado de "naturalidad" es la siguiente:

- 258 masas naturales (223 ríos, 5 lagos, 16 de transición y 14 costeras)
- 35 muy modificadas (18 ríos, 11 embalses, 1 costera y 5 de transición)
- 2 artificiales (lagos)

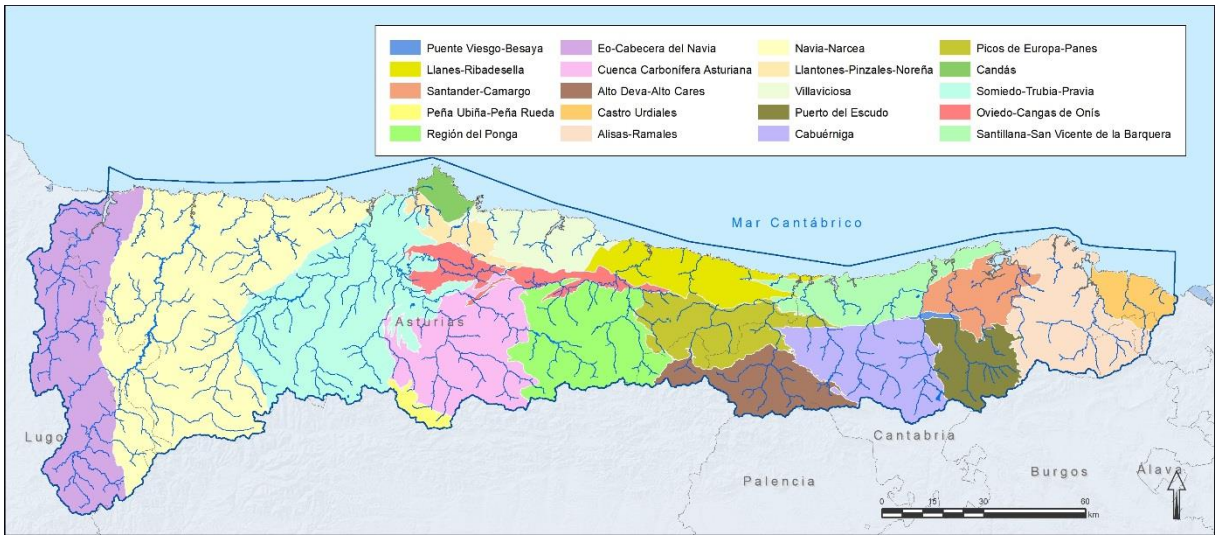
El mapa de la Figura 7 muestra la distribución geográfica de las masas de agua superficial.



Figura 7. Distribución de las masas de agua superficial

Respecto a las masas de agua subterráneas, la identificación y delimitación de las mismas se ha actualizado siguiendo el apartado 2.3.1 de la IPH. en el ámbito de la DHC Occidental se han identificado 20 masas de agua subterránea.

Figura 8. Masas de agua subterránea en la parte española de la DHC Occidental



3.4 Caracterización socioeconómica del uso del agua

3.4.1 Demografía

La población total en la demarcación en el año 2018 asciende a **1.620.394 habitantes, que corresponde aproximadamente al 3,4% de la población total española.** La evolución de la población en la demarcación ha experimentado un continuado ascenso desde principios del siglo XX hasta el año 2010, aunque el ritmo de este ascenso se ha vio atenuado a partir de 1990 hasta finales de siglo. La población repuntó ligeramente en los años 2000-2010 y a partir de dicha fecha la población vuelve a caer en los siguientes años. En los escenarios considerados en la propuesta para el nuevo PHC, en el periodo 2018-2033, la población sufre un descenso del -0,44% anual, respecto al año 2018, presentando todas las provincias unas tasas negativas en mayor o menor medida .

El conjunto de la demarcación tiene una densidad media de unas 95 personas/km², mientras que Cantabria tiene una densidad superior de 131 personas/km² (la media española es de 92 personas/km²). Destacan en este sentido provincias como Asturias (97 hab./km²) y le sigue en densidad Bizkaia (66 hab./km²). En el caso de Lugo y León tienen una densidad muy baja de 15 hab./km² y 3 hab./km², respectivamente.

Por último, desde el punto de vista de la estimación de las demandas, debe conocerse la población equivalente, es decir, aquella que, habitando de forma permanente en el municipio, consumiría el mismo volumen que la población permanente más la estacional (población que reside ocasionalmente en un municipio, generalmente por motivos turísticos o vacacionales). En este sentido, **la población equivalente de la DHC Occidental asciende a 1.683.951 habitantes** (1.620.394 corresponden a población permanente).

3.4.2 Usos del suelo

A continuación, se representa en la Figura 9 la distribución de superficie en la DHC Occidental según los 16 usos definidos según la codificación HILUCS[8]del SIOSE.

[8]Hierarchical INSPIRE Land Use Classification System (HILUCS). Descripción de las clases disponibles en:https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/lu

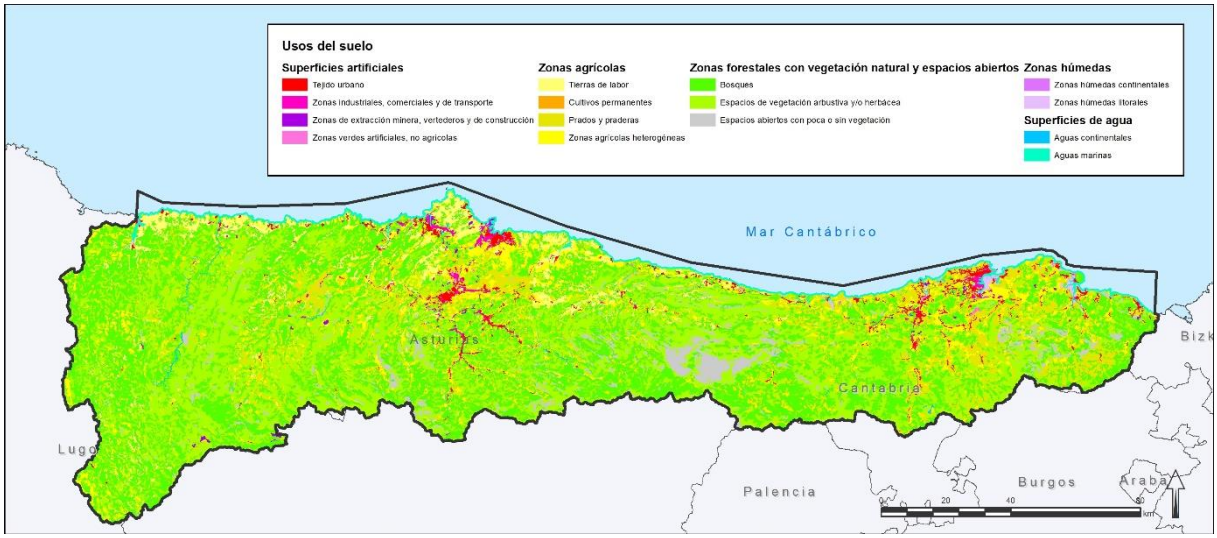


Figura 9. Usos del suelo en la DH Cantábrico Occidental

El uso del suelo mayoritario es de los suelos naturales sin usos económicos concretos, estando en primer lugar las superficies forestales y de matorral, suponiendo un 91 % de la superficie de la demarcación. Le sigue el suelo agrícola de cualquier tipo (5,5 % de la demarcación). Las superficies artificiales (suelo urbano, industrial, utilidades, redes de transporte, etc.) suponen entorno al 2,3 % de la superficie de la demarcación.

3.4.3 Caracterización económica del uso del agua

La caracterización económica del uso del agua en la demarcación debe tomar en consideración para cada actividad los siguientes indicadores (artículo 41.2 del RPH): valor añadido, producción, empleo, población dependiente, estructura social y productividad del uso del agua. Para abordar este estudio se ha dispuesto de los datos proporcionados por la Contabilidad Regional de España (serie homogénea 2000-2018) publicados por el INE.

La cuenca del Cantábrico Occidental ofrece una notable debilidad socioeconómica en el contexto español, lo que se evidencia con **una contribución del 3,12% al PIB total nacional desde un territorio que cubre el 3,44% de la superficie nacional.** Un factor clave es la debilidad demográfica puesto que la cuenca reúne tan solo al 4,5% de la población española.

El análisis por ramas de actividad (Figura 10) muestra que el valor añadido bruto (VAB) total de la demarcación se ha cuadruplicado prácticamente a lo largo del periodo considerado, siendo en 2018 de 33.976 millones de euros. Respecto a la contribución de cada sector al VAB total de la demarcación, **se ha producido un descenso del peso de los sectores Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, Industria y energía, y Construcción, que ha sido contrarrestado por un incremento considerable del peso del sector servicios**. Los datos para 2018 reflejan una aportación al VAB total de la demarcación del 71% del sector servicios, seguida por un 20,64% del sector industrial, un 6,7% de la construcción y finalmente, un 1,6% del sector agrario.

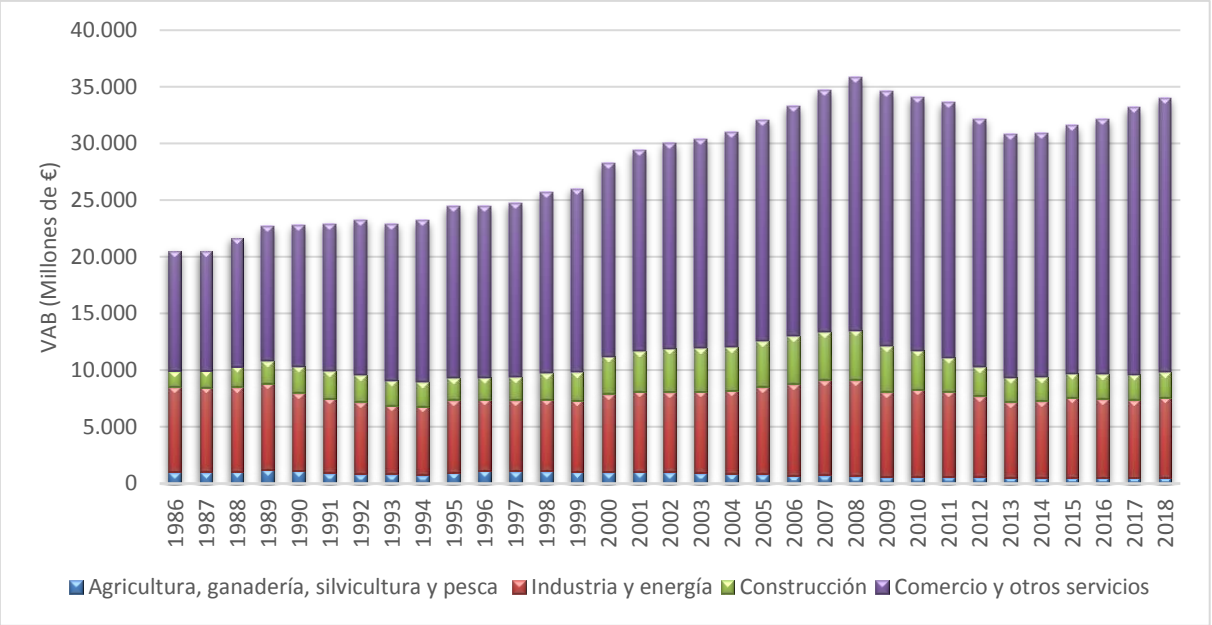


Figura 10. Evolución del VAB anual del Cantábrico Occidental español según ramas de actividad. Euros constantes de 2018. Fuente: INE

En relación al empleo, la evolución del número de puestos de trabajo a largo del periodo 1986-2018 muestra que número total de personas empleadas en la demarcación en 2018 asciende a 622.900, de las cuales un 76,6% trabajan en el sector servicios, un 13,5% en la industria, un 3,4% en el sector agrario y, finalmente, un 6,5% en la construcción. **La evolución del empleo en el periodo considerado refleja la misma tendencia en cuanto a la contribución por sectores: un descenso en el peso del empleo agrario, industrial y en el sector de la construcción, frente a un incremento del peso del empleo en el sector servicios.**

Tras la presentación de este marco general se entra ahora a describir particularmente la caracterización de cada tipo de uso del agua, diferenciando: uso urbano, turismo y ocio, regadíos y usos agrarios, usos industriales para la producción de energía y otros usos industriales.

3.4.3.1 Uso urbano

La demanda doméstica (tanto para el escenario actual como para los escenarios tendenciales) se calcula a nivel municipal, multiplicando la dotación (litros por habitante y día), por el número de viviendas principales y secundarias, y por el número de habitantes por vivienda.

A la población fija se le suma la población estacionaria calculada a partir de la información del INE sobre viviendas no principales.

Para el cálculo de las demandas urbanas futuras se han estimado los valores de los diferentes parámetros calculando su tasa de crecimiento mediante fórmulas de interés compuesto en función de la tasa de crecimiento anual media.

Tabla 5. Demanda de agua total urbana. Escenario actual y a futuro 2027, 2033 y 2039 (hm³/año)

Población	2021	2027	2033	2039
Demanda urbana total	205,24	204,56	203,79	203,94

La demanda total de agua para abastecimiento de poblaciones en el horizonte temporal 2039 se estima en 203,94 hm³ anuales, con una dotación de agua suministrada promedio de 331 litros diarios por habitante permanente, y 230 litros por habitante equivalente.

Por su parte los retornos procedentes de las demandas urbanas se han estimado como el 80% del agua captada.

3.4.3.2 Turismo y ocio

En relación con el uso del agua se observa una evolución creciente en la importancia del sector, que a excepción del período (2008 -2013), ha aumentado su número de pernoctaciones desde el año 2006 al 2019 en un 51%, hasta alcanzar cerca de 11 millones de pernoctas al año. El número de viajeros sigue una tendencia similar a la de las pernoctaciones, marcando un máximo en el año 2019.

En cuanto a las actividades de ocio vinculadas en mayor medida al uso del agua se destaca aquellas relacionadas con el golf. En la demarcación existen (dato de 2018) 26 campos de **golf** y la demanda estimada de la actividad es de **3,21hm³/año**[9] con unas pérdidas globales del 15%.

También se deben considerar en este apartado diversas actividades de ocio ligadas al medio acuático: baño, pesca, deportes náuticos y navegación, etc. Todos ellos tienen en común el no ser usos esencialmente consuntivos y, en algunos casos, proporcionar un valor social y económico destacado, aunque su repercusión sobre el medio puede llegar a ser, en algunos casos, significativa.

3.4.3.3 Agricultura, ganadería y sistema agroalimentario

Dentro de este bloque se encuentran las actividades agrícolas y ganaderas. Ligadas a ellas existe una notable actividad agroindustrial.

La DHC Occidental cuenta con una superficie de 32.208 ha según la información proporcionada por la 'Encuesta sobre superficies y rendimientos de cultivos' (ESYRCE), de las cuales, 31.195 ha son dedicadas al cultivo de secano mientras que **el regadío abarca 872 ha**.

Los cultivos con mayor participación en cuanto a superficie cultivada son los forrajes (68% del total cultivado), seguido de los frutales no cítricos (17%).

La demanda en el escenario actual es de unos **7 hm³/año.**

El sector agrario tiene especial relevancia en aquellos municipios rurales en los que el mantenimiento de la población depende fundamentalmente de las actividades agrarias, vinculadas principalmente a

[9]La demanda de agua se estima aplicando una dotación media de 6 l/m²·día con 90 días de riego al año (criterio de expertos teniendo en cuenta el clima del norte de España, donde el regadío se concentra en los meses de verano).

actividades ganaderas. Sin embargo, el sector agrario muestra un paulatino retroceso, siendo el sector con menor aportación al VAB territorial.

El sector agrario representa el 3,36% del empleo y el 1,45% del VAB total de la **DHC Occidental**.

Este sector ha sufrido un declive en el número de empleos con una reducción anual del -1,35% a pesar de que el crecimiento del VAB interanual se ha mantenido gracias al aumento en los últimos años.

Respecto a la ganadería, en la DHC Occidental está instalada una cabaña ganadera estimada en casi **1,5 millones de unidades ganaderas (UG).**

La ganadería más importante es la **bovina con más 708 mil de cabezas**. Le sigue la ganadería **porcina con casi 29 mil cabezas y la ganadería ovina/caprina con casi 150 mil cabezas**.

se ha adoptado una tendencia de estabilidad en el consumo del agua en la agricultura y en la demanda ganadera en los escenarios tendenciales 2033 y 2039. Por lo tanto, la demanda agraria se estima prácticamente constante en los escenarios 2033 y 2039.

3.4.3.4 Silvicultura

Según los datos inventariados en el IMPRESS, en la DHC Occidental se han inventariado 262 explotaciones forestales situadas en la zona de policía con una superficie mayor de 5 ha, ocupando una superficie total aproximada 3.025 ha, es decir, un 0,16% del territorio del total de la DHC Occidental. Las especies plantadas y explotadas más frecuentes son *Eucalyptus globulus y Pinus radiata*, siendo muy frecuentes otras especies como *Alnus glutinosa, Populus x canadensis, Salixspp., Betula alba, Pinuspinaster, Pinus sylvestris, Castanea sativa, Quercus robur.*

No se ha estimado la demanda concreta de este uso.

3.4.3.5 Usos industriales para la producción de energía eléctrica

La utilización del agua en la producción de energía se concentra en dos grandes tipos de utilización relacionados con la generación eléctrica: la refrigeración de centrales productoras mediante tecnologías térmicas y la generación hidráulica. En este sentido, **la potencia de las centrales hidroeléctricas y térmicas instaladas en el ámbito de la demarcación se aproxima a los 4.756 MW, lo que supone cerca del 10,5% del total nacional**. Esta cifra se ha mantenido estable en los últimos años, puesto que los grandes aprovechamientos ya están construidos.

La producción del sistema hidroeléctrico y térmica del Cantábrico Occidental en 2018 fue de 23.266GWh/año (8% de la producción nacional).

3.4.3.6 Otros usos industriales

El sector industrial supone para la demarcación en 2018 un 20,6% del VAB total del total de la demarcación y un 15,9% del total de la industria española. En este sentido, existen tres ramas de actividad principales, la rama Alimentación, bebidas y tabaco, que supone el 20,65% del VAB total industrial, la rama metalurgia y productos metálicos, que representa el 37,99% y la Fabricación de material de transporte, que supone el 10,09%.

La demanda de agua por parte del sector industrial estimada asciende a 118,7 hm^3. Según el Registro de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, la demanda de agua para las industrias con tomas propias (UDI) es de 364,16 hm^3/año. Por tanto, es más del doble que la demanda estimada comentada anteriormente.

En los últimos años se han iniciado diversos trabajos de revisión y actualización del Registro de Aguas que llevarán como consecuencia un ajuste de los volúmenes inscritos a los realmente utilizados.

Finalmente, a modo de recapitulación final, se muestra en la Figura 11 el reparto de las demandas brutas consuntivas actuales en el conjunto de la Demarcación por Unidades de Demanda (Demanda urbana UDU, Demanda Agraria UDA, Demanda Industrial UDI y Demanda del uso recreativo):

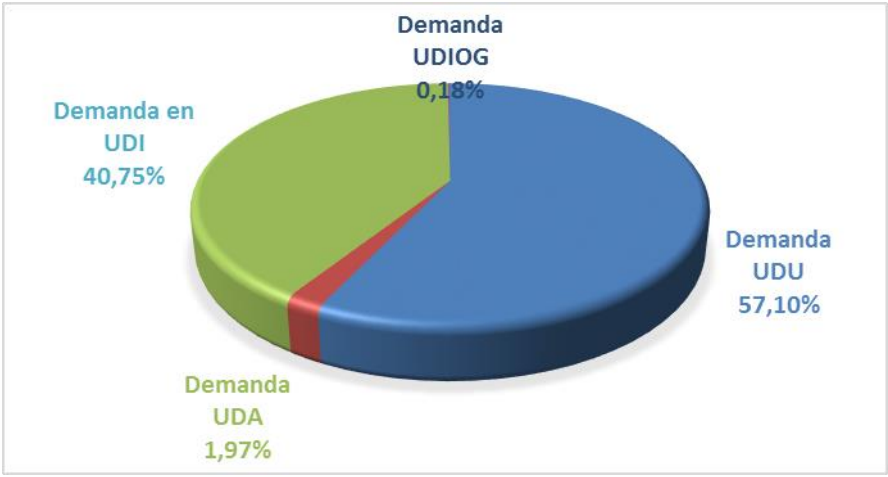


Figura 11. Distribución de las demandas totales por tipo de demanda en la DHC Occidental (escenario actual)

4 OBJETIVOS, CONTENIDOS Y DETERMINACIONES DE LOS PLANES Y RELACIÓN CON EL RESTO DE PLANIFICACIÓN

4.1 Objetivos y contenidos del Plan Hidrológico

La DMA introdujo dos enfoques fundamentales en la política de aguas de la Unión Europea: uno medioambiental y otro de gestión y uso sostenible. El artículo 40 del texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA) y el artículo 1 del Reglamento de la Planificación Hidrológica (RPH) exponen los objetivos y criterios de la planificación hidrológica en España. Estos objetivos y criterios fueron orientadores del proceso de elaboración inicial de los planes, de su primera revisión y de la revisión actual.

Los mencionados objetivos de la planificación hidrológica en España se concretan jurídicamente en la programación de medidas para alcanzar los objetivos ambientales (artículo 4 de la DMA) y a su vez en alcanzar otros objetivos socioeconómicos concordantes, de gestión y utilización del agua, que conduzcan a su uso sostenible basado en la protección a largo plazo de los recursos hídricos disponibles (artículo 1 de la DMA) (Figura 12).



Figura 12. Relación entre los objetivos de la DMA y los PHC españoles

Los objetivos medioambientales (artículo 4 de la DMA, artículo 92 bis TRLA) pueden agruparse en las categorías que se relacionan en la Figura 13.

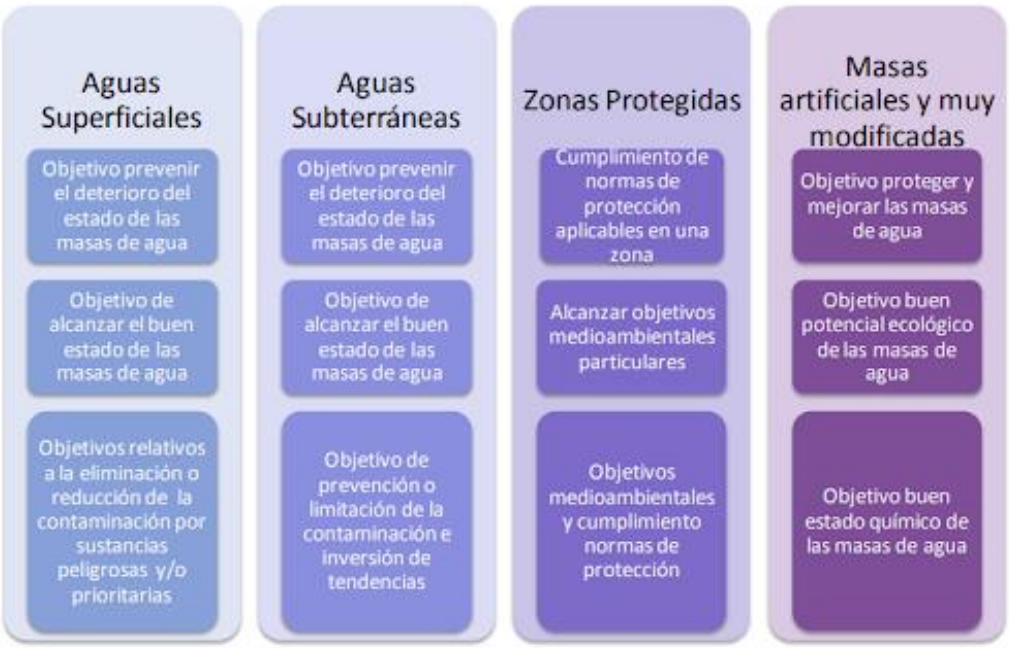


Figura 13. Objetivos de la DMA

Estos objetivos deben haberse cumplido antes del 22 de diciembre de 2015 como resultado de la acción del plan hidrológico de primer ciclo, siempre que no se hubiesen justificado las exenciones recogidas en los artículos 4.4 a 4.7 de la DMA (36 a 39 del RPH) (Figura 14).



Figura 14. Exenciones de los artículos 4.4 a 4.7 de la DMA

La propuesta de PHC Occidental incluye y actualiza la debida justificación para el uso de estas exenciones. Estos contenidos aparecen desarrollados en el Capítulo 9 “Objetivos ambientales para las masas de agua y zonas protegidas” de la Memoria del Plan Hidrológico, apoyado con los contenidos desarrollados en el Anejo IX “Objetivos ambientales”.

La planificación hidrológica española persigue, coherentemente con el exigido logro de los objetivos ambientales, la consecución de otros objetivos socioeconómicos, en concreto de atención de las demandas de agua para satisfacer con la debida garantía, eficacia y eficiencia los distintos usos del agua requeridos por la sociedad. El logro de estos objetivos socioeconómicos se concreta en verificar

el cumplimiento de los criterios de garantía en los suministros, criterios que se establecen diferenciadamente para cada tipo de utilización. Con carácter general, los criterios de garantía que explican cuando una demanda está correctamente atendida se recogen en la IPH (apartado 3.1.2) y su grado de cumplimiento en la demarcación se recoge en el Anejo II.- Inventario de Recursos Hídricos.

Las demandas de agua se caracterizan con el apoyo de distintos descriptores, entre otros, con el nivel de garantía. Éste depende del uso al que se destine el agua; de este modo, de acuerdo con el uso, las demandas podrán considerarse satisfechas en los siguientes casos:

-Demanda urbana (UDU); (Apdo. 3.1.2.2.4 de la IPH):

a) El déficit en un mes no sea superior al 10% de la correspondiente demanda mensual.

b) En diez años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 8% de la demanda anual.

-Demanda agraria (UDA); (Apdo. 3.1.2.3.4 de la IPH):

a) El déficit en un año no sea superior al 50% de la correspondiente demanda.

b) En dos años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 75% de la demanda anual.

c) En diez años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 100% de la demanda anual.

- Demanda industrial (UDI); (Apdo. 3.1.2.5.):

La garantía de la demanda industrial no conectada a la red urbana no será superior a la considerada para la demanda urbana en el apartado 3.1.2.2.4.

-Demanda de usos recreativos; (Apdo. 3.1.2.7.)

Para favorecer el logro de estos objetivos socioeconómicos, el programa de medidas que acompaña al plan hidrológico recoge diversas actuaciones, tanto de mejora de la eficiencia en los sistemas de explotación como de incremento de los recursos, convencionales y no convencionales, disponibles para su uso.

La planificación hidrológica contribuirá asimismo a paliar los efectos de las sequías (Objetivos E-1) e inundaciones (Objetivos E-2) (art. 92.e) del TRLA).

Además de los objetivos señalados, la planificación tiene otros objetivos relacionados con el fomento del uso público, la seguridad de infraestructuras o de gestión del DPH (Objetivo Otros).

La tabla siguiente sintetiza los objetivos de planificación y los códigos que serán utilizados en esta evaluación ambiental estratégica:

Tabla 6. Objetivos de la planificación hidrológica de la DHC Occidental

Grupo	Tipo de masas	Objetivos
Bloque 1 Cumplimiento de Objetivos medioambientales	**MSPF**	OMA-1. Prevenir el deterioro del estado de las masas de agua.
		OMA-2. Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua con el objeto de alcanzar un buen estado de las mismas.
		OMA-3. Reducir progresivamente la contaminación de sustancias prioritarias, y eliminar o suprimir gradualmente los vertidos, las emisiones, y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias.
	MSBT	OMA-4. Evitar o limitar la entrada de contaminantes, y evitar el deterioro del estado de todas las masas de agua.

Grupo	Tipo de masas	Objetivos
		OMA-5. Proteger, mejorar y regenerar las masas de agua, y garantizar el equilibrio entre la extracción y la recarga. OMA-6. Invertir las tendencias significativas y sostenidas en el aumento de la concentración de cualquier contaminante derivado de la actividad humana.
	Zonas protegidas	OMA-7. Cumplir las exigencias de las normas de protección que resulten aplicables en una zona y alcanzar los objetivos medioambientales particulares
	HMWB/AW	OMA-8. Proteger y mejorar las masas de agua artificiales y muy modificadas para lograr un buen potencial ecológico y un buen estado químico de las aguas superficiales.
Bloque 2 Atención a las demandas y racionalidad del uso		**UDU Demanda Urbana:** a) El déficit en un mes no sea superior al 10% de la correspondiente demanda mensual; b) En diez años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 8% de la demanda anual.
		UDA. Demanda Agraria: a) El déficit en un año no sea superior al 50% de la correspondiente demanda; b) En dos años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 75% de la demanda anual; c) En diez años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 100% de la demanda anual
		UDI. Demanda industrial: La garantía de la demanda industrial no conectada a la red urbana no será superior a la considerada para la demanda urbana en el apartado 3.1.2.2.4.
		Demanda de usos recreativos: Bajo esta denominación se diferencian aquellas actividades de ocio que usan el agua en embalses, ríos y parajes naturales de un modo no consuntivo, como los deportes acuáticos en aguas tranquilas (vela, windsurf, remo, barcos de motor, esquí acuático, etc.) o bravas (piragüismo, rafting, etc.), el baño y la pesca deportiva, apartado 3.1.2.7.
Bloque 3 Seguridad frente a fenómenos meteorológicos adversos		**E-1. Sequías**
		E-2. Inundaciones
Otros		**Otros.** Fomento del uso público, la seguridad de infraestructuras o la gestión del DPH

El equilibrio entre los objetivos, socioeconómicos y ambientales, no es una tarea sencilla, especialmente cuando alcanzar los objetivos socioeconómicos compromete el logro de los ambientales. En este último caso, en el que el uso de agua pone en riesgo alcanzar el buen estado o el buen potencial de las masas de agua, resulta esencial que el plan hidrológico justifique apropiadamente los beneficios derivados de los usos socioeconómicos y que dicho beneficio se articule, en el caso de que sea necesario, con la justificación para el uso de exenciones al logro de los objetivos ambientales. Estas exenciones podrán ser de plazo hasta final del año 2027, fundamentada en este caso con base en el coste desproporcionado o la inviabilidad técnica de las medidas que resultaría necesario aplicar, o bien justificando que con el marco jurídico vigente resulta apropiado considerar objetivos menos rigurosos para las masas de agua afectadas.

El procedimiento de elaboración de los planes hidrológicos ha de seguir una serie de pasos establecidos por disposiciones normativas. Uno de los elementos más importantes incluido en el proceso de planificación, es la elaboración del Esquema de Temas Importantes de la Demarcación (en adelante ETI)[10]. A partir de la información recogida en las fichas de los problemas importantes de la demarcación, se analizan las posibles alternativas y medidas a impulsar para solucionar los problemas

[10] Esquema de temas importantes - WebCHC (chcantabrico.es)

identificados, así como una serie de objetivos específicos. que se relacionan en el Anejo II a este Estudio.

4.1.1 Restricciones al uso, prioridades de usos y asignación de recursos. Régimen de caudales ecológicos

El Anejo VI del PHC describe la asignación y reserva de recursos, misma que se ha realizado utilizando el software Aquatool para las cuatro unidades territoriales de la DHC Occidental (ver Figura 4. Sistemas de explotación y UTE). Su cálculo ha partido de la configuración propia para el escenario actual mediante las series de recursos hídricos pertenecientes al periodo 1980/1981-2017/2018 (Anejo II y Anejo III del PHC). Las unidades de demanda de UDA y UDI consideradas para los ámbitos 2033 y 2039 se consideran iguales que en el horizonte 2027, mientras que las UDU se han estimado en base a la variación de la población. En la Tabla 7 se encuentran los datos de las asignaciones de recursos para las demandas del horizonte 2027 contempladas en el presente Plan Hidrológico.

Se entiende por reserva de recursos la correspondiente a las asignaciones que se establecen en previsión de las demandas y de los elementos de regulación que se desarrollen para alcanzar los objetivos de la planificación hidrológica. Estas reservas se aplicarán exclusivamente para el destino concreto y el plazo máximo fijado en la parte normativa del presente PHC Occidental.

De este modo, previamente a la identificación de las reservas a establecer en el Registro de Aguas de la CHC, es preciso identificar la correspondencia actual entre las asignaciones establecidas y las concesiones otorgadas, para identificar así las asignaciones que no cuentan con concesión y para las que, en consecuencia, corresponde establecer las reservas.

En la Tabla 7 se encuentran los datos del volumen de reservas correspondiente a cada agrupación de sistemas de explotación para el tercer ciclo de planificación.

Tabla 7. Asignaciones de recursos (hm^3/año) para el horizonte 2027

UTE	Asignaciones				Reserva
	UDA	UDI	UDU	Total general	
UTE 01	2,05	9,72	9,49	21,26	2,05
UTE 02	1,53	67,85	104,56	173,94	4,99
UTE 03	0,34	2,17	6,65	9,16	0,50
UTE 04	0,96	54,63	84,13	139,72	16,77
Total	**4,88**	**134,37**	**203,44**	**342,69**	**24,12**

Respecto a las demandas, el Anejo III de la propuesta de PHC se describen con detalle los procesos de actualización de las unidades de demanda industrial, urbana, agraria y ganadera que se han llevado a cabo en la presente revisión del plan. En este sentido, la Figura 15 muestra los **resultados de la estimación de las demandas en los escenarios 2027, 2033 y 2039** para los principales usos del agua. Los cambios en la previsión de las demandas entre 2021 y 2039 corresponden únicamente a un casi imperceptible aumento de la demanda urbana.

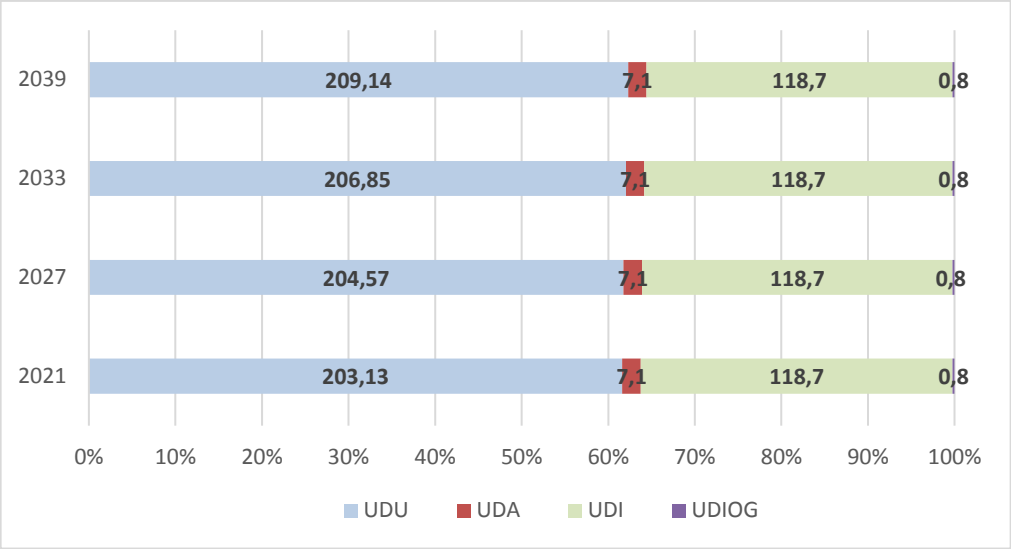


Figura 15. Estimación de las demandas en los escenarios 2027, 2033 y 2039 para los principales usos del agua

La asignación de recursos para la adecuada satisfacción de las demandas debe en primer lugar cumplir las **restricciones previas** a cualquier tipo de uso. Estas vienen determinadas por los caudales ecológicos y las asignaciones recogidas en el PHN[11]. Las restricciones consideradas, junto con el orden de prelación entre los diferentes usos del agua[12], permite obtener la configuración de cada sistema de explotación en los horizontes temporales de 2021 o situación actual, horizonte 2027 a partir del cual se asignan y reservan los recursos y de horizontes 2033 y 2039.

Igualmente, debe reseñarse que el **Plan Especial de Sequías** de la DHC Occidental define un doble sistema de indicadores con el que reconocer la ocurrencia de la sequía hidrológica y, en su caso, los problemas de escasez coyuntural. En el supuesto de que el sistema de indicadores definido en el PES lleve objetivamente a diagnosticar el escenario de sequía prolongada, es posible activar dos tipos de acciones:

a) Aplicación de los regímenes de caudales ecológicos previstos en el plan hidrológico para estas situaciones.
b) Identificar las circunstancias objetivas en las que puede resultar de aplicación la exención al logro de los objetivos ambientales por deterioro temporal fundamentada en la ocurrencia de una sequía prolongada.

4.1.2 El régimen de caudales ecológicos

En la normativa española se establece la necesidad de determinar un régimen de caudales ecológicos (RCE) en los planes de cuenca. Según lo señalado en el artículo 42.1.b.c´ del TRLA los caudales ecológicos son aquellos que mantienen como mínimo la vida piscícola que de manera natural habitaría o pudiera habitar en el río, así como su vegetación de ribera. Además, los caudales ecológicos deben

[11]Su artículo 7 está referido a los acuíferos compartidos, considerando como tales los que estando situados en ámbitos territoriales de dos o más Planes Hidrológicos de cuenca; para éstos es el propio PHN el que realiza la asignación de recursos. Esta cuestión no se ha tenido en consideración a la hora de abordar el análisis de las aguas subterráneas en los modelos que reproducen los sistemas de explotación en la DHC Occidental.

[12]El orden de prioridad de los usos en ambos ciclos de planificación atiende a lo considerado en el artículo 60 del TRLA habiéndose incluido el uso “Protección civil y conservación de la naturaleza” como ordinal segundo de prelación entre usos.

considerarse como una limitación previa a los flujos del sistema de explotación que operará con carácter preferente a los usos contemplados.

Las DDHH del Cantábrico Occidental y en la parte intercomunitaria del Cantábrico Oriental fueron objeto de los trabajos para el **"*Establecimiento del régimen de caudales ecológico y de las necesidades ecológicas de agua de las masas de agua superficiales continentales y de transición*"**, cuyos resultados quedaron plasmados en una memoria y sus correspondientes anejos (Dirección General del Agua, 2010).

La realización de los trabajos técnicos fue realizada por la empresa Infraestructura y Ecología S.L. en las Demarcaciones Hidrográficas del Tajo, Duero, Cantábrico y Miño-Sil, bajo la Dirección de la Dirección General del Agua, en concreto de la Subdirección General de Planificación y Uso Sostenible del Agua, en colaboración con las Oficinas de Planificación Hidrológica de las Confederaciones Hidrográficas, y el CEDEX en las tareas relacionadas con la dirección de los estudios técnicos.

Fruto de estos trabajos, pudo plasmarse el régimen de caudales mínimos ambientales para todas las masas de agua de ríos y embalses en el plan hidrológico del primer ciclo de planificación, aprobado en 2013.

Posteriormente, entre 2013 y hasta que se publicó el plan del segundo ciclo, se llevaron a cabo unos trabajos de perfeccionamiento del régimen de caudales mínimos fundamentalmente centrada en la mejora del procedimiento de extrapolación entre puntos, proponiendo una nueva fórmula para la extrapolación de caudales mínimos ecológicos que quedó recogida en el artículo 13.4 de la Normativa del PH 2015-2021 (RD 1/2016). Los caudales mínimos ambientales de ríos y embalses resultaron modificados e incluidos en la normativa.

Posteriormente, para la implantación concertada del régimen de caudales ecológicos en la CHC se llevó a cabo un programa específico dividido en las diversas fases que tuvieron lugar entre noviembre de 2015 y noviembre de 2018, culminando con la aprobación de un **plan de implantación y gestión adaptativa (PIGA)** en cada sistema de explotación. El proceso de concertación no ha revertido en la necesidad de aprobar un nuevo régimen de caudales mínimos en ninguna masa de agua, respecto a los publicados en el Plan hidrológico 2016-2021.

En este III ciclo de planificación no se han modificado los caudales respecto al PH 2016-2021, se ha partido de los mismos, adaptando el mismo a la nueva delimitación de masas de agua y cuencas vertientes llevada a cabo durante la redacción del plan de este tercer ciclo de planificación. La totalidad de las masas de agua superficial de ríos, que son 252 (241 ríos y 11 embalses) tiene definido un régimen de caudales ecológicos mínimos en situación ordinaria y en situación de sequía declarada.

En las 21 masas de agua de transición se han propuesto nuevos datos en este tercer ciclo y también disponen de una definición normativa de caudales ecológicos.

En cuanto a los lagos y zonas húmedas, no se ha avanzado respecto al ciclo anterior y los datos resultantes de estudios previos no están incorporados a la Normativa, sino que únicamente se aportar a efectos informativos.

Cabe destacar que los tramos que son Reserva Natural Fluvial tienen definidos e inlcuidos en la Normativa del PH unos caudales mínimos específicos.

El capítulo 7.1.1.3 desarrolla más aspectos del proceso de implantación de los caudales ecológicos y sus efectos estratégicos, así como el proceso de concertación llevado a cabo con los actores afectados. El Anejo V del PHC desarrolla de forma extensa y específica el estado de la cuestión.

4.1.3 El Programa de Medidas

El programa de medidas es uno de los elementos fundamentales de la planificación hidrológica y su elaboración se lleva a cabo partiendo de la recopilación de actuaciones que afectan al agua que llevan a cabo las diferentes autoridades administrativas competentes de la Demarcación. El proceso de elaboración de los planes hidrológicos parte de un diagnóstico de la situación inicial, lo que permite identificar una determinada desviación o brecha respecto a la situación deseada, tanto en lo que se refiere al cumplimiento de los objetivos ambientales como a la satisfacción del resto de los objetivos singularmente perseguidos en España por la planificación hidrológica. Para eliminar o reducir la mencionada brecha es preciso llevar a cabo medidas a través de actuaciones de muy diverso tipo y naturaleza que componen el programa. Como se verá, las medidas pueden ser tanto instrumentos normativos como actuaciones de gestión, planificación e inversión económica.

La clasificación del Programa de Medidas se hace en base a la normativa vigente (tipos DMA) y a la clasificación utilizada en el *reporting* a la Unión Europea:

a) Clasificación DMA que distingue:

- Medidas básicas (Artº 11.3 a de la DMA)
- Otras medidas básicas (Artº 11. 3 epígrafes b a la l, de la DMA)
- Medidas complementarias (Artº 11 apartados 4 y 5 de la DMA)
- Medidas clave (KTM) (otras que se han ido incorporando como consecuencia de las revisiones de las guías de reporting)

b) Clasificación Tipo Reporting**,** que se traduce en 19 tipos de medidas según la clave nacional utilizada de forma coordinada en base de datos del MITERD para todas las demarcaciones. De cara a la EAE, la clasificación del reporting es la que será considerada. La siguiente tabla muestra los tipos de medidas que hay en el PdM para la Demarcación y su correspondencia con los tipos de objetivos.

Tabla 8. Tipos y subtipos del Programa de Medidas, PHC Occidental 2022-2027

Tipo clave	Subtipos clave principales		Objetivos principales
01 - Reducción de la Contaminación Puntual	01.01	Reducción de la contaminación por vertidos urbanos	**Destinadas a cumplir OMAS de la DMA (OMA 1-8)**
	01.03	Gestión de aguas pluviales	
	01.04	Reducción de la contaminación por vertidos industriales	
02 - Reducción de la Contaminación Difusa	-	-	
03 - Reducción de la presión por extracción de agua	03.02	Mejora de la eficiencia en el uso del agua (urbano)	
04 - Mejora de las condiciones morfológicas	04.00	Morfológicas: Mejora general de las condiciones	

Tipo clave	Subtipos clave principales		Objetivos principales
	04.01	Morfológicas: Mejora de la continuidad longitudinal	
05 - Mejora de las condiciones hidrológicas	05.01	Hidrológicas: Mejora del Régimen de caudales	
06 - Medidas de conservación y mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos	06.03	Protección de especies acuáticas	
07 - Otras medidas: medidas ligadas a impactos	-	-	
08 - Otras medidas: medidas ligadas a drivers	-	-	
09 - Otras medidas (no ligadas directamente a presiones ni impactos): medidas específicas de protección de agua potable	09.01	Protección de captaciones de agua potable	
10- Medidas específicas para sustancias prioritarias no ligadas directamente ni a presiones ni a impactos	-	-	
11 - Otras medidas (no ligadas directamente a presiones ni impactos): Gobernanza	11.00	Otras medidas genéricas no ligadas directamente a presiones ni impactos: Gobernanza	**Todos los objetivos implicados**
	11.01	Mejora del conocimiento para reducir la incertidumbre: Redes de control	
	11.02	Mejora del conocimiento para reducir la incertidumbre: Inventarios y censos de presiones	
	11.03	Mejora del conocimiento para reducir la incertidumbre: Delimitación y protección	
	11.04	Mejora del conocimiento para reducir la incertidumbre: Investigación	
	11.07	Medidas de inspección y vigilancia (policía - enforcment)	
12 - Incremento de recursos disponibles	12.02	Incremento de recursos No convencionales: Reutilización	**- Destinadas a satisfacer demandas, incrementar disponibilidad y economizar empleo de agua (D1-2)** **- Destinadas a prevenir inundaciones y sequías (E1-2)** **- Otras: fomento del uso público; seguridad de infraestructuras y gestión DPH**
	12.04	Obras de conducción / Redes de distribución	
	12.06	Actuaciones de operación y mantenimiento para satisfacer demandas	
	12.07	Mejora de la garantía ante situaciones hidrológicas extremas (sequías)	
13 - Medidas de prevención de inundaciones	13.01	Ordenación territorial y urbanismo	**Destinadas a prevenir inundaciones (E2)**
	13.04	Otras medidas de prevención	

Tipo clave	Subtipos clave principales		Objetivos principales
14 - Medidas de protección frente a inundaciones	14.01	Gestión de la cuenca, de la escorrentía y de la generación de los caudales	
	14.02	Optimización de la regulación de caudales	
	14.03	Obras en cauce; costas o llanura de inundación	
15 - Medidas de preparación ante inundaciones	15.01	Predicción de avenidas y sistemas de alerta	
	15.02	Planificación de la respuesta frente a inundaciones: Planes de Protección Civil	
16 a 18 - Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones	-	-	
19 - Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua	19.01	-	**- Destinadas a satisfacer demandas, - Destinadas a satisfacer demandas, incrementar disponibilidad y economizar empleo de agua (D1-2)** **- Destinadas a prevenir inundaciones y sequías (E1-2)** **- Otras: fomento del uso público; seguridad de infraestructuras y gestión DPH** **- Otras: fomento del uso público; seguridad de infraestructuras y gestión DPH**

En virtud de las alternativas seleccionadas (ver apartado 10), la Tabla 9 muestra el número de medidas para cada tipo y el presupuesto actualizado para cada periodo.

Tabla 9. Nº de medidas por tipologías y sus presupuestos

	Tipo medida	Nº medidas	Importe (Millones €)	% importe
1	Reducción de la contaminación puntual	96	403,65	56,1
2	Reducción de la contaminación difusa			
3	Reducción de la presión por extracción de agua	4	11,50	1,6
4	Mejora de las condiciones morfológicas	23	44,86	6,2
5	Mejora de las condiciones hidrológicas	4	1,07	0,1
6	Medidas de conservación y mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos	2	0,47	0,1
7	Medidas que no aplican sobre una presión concreta pero sí sobre un impacto identificado	2	0,11	0
8	Medidas generales a aplicar sobre los sectores que actúan como factores determinantes			
9	Medidas específicas de protección de agua potable no ligadas directamente ni a presiones ni a impactos	1	0,75	0,1
10	Medidas específicas para sustancias prioritarias no ligadas directamente ni a presiones ni a impactos			
11	Medidas relacionadas con la mejora de la gobernanza	42	35,84	4,9
12	Medidas relacionadas con el incremento de los recursos disponibles	21	97,50	13,3
13	Medidas de prevención de las inundaciones	7	41,04	5,6
14	Medidas de protección frente a las inundaciones	12	24,63	3,4
15	Medidas de preparación frente a las inundaciones	16	10,93	1,5
16-18	Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones			
19	Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua	4	52,12	7
Totales:		**234**	**724,49**	100,0

Las medidas del grupo 19 se han incorporado al PdM de la propuesta del Plan Hidrológico de la DHC Occidental de acuerdo a información de la Autoridad Portuaria de Santander, recibida durante el período de consulta pública del PH. Tres de estas medidas se analizan en el Apéndice IX.1 de la Propuesta de PHC Occidental, bajo el supuesto de artículo 4.7 Nuevas modificaciones o alteraciones de la DMA.

Las 2 medidas del tipo 7 también se han incorporado al PdM durante el período de consulta pública, tras la aportación de la Subdirección General para la Protección de la Costa y el Mar, acerca de medidas

en el marco del segundo ciclo de las estrategias marinas. Son dos actuaciones relacionadas con el "Plan Ribera" para la lucha contra la contmainación de las aguas costeras que, obviamente, tienen efectos positivos sobre el estado de estas masas de agua.

En la siguiente figura se muestra el porcentaje de medidas, respecto del total, que van destinadas a los cuatro tipos de objetivos del PdM.

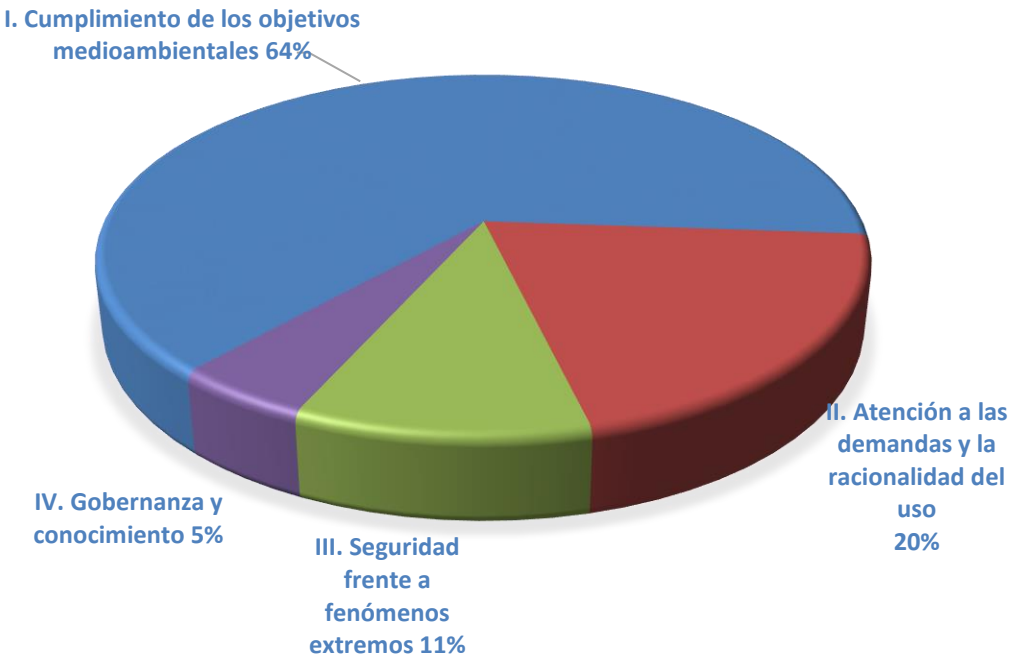


Figura 16. Porcentaje de medidas, respecto del total, que van destinadas a los cuatro tipos de objetivos del PdM

La ejecución del Programa de Medidas del Plan vigente, de acuerdo con el Informe de seguimiento del Plan Hidrológico correspondiente a 2019, el 44% de las medidas previstas para el horizonte 2016-2021 se encuentran en marcha o finalizadas, **mientras que el 56% no han** sido iniciadas o han sido descartadas según la última información disponible. Este porcentaje es inferior al 67%, tiempo de ciclo de planificación transcurrido.

4.1.4 Análisis económico del uso del agua. Recuperación de costes y costes ambientales

El principio de recuperación de costes aparece recogido en el artículo 9 de la DMA. La recuperación de costes deberá llevarse a cabo también de acuerdo con otro principio de la política ambiental europea asumido por la DMA, el de quien contamina paga. El principio de recuperación de costes es reconocido en nuestro Ordenamiento jurídico interno en el artículo 111 bis del Texto Refundido de la Ley de Aguas.

El artículo 9.1 de la DMA específica que el principio de recuperación de costes ha de considerar no solo el coste financiero de los servicios sino también los costes ambientales y los del recurso. Los costes ambientales están relacionados con las externalidades que fundamentalmente se producen en los procesos de extracción y vertido cuando estos afecten a otros usuarios o a los ecosistemas. Los costes del recurso se refieren al valor de escasez del agua.

El Anejo X de la propuesta de PH presenta los resultados del análisis de recuperación de costes para el año 2018, realizado en la parte española de la DHC Occidental a partir de la metodología establecida en la IPH. De los análisis realizados se desprende que **el coste total de los servicios de agua en la parte española de la demarcación, incluyendo los costes ambientales, asciende a 440 millones de Euros** a precios de referencia del año 2018. Frente a estos costes, **los organismos que prestan los servicios han obtenido unos ingresos por tarifas, cánones y otros instrumentos de recuperación del orden de 372 millones de Euros para ese mismo año, por lo que el índice de recuperación global se sitúa en 85%.** Este índice global contiene todos los costes ambientales, incluidos los costes asociados a aquellas masas de agua a las que se asigna el cumplimiento de unos objetivos menos rigurosos, resultando, así, un menor porcentaje de recuperación debido a la elevadísima cifra que suponen las medidas que sería necesario adoptar para que las masas de agua con objetivos menos rigurosos pudiesen conseguir los objetivos medioambientales plenos.

En el capítulo 7.1 de este EsAE se desarrolla este análisis y sus repercusiones ambientales.

4.2 Objetivos y contenidos del PGRI

El objetivo último del PGRI es, para aquellas zonas determinadas en la Evaluación Preliminar del Riesgo, conseguir que no se incremente el riesgo actualmente existente, y que, en lo posible, se reduzca a través de los distintos programas de actuación, que deberán tener en cuenta todos los aspectos de la gestión del riesgo, centrándose en la prevención, protección y preparación, incluyendo la previsión de inundaciones y los sistemas de alerta temprana, y teniendo en cuenta las características de la cuenca o subcuenca hidrográfica consideradas, lo cual adquiere más importancia al considerar los posibles efectos del cambio climático.

De este modo, los objetivos generales que se recogen en el PGRI de la Demarcación, son los siguientes:

- O-1. Incrementar la **percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección** en la población, los agentes sociales y económicos.
- O-2. **Mejorar la coordinación administrativa** entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo.
- O-3. **Mejorar el conocimiento** para la adecuada gestión del riesgo de inundación.
- O-4. Mejorar la **capacidad predictiva** ante situaciones de avenida e inundaciones.
- O-5. Contribuir a **mejorar la ordenación del territorio** y la gestión de la exposición en las zonas inundables.
- O-6. Conseguir una **reducción, en la medida de lo posible, del riesgo** a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables.
- O-7. **Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad** de los elementos ubicados en las zonas inundables.
- O-8. **Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado** de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas para que estas alcancen su buen estado o buen potencial.

- O-9. **Facilitar la correcta gestión de los episodios de inundación** y agilizar al máximo posible la recuperación de la normalidad.

En la tabla siguiente, se incluyen las tipologías de medidas para alcanzar los objetivos.

Tabla 10. Objetivos generales del plan de gestión del riesgo de inundación

OBJETIVO GENERAL	TIPOLOGÍA MEDIDAS
Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos.	• Formación gestores, líderes locales, personal administración e informadores. • Diseño de estrategias de comunicación. • Jornadas, folletos, guías, etc., dirigidos a la ciudadanía.
Mejora de la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo y en todas las etapas.	• Establecimiento de protocolos de actuación, de comunicación y colaboración, que permitan una actuación coordinada entre todos ellos (CCAA, autoridades locales, Organismos de cuenca, autoridades de costas, AEMET, Protección Civil, Fuerzas y Cuerpos de SE, Unidad Militar de Emergencias, Universidades y centros de investigación, Consorcio de Compensación de Seguros). • Intercambio de información.
Mejora del conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación.	• Estudios específicos: conocimiento mecanismos generadores, conocimiento histórico y estadístico, influencia cambio climático, estudios de detalle en algunas zonas.
Mejora de la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones.	• Mejora de los sistemas existentes: sistemas de alerta meteorológica, de información hidrológica y de previsión de temporales marítimos; profundización en los Sistemas de Ayuda a la Decisión.
Contribuir a la mejora de la ordenación del territorio y en la gestión de la exposición en las zonas inundables.	• Ordenación del territorio y usos del suelo compatibles con las inundaciones.
Reducción del riesgo, en la medida de lo posible, a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente, en las zonas inundables.	• Optimización de los sistemas de defensa frente a inundaciones existentes, laminación de avenidas a través de infraestructuras verdes (NWRM), restauración hidrológico-forestal, etc.
Mejora de la resiliencia y disminución de la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables.	• Adaptación progresiva de los bienes e infraestructuras existentes en las zonas inundables.
Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas.	• Conjunto de actuaciones descritas en esta tabla.
Facilitar la correcta gestión de los episodios de inundación y agilizar al máximo posible la recuperación de la normalidad.	• Recuperación de daños humanos y materiales, sistemas de atención a víctimas, seguros, etc. • Recuperación de daños medioambientales, descontaminación, etc. • Evaluación de lecciones aprendidas.

Cada uno de estos objetivos generales se traduce a su vez en una serie de objetivos específicos:

1. Los principales agentes sociales y económicos reciben formación sobre la gestión del riesgo de inundación, elaborando una estrategia de comunicación y materiales divulgativos para toda la población que permita una adecuada percepción del riesgo.
2. Crear formalmente una estructura administrativa adecuada que permita una adecuada coordinación de la gestión del riesgo de inundación entre las administraciones.
3. Actualizar e implantar los estudios y programas informáticos necesarios para mejorar el conocimiento del riesgo de inundación.
4. Desarrollar un sistema de predicción del riesgo de inundación
5. Implantar normativa existente y actualizar progresivamente los documentos de planeamiento urbanístico a nivel municipal.
6. Desarrollo de obras actuaciones de conservación, mantenimiento y protección para la disminución de la peligrosidad de inundación en determinadas ARPSI previa compatibilidad con lo establecido en los objetivos ambientales del plan hidrológico de cuenca y mejora en la gestión de los embalses existentes.
7. Implantar guías técnicas elaboradas a través de programas de formación
8. Desarrollo de obras y actuaciones de restauración fluvial, medidas naturales de retención del agua que permitan mejorar el estado de las masas de agua y la disminución de la peligrosidad de inundación en determinadas ARPSI.
9. Establecer los instrumentos de planificación y protocolos de actuación durante y después de los episodios de inundación.

4.3 Correlación entre los objetivos del Plan Hidrológico y del PGRI y el Esquema de Temas Importantes

En este apartado se identifica cómo los objetivos del PHC y del PGRI se correlacionan y cómo lo hacen respecto a los objetivos generales de la planificación hidrológica, particularmente, en lo que se refiere a la consecución de los objetivos ambientales. Para ello, se presenta la siguiente tabla (Tabla 12) en el que los objetivos específicos del PHC se refieren a los problemas identificados en el ETI:

Tabla 11. Correlación de objetivos entre PHC, el PGRI y el ETI

Grupo	Objetivos PH	Objetivos PGRI	Tema Importante
Bloque 1 Cumplimiento de Objetivos medioambientales	Aguas superficiales OMA-1. Prevenir el deterioro del estado de las masas de agua. OMA-2. Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua con el objeto de alcanzar un buen estado de las mismas. OMA-3. Reducir progresivamente la contaminación de sustancias prioritarias, y eliminar o suprimir gradualmente los vertidos, las emisiones, y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias.	O-2. Mejorar la coordinación administrativa O-3. Mejorar el conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación. O-4. Mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida O-5. Contribuir a la mejora de la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables O-6. Reducción del riesgo mediante la disminución de la peligrosidad O-8. Contribuir a la mejora/mantenimiento del buen estado de las MAS a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas.	Ficha-1 Contaminación de origen urbano. Ficha-2 Contaminación puntual por vertidos industriales. Ficha-3 Contaminación difusa. Ficha-4 Otras fuentes de contaminación Ficha-5 Alteraciones hidromorfológicas y ocupación del domino público. Ficha -6 Mantenimiento de caudales ecológicos. Ficha - 7 Presencia de especies alóctonas invasoras. Ficha - 8 Protección de hábitats y especies protegidas.
	Aguas subterráneas OMA-4. Evitar o limitar la entrada de contaminantes, y evitar el deterioro del estado de todas las masas de agua. OMA-5. Proteger, mejorar y regenerar las masas de agua, y garantizar el equilibrio entre la extracción y la recarga. OMA-6. Invertir las tendencias significativas y sostenidas en el aumento de la concentración de cualquier contaminante derivado de la actividad humana.		
	Zonas protegidas OMA-7. Cumplir las exigencias de las normas de protección que resulten aplicables en una zona y alcanzar los objetivos medioambientales particulares		
	Masas artificiales y muy modificadas		

Grupo	Objetivos PH	Objetivos PGRI	Tema Importante
	OMA-8. Proteger y mejorar las masas de agua artificiales y muy modificadas para lograr un buen potencial ecológico y un buen estado químico de las aguas superficiales.		
Bloque 2 Atención a las demandas y racionalidad del uso	D-1. Demanda urbana a) El déficit en un mes no sea superior al 10% de la correspondiente demanda mensual. b) En diez años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 8% de la demanda anual.	O-2. Mejorar la coordinación administrativa O-4. Mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida	Ficha - 9 Abastecimiento urbano y a la población dispersa. Ficha - 10 Adaptación de los escenarios de aprovechamiento a las previsiones de Cambio – Climático. Ficha -11 Otros usos
	D-2. Demanda agraria a) El déficit en un año no sea superior al 50% de la correspondiente demanda. b) En dos años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 75% de la demanda anual. c) En diez años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 100% de la demanda anual		
Bloque 3 Seguridad frente a fenómenos meteorológicos adversos	E-1. Sequías	O-8. Contribuir a la mejora/mantenimiento del buen estado de las MA a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas.	Ficha 12 - Inundaciones Ficha 13 - Sequias Ficha 14 - Otros fenómenos adversos
	E-2. Inundaciones	Todos	

Grupo	Objetivos PH	Objetivos PGRI	Tema Importante
Bloque 4 Conocimiento y gobernanza	Todos implicados	Todos implicados	Ficha -15 Coordinación entre administraciones Ficha -16 Recuperación de costes Ficha - 17 Mejora del conocimiento Ficha – 18 Sensibilización, formación y participación pública

4.4 Relación con el resto de la planificación

Los objetivos del PHC, como los del PGRI, deben ir en consonancia con los objetivos del resto de estrategias programas y planes sectoriales o transversales que se establezcan a nivel nacional y regional. En los casos en los que puedan presentarse solapamientos, conflictos o incompatibilidades con los objetivos y líneas de actuación de dichas estrategias, planes o programas, deben evaluarse las alternativas de actuación poniendo de manifiesto los posibles problemas detectados y las medidas de coordinación necesarias.

Para ello se ha realizado, en primer lugar, una selección de aquellas estrategias y planes con vigencia durante el ciclo 2022-2027 y que de alguna forma puedan interaccionar o condicionar los objetivos de la planificación hidrológica y de gestión del riesgo de inundaciones. La Tabla 12 muestra esa selección y los objetivos principales, así como los enlaces web correspondientes donde conseguir más información (texto en formato subrayado).

En algunos casos, se han seleccionado estrategias, programas o planes todavía en elaboración, pero cuya implantación supondrá objetivos relevantes que pueden interaccionar o determinar los objetivos de la propia planificación aquí evaluada.

Tabla 12. Relación de planificación relevante y sus objetivos

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica (PNCCA)	Reducción de emisiones atmosféricas antropogénicas de dióxido de azufre (SO2), óxidos de nitrógeno (NOx), compuestos orgánicos volátiles no metánicos (COVNM), amoníaco (NH3) y partículas finas (PM2,5)
Programa de Acción Nacional de la Lucha contra la Desertificación (PAND)	Prevención de la degradación de las tierras y la recuperación de tierras desertificadas, determinando cuáles son los factores que contribuyen a la desertificación y las medidas prácticas necesarias para luchar contra ella, así como mitigar los efectos de la sequía
Estrategias o planes nacionales o autonómicos en materia de especies o hábitats protegidos o amenazados dependientes del agua	Garantizar la protección y conservación de las especies, a fin de mantener unas poblaciones estables y con garantías de viabilidad futura. Garantizar el mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento de un estado de conservación favorable de los valores Red Natura 2000 o de las especies en peligro de extinción o vulnerables Se destacan los siguiente: *Nivel estatal:* -Estrategia Nacional de Conservación del Desmán ibérico -Estrategia para la Conservación del Visón europeo en España -Estrategia Nacional para la Conservación de los Polinizadores -**Plan de gestión de la anguila europea en España. Segunda fase 2016-2050** -Estrategia de conservación y de lucha contra amenazas de plantas protegidas ligadas al agua *Nivel autonómico:*

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
	-Asturias: Planes de conservación del hábitat del Ostrero euroasiático y Pico mediano; Planes de conservación del Zarapito real, Rana de San Antón, Rana Común y Lamprea y planes de manejo del Paíño europeo, Cormorán Moñudo, Avión zapador y Nutria -Galicia: Plan de conservación del Chorlitejo patinegro; planes de recuperación del Escribano palustre y Galápago europeo -País Vasco: Planes de gestión del Visón europeo, Desmán europeo, Ranita meridional, Pez espinoso y *Eriophorum vaginatum L.* -Castilla y León: Planes Básicos de gestión y conservación de los Valores Red Natura 2000
Red Natura 2000: Planes directores autonómicos y planes de gestión de espacios	Cumplimiento de los objetivos de la Directiva Hábitats y la Directiva Aves: -Protección de los tipos de hábitat naturales y de los hábitats y las poblaciones de las especies silvestres (exceptuando las aves) de la Unión Europea, mediante el establecimiento de una red ecológica y un régimen jurídico de protección de las especies, así como la necesidad de conservarlos, para lo cual obliga a que se adopten medidas para mantenerlos o restaurarlos en un estado favorable. -Mantener o adaptar las poblaciones de todas las especies de aves contempladas en el artículo 1 (Directiva Aves) en un nivel que corresponda en particular a las exigencias ecológicas, científicas y culturales, habida cuenta de las exigencias económicas y recreativas -Medidas necesarias para preservar, mantener o restablecer una diversidad y una superficie suficiente de hábitats para todas las especies de aves contempladas en el artículo 1 (Directiva Aves) -Establecer vínculos funcionales de esas zonas entre sí y con la matriz territorial que las rodea y mantener la coherencia ecológica de la Red Natura 2000.
Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas	Marcar las directrices para la identificación y conservación de los elementos del territorio que componen la infraestructura verde del territorio español, terrestre y marino, y para que la planificación territorial y sectorial que realicen las Administraciones públicas permita y asegure la conectividad ecológica y la funcionalidad de los ecosistemas, la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático, la desfragmentación de áreas estratégicas para la conectividad y la restauración de ecosistemas degradados. Algunas metas estratégicas son: -Reducir los efectos de la fragmentación y de la pérdida de conectividad ecológica ocasionados por cambios en los usos del suelo o por la presencia de infraestructuras -Restaurar hábitats y ecosistemas de áreas clave para favorecer la biodiversidad, la conectividad o la provisión de servicios de los ecosistemas,

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
	priorizando soluciones basadas en la naturaleza -Mantener y mejorar la provisión de servicios de los ecosistemas de los elementos de la Infraestructura Verde -Mejorar la resiliencia de los elementos vinculados a la Infraestructura Verde favoreciendo la mitigación y adaptación al cambio climáticos -Garantizar la coherencia territorial de la Infraestructura Verde mediante la definición de un modelo de gobernanza -Incorporar de forma efectiva la Infraestructura Verde, la mejora de la conectividad ecológica y la restauración ecológica en las políticas sectoriales
Plan Forestal Español. Planes forestales autonómicos	-Promover la protección del territorio de la acción de los procesos erosivos y de degradación del suelo y el agua mediante la restauración de la cubierta vegetal protectora, incrementando, al mismo tiempo, la fijación de carbono. -Impulsar la gestión sostenible de los montes españoles mediante el fomento de la ordenación y la selvicultura. -Estimular y mejorar las producciones forestales como alternativa económica y motor del desarrollo rural, en especial en áreas marginales y de montaña. -Procurar la adecuada protección de los montes frente a la acción de incendios forestales, enfermedades, agentes bióticos, agentes contaminantes y elementos del clima y la defensa de su integridad territorial y estatus legal. -Promover la conservación de la diversidad biológica. **Plan Forestal de la comunidad autónoma de Castilla y León:** -Contribuir a la conservación y mejora del medio natural, sus recursos y su diversidad biológica y paisajística, contribuir al desarrollo rural sostenible, potenciar la gran variedad de funciones de los montes, fomentar la participación de los protagonistas del sector y su vertebración. **Plan Forestal de la comunidad autónoma de Galicia:** -Movilizar los recursos madereros que permitan atender las demandas de la industria en relación a la madera y a la biomasa. **Plan de Ordenación de los Recursos Forestales del Principado de Asturias:** -Comprenderá las acciones destinadas a: a) La forestación y restauración de las cubiertas vegetales. b) La protección hidrológico-forestal. c) La defensa de los montes contra incendios y plagas forestales. d) El uso público recreativo y la educación ambiental. e) La investigación ecológico-forestal. f) La industrialización y adecuada comercialización de los productos forestales. g) La financiación de los costes previsibles de las acciones programadas. **Plan Forestal de la comunidad autónoma de Cantabria:**

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
	-Garantizar la gestión sostenible de los espacios naturales y forestales de Cantabria, estableciendo prioridades, a corto, medio y largo plazo en legislación, planificación y gestión en materia forestal y de conservación y mejora del medio natural. **Plan Forestal Vasco:** - Garantizar la diversidad y permanencia de los montes arbolados, delimitando, ordenando y articulando el territorio forestal y el continuo ecológico y paisajístico. - Establecer Directrices de Gestión Forestal respetuosa con el Medio Natural y eficaz en el suministro permanente y predecible de bienes y servicios. - Dotar al territorio forestal de las infraestructuras necesarias de comunicación, prevención y defensa, y de estructuras flexibles de investigación, información permanente y formación técnica. - Cohesionar el sector forestal, dirigiéndolo hacia sus máximas potencialidades, acordes con los primeros objetivos, facilitando la acción empresarial.
Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030[13]	Se establecen objetivos, criterios, ámbitos de trabajo y líneas de acción para fomentar la adaptación y la resiliencia frente al cambio del clima. En el caso del agua y los recursos hídricos: - Evaluar los impactos y riesgos ecológicos, sociales y económicos derivados de los efectos del cambio climático sobre los recursos hídricos y los ecosistemas acuáticos asociados. - Profundizar en la integración del cambio climático en la planificación hidrológica y la gestión del ciclo integral del agua, dando especial prioridad a la gestión de eventos extremos (sequías e inundaciones). - Reducir el riesgo, promoviendo prácticas de adaptación sostenibles, que persigan objetivos múltiples, en materia de uso y gestión del agua, así como sobre los eventos extremos. - Reforzar la recogida de parámetros clave para el seguimiento de los impactos del cambio climático en el ciclo hidrológico, uso del agua y eventos extremos.
Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 (en elaboración)	-Descarbonización de la economía y avance de las renovables: convertir a España en un país neutro en carbono en 2050. En esa dirección, el objetivo del Plan a medio plazo es lograr una disminución de emisiones de, al menos, el 20 % respecto a 1990 en el año 2030. Según la previsión realizada por el Plan, las medidas contempladas en el mismo permitirán alcanzar un nivel de reducción de emisiones del 23 %, para lo cual será necesario que el 42 % del uso final de la energía proceda de energías renovables, lo que incluye que el 28 % de la energía empleada en el transporte (vía electrificación y biocarburantes), el 74 % de la generación eléctrica y el 31 % en aplicaciones

[1313]Las CCAA del ámbito de la DH cuentan o desarrollan actualmente estrategias y planes sobre Cambio Climático para la descarbonización de la economía y la adaptación y reducción de los efectos del mismo. Por razones de síntesis metodológica se toma los planes nacionales cuyos objetivos son similares.

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
	calor y frío tengan un origen renovable. Asimismo, será necesario un notable desarrollo del almacenamiento y de la gestión de la demanda para favorecer la integración de las energías renovables en el sistema eléctrico. -Eficiencia energética: Se pretende alcanzar un nivel de la eficiencia energética que contribuya al objetivo europeo del 32,5 % de mejora de eficiencia energética. En coherencia con el objetivo general del Plan, se requiere una mejora de la eficiencia en la energía primaria del 39,5 % en 2030. -Seguridad energética: objetivo garantizar la seguridad del abastecimiento y el acceso a los recursos necesarios en todo momento para asegurar la diversificación del mix energético nacional, fomentar el uso de fuentes autóctonas, y suministrar energía segura, limpia y eficiente. Las actuaciones en materias renovables y eficiencia disminuirán el grado de dependencia energética en el exterior del 74% en 2017 al 61% en 2030. Otros en relación con el mercado interior de la energía y la investigación, innovación y competitividad
Estrategia Marina para la Demarcación Noratlántica (II ciclo 2018-2024)	Lograr o mantener un buen estado medioambiental del medio marino a más tardar en el año 2020. Objetivos específicos, entre otros: -Asegurar la conservación y recuperación de la biodiversidad marina a través de instrumento y medidas efectivos -Mantener o recuperar el equilibrio natural de las poblaciones clave para el ecosistema -Identificar y abordar las causas que producen la tendencia creciente de concentración de nutrientes, así como las principales fuentes de contaminantes -Reducir el aporte de nutrientes, contaminantes y basuras procedentes de ríos y aguas residuales -Promover que los ecosistemas marinos sean considerados a la hora de fijar caudales ecológicos en los planes hidrológicos (plumas en la desembocadura)
Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Española	-Incrementar la resiliencia de la costa española al cambio climático y a la variabilidad climática -Integrar la adaptación al cambio climático en la planificación y gestión de la costa española
Plan Especial de Sequía de la demarcación (PES)	-Garantizar la disponibilidad de agua requerida para asegurar la salud y la vida de la población, minimizando los efectos negativos de sequía y escasez sobre el abastecimiento urbano. -Evitar o minimizar los efectos negativos de la sequía sobre el estado de las masas de agua, haciendo que las situaciones de deterioro temporal de las masas o de caudales ecológicos mínimos menos exigentes estén asociadas exclusivamente a situaciones naturales de sequía prolongada. -Minimizar los efectos negativos sobre las actividades económicas, según la priorización de los usos establecidos en la legislación de aguas y en los planes

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
	hidrológicos de cuenca.
Programas autonómicos de acción para las zonas vulnerables a la contaminación producida por nitratos de origen agrario (varios)	-Designación de zonas vulnerables -Códigos de buenas prácticas **Cabe destacar que actualmente no hay zonas vulnerables en la DHC Occidental**
Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización (Plan DSEAR) (en elaboración)	Del Plan DSEAR se derivarán reformas legales y reglamentarias, así como buenas prácticas que permitirán un mejor enfoque en los planes hidrológicos de cuenca que actualmente se encuentran en revisión y cuyos borradores deberán hacerse públicos en el primer trimestre de 2021 Objetivos: 1) definir criterios para priorizar las medidas definidas en la planificación hidrológica 2) reforzar la cooperación entre Administraciones públicas 3) mejorar la definición de las actuaciones que deban ser consideradas de interés general del Estado 4) mejorar la eficiencia energética e integral de las plantas de depuración y reutilización 5) mejorar los mecanismos de financiación de las medidas 6) fomentar la reutilización de las aguas residuales 7) impulsar la innovación y la transferencia tecnológica en el sector del agua.
Plan de recuperación, transformación y resiliencia, ESPAÑA PUEDE	Plan diseñado para los próximos tres años 2021-2023 que se estructura en torno a cuatro ejes trasversales plenamente alineados con las agendas estratégicas de la UE, la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: la transición ecológica, la transformación digital, la igualdad de género y la cohesión social y territorial. Las inversiones van a movilizar cerca de 70.000 millones de euros en el periodo 2021-2023, donde los ámbitos verde y digital serán cruciales y acapararán el 39% y el 29% de la inversión respectivamente. Varías políticas se relacionan con la planificación hidrológica: - Agenda urbana y rural, la lucha contra la despoblación y el desarrollo de la agricultura, entre sus objetivos figuran dar respuesta a las necesidades del entorno rural, manteniendo la población y fomentando el empleo. - Impulsar las infraestructuras y los ecosistemas resilientes, a través de proyectos como el Plan de Conservación y Restauración de Ecosistemas, o el Plan de Preservación de Infraestructuras Urbanas, Energéticas y de Transporte, entre otros.
Plan Estratégico de la Política Agraria Común para España 2021-2027 (PEPAC)	-Condicionalidad reforzada, cumplimiento de una serie de buenas prácticas agrarias y medioambientales, así como requisitos legales de gestión en materia de clima y medio ambiente, salud pública, sanidad animal y vegetal y bienestar animal. En la futura PAC, especialmente las medidas Requisitos

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
	Legales de Gestión (RLG) y BCAM (Buenas practicas): • RLG 1 - Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2000, por la que se establece el marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. (recoge las antiguas BCAM 2 y 3) • RLG 13 – Directiva 2009/128/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por la que se establece el marco de actuación comunitaria para conseguir un uso sostenible de los plaguicidas. • BCAM 2 – Protección adecuada de humedales y turberas. Aparte del RLG2 2 (Directiva Nitratos) y BCAM 4 (franjas de protección ríos) -Eco-esquemas. Son pagos anuales a los agricultores que acepten compromisos en materia medioambiental que vayan más allá de esta condicionalidad reforzada. Eco-esquemas propuestos de interés: Eco-esquema 2. Implantación y mantenimiento de cobertura vegetal viva en cultivos; Eco- esquema 4.- Fomento de rotaciones con cultivos mejorantes; Eco- Esquema 5.- Fomento de aplicación de planes individuales de fertilización; Eco- esquema 6.- Fomento de aplicación de planes individuales de uso sostenible de productos fitosanitarios; Eco- esquema 7.- Implantación y conservación de márgenes, islas de vegetación, corredores multifuncionales. -Medidas de desarrollo rural: ayudas a la instalación de jóvenes y nuevas empresas rurales, inversiones, medidas agroambientales y climáticas, pago en zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones, instrumentos de gestión de riesgos, cooperación, transferencia de conocimiento y asesoramiento, etc.
Estrategia Española de Economía Circular, España Circular 2030[14]	Impulsar un nuevo modelo de producción y consumo en el que el valor de productos, materiales y recursos se mantengan en la economía durante el mayor tiempo posible, en la que se reduzcan al mínimo la generación de residuos y se aprovechen con el mayor alcance posible los que no se pueden evitar. Objetivos cuantitativos a alcanzar para el año 2030: -Reducir en un 30% el consumo nacional de materiales en relación con el PIB, tomando como año de referencia el 2010. -Reducir la generación de residuos un 15% respecto de lo generado en 2010. -Reducir la generación residuos de alimentos en toda cadena alimentaria: 50% de reducción per cápita a nivel de hogar y consumo minorista y un 20% en las cadenas de producción y suministro a partir del año 2020. -Incrementar la reutilización y preparación para la reutilización hasta llegar al

[14]Las CCAA del ámbito de la DH cuentan o elaboran estrategias que incorporan los objetivos de la economía circular como es el caso de Galicia (Estrategia Gallega de Economía Circular 2019-2030), Castilla y León (Estrategia de Economía Circular de CyL 2020-2030) y de Euskadi (Estrategia de Economía Circular de Euskadi 2030). Por motivos de síntesis metodológica se toma como referencia la Estrategia española cuyos objetivos son asimilables a los considerados en las estrategias autonómicas.

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
	10% de los residuos municipales generados. -Mejorar un 10% la eficiencia en el uso del agua. -Reducir la emisión de gases de efecto invernadero por debajo de los 10 millones de toneladas de CO2 equivalente.
Planes autonómicos de ordenación del territorio	Estrategias de Ordenación Territorial, Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, Directrices de Ordenación, Planes Rectores de Uso y Gestión, etc.
Planes autonómicos de ordenación del infraestructura hidráulica o (varios)	Planes de saneamiento y depuración, planes de abastecimiento, etc. Plan Director de Saneamiento y Diputación de Aguas del Principado de Asturias (Documento de alcance de la EAE aprobado con fecha 05/04/2021) Plan de Adaptación al Cambio Climático de los puertos autonómicos del Principado de Asturias (Documento de alcance de la EAE aprobado con fecha 28/06/2021) Plan Director de Abastecimiento de Aguas del Principado de Asturias (2020-2030 (en consulta pública desde 23 abril de 2021)
Planes autonómicos de urbanismo (varios)	Planes Generales de Ordenación Urbana, Planes parciales industriales, Planes directores urbanísticos, Normas, urbanísticas, etc.
Planes autonómicos de Protección Civil ante el riesgo de Inundaciones	-Prevención de los daños que puedan causar las inundaciones en el ámbito geográfico de la CCAA, así como la protección de las personas, los bienes y el medio ambiente. • Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones en Galicia (Inungal) • Plan Especial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria ante el Riesgo de Inundaciones (INUNCANT) • Plan de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones en Castilla y León (INUNcyl) • Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones en el Principado de Asturias (PLANINPA) • Plan Especial de Emergencias ante el Riesgo de Inundaciones de la CAPV

Una vez seleccionado la planificación más relevante y sus objetivos, se analiza correlación estos objetivos y los objetivos generales estratégicos de la planificación hidrológica y de inundaciones. En este sentido, para una mayor claridad del análisis y evitar redundancias se ha realizado la fusión respectiva de los objetivos ambientales OMA 1 y 2 y OMA-4, 5 y 6. Los análisis realizados para el PHC OCC (Tabla 13) y el PGRI (Tabla 14) distinguen los siguientes niveles o tipo de interacciones:

	Posible sinergia o interacción positiva. Los objetivos y las medidas para lograrlos son coherentes
	Sinergia o interacción positiva y/o negativa. Los objetivos y las medidas para lograrlos pueden tener elementos coherentes y/o incoherentes

	Posible sinergia o interacción negativa. Los objetivos y las medidas para lograrlos pueden ser incoherentes
	No se ha detectado interacción significativa

Tabla 13. Análisis de las interacciones entre los objetivos ambientales del PHC OCC y el resto de estrategias, planes y programas vigentes

Estrategias, programas y planes	Objetivo ambientales					Satisfacción de demandas			Eventos extremos		Aspectos de interacción relevantes
	OMA -1 y 2	OMA-3	OMA-4 -6	OMA-7	OMA-8	D-1	D-2	Otros	E-1	E-2	
Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica (PNCCA)											-Emisiones directas e indirectas de la agricultura (amoniaco y otros) -Tratamiento de lodos de depuración -Efectos indirectos de los usos del agua (energía consumida y producida)
Programa de Acción Nacional de la Lucha contra la Desertificación (PAND)											-Erosión o conservación de suelos (agricultura) -Restauraciones hidrológico-forestales
Planes autonómicos en materia de especies o hábitats protegidos o amenazados dependientes del agua											-Mejora del estado de las masas -Desarrollo del regadío -Infraestructuras (conectividad y alteración hidromorfológica)
Red Natura 2000: Planes directores e instrumentos autonómicos de gestión de espacios Red Natura 2000											-Mejora del estado de las masas -Desarrollo del regadío -Infraestructuras (conectividad y alteración hidromorfológica)
Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas (en elaboración)											-Mejora del estado -Infraestructuras (conectividad y alteración hidromorfológica) -Demolición de presas (Mejora de la conectividad)
Plan forestal español y planes autonómicos											-Aprovechamientos forestales en DPHC -Restauraciones hidrológico-forestales
Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030											-Resiliencia (sequías e inundaciones) -Previsión recursos hídricos y producción hidroeléctrica -Evolución demanda
Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 (en elaboración)											-Huella de carbono y eficiencia energética de los usos del agua (depuración, bombeos, regadío, etc.) - Importancia energía hidroeléctrica
Estrategia Marina para la Demarcación Noratlántica											-Interacción en aguas costeras y transición -Efectos alteración hidromorfológica (sedimentos) - Contaminación desde ríos (nutrientes, basuras, etc.)
Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Española											-Erosión costera y balance sedimentario (variación caudal sólido) -Subida del nivel del mar -Riesgo de inundación

Estrategias, programas y planes	Objetivo ambientales					Satisfacción de demandas			Eventos extremos		Aspectos de interacción relevantes
	OMA -1 y 2	OMA-3	OMA-4 -6	OMA-7	OMA-8	D-1	D-2	Otros	E-1	E-2	
Plan Especial de Sequía de la demarcación (PES)											-Efectos sobre el estado de las masas en situaciones de deterioro temporal o caudales ecológicos mínimos
Programas autonómicos de acción para las zonas vulnerables a la contaminación producida por nitratos de origen agrario											-Efectos sobre el estado de las masas (estado químico) -Desarrollo y eficiencia del regadío
Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización (Plan DSEAR)											-Efectos sobre el estado de las masas (estado químico) -Reutilización y eficiencia -Coordinación y financiación
Plan de recuperación, transformación y resiliencia											-Agricultura y desarrollo rural -Resiliencia de infraestructuras y ecosistemas
Plan Estratégico de la Política Agraria Común para España 2021-2027 (PEPAC) (en elaboración)											-Efectos sobre el estado de las masas -Desarrollo y eficiencia del regadío
Estrategia Española de Economía Circular, España Circular 2030											-Eficiencia en el uso del agua -Residuos construcción y usos del agua
Planes autonómicos de ordenación del territorio, infraestructura y urbanismo											-Demandas de agua urbana, industrial y agrícola -Ocupación y uso del suelo
Planes de protección civil ante el riesgo de inundación											-Coordinación

Tabla 14. Análisis de las interacciones entre los objetivos ambientales del PGRI y el resto de estrategias, planes y programas vigentes

Estrategias, programas y planes	Objetivos PGRI									Aspectos de interacción relevantes
	O-1	O-2	O-3	O-4	O-5	O-6	O-7	O-8	O-9	
Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica (PNCCA)										
Programa de Acción Nacional de la Lucha contra la Desertificación (PAND)										-Recuperación del espacio fluvial -Restauraciones de cauces -Construcción de defensas longitudinales
Planes autonómicos en materia de especies o hábitats protegidos o amenazados dependientes del agua										-Mejora del estado de las masas -Conservación y mantenimiento de cauces -Construcción de defensas longitudinales
Red Natura 2000: Planes directores e instrumentos autonómicos de gestión de espacios Red Natura 2000										-Mejora del estado de las masas -Conservación y mantenimiento de cauces -Construcción de defensas longitudinales
Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas										-Mejora del estado de las masas -Conservación y mantenimiento de cauces -Obras de defensa
Plan forestal español y planes autonómicos										-Aprovechamientos forestales en DPH -Restauraciones hidrológico-forestales
Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030										-Resiliencia frente a inundaciones -Conocimiento sobre les efectos del cambio climático sobre las inundaciones
Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 (en elaboración)										
Plan Especial de Sequía de la demarcación (PES)										-Coordinación administrativa en l agestión de riesgos -Mantenimiento buen estado
Programas autonómicos de acción para las zonas vulnerables a la contaminación producida por nitratos de origen agrario										-Mejora del estado de las masas (mejora de la autodepuración) -Recuperación del espacio fluvial -Obras de defensa
Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización (Plan DSEAR)										-Mejora del estado de las masas (mejora de la autodepuración))
Plan de recuperación, transformación y resiliencia										-Agricultura y desarrollo rural -Resiliencia de infraestructuras y ecosistemas
Plan Estratégico de la Política Agraria Común para España 2021-2027 (PEPAC)(en elaboración)										-Efectos sobre el estado de las masas -Adaptación del regadío

Estrategias, programas y planes	Objetivos PGRI									Aspectos de interacción relevantes
	O-1	O-2	O-3	O-4	O-5	O-6	O-7	O-8	O-9	
Estrategia Española de Economía Circular, España Circular 2030										-Adaptación de elementos vulnerables
Planes autonómicos de ordenación del territorio, infraestructura hidráulica y urbanismo										-Consideración del riesgo de inundación en la ordenación del territorio -Obras de defensa -Restauración fluvial
Planes de protección civil ante el riesgo de inundación										-Coordinación -Mejora del conocimiento del riesgo -Fomento autoprotección

A continuación, se describen las interacciones más relevantes en función de cada planificación:

Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica (PNCCA)

Se identifican varios cruces en "azul". Tres son los aspectos identificados como relevantes:

a) Emisiones directas e indirectas de la agricultura (amoniaco y otros)

Las emisiones atmosféricas de amoniaco (NH3) provenientes del sector agrario suponen el 93% entre todos los sectores económicos. Otras emisiones como el CH4 (54%), los COVNM (20%), la PM10 (18%) o NOx (15%) tiene igualmente al sector agropecuario entre su grandes contribuidores a nivel europeo[15]. Todas ellas provocan graves impactos en la salud pública y en los ecosistemas como es el caso de los procesos de eutrofización cuando NOx y NH3 son depositados en suelos, vegetación y masas de agua[16]. Un 64% de las emisiones de NH3 de la agricultura proviene del ganado y su estiércol, mientras que un 17% es derivado de la aplicación del uso de fertilizantes nitrogenados, especialmente la urea y la urea nitrato amonio (UAN)[17].

Los objetivos ambientales relacionados con la reducción de la contaminación difusa deben favorecer un uso más eficiente de los fertilizantes (buenas prácticas, asesoramiento, mejor fertilización por modernización de regadíos, etc.) y por tanto una reducción de estas emisiones. En este sentido el uso de fertilizantes a base de nitrato de amonio, la consideración de las condiciones climatológicas y el pH del suelo contribuirán a reducir las emisiones de NH3.

La transformación a regadío y en algunos casos también la modernización de regadíos supondrá una intensificación agraria debido a la disponibilidad de una mejor infraestructura y tecnología, con cultivos más demandantes de insumos y un mayor número de cosechas anuales posibles. Esta situación puede conllevar un aumento de las dosis de fertilización y por tanto de las emisiones de amoniaco y del resto de contaminantes citados.

Medidas preventivas o correctoras:

-Buenas prácticas agrícolas, agricultura ecológica y agricultura integrada (CCAA y agricultores)

-Estudio y seguimiento de las emisiones a la atmósfera en relación con la agricultura de regadío, la ganadería y la efectividad de las buenas prácticas agrarias (CCAA, Confederación, etc.)

b) Tratamiento de aguas residuales

Las EDAR producen diferentes gases en sus líneas de tratamiento, especialmente CH_4 y N_2O. Por su parte el tratamiento y aplicación de los lodos de depuración supone emisiones de gases como COVNM, CH4, N2O, NH3, ciertos hidrocarburos halogenados y HAP

La mejora y aumento del volumen de aguas residuales depuradas como consecuencias de las medidas para la reducción de la contaminación puntual pueden suponer un aumento de las emisiones señaladas.

Medidas preventivas o correctoras:

-Plan DSEAR para la mejora de la eficiencia de los tratamientos de depuración (AGE, Confederación)

[15] European Env. Agency (2020e; 2020f)
[16] https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2020-report
[17] EEA 2018- EU emission inventory report 1990-2016 under the UNECE LRTAP

-Estudio y seguimiento de las emisiones a la atmósfera en relación el tratamiento de ARU y lodos (Confederación, entidades locales)

c) Efectos indirectos de los usos del agua (energía consumida y producida)

Los usos del agua consumen energía eléctrica a través de procesos como la depuración de aguas residuales, bombeos e impulsiones. La generación eléctrica en España proviene en un 30-40% de tecnologías que emiten GEI, así como otros contaminantes (energía térmica, ciclos-combinados, etc.)[18]. A medida que la participación de las renovables sea más importante en el mix energético, los usos del agua tendrán un efecto indirecto menor. Por otra parte, la producción hidroeléctrica no produce emisiones atmosféricas. En este sentido, el establecimiento de caudales ecológicos más exigentes puede suponer una disminución de la producción y una contribución menor a la parte renovable del mix del conjunto del territorio nacional. Actualmente, el producible hidroeléctrico en la DHC Occidental representa un 6,7% y los recursos hídricos un 11,2% sobre los totales en España.

Medidas preventivas o correctoras:

-Plan DSEAR para la mejora de la eficiencia energética de los tratamientos de depuración y reutilización (AGE, Confederación)

-Estudio y seguimiento de las emisiones a la atmósfera en relación el tratamiento de ARU y lodos (Confederación, entidades locales)

Planes directores y planes básicos de gestión en Red Natura 2000, y planes autonómicos en materia de especies y hábitats protegidos o amenazados dependientes del agua

Se identifica un cruce “rojo” relacionado con los objetivos del PHC de satisfacción de demandas agrarias y varios “azules” donde pueden existir incoherencias entre objetivos.

Las CCAA del ámbito de la DH han aprobado los planes de gestión los espacios de la Red Natura 2000 (ZEC y ZEPA). La integración de la DMA y las directivas Hábitats y Aves es una cuestión relevante ya identificada en el segundo ciclo de planificación que queda por resolver. En este sentido, para definir y concretar los objetivos ambientales que suponen un objetivo adicional a las masas de agua relacionadas con los hábitats y/o especies de interés comunitario de la Red Natura 2000, se ha realizado un análisis específico de los objetivos de conservación de cada uno de los planes de gestión vigentes. En general, estos planes definen estrategias y objetivos generales que, en algunos casos, se detallan en objetivos específicos, pero siempre con un enfoque generalista, el cual no permite en determinar objetivos adicionales específicos y concretos relacionados con el estado de las masas de agua. Se considera que se deberá seguir trabajando en el próximo ciclo para mejorar la definición estos objetivos adicionales que deberán ser establecidos de forma coordinada entre el organismo de cuenca y la administración autonómica competente. En capítulo 8 de este EsAE realiza un análisis de mayor detalle de esta cuestión.

El principal punto de conflicto (cruce “rojo”) se puede dar entre los objetivos de conservación y protección de los planes de gestión de la Red y sus valores o especies, y los objetivos de satisfacción demandas. Tanto el apartado 7.1.2 como el 8.3 de este EsAE describen estos efectos y las medidas mitigadoras.

[18]Red Eléctrica de España 2020

Respecto a los cruces “azules” debe destacarse que, aunque el cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA se alinea perfectamente con la mejora de los hábitats acuáticos, las actuaciones para cumplir los mismos pueden dar lugar a efectos colaterales que comprometan los objetivos de conservación de la Red Natura 2000. Este el caso especialmente de las medidas para reducir la presión por extracción de aguas y el caso concreto de las modernizaciones de regadío. Su puesta en marcha debe reducir dicha presión y mejorar el estado de las masas de agua (y por tanto la mejora de los hábitats relacionados), sin embargo, puede darse el caso de que se produzcan impactos por el desarrollo de la zona regable y una posible intensificación agrícola que pueda afectar algunos hábitats y especies.

En el caso del PGRI, la ejecución de determinadas obras de defensa puede dar lugar a efectos negativos que comprometan los objetivos de conservación de la Red Natura 2000. Se trataría de medidas de estabilización de cauces, construcción de diques o escolleras, etc.

Igualmente, algunas medidas para el cumplimiento del objetivo general E-2, caso de las actuaciones estructurales de protección contra inundaciones podrían dar lugar a no cumplir los objetivos de conservación, si bien, las actuaciones de infraestructuras verdes y de retención natural del agua pueden ayudar a su consecución.

Tanto el apartado 7.1.2 como el 8.3 de este EsAE describen estos efectos y las medidas mitigadoras que permitirán una mejor alineación de los objetivos.

Medidas preventivas o correctoras:

- Evaluación Ambiental a nivel de proyectos y cumplimiento del artículo 46 de la Ley de Patrimonio Natural y la Biodiversidad

- Medidas/condiciones agroambientales PAC/FEDER

-Determinación y establecimiento de objetivos adicionales en coordinación con los órganos competentes.

-Fomento de las soluciones basadas en la naturaleza en las actuaciones de reducción de riesgo de inundación.

Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas

En el caso de esta nueva Estrategia se detectan cruces “rojos” con los objetivos de satisfacción de las demandas e incremento de recursos. Las medidas para cumplir dichos objetivos pueden no estar alineadas con el objetivo de permitir y asegurar la conectividad ecológica y la funcionalidad de los ecosistemas. En muchos casos, la satisfacción de las demandas implica la construcción de presas y azudes que suponen una desconexión entre hábitats y poblaciones y especies, así como alteraciones hidromorfológicas relevantes.

Asimismo, algunas medidas para el cumplimiento del objetivo general E-2, como las actuaciones estructurales de protección contra inundaciones (cruce “azul”) podrían dar lugar a no cumplir el objetivo citado de la Estrategia, si bien, las actuaciones de infraestructuras verdes y de retención natural del agua pueden ayudar a su consecución. Tanto el capítulo 7 como el 8 de este EsAE describen estos efectos y las medidas mitigadoras que permitirán una mejor alineación de los objetivos.

Medidas preventivas o correctoras:

-Evaluación Ambiental a nivel de proyectos

-Pasos para la fauna (escala de peces)

-Implementación de caudales ecológicos

Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2021-2030

En el caso de este Plan, se detectan varios cruces "azules" en relación con los objetivos de satisfacción de las demandas del PH. En este sentido, tal y como se refleja en el capítulo específico de cambio climático (capítulo 9), la reducción de los recursos es uno de los aspectos principales en la redacción del nuevo Plan Hidrológico de cuenca, al tener importantes repercusiones en el establecimiento de las nuevas asignaciones y reservas. En este sentido, en este ciclo se implementan las proyecciones del CEDEX del 2017 en su informe "Evaluación del cambio climático sobre los recursos hídricos en régimen natural" y se considera una reducción del 8% en las aportaciones. En cualquier caso, tal y como refleja la ficha correspondiente del ETI (nº 10) y este propio EsAE, la cuestión climática es considerada no sólo a nivel de la reducción de las aportaciones y su repercusión en las asignaciones y reservas. Cuestiones como el aumento en la frecuencia y gravedad de eventos extremos (sequías e inundaciones), la repercusión en el estado de las masas de agua o los efectos socioeconómicos entran de lleno en la toma de decisiones del PH.

Por tanto, la forma en cómo se planteen los objetivos de satisfacción de las demandas sin considerar las proyecciones puede dar lugar a incoherencias con los objetivos de adaptación y resiliencias del PNACC 2021-2030.

Medidas preventivas o correctoras:

-Evaluar los impactos y riesgos ecológicos, sociales y económicos derivados de los efectos del cambio climático sobre los recursos hídricos y los ecosistemas acuáticos asociados.

-Profundizar en la integración del cambio climático en la planificación hidrológica y la gestión del ciclo integral del agua, dando especial prioridad a la gestión de eventos extremos (sequías e inundaciones).

-Reducir el riesgo, promoviendo prácticas de adaptación sostenibles, que persigan objetivos múltiples, en materia de uso y gestión del agua, así como sobre los eventos extremos.

-Reforzar la recogida de parámetros clave para el seguimiento de los impactos del cambio climático en el ciclo hidrológico, uso del agua y eventos extremos.

Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030

Para el caso del nuevo PNIEC se detectan a priori dos cruces en "rojo" y varios cruces en "azul". Los cruces más problemáticos se relacionan con los objetivos de satisfacción de las demandas debido a la elevada huella de carbono que pueden conllevar su cumplimiento. Tanto la construcción como especialmente la fase de funcionamiento, conllevan un elevado gasto energético y elevadas emisiones GEI directas e indirectas. Es evidente, que en general, los sistemas de impulsión y bombeo como los de tratamiento de aguas, funcionan conectadas a la red. Por tanto, a medida que se desarrolle el propio PNIEC, la huella de carbono de la energía eléctrica será cada vez menor por metro cúbico servido. Por otra parte, la implementación cada vez más común de sistemas de producción renovables in situ y la mejora de la eficiencia del riego y del tratamiento de aguas (potables y residuales) permitirá ese proceso de descarbonización de los usos del agua.

En cualquier caso, es especialmente relevante el caso de la huella de carbono asociada a los usos agropecuarios, en particular en relación con el regadío como con la ganadería de tipo intensivo. Aquí no debe considerarse únicamente las emisiones GEI provocadas por los usos directos del agua (bombeo, impulsión, etc.) sino la intensidad energética de la actividad (maquinaria, insumos, etc.). Por tanto, es evidente que la gestión hidrológica debe tener presente este aspecto en el sentido de los efectos directos e indirectos de la asignación de recursos para los diferentes usos.

Medidas preventivas o correctoras:

-Análisis y evaluación de las relaciones entre el agua y la energía. Cálculo de la huella de carbono de los usos del agua

-Estudio y seguimiento de las emisiones GEI como consecuencia de la aplicación de fertilizantes en la agricultura de regadío

-Medidas de diseño y funcionamiento para la mejora de la eficiencia energética y la utilización de energía renovable

Estrategia Marina para la Demarcación Noratlántica

Para el caso de la Estrategia marina correspondiente al segundo ciclo (2018-2024) se detectan a priori dos cruces en "rojo" en relación con los objetivos de satisfacción de las demandas. En este sentido, la regulación de caudales y la existencia de embalses y otras barreras suponen una fuerte alteración hidromorfológica de gran impacto en la emisión de sedimentos y caudales sólidos de los que muchos ecosistemas marinos son dependientes en las desembocaduras.

Respecto a la calidad de las aguas, la actividad agrícola y ganadera provoca presiones por contaminación puntual y difusa de las aguas que terminan en gran medida afectando a la calidad de las aguas marinas.

Medidas preventivas o correctoras:

-Implementación de caudales ecológicos, incluyendo caudales sólidos y la adaptación de las infraestructuras

-Implementación y seguimiento de buenas prácticas agropecuarias y medidas agroambientales

-Coordinación entre administraciones

Estrategia Adaptación al de Cambio Climático de la Costa Española

Igual que en el caso de la Estrategia Marina, se detectan cruces en "rojo" en relación con los objetivos de satisfacción de las demandas. De la misma forma, las alteraciones hidromorfológicas pueden afectar de forma significativa al balance sedimentario en la costa, favoreciendo los procesos de erosión y disminuyendo la resiliencia ante la subida del mar y los eventos extremos.

Medidas preventivas o correctoras:

-Implementación de caudales ecológicos, incluyendo caudales sólidos y la adaptación de las infraestructuras.

-Coordinación entre administraciones.

Estrategia Española de Economía Circular, España Circular 2030

Esta Estrategia se alinea perfectamente con los objetivos ambientales del PH y sus objetivos puede repercutir directamente en el estado de las masas de agua (mejor eficiencia en el uso del agua, disminución de residuos sólidos, etc.) y la mejora de la eficiencia de los sistemas de tratamiento de aguas residuales. La Estrategia España Circular 2030 se alinea por otra parte con el Plan DSEAR en varios de sus objetivos.

Los cruces en "azul" se derivan de la posibilidad de incoherencia entre los objetivos de satisfacción de demandas y de desarrollo agrario con los objetivos de la Estrategia.

En general, la Estrategia puede suponer un impulso para incorporar medidas de economía circular en los usos del agua.

Medidas preventivas o correctoras:

-Incorporar medidas de economía circular en los usos del agua de la DHC OCC.

Planes autonómicos de ordenación del territorio, infraestructura hidráulica y urbanismo

La ordenación territorial y urbanística es uno de los instrumentos de planificación que entra en muchas ocasiones en conflicto con los objetivos de la planificación hidrológica si no existe la coordinación necesaria entre administraciones, de ahí el cruce "azul" entre todos los objetivos. En este sentido, varios temas importantes del ETI se relacionan directamente con la ordenación del territorio, especialmente a escala regional. Así las demandas de agua (urbana, agrícola) que pueden resultar de un desarrollo de infraestructuras hidráulicas no suficientemente armonizado con los recursos disponibles o los condicionantes ambientales de las masas de agua pueden suponer situaciones comprometidas para los objetivos del PH. En otros casos, se pueden plantear desarrollos urbanísticos o de infraestructuras en zonas inundables con el riesgo para la seguridad de las personas y los bienes, siendo necesarias actuaciones de protección con impactos negativos sobre los cauces.

Respecto a los planes autonómicos de depuración y saneamiento se prevé un elevado grado de armonización con el PH y el PGRI. En cualquier caso, debe señalarse que el nuevo PDSEAR provocará una actualización de los planes autonómicos.

Medidas preventivas o correctoras:

-Mejora de la coordinación interadministrativa.

-Ordenación acorde con la disponibilidad de recursos, el estado de las masas y los riesgos de inundación.

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. ESPAÑA PUEDE

En el contexto actual, los nuevos instrumentos comunitarios de financiación *Next Generation EU* proporcionan una ocasión extraordinaria para el despliegue de este Plan, y contrarrestar así el impacto de la pandemia sobre la inversión y la actividad económica.

El Plan de Recuperación incorpora una importante agenda de inversiones y reformas estructurales, que se interrelacionan y retroalimentan para lograr cuatro objetivos transversales: avanzar hacia una España más verde, más digital, más cohesionada desde el punto de vista social y territorial, y más igualitaria.



Figura 17. Ejes que orientan las diez políticas palanca del Plan ESPAÑA PUEDE (Fuente: Plan ESPAÑA PUEDE).

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia se articula a través de 212 medidas, de las que 110 son inversiones y 102 son reformas. Las inversiones van a movilizar cerca de 70.000 millones de euros en el periodo 2021-2023. Los ámbitos verde y digital serán cruciales y acapararán el 39% y el 29% de la inversión respectivamente; la educación y la formación obtendrán el 10,5% de los recursos y la I+D+i el 7%.

Además de los recursos provenientes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia y del REACT-EU, el Plan servirá para articular el apoyo financiero del resto de instrumentos del Marco Financiero Plurianual de la UE, por ejemplo, del Fondo Social Europeo (FSE), o del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) para los proyectos de inversión en infraestructuras.

Sobre la base del Plan se trata la protección y revalorización del capital natural mediante la protección de ecosistemas, la descarbonización de la industria tradicional y del sector agroalimentario, impulsando una nueva economía verde y azul eficiente y sostenible. Así como la reforma del sistema energético, para desplegar redes y sistemas que acompañen el aumento de la generación con fuentes renovables.

Las principales componentes del Plan de Recuperación relacionadas con la planificación hidrológica son (Gobierno de España, 2021):

- Componente 3: Transformación ambiental y digital del sistema agroalimentario pesquero, dando cabida al 'Plan para la mejora de la eficiencia y sostenibilidad en regadío', así como otros planes relativos al sector pesquero.
- Componente 4: Conservación y restauración de ecosistemas y su biodiversidad
- Componente 5: Preservación del espacio litoral y los recursos hídricos, con la actualización de la normativa

Las medidas generales destacadas del Plan de Recuperación relacionadas con la planificación hidrológica se corresponden con:

- Actuaciones de transformación digital en el ámbito del agua-transformación digital de los sistemas de control de agua (evitar inundaciones)
- Adición de sensores en las redes de agua actuales, permitiendo controlar el uso del agua, verificando las derivaciones y respetando el mantenimiento de los caudales ecológicos
- Apoyo al saneamiento, depuración y reutilización del agua
- Seguimiento y restauración de ecosistemas fluviales, recuperación de acuíferos y mitigación del riesgo de inundación
- Modificación y adecuación del TRLA, y la modificación de varias normas de programación hidrológica y del DPH

Plan Estratégico de la Política Agraria Común para España 2021-2027 (PEPAC)

España deberá establecer los detalles de las intervenciones o medidas de la nueva PAC, tras un análisis minucioso de cuáles son las necesidades vinculadas a cada uno de los objetivos de la PAC, todo ello en el marco de un Plan Estratégico que debe elaborar para su aprobación por parte de la Comisión Europea. Si bien las propuestas de reglamento de la nueva PAC aún se encuentran en fase de negociación, España ha comenzado ya a elaborar su plan estratégico, lo que constituye una oportunidad única para abordar las necesidades del sector agrario y el medio rural español en su conjunto, incluso más allá de los instrumentos de la propia PAC.

Como señalaba en el cuadro general, los objetivos principales se relacionarán con aspectos como la condicionalidad reforzada (buenas prácticas agrarias y medioambientales, requisitos ambientales, climáticos y de salud pública, etc.), los eco-esquemas (pagos anuales a los agricultores que acepten compromisos en materia medioambiental que vayan más allá de esta condicionalidad reforzada) y medidas de desarrollo rural (ayudas a la instalación de jóvenes y nuevas empresas rurales, inversiones, medidas agroambientales y climáticas, pago en zonas con limitaciones naturales, etc.).

El nuevo PEPAC (relacionada con la reforma de la PAC y las futuras Estrategias europeas de agricultura y medio ambiente) supondrá objetivos y requisitos medioambientales y climáticos más ambiciosos. Dada la importancia del sector agrario en la DH y de forma concreta el regadío, es evidente que las nuevas inversiones públicas estarán determinadas por estos nuevos objetivos y requisitos.

Varios de los elementos que salen reforzados tendrán que ver con el logro de los objetivos ambientales de la DMA, de ahí que en general se identifiquen como positivas las interacciones.

Únicamente se ha identificado un cruce en color “azul” en relación al objetivo de satisfacción de las demandas agrarias (transformación a regadío), aunque igualmente debe ponerse atención al cruce con los objetivos ambientales relacionados con la reducción de la presión por extracción de agua (modernizaciones de regadío). Las incertidumbres existen por una posible asincronía entre los objetivos ambientales del PEPAC y aquellos de satisfacción de las demandas agrarias que puedan llegar a favorecer un desarrollo agrario con efectos ambientales negativos. En este sentido, es previsible que los requisitos ambientales de los fondos de desarrollo rural (fondos FEADER) aumenten de cara a las futuras modernizaciones y transformaciones.

Medidas preventivas o correctoras:

- Coordinación interadministrativa y con los actores para evitar posibles incoherencias entre objetivos

- Mejora del seguimiento del cumplimiento de los requisitos y condiciones agroambientales y climáticas en la asignación y aplicación de los fondos europeos

- Cumplimiento de las condiciones del artículo 46 (condiciones para inversiones en instalaciones de riego) del Reglamento 1305/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER).

4.5 Criterios de exclusión y de promoción de espacios de acuerdo con los objetivos ambientales estratégicos y con los instrumentos de ordenación territorial

Este apartado está dedicado a explicar la aplicación de una serie de criterios que aplican **en el territorio del País Vasco, como consecuencia de los instrumentos de ordenación territorial de esta comunidad autónoma.**

A continuación, se definen una serie de **criterios ambientales** que deberán tenerse en cuenta para la implantación de las nuevas infraestructuras relacionadas con la gestión del agua, de modo que se eviten o, en su caso, se minimicen los posibles impactos ambientales asociados. Estos criterios deberán tenerse en cuenta en:

- La definición de emplazamientos para las infraestructuras relacionadas con la gestión del agua.
- El análisis ambiental que se desarrolle en los procedimientos de aprobación de los planes que posibiliten la implantación de dichas instalaciones, así como el que se desarrolle en los procedimientos de autorización de los propios proyectos que se prevean con dicho fin.

4.5.1 Criterios de exclusión y de promoción de espacios

Los criterios ambientales que se desarrollan a continuación pretenden una gestión responsable de los recursos naturales y, concretamente, atender a los objetivos ambientales estratégicos de conservar y proteger los ecosistemas, las especies y el paisaje, disminuir progresivamente los procesos de artificialización y los ritmos de destrucción de suelos y frenar la urbanización de suelos con riesgos naturales:

- **Preservación de los valores ambientales relevantes**, para la redacción de los estudios de alternativas y/o proyectos se tendrán en cuenta los condicionantes ambientales y las áreas ambientalmente relevantes.
- **Priorización de ámbitos poco relevantes**, desde el punto de vista naturalístico, cultural o del riesgo ambiental, que deben promoverse para recibir determinadas infraestructuras ligadas a la gestión del agua, reforzando la apuesta por alternativas de desarrollo del plan viables y con menos efectos adversos para el medio ambiente. Se priorizará el uso de suelos ya antropizados,

suelo urbano, suelo urbano no consolidado, suelo urbanizable sectorizado y no sectorizado, zonas alteradas, áreas de escaso valor naturalístico, etc. frente a suelos naturales o no urbanizados. En definitiva, se trata de ubicar dichas infraestructuras en áreas de escaso valor con una mayor capacidad de acogida.

- Además, en el diseño de las infraestructuras se garantizará el **adecuado dimensionamiento** de las mismas y se aplicarán las **mejoras técnicas disponibles** que garanticen la minimización de los efectos negativos sobre los valores ambientales.

4.5.2 Determinaciones incluidas en los instrumentos de ordenación territorial.

Sobre la base de los criterios ambientales establecidos para la ubicación de las infraestructuras ligadas a la gestión del agua se determinan a continuación dos unidades ambientales en función del tipo de infraestructura:

- Ámbitos en los que determinadas infraestructuras ligadas al agua no deben ubicarse.
- Ámbitos en los que la localización de determinadas infraestructuras está sujeta al cumplimiento de condiciones.

Los ámbitos señalados constituyen unidades ambientales homogéneas en relación con la ubicación de las citadas infraestructuras. Para la definición de estas unidades ambientales se realiza en primer lugar una revisión de la normativa incluida en los instrumentos de Ordenación del Territorio vigentes en la CAPV.

Las regulaciones de los espacios que forman parte de la Red Natura 2000. también constituyen condicionantes a la ubicación de las infraestructuras ligadas al agua, pero no tienen una expresión territorial definida en un instrumento de ordenación.

Además de las Directrices de Ordenación del Territorio, se tienen en consideración fundamentalmente los siguientes instrumentos de planificación:

- Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas[19]
- Plan Territorial Sectorial Agroforestal[20]
- Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los márgenes de Ríos y Arroyos[21]

En función de las determinaciones contenidas en los instrumentos citados pueden identificarse los ámbitos que se relacionan a continuación.

A. Ámbitos en los que determinadas infraestructuras ligadas al agua no deben ubicarse

De acuerdo con los citados instrumentos de planeamiento se ha elaborado una matriz en la que se indican las infraestructuras ligadas a la gestión del agua que se consideran usos prohibidos según las diferentes categorías de ordenación.

[19] Decreto 160/2004, de 27 de julio, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco y DECRETO 231/2012, de 30 de octubre, de modificación del Decreto por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco

[20] Decreto 177/2014, de 16 de septiembre, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial Agroforestal de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

[21] Decreto 449/2013, de 19 de noviembre, por el que se aprueba definitivamente la Modificación del Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertientes Cantábrica y Mediterránea).

Tabla 15. Infraestructuras ligadas a la gestión del agua que se consideran usos prohibidos según las categorías de ordenación de las DOT y los PTS analizados

Infraestructuras		DOT						PTS de Zonas Húmedas							PTS Agroforestal							PTS Ríos y Arroyos		
		EP	MA	F	ZAC	PM	PAS	EP	MA1	MA2	AG	FP	FI	S	E	PT	FM	F	PM	PM- R	MA	S	PPE*	ZINP**
Líneas subterráneas	Conducciones Subterráneas de Saneamiento***							**3**																
	Conducciones Subterráneas de Abastecimiento***							**3**																
Instalaciones técnicas de servicios de carácter no lineal Tipo A	Grandes Depósitos, las Potabilizadoras y los Embalses	3	3			3		**3**	**3**	**3**		**3**							**3**	**3**	**3**		**3**	**3**
Los Encauzamientos y Canalizaciones								**3**	**3**		**3**			**3**										

Categorías: EP: Especial protección, MA: Mejora Ambiental, F: Forestal, ZAC: Zona Agroganadera y campiña, PM: pastizales montanos, SVUS: Sin vocación de uso definido, PAS: Protección de aguas superficiales, EPE: Especial protección estricta, EPC: Especial protección compatible MA1: Áreas de mejora de ecosistemas, MA2: Áreas Degradadas a recuperar, AG: Agroganadero y Campiña, UE: Zonas de uso especial (playas urbanas), FP: Forestal protector, FI: Forestal Intensivo, S: Protección de Aguas Superficiales, E: Agroganadero y Campiña Estratégico, PT: Agroganadero y Campiña Paisaje de Transición, FM: Forestal Monte, F: Forestal, PM-R: Pastos Montanos - Roquedos, PPE: Perímetro de Protección de Embalses, ZINP*: Zonas de Interés Naturalístico Preferente.

3 = uso prohibido.

3[1] = uso prohibido en masas forestales de naturaleza autóctona.

* = Subsidiariamente a la aprobación del correspondiente Proyecto de Perímetro de Protección o Plan Especial de Ordenación, se establece como área de protección de los embalses una banda perimetral de 200 m. de ancho medida desde la línea correspondiente al máximo nivel normal de embalse, aguas arriba de la presa y dentro de su propia cuenca vertiente.

** = en Suelo No Urbanizable.

***= Usos prohibidos en áreas vulnerables a la contaminación de acuíferos según el PTS de Zonas Húmedas (Condicionantes superpuestos).

B. Ámbitos en los que la localización de determinadas infraestructuras está sujeta al cumplimiento de condiciones

De acuerdo con los citados instrumentos de planeamiento las infraestructuras citadas a continuación serán admisibles con ciertas condiciones según las diferentes categorías de ordenación.

Tabla 16. Infraestructuras ligadas a la gestión del agua que se consideran usos admisibles con ciertas condiciones según las categorías de ordenación de las DOT y los PTS analizados

Infraestructuras		DOT						PTS de Zonas Húmedas							PTS Agroforestal								PTS Ríos y Arroyos	
		EP	MA	F	ZAC	PM	PAS	EP	MA1	MA2	AG	FP	FI	S	E	PT	FM	F	PM	PM-R	MA	S	PPE*	Próximas a cauce
Líneas subterráneas	Conducciones Subterráneas Saneamiento*	2^3	2^3	2^1	2^1	2^1	2^2		2(a)	2(a)	2(a)	2(a)	2(a)	2(a)	2(d)	2(d)	2(d)	2(d)	2(e)	2(e)	2(d)		2(b)	2(c)
	Conducciones Subterráneas Abastecimiento*	2^3	2^3	2^1	2^1	2^1	2^2		2(a)	2(a)	2(a)	2(a)	2(a)	2(a)	2(d)	2(d)	2(d)	2(d)	2(e)	2(e)	2(d)		2(b)	2(c)
Instalaciones técnicas de servicios de carácter no lineal Tipo A	Grandes Depósitos. Potabiliza-doras y Embalses* // **			2^1	2^1		2^2				2(a)		2(a)	2(a)	2(e)	2(d)	2(d)	2(e)						2(c)
Los Encauzamientos y Canalizaciones										2(f)														

Categorías: EP: Especial protección, MA: Mejora Ambiental, F: Forestal, ZAC: Zona Agroganadera y campiña, PM: pastizales montanos, PAS: Protección de aguas superficiales, EPE: Especial protección estricta, EPC: Especial protección compatible MA1: Áreas de mejora de ecosistemas, MA2: Áreas Degradadas a recuperar, AG: Agroganadero y Campiña, UE: Zonas de uso especial (playas urbanas), FP: Forestal protector, FI: Forestal Intensivo, S: Protección de Aguas Superficiales, E: Agroganadero y Campiña Estratégico, PT: Agroganadero y Campiña Paisaje de Transición, FM: Forestal Monte, F: Forestal, PM-R: Pastos Montanos - Roquedos PPE: Perímetro de Protección de Embalses, ZINP*: Zonas de Interés Naturalístico Preferente.* Subsidiariamente a la aprobación del correspondiente Proyecto de Perímetro de Protección o Plan Especial de Ordenación, se establece como área de protección de los embalses una banda perimetral de 200 m. de ancho medida desde la línea correspondiente al máximo nivel normal de embalse, aguas arriba de la presa y dentro de su propia cuenca vertiente.

*=usos condicionados por condicionantes superpuestos de las DOT: De riesgos naturales y Cambio Climático (vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos, áreas inundables y asociados al cambio climático) e Infraestructura verde (Espacios protegidos por sus valores ambientales y Reserva de la Biosfera de Urdaibai).

** = Usos condicionados a la vulnerabilidad de contaminación de acuíferos según el PTS de Zonas Húmedas (Condicionantes superpuestos).

2= uso admisible.

2^1= uso admisible desarrollado por el PTS Agroforestal.

2^2 = uso admisible desarrollado a través del PTS de Ríos y Arroyos y de los Planes Hidrológicos.

2^3 = cuentan con figuras de protección aplicable (PORN, PRUG Urdaibai, ZEC) o bien PTS de Zonas Húmedas o PTS de Litoral.

(a) = a desarrollar por el planeamiento municipal.

(b) = supeditadas al cumplimiento de lo establecido en los capítulos E y F y en el epígrafe C4 de la Normativa del PTS.

(c) = cuando las infraestructuras se encuentren próximas a cauces se deberá cumplir lo establecido en los capítulos D, E y F y en el epígrafe C.4 (Normativa sobre infraestructuras próximas a cauces) de la Normativa del PTS de Ríos y Arroyos de la CAPV. En dichos capítulos y epígrafes se establece la regulación de usos y los retiros en función de las diferentes componentes, medioambiental, hidráulica y urbanística.

(d) = se procederá a realizar un análisis de la afección generada sobre la actividad agroforestal y la incorporación de medidas correctoras en los términos recogidos en el PEAS (Documento D anexo I, "Instrumentos de actuación" del PTS Agroforestal.

(e) = Uso no deseables, admisible excepcionalmente con informe sobre la actividad agroforestal del órgano competente y con medidas correctoras.

(f) = encauzamientos y canalizaciones condicionados y controlados.

4.5.3 Otras regulaciones existentes en materia de ordenación de usos y actividades

Además de los citados Planes Territoriales Sectoriales, a la hora de ubicar infraestructuras ligadas al agua se deben tener en cuenta también las disposiciones normativas existentes en materia de regulación de usos y actividades de la red fluvial y estuarina.

Por un lado, se deberán tener en cuenta las directrices y regulaciones particulares establecidas para las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) de los ríos y estuarios de la región biogeográfica atlántica en relación con la regulación de usos y actividades en dichos ámbitos.

Por otro lado, sin perjuicio del cumplimiento de la normativa aplicable en cada caso, a continuación, se citan algunas normativas que, en función de los valores detectados en los ámbitos elegidos para la ubicación de infraestructuras, deberán tenerse en cuenta para la redacción de los proyectos de infraestructuras:

- Planes de Gestión de los espacios de la Red Natura 2000 (ZEC y ZEPA).
- Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y Planes Rectores de Uso y Gestión de los Parques Naturales (y Reserva de la Biosfera) existentes en el ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco.
- Planes Especiales de Espacios Protegidos.
- LEY 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco.
- Planes de gestión de especies amenazadas.

5 ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA DEMARCACIÓN

5.1 Repercusión de la actividad humana sobre el estado de las masas de agua

5.1.1 Estado de las masas de agua y cumplimientos de los objetivos ambientales

El estado de las masas de agua es el principal indicador del estado del medioambiente acuático. El cumplimiento o incumplimiento de los objetivos ambientales se relaciona igualmente con las presiones e impactos existentes y las dificultades para su eliminación o mitigación. A continuación, se hace una síntesis del estado de las masas de aguas de la DHC Occidental tomando como referencia el año 2019, información que se encuentra desarrollada en la Memoria del PH y en su Anejo VIII.

Masas superficiales

El estado global se determina a partir de 2 estados diferenciados: el estado ecológico (o potencial ecológico para las masas muy modificadas y artificiales) y el estado químico. Si uno de los dos estados no alcanza el estado bueno, el estado global es “No alcanza el buen estado”. Las figuras siguientes presentan los resultados correspondientes al estado/potencial ecológico, el estado químico y el estado global cada categoría de masas de agua superficial.

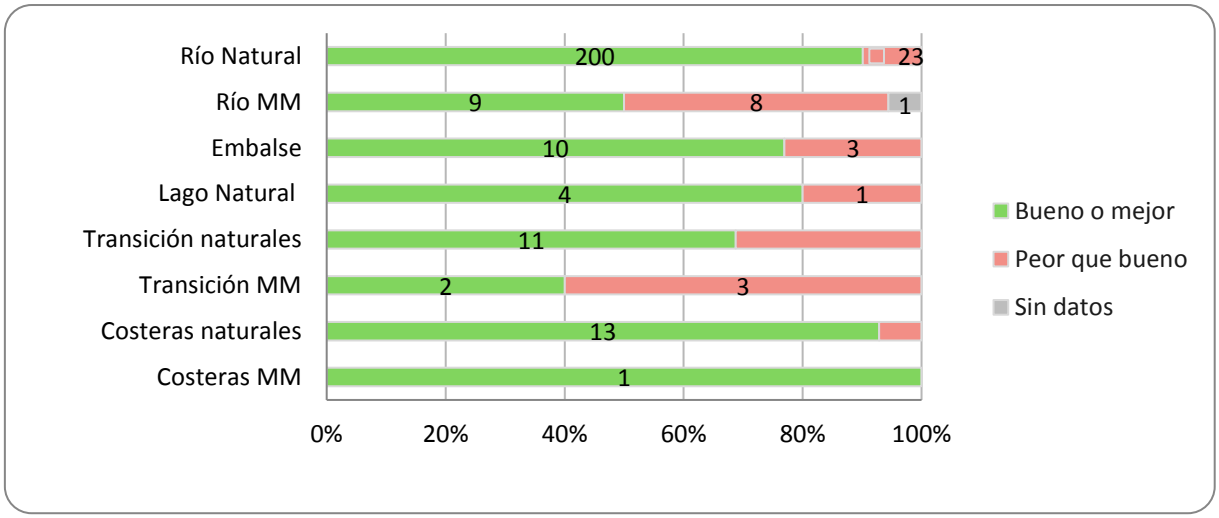


Figura 18.Nº de masas superficiales en cada categoría de Estado/Potencial ecológico

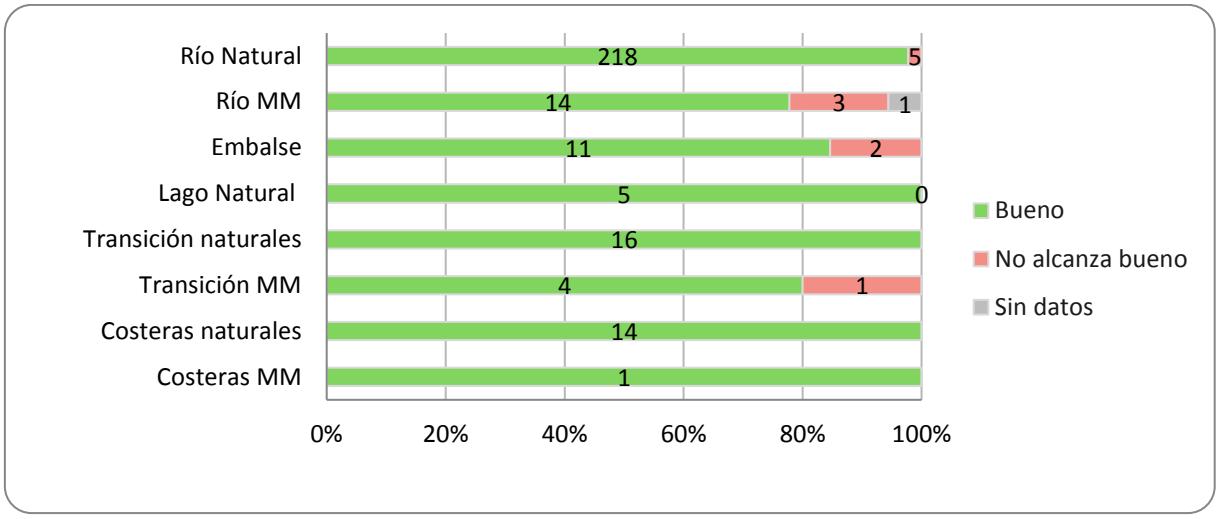


Figura 19. Nº de masas superficiales en cada categoría de estado químico

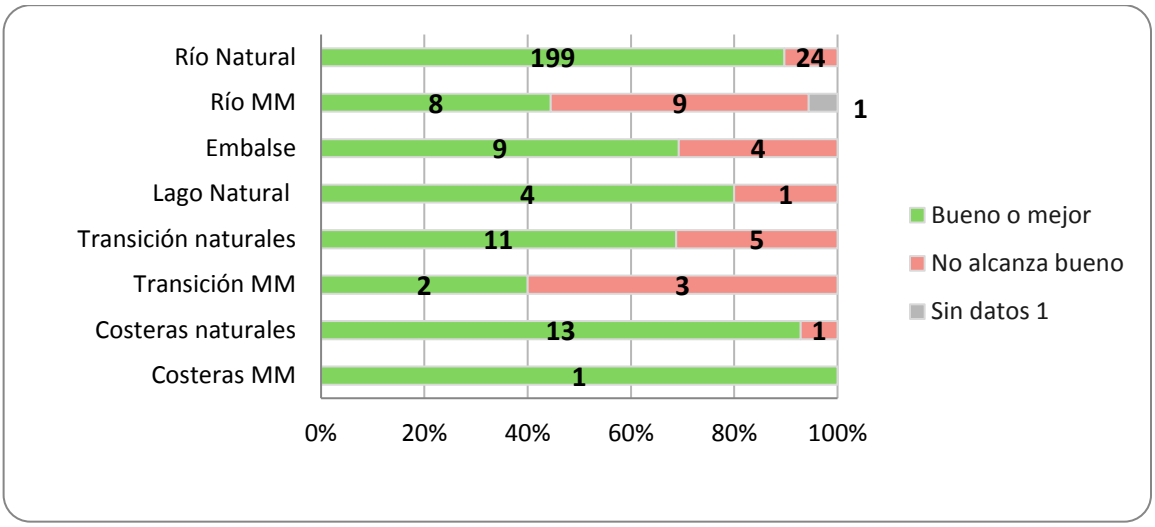


Figura 20. Nº de masas superficiales en cada categoría de estado global



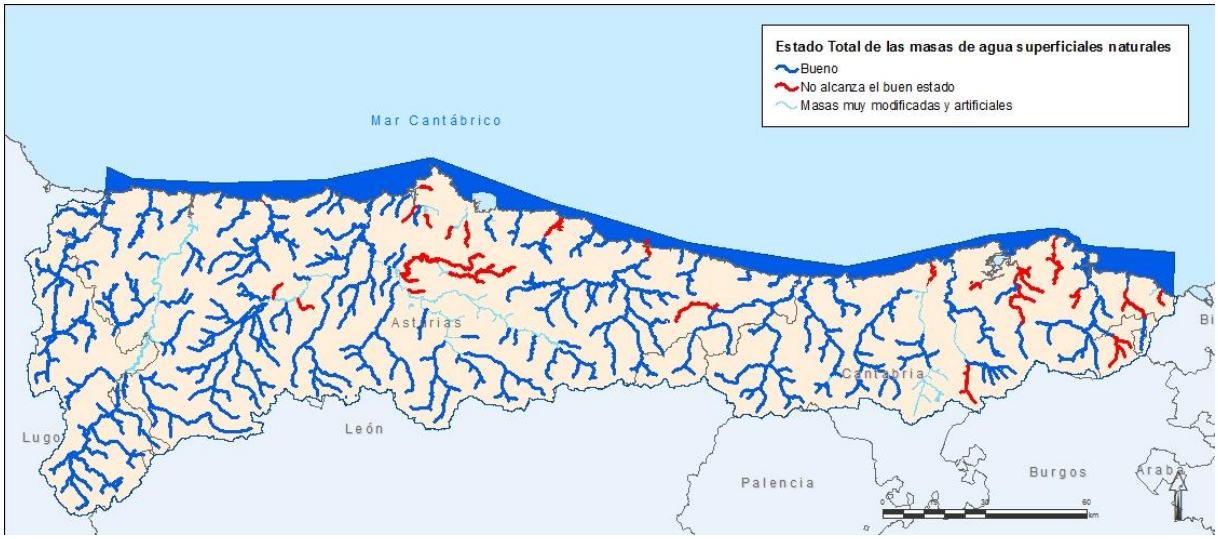


Figura 21. Mapa de estado global de las masas superficiales (arriba muy modificadas y artificiales, abajo naturales)

En la siguiente tabla se puede encontrar la comparativa entre el diagnóstico del segundo ciclo 2016-2021 y el correspondiente al tercer ciclo de planificación 2022-2027, en función de la naturaleza de las masas de agua.

Tabla 17. Número de masas de agua y porcentaje según grado de cumplimiento del buen estado en el PH del 2º ciclo y el PH del 3º ciclo

Naturaleza	Categoría	Estado MSPF PH 2º ciclo [1]					Estado MSPF PH 3er ciclo [2]				
		B		NB	Desc.	Total	B		NB	Desc.	Total
		Nº	%	Nº	Nº	Nº	Nº	%	Nº	Nº	Nº
Naturales	Ríos	197	88,3	26		223	199	89,2	24		223
	Lagos	4	80,0	1		5	4	80,0	1		5
	Aguas transición	11	68,8	5		16	11	68,8	5		16
	Aguas costeras	13	92,9	1		14	13	92,9	1		14
	TOTAL	225	87,2	33	0	258	227	88,0	31	0	258
Muy modificadas	Ríos	6	35,3	11		17	8	44,4	9	1	18
	Embalses	3	30,0	7		10	8	72,7	3		11
	Aguas transición	2	40,0	3		5	2	40,0	3		5
	Aguas costeras	1	100,0			1	1	100,0			1
	TOTAL		0,0			33					35
Artificiales	Lagos	1	50,0	1		2	1	50,0	1		2
	TOTAL	1	50,0	1		2	1	50,0	1		2
TOTAL	Ríos	203	84,6	37	0	240	208	86,3	32	1	241
	Lagos	5	71,4	2		7	5	71,4	2		7
	Embalses	3	30,0	7		10	8	72,7	3		11
	Aguas transición	13	61,9	8		21	13	61,9	8		21
	Aguas costeras	14	93,3	1		15	14	93,3	1		15
	TOTAL	**238**	**81,2**	**55**	**0**	**293**	**247**	**83,7**	**47**	**1**	**295**

La siguiente figura muestra una síntesis del estado global resultante de la última evaluación de estado (estado resultante de agregar datos entre 2014 y 2019) y su comparativa con los datos del PH2C (estado resultante de agregar datos entre 2009 y 2013).

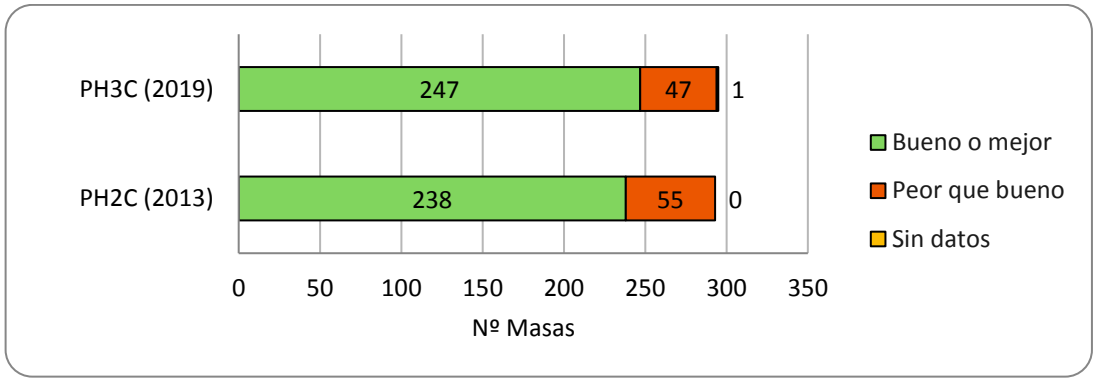


Figura 22. Evolución del estado global de las masas superficiales (2013-2019)

En la comparativa con el estado químico del plan hidrológico del 2º ciclo, resulta que 5 masas de agua han empeorado y en 2 ha mejorado.

Tabla 18. Masas de agua que han empeorado su estado químico respecto al PH del 2º ciclo

Categoría - Naturaleza	Código de la masa	Nombre de la masa	Sustancias que producen la pérdida del buen estado químico
RW- Natural	ES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	PAH benzo(a)pireno, PAH Fluoranteno
RW- Natural	ES145MAR000990	Río Pinzales	PAH Fluoranteno
RW- Natural	ES145MAR000930	Río Alvares I	PAH benzo(a)pireno
RW- Natural	ES173MAR001340	Río Nora III	Cadmio, PAH Fluoranteno
RW- Natural	ES172MAR001330	Río Noreña	Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno
LW - AWB	ES111MAL000040	Lago Reocín	Cadmio, Niquel
RW - HMWB	ES171MAR001380	Río Nalón III	PAH (fluoranteno)
LW- HMWB	ES173MAR001420	Embalse de Priañes	Cadmio

*Hidrocarburo aromático policíclico (HAP, o PAH, por sus siglas en inglés)

En cuanto a la comparativa del estado global, en el caso de los ríos, naturales y muy modificados, la evolución ha sido positiva, se pasa de un mayor grado de cumplimiento de objetivos medioambientales.

En el caso de los embalses, la evolución positiva es aún más notable, ya que se pasa de un cumplimiento del 30% al 72,7%.

En el caso de los lagos, se mantienen igual que en el PH anterior.

En cuanto a las aguas de transición y costeras, la comparativa carece en realidad de sentido, dado que los datos de estado no han podido actualizarse por el momento respecto al Plan 16-21 manteniéndose los mismos. En el caso de las masas de agua cántabras de transición y costeras, el estado no ha variado.

Destacar que la evaluación del estado, en los dos periodos comparados en la tabla anteriores, se han realizado en base a legislaciones diferentes, ya que a partir del año 2016 los cálculos se han realizado en base al Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental (RDSE). Este aspecto es muy relevante, ya que supone un ajuste en la valoración del estado al proponer nuevos límites de cambio de clase para alguno de los indicadores existentes, así como nuevos indicadores.

Las **condiciones de referencia** reflejan el estado correspondiente a niveles de representatividad de hábitats o especies ligadas al medio hídrico o escasa superficie dentro de la demarcación.

presión sobre las masas de agua nulos o muy bajos, sin efectos debidos a la urbanización, industrialización o agricultura intensiva, y con mínimas modificaciones físico-químicas, hidromorfológicas y biológicas. Las citadas condiciones de referencia son las que para cada tipo se dictan en el RD 817/2015. A estas normas generales se añaden las definidas en el plan hidrológico vigente (Anejo VIII y Apéndice VIII.2 del PHC Occidental 2015/21). Se une a todo ello la reciente adopción de la Decisión de la Comisión de 12 de febrero de 2018 por la que se fijan, de acuerdo con la DMA, los valores de las clasificaciones de los sistemas de seguimiento de los Estados miembros a raíz del ejercicio de intercalibración, y por la que se deroga la anterior Decisión 2013/480/UE. Con esta nueva Decisión se culmina el ejercicio de intercalibración a tiempo para elaborar los terceros planes hidrológicos de cuenca, tal y como se destaca en el considerando 7 de la propia Decisión.

Los datos aquí presentados deben interpretarse con cautela y, en todo caso, considerarse como aproximaciones provisionales, ya que todavía no ha sido posible implementar todo el conjunto de indicadores requerido para realizar una evaluación del estado o potencial ecológico integral y fiable, y algunos de los que se han implementado aún no han sido completamente testados, al menos en las masas de agua de la cuenca del Cantábrico Occidental. En cuanto al estado químico, puesto que no es viable económicamente realizar un seguimiento de todas las sustancias prioritarias y otros contaminantes en todas las masas de agua, en las masas de agua en las que no se ha realizado dicho control en base a un “screening” previo o a cualquier otro motivo, se simplifica presuponiendo su inexistencia y, por lo tanto, su buen estado químico.

Masas subterráneas

En cuanto a las masas de agua subterránea tanto el estado cuantitativo como el químico es en todos los casos Bueno. En el PH 16-21 no existía ninguna masa de agua subterránea en riesgo de no cumplir los objetivos medioambientales y sigue siendo así, por lo que no ha sido necesario el análisis de las tendencias de los indicadores de contaminación.

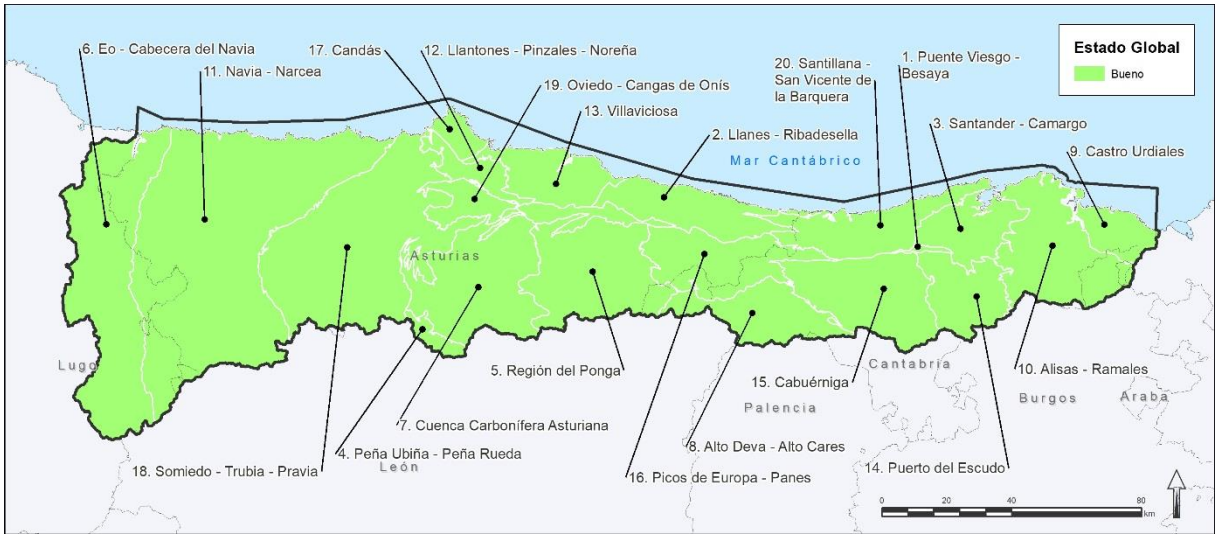


Figura 23. Mapa del estado global de las masas de agua subterránea

5.1.2 Exenciones al cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA

Las masas que no alcanzan el Buen Estado global están sujetas a las exenciones que permite la DMA (art. 4.4-4.7), ya sea a través de prorrogas o de objetivos menos rigurosos (OMR). La justificación de dichas exenciones se desarrolla en el apartado 9 de la Memoria PHC Occidental y su Anejo IX.

La tabla siguiente muestra el horizonte de cumplimiento del estado ecológico, del estado químico y del estado de las masas de agua superficiales y subterráneas, indicándose el nº de masas sujetas a prórrogas (art 4.4, por condiciones técnicas -CT- o por condiciones naturales –CN-), y las masas para las que se ha establecido OMR para ninguna masa (art. 4.5).

Tabla 19. Horizonte de cumplimiento de los OMA de las masas de agua

Tipo de masas	Nº de masas	Estado	PH 3er ciclo		PH 3er ciclo			
			Situación actual		Horizonte 2027			
			Buen Estado/ Potencial		BE/P en 2027 [1] 4.4 CT		BE/P más allá 2027 (4.4 CN)	OMR (4.5)
			Nº masas	% masas	Nº masas	% masas	Nº masas	Nº masas
MSPF	295	EE/PE	250	84,7	41	13,9	0	3
		EQ	283	95,9	11	3,7	0	0
		Estado	**248**	**84,1**	**45**	**14,9**	**0**	**3**
MSBT	**20**	**Estado**	**20**	**100**	**0**	**0**	**0**	**0**

No ha habido cambios en los objetivos de las MSBT (al margen de la redefinición de los límites de las masas 12-021, 012-022 y 012-023), ya que en el plan hidrológico anterior todas las masas se encontraban en buen estado y en todas se definió buen estado en 2015.

Como puede verse en la tabla anterior, no se han planteado prórrogas por condiciones naturales y tan solo tres casos de objetivos menos rigurosos. Los incumplimientos están relacionados principalmente con problemas de calidad del agua originados por vertidos de aguas residuales y con alteraciones de

tipo hidromorfológico en masas muy sometidas a ocupaciones y presiones derivadas de usos urbanos, industriales y agroganaderos. El incumplimiento de los límites de los indicadores de estado a necesitan de la implementación de medidas identificadas en el plan hidrológico por parte de las Autoridades Competentes en la materia, para su corrección. Estas medidas como mínimo necesitan de un ciclo de planificación para su ejecución. Se considera, por tanto, una limitación técnica (se necesita al menos un ciclo de planificación para la ejecución de las medidas) que justifica la prórroga a 2027 considerada (art 4.4.).

La Figura 24 muestra las masas de agua superficiales sujetas a estas exenciones y el año previsto del cumplimiento de los objetivos ambientales, así como su reparto porcentual.

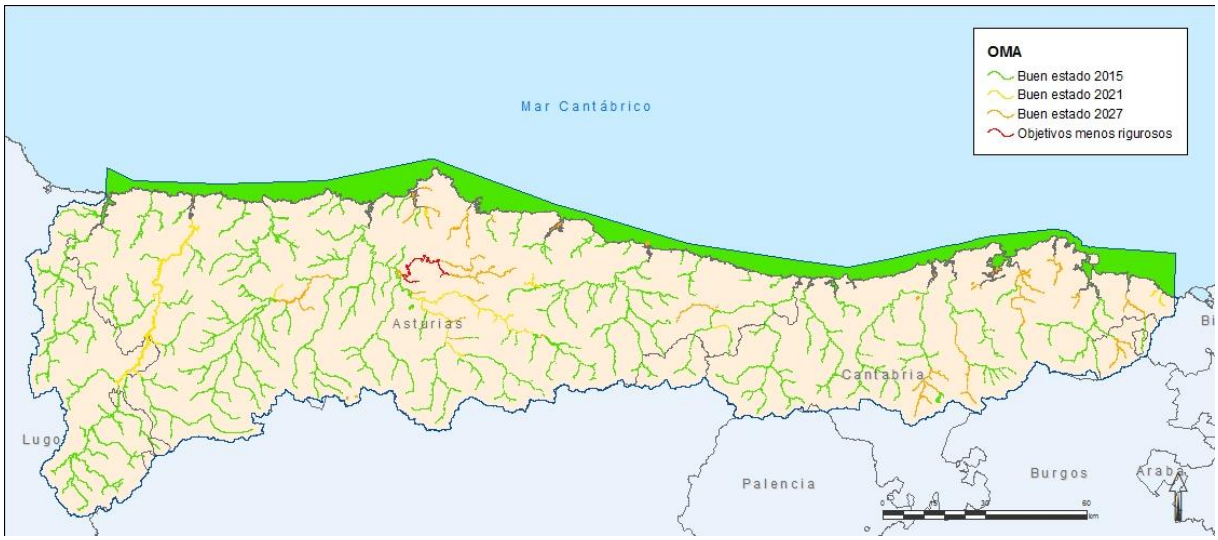


Figura 24. Objetivos medioambientales de las masas de agua superficial

5.1.3 Inventario de presiones en las masas de agua

El estudio de las repercusiones de la actividad humana sobre el estado de las aguas, incluido en los Documentos Iniciales del tercer ciclo de planificación del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, es una pieza clave en la correcta aplicación de la DMA. Para llevarlo a cabo se abordan tres tareas: el **inventario de las presiones**, el **análisis de los impactos** y el **estudio del riesgo** en que, en función del estudio de presiones e impactos realizado, se encuentran las masas de agua en relación al cumplimiento de los objetivos ambientales. Todo ello con la finalidad de lograr una correcta integración de la información en el marco DPSIR (*Driver, Pressure, State, Impact,* Response) descrito en Comisión Europea (2002b) (Figura 25). El modelo DPSIR ha sido desarrollado por la Agencia Europea de Medio Ambiente para describir las interacciones entre la actividad humana y el medio ambiente.



Figura 25. Diagrama del modelo DPSIR. Fuente MITERD

La propuesta de PHC contiene una actualización de la situación de las presiones e impactos para el ciclo 2021-2027. Para realizar este trabajo se parte del inventario de presiones que incorpora el PHC vigente (artículo 42 TRLA y en el artículo 4 del RPH). Dicho inventario fue reportado a la Comisión Europea siguiendo la catalogación de presiones que sistematiza la guía de reporting (Comisión Europea, 2014).

El detalle del inventario de presiones se despliega en el apartado 4.6 de la Memoria y el Anejo VII de la propuesta de PHC.

La IPH define presión significativa como aquella *que supera un umbral definido a partir del cual se puede poner en riesgo el cumplimiento de los objetivos ambientales en una masa de agua*. Para la Comisión Europea el concepto de 'presión significativa' está actualmente asociado a la generación de un impacto sobre las masas de agua que la reciben. El análisis de impactos ha permitido discriminar cuál de estas presiones serán definidas finalmente a efectos de reporting a la Comisión Europea como significativas, al suponer una afección contrastada sobre el medio hídrico. El Anejo VII de la propuesta de PHC lista la totalidad de las tipologías de presiones y define los umbrales y criterios para considerar una presión significativa.

Para cada presión se ha definido un umbral de significancia que permite hacer una clasificación previa de las presiones en:

- **Presión No Significativa:** aquellas que no superan el umbral de significancia.
- **Presiones potencialmente significativas (PPS)**, cuando superen el umbral de significancia.

Posteriormente, el análisis de impactos permite discriminar cuál de estas presiones serán definidas finalmente a efectos de *reporting* a la Comisión Europea como **presiones significativas (PS),** al suponer una afección contrastada sobre el medio hídrico.

- **Presión No Significativa:** aquellas en que, aunque superan el umbral de significancia, la masa de agua sobre la que ejerce la presión, ha obtenido un estado "Bueno o Mejor", por lo que no se ha podido comprobar ningún impacto.
- **Presiones potencialmente significativas (PPS)**, cuando superen el umbral de significancia.
- **Presión Significativa:** Si los tipos de Impactos comprobados en la masa de agua pueden originarse por la presión potencialmente significativa inventariada.

- **Presión Desconocida**: Si los tipos de impacto comprobado no se pueden explicar por la presión presente en la masa de agua, es decir no se puede asociar el impacto a la presión presente. También se da este caso si en la masa de agua registra un estado "No alcanza el buen estado" (Impactos comprobados) y no se ha inventariado ninguna presión sobre la masa de agua.

A continuación, se resumen las presiones más significativas en el conjunto de la Demarcación.

Las presiones sobre las **masas de agua superficial** incluyen la contaminación originada por fuentes puntuales y difusas, la extracción de agua, la regulación del flujo, las alteraciones morfológicas, los usos del suelo y otras afecciones significativas de la actividad humana.

Las presiones sobre las **masas de agua subterránea** incluyen fuentes de contaminación puntual, fuentes de contaminación difusa, extracciones de agua y otras presiones sobre aguas subterráneas (recargas, otras alteraciones del nivel).

Como ya se ha explicado, al cruzar las presiones potencialmente significativas con los impactos, se concreta qué presiones son significativas. En la siguiente tabla, se señalan las **presiones significativas** por grupos de presiones (de acuerdo a la clasificación para el *reporting* a la CE), es decir, aquellas para las que su presencia genera una alta probabilidad de producir un riesgo real de impacto. Por la propia definición que se ha asumido de las presiones significativas, no habría ninguna sobre las masas subterráneas, ya que no generan impactos comprobados, es decir, las presiones sobre las MSBT son únicamente potencialmente significativas.

Tabla 20. Nº y % masas afectadas por tipologías de presiones significativas

GRUPO DE PRESIONES (*Reporting UE*)	Subgrupo de presión	Nº masas		% del total masas	
		MSPF	MSBT	MSPF	MSBT
1. Fuentes puntuales	1.1 Aguas residuales urbanas	22	0	7,46	0
	1.2 Aliviaderos	30	0	10,17	0
	1.3 Vertidos de plantas IED/ 1.4 no IED	25	0	8,47	0
	1.5 Suelos contaminados	12	0	4,07	0
	1.6 Zonas para eliminación de residuos	0	0	0	0
	1.7 Aguas de minería	8	0	2,71	0
	1.8 Acuicultura	1	--	0,34	--
	1.9 Otros	2	0	0,68	0
2. Fuentes difusas	2.1. Escorrentía urbana	0	0	0	0
	2.2 Agricultura	0	0	0	0
	2.3. Forestal (silvicultura)	0	0	0	0
	2.4 Transporte	1	--	0,34	--
	2.5. Suelos contaminados	12	0	4,07	0
	2.6. vertidos no conectados a la red de saneamiento	--	0	--	0
	2.7 Deposiciones atmosféricas	0	0	0	0
	2.8. Minería	0	0	0	0
	2.9 Acuicultura (marina)	0	--	0	--
	2.10 Otras (Ganadería)	38	0	12,88	0
3. Extracciones y derivaciones	Varios usos	0	0	0	0

GRUPO DE PRESIONES (*Reporting UE*)	Subgrupo de presión	Nº masas		% del total masas	
		MSPF	MSBT	MSPF	MSBT
4. Regulación de flujo y alteraciones hidromorfológicas	4.1 Alteración física del cauce/ lecho/ margen/ ribera	17	–	5,76	–
	4.2 Presas, azudes y diques	22	–	7,46	–
	4.3 Alteración del régimen hidrológico	0	–	0	–
	4.4 Pérdida física	0	–	0	–
	4.5 Otros (Recrecimiento lagos)	0	–	0	–
5. Otras presiones (especies alóctonas, actividades recreativas)	5.1 Especies alóctonas y enfermedades introducidas	0	0	0	0
	5.2 Explotación / Eliminación de fauna y flora (cotos pesca)	0	0	0	0
6. Presiones sobre aguas subterráneas (recargas, otras alteraciones del nivel)		–	0	–	0
7. Otras presiones de origen antrópico	Deportes Acuáticos	1	0	0,34	0
TOTAL (masas con presión significativa)		**42**	**0**	**14,24**	**0**

En las siguientes tablas se muestra el nº de masas afectadas tipo de presión significativa, pero diferenciando por categorías de masas de agua. No se muestran las MSBT, ya que todas las masas de la demarcación alcanzan el buen estado.

Tabla 21. Nº de masas, según categorías, afectadas por presiones significativas de fuentes puntuales

Categoría y naturaleza de la masa de agua	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9
Ríos (natural y muy modificado)	17	25	21	0	11	0	8	1	1
Lago natural	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Embalses	0	2	0	0	0	0	0	0	1
Aguas de transición (natural y muy modificado)	4	3	3	0	1	0	0	0	0
Aguas costeras (natural y muy modificado)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUMA	22	30	25	0	12	0	8	1	2
Porcentaje respecto al total de masas de agua superficial	7,46	10,17	8,47	0	4,07	0	2,71	0,34	0,68

Tabla 22. Nº de masas, según categorías, afectadas por presiones significativas de fuentes difusas

Categoría y naturaleza de la masa de agua	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10
Ríos (natural y muy modificado)	0	0	0	1	11	0	0	0	0	30
Lago natural	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Embalses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Aguas de transición (natural y muy modificado)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5
Aguas costeras (natural y muy modificado)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUMA	0	0	0	1	12	0	0	0	0	38

Categoría y naturaleza de la masa de agua	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10
Porcentaje respecto al total de masas de agua superficial	0	0	0	0,34	4,07	0	0	0	0	12,88

Tabla 23. Nº de masas, según categorías, afectadas por presiones significativas de extracción

Categoría y naturaleza de la masa de agua	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7
Ríos (natural y muy modificado)	0	0	0	0	0	0	0
Lago natural	0	0	0	0	0	0	0
Embalses	0	0	0	0	0	0	0
Aguas de transición (natural y muy modificado)	0	0	0	0	0	0	0
Aguas costeras (natural y muy modificado)	0	0	0	0	0	0	0
SUMA	0	0	0	0	0	0	0
Porcentaje respecto al total de masas de agua superficial	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 24. Nº de masas, según categorías, afectadas por presiones significativas de regulación de flujo y alteraciones hidromorfológicas

Categoría y naturaleza de la masa de agua	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
Ríos (natural y muy modificado)	17	22	0	0	-
Lago natural	0	0	0	0	0
Embalses	0	-	0	0	-
Aguas de transición (natural y muy modificado)	0	0	0	0	-
Aguas costeras (natural y muy modificado)	0	0	0	0	-
SUMA	17	22	0	0	0
% respecto al total de masas de agua superficial	5,76	7,46	0	0	0

Tabla 25. Nº de masas, según categorías, afectadas por otras presiones significativas

Categoría y naturaleza de la masa de agua	5.1	5.2	5.3	7
Ríos (natural y muy modificado)	0	0	0	0
Lago natural	0	0	0	0
Embalses	0	0	0	1
Aguas de transición (natural y muy modificado)	0	0	0	0
Aguas costeras (natural y muy modificado)	0	0	0	0
SUMA	0	0	0	1
Porcentaje respecto al total de masas de agua superficial	0	0	0	0,34

De la información anterior puede concluirse que las presiones significativas que afectan a mayor nº de masas de agua superficial son las presiones puntuales por vertidos urbanos e industriales, varias presiones difusas, en concreto, los suelos potencialmente contaminados y la actividad ganadera, y las presiones hidromorfológicas de alteración física del cauce/ lecho/ margen/ ribera y por Presas, azudes y diques.

5.1.4 Evaluación de impactos por efecto de las presiones

El plan hidrológico vigente incluye un análisis de impactos derivados del efecto que las presiones significativas ejercen sobre las masas de agua. Este inventario de impactos ha sido actualizado en el tercer ciclo tomando en consideración los resultados de la evaluación del estado/potencial de las

masas de agua llevada a cabo por el Organismo de cuenca en el año 2019. La sistematización requerida para la presentación de los impactos, que no se detalla en la IPH, responde a la catalogación recogida en la guía de reporting (Comisión Europea, 2014), que es el que se indica en la tabla siguiente.

Tabla 26. Catalogación de impactos. Fuente CE, 2014

Tipo de impacto	Situación que permite reconocer el impacto	Fuente de información
SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS		
CHEM – Contaminación química	Masa de agua en mal estado químico o fisicoquímico por sustancias preferentes	Plan hidrológico y redes de seguimiento
MICR – Contaminación microbiológica	Incumplimiento Directivas baño y agua potable	SINAC y NÁYADE – Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.
NUTR – Contaminación por nutrientes	Diagnóstico N y P en la masa de agua, salen del rango del buen estado. Afecta a varios indicadores biológicos	Plan hidrológico y redes de seguimiento
ORGA – Contaminación orgánica	Condiciones de oxigenación, salen del rango del buen estado. Afecta a varios indicadores biológicos	Redes de seguimiento
OTHE – Otro tipo de impacto significativo	Describir según el caso.	
SALI – Intrusión o contaminación salina	Concentración de cloruros/conductividad.	Plan hidrológico y redes de seguimiento
UNKN - Desconocido	Describir según el caso.	
SUPERFICIALES		
ACID - Acidificación	Variaciones del pH. Sale del rango del bueno.	Redes de seguimiento
HHYC – Alteraciones de hábitat por cambios hidrológicos	Diagnóstico hidromorfológico de la masa de agua que evidencia impacto.	Plan hidrológico y redes de seguimiento según RD 817/2015 y Protocolo de hidromorfología.
HMOC – Alteraciones de hábitat por cambios morfológicos incluida la conectividad	Diagnóstico hidromorfológico de la masa de agua que evidencie impacto. Afecta a varios indicadores biológicos	Plan hidrológico y redes de seguimiento según. RD 817/2015 y protocolo hidromorfología.
LITT – Acumulación de basura reconocida en las Estrategias Marinas	Diagnóstico seguimiento Estrategias Marinas	Estrategias marinas
TEMP – Elevación de la temperatura	Medición de la temperatura. No más de 3ºC en la zona de mezcla	Redes de seguimiento
SUBTERRÁNEAS		
QUAL – Disminución de la calidad del agua asociada por impacto químico o cuantitativo	Diagnóstico del estado de la masa de agua afectada	Plan hidrológico y redes de seguimiento
ECOS – Afección a ecosistemas terrestres dependientes del agua subterránea	Diagnóstico reporting Directiva hábitats que evidencie este impacto.	Reporting Directiva hábitats
INTR – Alteraciones de la dirección del flujo por intrusión salina	Concentración de cloruros/conductividad. Test de intrusión.	Plan hidrológico y redes de seguimiento
LOWT – Descenso piezométrico por extracción	Masa de agua en mal estado cuantitativo	Redes de seguimiento

Además de estos impactos, catalogados en el Plan Hidrológico del Cantábrico Occidental como "Impactos comprobados", se considera relevante incluir aquellas situaciones en las que, si bien no se produce un incumplimiento según los datos aportados por los programas de seguimiento o la información complementaria disponible, se evidencia una situación próxima al impacto comprobado, y además la tendencia del correspondiente impacto muestra un empeoramiento en los últimos años. Para ellas se define el "impacto probable", siendo muy relevante su identificación para poder planificar acciones que eviten llegar a la situación no deseada.

Impactos sobre masas de aguas superficiales

El 15,6 % de las masas de la demarcación presentan algún impacto comprobado y los impactos con mayor incidencia (Figura 26) son la contaminación por nutrientes, los hidromorfológicos y la contaminación orgánica. Estos impactos son representativos de presiones puntuales por vertidos de aguas residuales e industriales (contaminación orgánica y por nutrientes) y los representativos de presión morfológica. En menor medida se encuentran los impactos por alteración hidrológica y química.

En la de DHC Occidental no hay registrados impactos comprobados por contaminación microbiológico (MICR), ni por acumulación de basura reconocida en las Estrategias Marinas (LITT), ni otros impactos significativos (OTHE). Por su parte, los impactos sobre el régimen hidrológico (HYYC), temperatura del agua (TEMP), salinidad (SALI) y desconocido (UNKN) solo se han registrado en masas de agua de transición y costeras, pero no continentales.

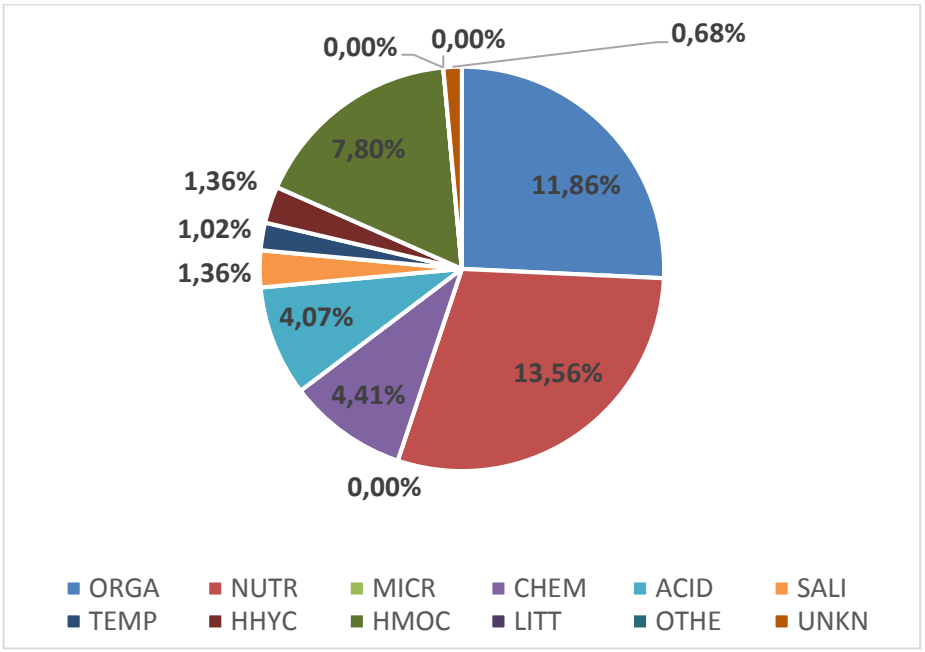


Figura 26. Porcentaje de masas de agua afectadas por los distintos tipos de impactos comprobados

Impactos sobre masas de agua subterránea

Actualizada la información proporcionada por los programas de seguimiento y otros datos complementarios, no se ha identificado ningún impacto comprobado sobre las masas de agua subterránea en la DHC OCC, siendo su estado cuantitativo y químico bueno tanto en el horizonte actúa (evaluado con datos del periodo 2015-2019), como en el PH 16-21.

5.1.5 Evaluación de riesgos

Por medio de una serie de consultas, se relacionan por masa de agua, las presiones potencialmente significativas presentes, los tipos de impactos que pueden generar (ACID, TEMP, HHYC, etc.) dichas presiones y los tipos impactos comprobados en cada masa de agua, estableciendo las presiones no significativas, significativas o desconocidas, como se explicó previamente.

La combinación de los distintos tipos de presiones con los impactos, da lugar a las siguientes casuísticas de riesgo:

- Riesgo con impacto tipo 1: No alcanza el buen estado, impacto asociado a una presión significativa
- Riesgo con impacto tipo 2: No alcanza el buen estado, presión no asociada a impacto
- Riesgo con impacto tipo 3: No alcanza el buen estado, presión desconocida (no inventariada)
- Riesgo tipo 4 o riesgo bajo: Buen Estado, con presión inventariada que supera umbral o con riesgo probable
- Sin riesgo: Buen estado, sin presión inventariada
- En estudio por impacto desconocido. Es el caso de la nueva masa de agua Nalón VI entre los embalses de Tanes y Rioseco.

Se puede consultar el Anejo VII de la Propuesta del PHC OCC para un mayor detalle sobre los criterios considerados. Se resume a continuación el resultado de las masas en riesgo.

Riesgo en masas de agua superficial

En el diagrama siguiente se presenta el nº de masas de agua superficial, según su categoría, que están en riesgo (47 en total, con riesgo de los tipos 1, 2 y 3), en riesgo bajo (tipo 4), sin riesgo o en estudio (una masa).

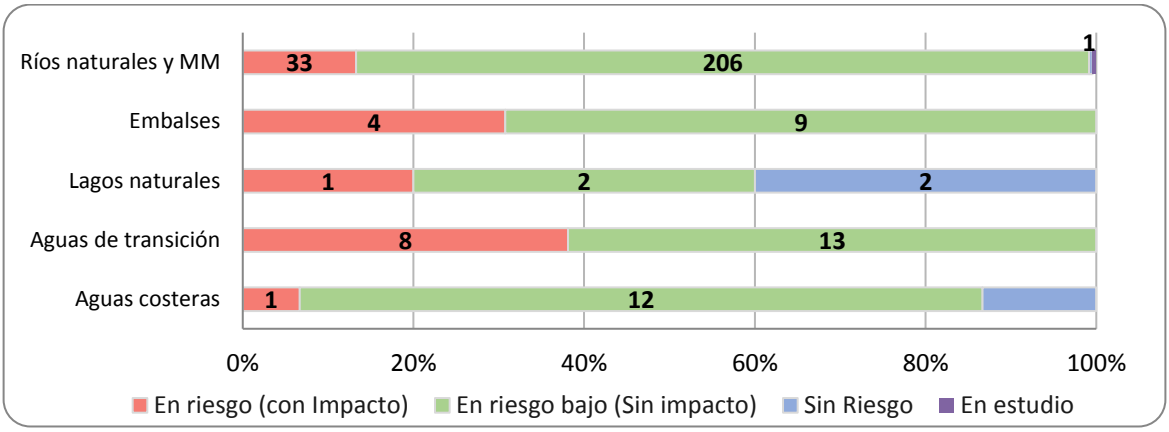


Figura 27. Porcentaje de masas de agua superficiales en riesgo de no alcanzar los objetivos ambientales

Riesgo en masas de agua subterránea

Respecto a las masas de agua subterráneas, se encuentran en riesgo bajo, por estar sometidas a presiones potencialmente significativas, pero no presentar impactos comprobados.

5.2 Las zonas protegidas de la Demarcación

Los convenios internacionales suscritos por España, las directivas europeas y la legislación nacional y autonómica establecen una serie de diferentes categorías de zonas protegidas, cada una con sus objetivos específicos de protección, su base normativa y las exigencias correspondientes a la hora de designación, delimitación, seguimiento (monitoring) y suministro de información (reporting). La CHC Occidental está obligada a establecer y mantener actualizado un Registro de Zonas Protegidas, con arreglo al artículo 9 de la DMA y al artículo 99 bis del TRLA. Las zonas del RZP de la demarcación se resumen en la Tabla 27. Registro de zonas protegidas.

Tabla 27. Registro de zonas protegidas

Tipo zona protegida	Número	Normativa UE / internacional	Normativa nacional /regional
Zonas protegidas por la captación de agua para abastecimiento: superficiales y subterráneas	227	DMA (2000/60/CE) Art. 7	TRLA Art. 99 bis 2 a)
	14	Dir. 2006/118/CE	
Futuras captaciones para abastecimiento	0	DMA Art. 7 (1)	TRLA Art. 99 bis 2 b)
Peces	14	Dir. 2006/44 Art. 4 y 5 (derogada por la DMA en 2013)	TRLA Art. 99 bis 2 c)
Producción de moluscos y otros invertebrados marinos	23	Dir. 2006/113 Art. 4 y 5 (versión codificada de la Directiva 79/923)(derogada por la DMA en 2013)	
Uso recreativo (aguas de baño)	103 marinas y 1 continental (censo 2020)	Dir. 2006/7/CE Art. 1,3,12 (deroga la Dir. 76/160)	TRLA Art. 99 bis 2 d)
Zonas vulnerables (a la contaminación por nitratos)	0	Dir. 91/676 Art. 3	TRLA Art. 99 bis 2 e) RD 47/2022 Art. 3 y 4
Zonas sensibles	7	Dir. 91/271 Art. 5 y Anexo II	RDL 11/1995 Art. 2, 7
			TRLA Art. 99 bis 2 f)
Protección de hábitat o especies (ZEC/ZEPA)	24 (ZEPA)	Directiva.2009/147/CE Art. 3 y 4 (aves) (deroga la Dir. 79/409/CE)	Ley 42/2007 Art. 42, 43, 44 y Anexo III (deroga la Ley 4/1989)
	79 (ZEC)	Dir.92/43 Art. 3 y 4 (hábitats)	TRLA Art. 99 bis 2 g)
Reservas de la Biosfera	13	Programa El Hombre y la Biosfera (MaB), UNESCO	
Aguas minerales y termales	12	Dir. 2009/54 (deroga la Dir. 80/777)	Ley 22/1973 Art. 23 y 24
			TRLA Art. 99 bis 2 h)
Reservas hidrológicas: reserva natural fluvial	14	--	TRLA Art. 42 ap. 1.b.c') (artículo introducido por la Ley PHN 11/2005)
Reservas hidrológicas: reserva natural subterránea	2 (fase de propuesta)		
Reservas hidrológicas: reserva natural lacustre	3 (fase propuesta		
Otras figuras: Tramos de interés medioambiental y tramos de interés natural	77	--	TRLA Art. 43
Otras figuras: espacios naturales protegidos	72*		TRLA Art. 43 La Legislación estatal (Ley 42/2007) prevé cinco figuras de protección (Parques, Reservas Naturales, Áreas Marinas Protegidas, Monumentos Naturales, Paisajes Protegidos) Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. (boe.es)

Tipo zona protegida	Número	Normativa UE / internacional	Normativa nacional /regional
Zonas húmedas: RAMSAR e Inventario Nacional de Zonas Húmedas	3 + 53	Convención de Ramsar (02/02/1971)	Instrumento de adhesión Ramsar de 18.3.1982, Art. 1, 2, 3
		--	RD 435/2004 (Inventario Nacional de Zonas Húmedas)

* 8 zonas, por el momento no cuentan con una declaración mediante Decreto, por lo que no se tienen en cuenta en cuanto a objetivos adicionales, ni de su relación con masas de agua.

En el capítulo 6 de la Memoria del PHC y su Anejo IV se realiza una descripción detallada de las distintas zonas protegidas.

Dentro de estas zonas protegidas, tienen especial interés para esta EAE las siguientes zonas protegidas:

- **Espacios de la Red Natura 2000** en virtud de la Directiva 2009/147/CE (Directiva Aves) y la Directiva 92/43/CE (Directiva Hábitats), así como de la Ley 42/2007 de Patrimonio Natural y la Biodiversidad.
- **Reservas de la Biosfera** (Programa MaB, UNESCO).
- **Zonas húmedas** en virtud de la Convención Ramsar, el Inventario Nacional de Zonas Húmedas (INZH), así como los humedales protegidos por las CCAA.
- **Reservas Naturales Fluviales** en virtud del Art. 42 de la TRLA.

5.2.1 Red Natura 2000

Son aquellas zonas declaradas de protección de hábitat o especies en las que el mantenimiento o mejora del estado del agua constituya un factor importante de su protección, incluidos los Lugares de Importancia Comunitaria (Directiva 92/43/CEE), las Zonas de Especial Protección para las Aves (Directiva 2009/147/CE) y las Zonas Especiales de Conservación integrados en la Red Natura 2000 (Directiva 92/43/CEE); en adelante nombrados como ZEPA y ZEC, respectivamente. El marco normativo para la protección de estas zonas al nivel nacional está constituido por la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

La Directiva Hábitats determina que hay que declarar como **Zonas Especiales de Conservación (ZEC)** todos los espacios que ya han sido designados previamente como Lugares de Importancia Comunitaria (LIC). Los LIC de las comunidades autónomas en el ámbito de la DHC Occidental han sido declarados como ZEC mediante una serie de actos legislativos y en la actualidad, la totalidad de los LIC se encuentran ya designados como ZEC.

En la tabla siguiente (Tabla 28) se resume el número de cada tipo de espacio en cada comunidad autónoma del ámbito de la DHC Occidental, se indica su superficie dentro de la DHC Occidental.

Tabla 28. Espacios de la RN2000 en el ámbito de la DHC Occidental

Tipo espacio RN2000	Asturias		Cantabria		Galicia		CyL		País Vasco		Total	
	Nº	Sup. (km²)	Nº	Sup. (km²)	Nº	Sup. (km²)	Nº	Sup. (km²)	Nº	Sup. (km²)	Nº	Sup. (km²)
ZEC	48	3.038,30	19	1.212,33	6	649,03	5	271,02	2	73,47	80	5.244,16
ZEPA	13+1*	2.466,54	5+1*	629,13	2	132,72	5	270,88	0	0,00	27	3.499,27

*Ámbito competencial de la Dirección General Sostenibilidad de la Costa y del Mar (DGSCM)

Se considera que un **espacio Red Natura 2000** está ligado al medio hídrico cuando cuenta con alguno de los siguientes valores:

-Hábitats dependientes del medio hídrico incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitat (Directiva 92/43/CEE).

-Especies de flora y fauna estrechamente vinculadas al medio hídrico del Anexo II de la Directiva Hábitat o del artículo 4 de la Directiva Aves (Directiva 2009/147/CE).

-Otras especies de fauna y flora vinculadas al medio acuático que no figuran en el anexo II de la Directiva Hábitats ni en el artículo 4 de la Directiva Aves, pero sí en Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESPE) según el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero.

Se han aplicado criterios adicionales descartando aquellos espacios con escasa representatividad de hábitats o especies ligadas al medio hídrico o escasa superficie dentro de la demarcación.

Según los criterios establecidos, 79 ZEC y 24 ZEPA contienen al menos un valor ligado al medio hídrico y formarán parte por tanto del RZP[22], suponiendo unas superficies de 5.243 y 3.115 km^2 respectivamente y una cobertura global de 6.711 km^2 (35,37% de la DH) (Figura 28).

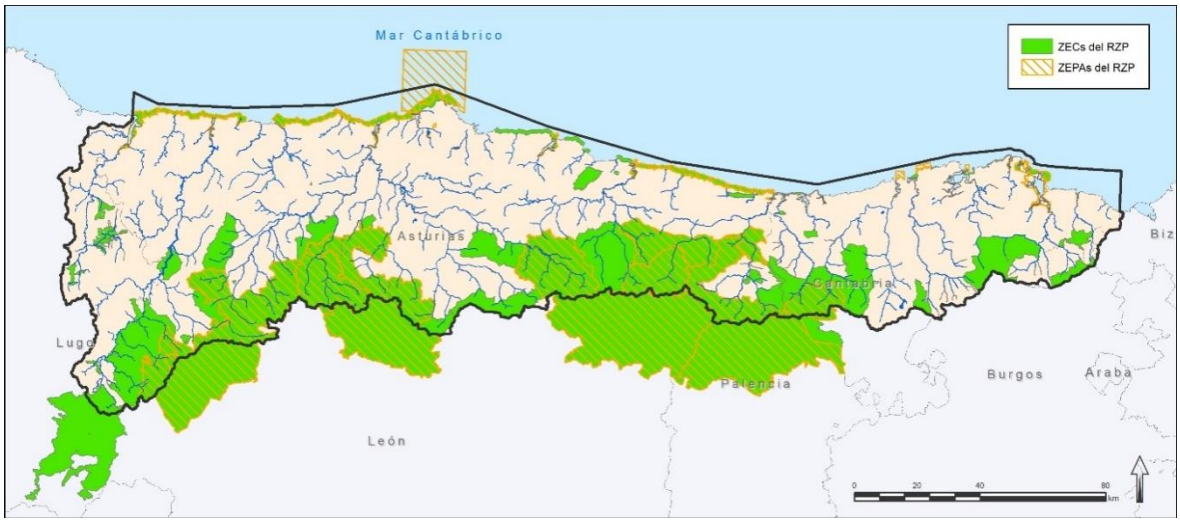


Figura 28. Red Natura en la Demarcación

Los espacios protegidos Natura 2000 del RZP de la Demarcación albergan en su conjunto 40 HIC vinculados al medio hídrico, de los cuales 10 son de carácter prioritario[23]. Igualmente, se identifican

[22] A partir de la base de datos SPAINCNTRYES (MITERD) y los trabajos desarrollados por la DGBBD (MITERD) en 2020 se realiza la realiza la dependencia o relación con el medio hídrico de hábitats y especies.

[23] Hábitat prioritario (Directiva 92/43 CEE), aquéllos / que están amenazados de desaparición en el territorio de la Unión Europea y cuya conservación supone una responsabilidad especial para la UE.

32 especies de interés comunitario vinculadas al medio hídrico de las que 4 son Invertebrados, 11 Peces, 2 Anfibios, 2 Reptiles, 5 son mamíferos y 8 son especies de flora. Además, se identifican 110 taxones de aves del Anexo I de la Directiva Aves (artículo 4) dependientes del medio hídrico.

El Anejo III de este EsAE incluye una relación de todos los espacios de la Red Natura incluidos en el RZP.

La declaración de cada ZEC que se ha comentado previamente, va unida a la aprobación del instrumento de gestión donde se debe diagnosticar el estado de conservación de los hábitats y especies de interés comunitario, así como las medidas de gestión. En este sentido, a lo largo del segundo ciclo de planificación se han producido importantes cambios normativos en las CCAA de la demarcación y aprobado diversos instrumentos de gestión. La **normativa** que está relacionada con cada espacio está también incluida en el listado del Anejo III a este estudio y es, en resumen, la siguiente:

- En Asturias hay prácticamente un Decreto que aprueba la declaración de cada ZEC y su Instrumento de Gestión Integrado (algún Decreto incluye más de un espacio).
- En Cantabria hay tres decretos: uno para la declaración de ZEC de Montaña, otro para los ZEC litorales y otro para los ZEC fluviales. Cada Decreto supone la aprobación de su Plan Marco de Gestión.
- En Castilla y León, la principal normativa es el Decreto 57/2015, de 10 de septiembre, por el que se declaran las zonas especiales de conservación y las zonas de especial protección para las aves, y se regula la planificación básica de gestión y conservación de la Red Natura 2000 en la Comunidad de Castilla y León y también la Orden FYM 775/2015, de 15 de septiembre, por la que se aprueban los Planes Básicos de Gestión y Conservación de la Red Natura 2000 en la Comunidad de Castilla y León.
- En Galicia, el Decreto 37/2014, de 27 de marzo, por el que se declaran zonas especiales de conservación los lugares de importancia comunitaria de Galicia y se aprueba el Plan director de la Red Natura 2000 de Galicia.
- En País Vasco hay un Decreto para cada ZEC en la DHC Occidental.

Este EsAE incluye un apartado específico **(Capítulo 8**) sobre los efectos de la planificación sobre la Red Natura 2000, donde se realiza un análisis de las principales presiones y amenazas sobre los hábitats y especies de interés comunitario relacionados con el medio hídrico.

5.2.2 Reservas de la Biosfera

Aunque no se trata de un contenido exigible al Registro de Zonas Protegidas en la cuenca, se contemplan aquí por su especial interés.

Las Reservas de Biosfera son declaradas como tal por el Consejo Internacional de Coordinación (CIC) del Programa El Hombre y la Biosfera (MaB) de la UNESCO, a propuesta de los Gobiernos Nacionales. Las propuestas de Reservas de la Biosfera pueden ser promovidas por Asociaciones, Administraciones locales o por Comunidades Autónomas. En España, las propuestas de reservas de la biosfera son presentadas al Organismo Autónomo Parques Nacionales que, una vez informadas favorablemente

por El Comité Español del Programa MaB, trasladará al Consejo Internacional de Coordinación del Programa MaB presentando su candidatura.

A nivel mundial los espacios propuestos para ser declarados reservas de la biosfera deben cumplir unos objetivos y requisitos que se establecen en la Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera, y asumir las directrices fijadas en el Plan de Acción de Montseny de la Red de Reservas de Biosfera Españolas (2009-2013). En España, además, tienen que tener en cuenta la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. En la ley se establece la necesidad de publicar en el BOE la declaración de reserva de la biosfera.

En la DHC hay 13 espacios declarados, como puede verse en la tabla siguiente y la información detallada se puede consultar en la página web de la Red Española de Reservas de la Biosfera[24]:

Tabla 29. Reservas de la Biosfera en la Demarcación

Nombre	Año declaración	Superficie (HA)	Provincia	C.A.	Superficie en la DHC OCC
TERRAS DO MIÑO	2002	363.668	LUGO	GALICIA	Parcial
PICOS DE EUROPA,GRAN CANTABRIA	2003	64.660	ASTURIAS/ CANTABRIA/ LEON	ASTURIAS/ CANTABRIA/ CASTILLA Y LEON	Completa
REDES	2001	37.803	ASTURIAS	ASTURIAS	Completa
OS ANCARES LUCENSES Y MONTES DE NAVIA, CERVANTES Y BECERREA	2006	53.664	LUGO	GALICIA	Completa
ARGÜELLOS	2005	33.260	LEON	CASTILLA Y LEON	Parcial
ANCARES LEONESES	2006	56.786	LEON	CASTILLA Y LEON	Parcial
ALTO BERNESGA	2005	33.442	LEON	CASTILLA Y LEON	Parcial
SOMIEDO	2000	29.121	ASTURIAS	ASTURIAS	Completa
MUNIELLOS	2000	5.644	ASTURIAS	ASTURIAS	Completa
BABIA	2004	38.018	LEON	CASTILLA Y LEON	Parcial
VALLE LACIANA,GRAN CANTABRICA	2003	22.000	LEON	CASTILLA Y LEON	Parcial
LOS VALLES DE OMAÑA Y LUNA	2005	811.593	LEON	CASTILLA Y LEON	Parcial
RIO EO, OSCOS Y TERRAS DE BURON	2007	158.883	LUGO/ASTURIAS	GALICIA/ASTURIAS	Completa

5.2.3 Zonas húmedas

En el Registro de Zonas Protegidas se recogen las zonas húmedas amparadas por el Convenio de Ramsar y otras zonas húmedas listadas en el Inventario español de Zonas Húmedas. También se incluyen Otras Zonas Húmedas del Inventario de Zonas Húmedas del CAPV por iniciativa de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico Occidental.

[24] http://rerb.oapn.es/red-espanola-de-reservas-de-la-biosfera/reservas-de-la-biosfera-espanolas/mapa

Tabla 30. Zonas catalogadas bajo el convenio RAMSAR

Código ZP	Nombre ZP	Comunidad Autónoma	Superficie (ha)	Código MSPF (prefijo ES018MSPF)	Nombre MSPF
34	Marismas de Santoña, Victoria y Joyel	Cantabria	6.678	ES085MAT000210	Marismas de Santoña
				ES085MAT000190	Marismas de Joyel
				ES085MAT000200	Marismas Victoria
				ES000MAC000120	Noja Costa
				ES085MAR00090	
32	Ría del Eo o Ribadeo	Galicia, Asturias	1.740	ES244MAT000020	Estuario del Eo
69	Ría de Villaviciosa	Asturias	1.262,5	ES145MAT000070	Estuario de Villaviciosa
				ES000MAC000070	Costa Este Asturias

El art. 2 del RD 435/2004 atribuye al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la actual Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, la elaboración y mantenimiento actualizado del IEZH, con la información suministrada por las comunidades autónomas. A través de la cartografía digital generada y actualizada a julio de 2019, se han detectado 53 zonas húmedas dentro del territorio de la DH del Cantábrico Occidental, 52 de ellas en la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias y una en el País Vasco. Su código, nombre, superficie y comunidad autónoma se recogen en la siguiente tabla y, posteriormente, se representan en la Figura 29 (únicamente se indica el nombre de los humedales con mayor superficie de lámina de agua).

Tabla 31. Zonas Húmedas incluidas en el Inventario Español de Zonas Húmedas

Código ZP	Nombre ZP	Superficie (ha)	Comunidad Autónoma	Código MSPF (prefijo ES018MSPF)
IH213009	Turbera de Zalama	1,35	País Vasco	-
IH120001	Agüeria	2,62	Asturias	-
IH120002	Turbera de Chouchinas	3,91	Asturias	-
IH120003	Caballuna	1,57	Asturias	-
IH120004	Campo La Braña Superior	0,11	Asturias	-
IH120005	Cascadas de Oneta	12,53	Asturias	-
IH120007	Embalse de la Florida	15,39	Asturias	-
IH120008	Embalse de La Granda	44,71	Asturias	-
IH120009	Embalse de Priañes	23,20	Asturias	ES173MAR001420
IH120010	Embalse de Rioseco	45,55	Asturias	ES150MAR001063
IH120011	Embalse de San Andrés	54,40	Asturias	ES145MAR000861
IH120012	Embalse de Tanes	124,85	Asturias	ES150MAR001061
IH120013	Embalse de Trasona	57,51	Asturias	ES145MAR000870
IH120015	Estuario de Barayo	10,09	Asturias	ES000MAC000020
IH120016	Estuario de Frexulfe	3,92	Asturias	ES000MAC000020
IH120017	Estuario de la Griega	13,32	Asturias	-
IH120018	Estuario de Verdicio	6,50	Asturias	-
IH120019	Fuenfría	0,70	Asturias	-
IH120021	La Furta	5,27	Asturias	-
IH120022	La Grande	0,95	Asturias	-
IH120023	La Honda	0,25	Asturias	-
IH120024	La Isla	0,55	Asturias	-
IH120025	Laguna de Chouchinas	0,17	Asturias	-
IH120026	Lago Cerveriz	6,75	Asturias	-
IH120027	Lago del Valle	22,84	Asturias	ES191MAL000020
IH120028	Lago Enol	13,55	Asturias	ES141MAL000040
IH120029	Lago La Ercina	9,59	Asturias	ES141MAL000050

Código ZP	Nombre ZP	Superficie (ha)	Comunidad Autónoma	Código MSPF (prefijo ES018MSPF)
IH120030	Lago Negro	15,90	Asturias	ES191MAL000030
IH120031	Lago Ubales	1,07	Asturias	-
IH120032	Laguna de Arbás	2,02	Asturias	-
IH120033	Laguna Valdecuelebre 3	1,42	Asturias	-
IH120035	Lagunas del Texedal 1	0,51	Asturias	-
IH120036	Llagu la Cueva	6,84	Asturias	-
IH120037	LLagu las Moñetas	0,28	Asturias	-
IH120038	Piornal	0,07	Asturias	-
IH120039	Reconco	1,10	Asturias	-
IH120040	Ría de Avilés	202,25	Asturias	ES145MAT000060
IH120041	Ría de Ribadesella	94,12	Asturias	ES144MAT000080
IH120044	Tabayón de Mongayo	10,26	Asturias	-
IH120045	Tchagüeño Alto de Degaña	0,39	Asturias	-
IH120046	Tchagüeño Bajo de Degaña	0,33	Asturias	-
IH120047	Tchangreiro	0,47	Asturias	-
IH120048	Tcheturbio	0,40	Asturias	-
IH120049	Turbera de Comeya	25,96	Asturias	-
IH120050	Turbera de las Dueñas	26,34	Asturias	-
IH120051	Txau	0,83	Asturias	-
IH120043	Ría del Eo	1.901,31	Asturias	ES244MAT000020
IH120006	Cobijero	0,53	Asturias	-
IH120014	Embalses de la Malva	0,37	Asturias	-
IH120020	Fuentes	1,27	Asturias	-
IH120034	Laguna Valle del Lago	0,17	Asturias	-
IH120053	Veiga Ventana	3,33	Asturias	-
IH120042	Ría de Villaviciosa	1.262,61	Asturias	ES145MAT000070

También se incluyen en este apartado las Turberas de la Sierra de Ordunte, por estar incluidas en el Inventario de Zonas Húmedas de la CAPV.

La normativa por la que se incluyen estos humedales en el Inventario es la ORDEN de 3 de mayo de 2011, de la Consejera de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, por la que se modifica el Inventario de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Tabla 32. Zonas Húmedas propuestas por las Comunidades Autónomas

Código ZP	Nombre ZP	Criterio de Selección	Provincia
1610100316	Turberas de la Sierra de Ordunte	Pertenencia al Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas del País Vasco y a su Inventario de Zonas Húmedas	Bizkaia

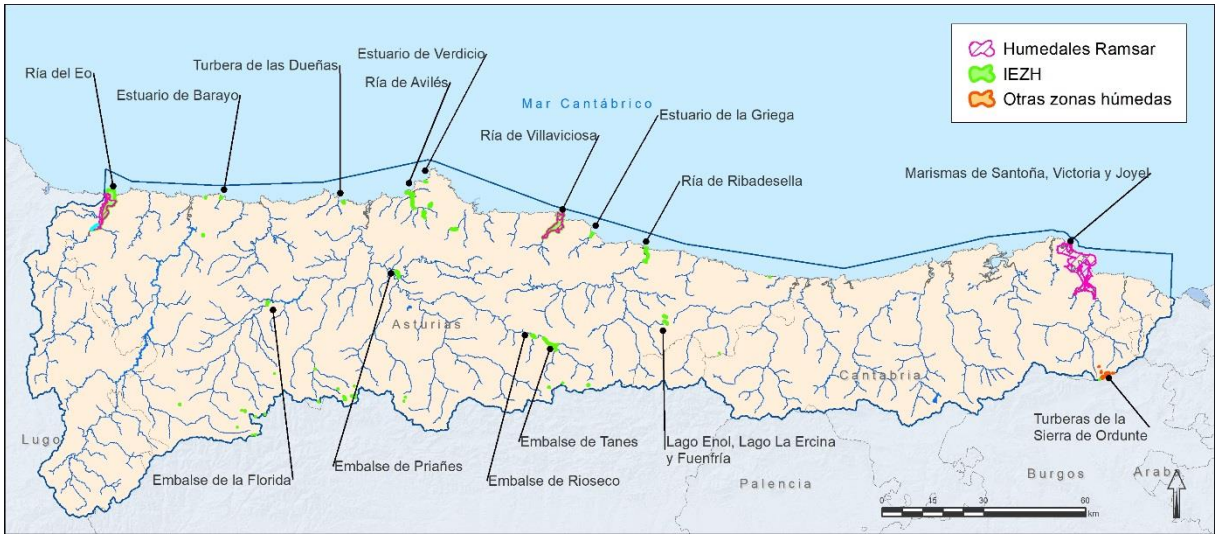


Figura 29. Zonas Húmedas

5.2.4 Reservas hidrológicas

El marco regulatorio de referencia de las reservas hidrológicas ha sido establecido por el Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, por el que se modifica el RDPH; el RPH, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, y otros reglamentos en materia de gestión de riesgos de inundación, caudales ecológicos, reservas hidrológicas y vertidos de aguas residuales. Los artículos 244 bis, 244 ter, 244 quáter, 244 quinquies y 244 sexies del RDPH definen el régimen de declaración, protección y gestión de estas reservas, y crea el **Catálogo Nacional de Reservas Hidrológicas**[25]. Las reservas hidrológicas se clasifican en los tres grupos:

- Reservas naturales fluviales (RNF). Son aquellos cauces, o tramos de cauces, de corrientes naturales, continuas o discontinuas, en los que, teniendo características de representatividad, las presiones e impactos producidos como consecuencia de la actividad humana no han alterado el estado natural que motivó su declaración.
- Reservas naturales lacustres (RNL). Son aquellos lagos o masas de agua de la categoría lago, y sus lechos, en los que, teniendo características de representatividad, las presiones e impactos producidos como consecuencia de la actividad humana no han alterado el estado natural que motivó su declaración.
- Reservas naturales subterráneas (RNS). Son aquellos acuíferos o masas de agua subterráneas, en los que, teniendo características de representatividad, las presiones e impactos producidos como consecuencia de la actividad humana no han alterado el estado natural que motivó su declaración.

Para el conjunto de la Demarcación **se han declarado 14 RNF, que suponen una longitud total de tramos de 227,83 km,** es decir, el 0,6% de la red total de la demarcación.

[25] Más información en https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/delimitacion-y-restauracion-del-dominio-publico-hidraulico/Catalogo-Nacional-de-Reservas-Hidrologicas/Default.aspx

Tabla 33. Lista de RNF en la DHC Occidental

Código ZP	Código ZP - CHC	Nombre ZP	Longitud (km)	Código Masa Agua (prefijo ES018MSPF)	Tipo* masa de agua	Solape con zonas RN2000 y otros EENNPP	CA
ES016RNF014	1609100003	Tramo medio del río Agüeira	21,49	ES225MAR002100	31	-	Asturias
ES016RNF015	1609100004	Cabecera del río Ponga	16,57	ES135MAR000690	22	Parque Natural del Ponga ZEC y ZEPA ES1200009 Ponga Amieva	Asturias
ES016RNF016	1609100005	Río Porcía desde su nacimiento hasta su desembocadura	51,6	ES236MAR002170	30	ZEC ES1200024 Río Porcía; ZEC y ZEPA ES0000317 Penarronda - Barayo	Asturias
ES016RNF017	1609100006	Cabecera del río Cibea y Arroyo de la Serratina	10,62	ES182MAR001510	25	ZEC y ZEPA ES0000055 Fuentes del Narcea y del Ibias; Parque Natural Fuentes del Narcea, Degaña e Ibias	Asturias
ES016RNF018	1609100007	Nacimiento del río Naviego	9,64	ES182MAR001530	25	ZEC y ZEPA ES0000055 Fuentes del Narcea y del Ibias; Parque Natural Fuentes del Narcea, Degaña e Ibias	Asturias
ES016RNF019	1609100008	Río Somiedo y río Saliencia	34,88	ES191MAR001671	25	ZEC y ZEPA ES0000054 Somiedo; Parque Natural de Somiedo	Asturias
ES016RNF020	1609100009	Río Bullón	12,06	ES125MAR000530	22	ZEC y ZEPA ES1300001 Liébana; ZEC ES1300008 Río Deva	Cantabria
ES016RNF021	1609100010	Nacimiento del río Nansa	15,25	ES114MAR000440	26	ZEC ES1300021 Valles altos del Nansa y Saja y Alto Campoo; ZEPA ES0000251 Sierra del Cordel y cabeceras del Nansa y del Saja	Cantabria
ES016RNF022	1609100011	Cabecera del Saja	9,78	ES094MAR000260	26	ZEC ES1300021 Valles altos del Nansa y Saja y Alto Campoo; ZEPA ES0000251 Sierra del Cordel y cabeceras del Nansa y del Saja;	Cantabria

Código ZP	Código ZP - CHC	Nombre ZP	Longitud (km)	Código Masa Agua (prefijo ES018MSPF)	Tipo* masa de agua	Solape con zonas RN2000 y otros EENNPP	CA
						Parque Natural Saja – Besaya	
ES016RNF023	1609100012	Río Argonza y Río Queriendo	18,43	ES096MAR000272	22	ZEC ES1300021 Valles altos del Nansa y Saja y Alto Campoo; Parque Natural Saja – Besaya	Cantabria
ES016RNF024	1609100013	Arroyo de Viaña	7,86	ES096MAR000280	22	ZEC ES1300020 Río Saja	Cantabria
ES016RNF026	1609100015	Río de Ortigal hasta la junta con el río das Pontes	6,72	ES207MAR001890	28	-	Galicia
ES016RNF027	1609100016	Río de Murias hasta la junta con el río Balouta	6,95	ES208MAR001930	25	ZEC ES1120001 Ancares – Courel; ZEPA ES0000374 Ancares; Espacio Natural Protegido. Sierra de Ancares	Galicia
ES016RNF028	160910017	Río Moia hasta la población de Moia	5,98	ES208MAR001940	21	ZEC ES1120001 Ancares – Courel; Espacio Natural Protegido. Sierra de Ancares	Galicia

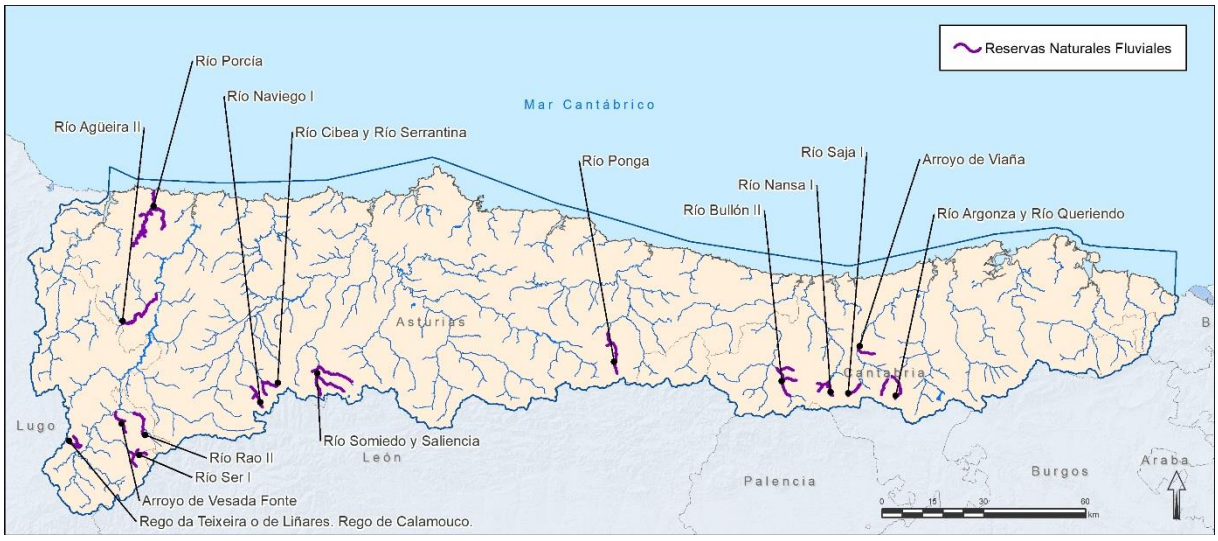


Figura 30. Reservas Naturales Fluviales en la DHC Occidental

En el apéndice IV.6 de la Propuesta del PH se incluyen fichas de cada Reserva Natural Fluvial con información más detallada de cada una de ellas. Además, en el siguiente enlace del MITERD se pueden consultar y descargar, la descripción, la cartografía, ficha y plano y medidas de gestión de cada RNF:

https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/delimitacion-y-restauracion-del-dominio-publico-hidraulico/Catalogo-Nacional-de-Reservas-Hidrologicas/informacion/default.aspx

Respecto a **las reservas naturales lacustres (RNL),** la propuesta de lagos se hace teniendo en cuenta sus tipos (máximo número de tipos), mínimas presiones, estado ecológico bueno o muy bueno, su gran extensión, biodiversidad (endemismos y especies amenazadas), singularidad ecológica e hidromorfológica, percepción social y servicios ecosistémicos, y su representatividad tipológica y geográfica. En la actual fase de propuesta, en la DH Occidental hay 3 RNL, que se listan en la tabla a continuación.

Tabla 34. Propuesta preliminar de Reservas Naturales Lacustres en la DHC Occidental

Denominación RNL	Provincia	Superficie (km^2)
Lagunas de Muniellos	Asturias	0,02
Complejo Lagos de Covadonga- Lago de La Ercina	Asturias	0,07
Complejo Lagos de Covadonga- Lago Enol	Asturias	0,14

Al igual que las RNL, las **reservas naturales subterráneas (RNS)** se encuentran en fase de propuesta y tras someterse a consulta pública se habría de llevar a cabo su declaración formal por Acuerdo del Consejo de Ministros, previo a la aprobación de este plan hidrológico. Las candidatas se caracterizan por su buen estado (químico y cuantitativo), así como por su especial relevancia, en cuanto a: su origen y características geológicas, sus características hidrogeológicas y la conexión con los ecosistemas terrestres asociados.

Entre las opciones existentes se proponen:

- Lugares de Interés Geológico (LIG) por hidrogeología, asociados a espacios RN200 u otros espacios, y a su vez, no son RNF.
- Están situados en masas de agua subterránea en buen estado, químico y cuantitativo, con bajos índices de explotación (menores o iguales a 0,5).
- Manantiales con caudales significativos y permanentes, no ubicados en núcleos urbanos, o en polígonos con derechos mineros, etc.

Concretamente, en la DHC Occidental se proponen 2 RNS que se indican en la tabla a continuación.

Tabla 35. Propuesta preliminar de Reservas Naturales Subterráneas en la DHC Occidental

Denominación RNS	TM	Provincia	Código Masa	Nombre Masa	Superficie (km^2)
Manantial río Gándara	Soba	Cantabria	ES018MSBT012.010	Alisas-Ramales	29,24
Manantial río Cabra	Llanes	Asturias	ES018MSBT012.007	Llanes-Ribadesella	5,33

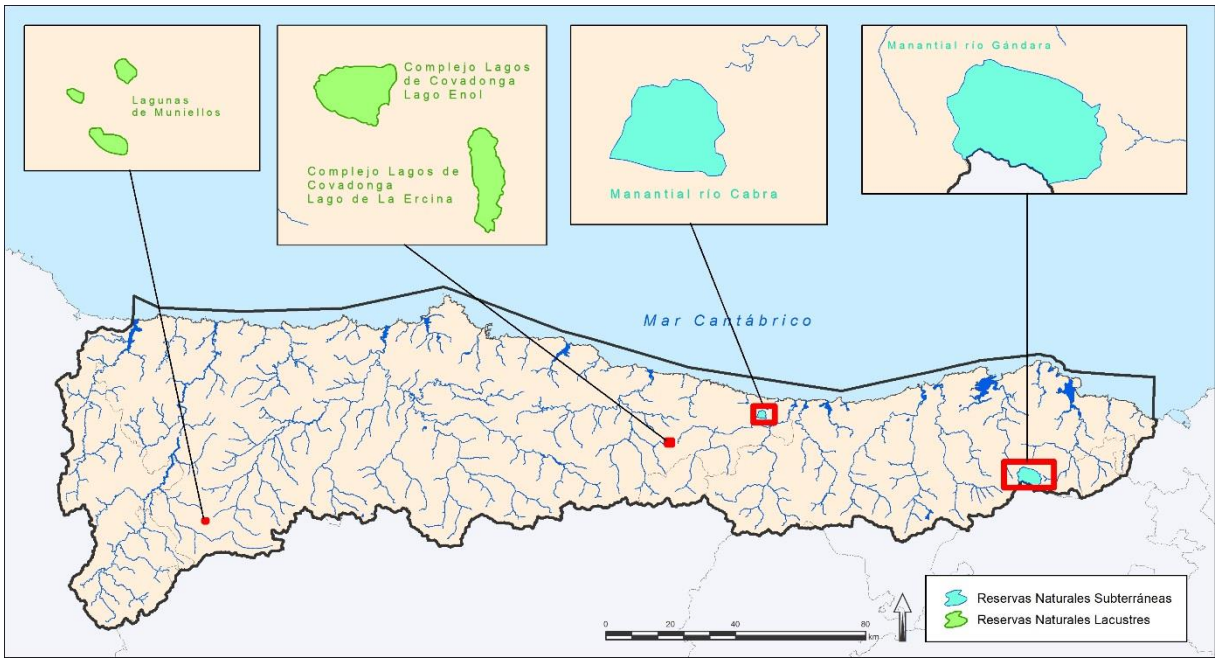


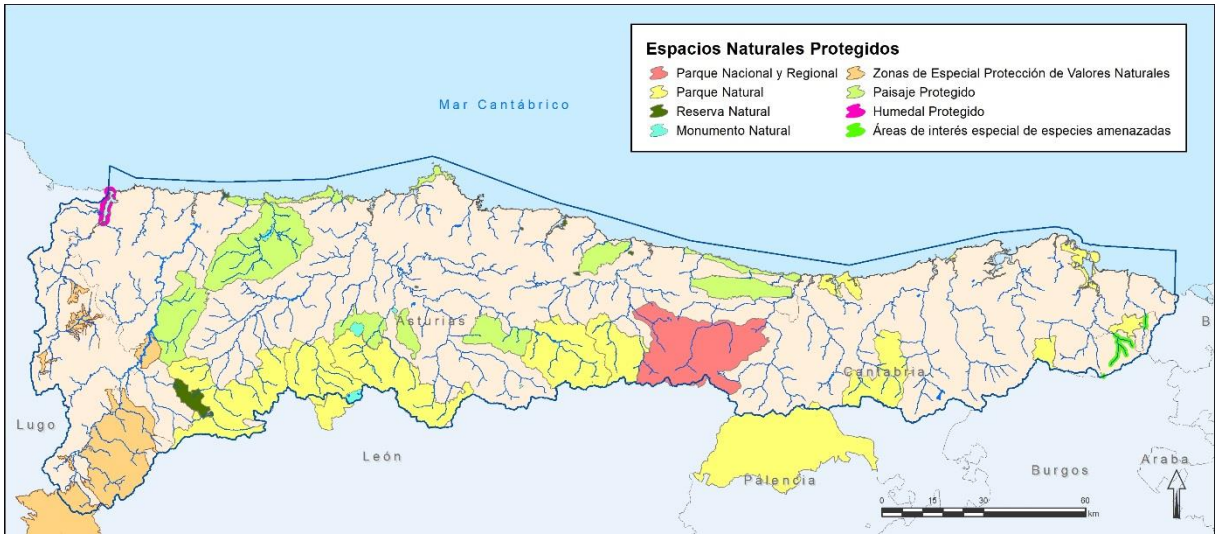
Figura 31. Reservas Naturales Lacustres y Reservas Naturales Subterráneas

5.2.5 Otros espacios naturales protegidos

Aparte de los espacios de la Red Natura 2000, las CCAA gestionan igualmente su propia **red de espacios naturales protegidos** en la que se encuentran entre otros parques nacionales, regionales y naturales.

En función de los bienes y valores a proteger y de los objetivos de gestión a cumplir, los Espacios Naturales Protegidos, ya sean terrestres o marinos, se clasifican en cinco categorías básicas de ámbito estatal, establecidas por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre. Sin embargo, dado que la mayoría de las Comunidades Autónomas han desarrollado legislación propia sobre espacios protegidos, existen en la actualidad en España más de 40 denominaciones distintas para designar a los Espacios Naturales Protegidos.

La DHC Occidental se extiende por las comunidades autónomas de Galicia, Asturias, Cantabria y Castilla y León, a continuación se muestra un mapa (Figura 32) en el que se distinguen las zonas protegidas correspondientes a cada una de las 4 comunidades autónomas. Como puede verse, el grado de solapamiento de estos espacios con la propia Red Natura 2000 es muy elevado.



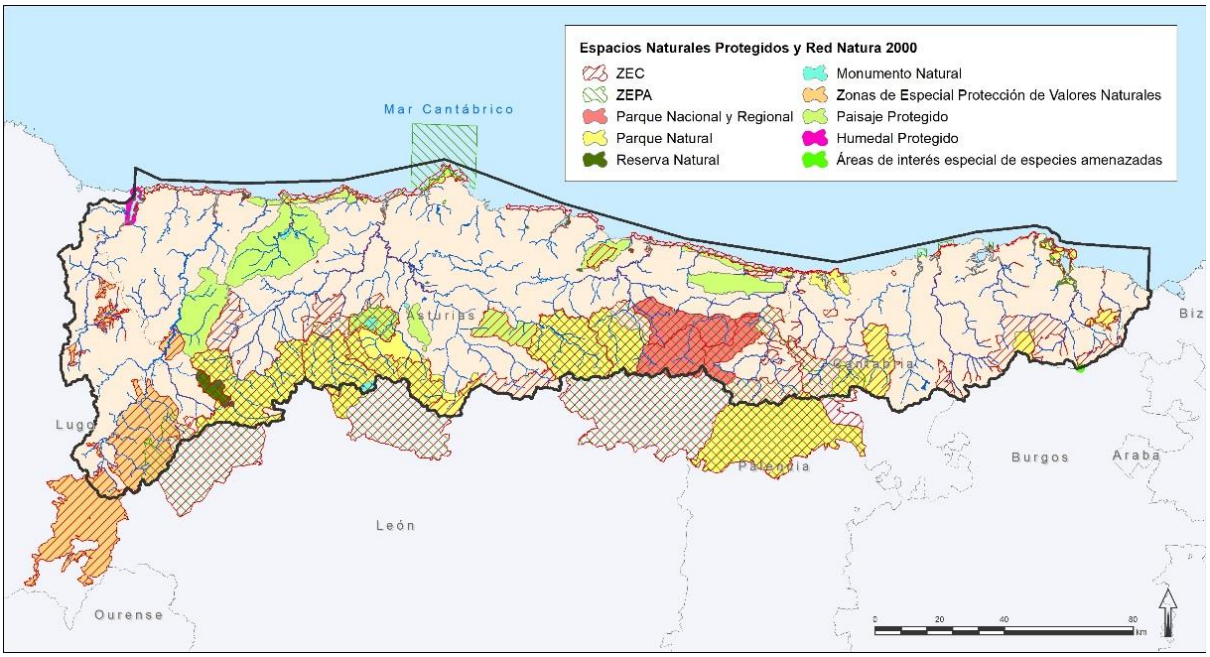


Figura 32. Espacios naturales protegidos y su solape con la RN 2000

En el apéndice IV.5 de la Propuesta de PH de la DHC Occidental 2022-27 se amplía la información relativa estos espacios, así como las masas de agua que coinciden geográficamente con cada espacio.

Tabla 36. Espacios naturales protegidos en la DHC Occidental

Figura de protección	Número de espacios					Nº total espacios	Superficie en la DHC Occ (km²)	Superficie solapada con RN2000 (km²)
	Galicia	Asturias	Castilla y León	Cantabria	País Vasco			
Parque Natural		5	2	5	1	**13**	2.347,48	2.152,08
Parque Nacional			1(1)			**1**	629,86	627,6
Paisaje protegido		10(2)				**10(2)**	1.346,17	295,78
ZEP valores naturales	8					**8**	781,25	781,02
Reserva natural		7				**7**	72,2	69,15

Figura de protección	Número de espacios					Nº total espacios	Superficie en la DHC Occ (km²)	Superficie solapada con RN2000 (km²)
	Galicia	Asturias	Castilla y León	Cantabria	País Vasco			
Monumento natural		29		1		**30**	41,48	31,81
Otras figuras	1 (Humedal)				2 (Área Interés Especial Sps. Amenzadas)	**3**	7,07	5,86
Total	**9**	**51**	**3**	**6**	**3**	**72**	**5.225,51**	**3.978,15**

(1) Parque Nacional de Picos Europa, también en Cantabria y Asturias

(2) 8 de estas 10 zonas, por el momento no cuentan con una declaración mediante Decreto, por lo que no se tienen en cuenta en cuanto a objetivos adicionales, ni de su relación con masas de agua.

5.3 Biodiversidad vinculada al medio hídrico

A continuación, se describe el estado de los grupos de especies de flora y fauna relacionadas con el medio hídrico y presentes en los espacios Red Natura 2000 de la DHC Occidental, indicándose su presencia en los anexos de las Directivas Hábitats y Aves, así como en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESPE) según el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero y sucesivas actualizaciones. Si además la especie está incluida en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA) se incluye también la categoría de amenaza.

5.3.1 Peces

La cuenca del Cantábrico Occidental es especialmente rica en especies de peces, tanto autóctonos como introducidos. En los ríos que nacen en las estribaciones de la cordillera cantábrica y que son en general de curso corto y aguas rápidas, motivado por la cercanía de la costa y las altas pendientes abundan los salmónidos y otras especies migradoras como el sábalo o la anguila. En cuanto a las especies exóticas, embalses como el de Alsa se han visto colonizados por varias especies como el black-bass o la trucha arco-iris, este tema particular se trata en el apartado 5.5.

A continuación, se citan algunas de las especies más frecuentes, según su carácter migrador, asociado a estuarios y residentes:

- Migradoras:

  Petromyzon marinus Lamprea marina. Ríos y arroyos de curso rápido.

  Alosa alosa Sábalo Tramo bajo de ríos con fondos arenosos

  Anguilla anguilla Anguila europea. Diversos tipos de ríos y arroyos.

  Salmo salar Salmón atlántico. Ríos de curso rápido y alta calidad de hábitat.

- Estuarios y tramos bajos:

  Mugil cephalus Lisa.

  Platichthys flesus Platija.

- Residentes:

Salmo trutta Trucha común. Ríos y arroyos de curso rápido.

Luciobarbus graellsii Barbo de graells. Ríos profundos y aguas lentas.

Chondrostoma toxostoma Madrilla. Tramos medios de cursos rápidos.

Phoxinus phoxinus Piscardo. Ríos y arroyos de curso rápido.

Gasterosteus aculeatus (o *Gasterosteus gymnurus*) Espinoso. Tramos bajos y salobres. Charcas y marismas.

En el conjunto de la Demarcación se han identificado 10 especies de peces de interés comunitario.

Tabla 37. Fauna piscícola de interés comunitario en la DHC OCC

Código UE	Nombre científico	Nombre común	Anexo II Directiva Hábitats	Anexo IV Directiva Hábitats	LESPE	CEEA
1095	*Petromyzon marinus*	Lamprea marina	Sí	No	Sí	EP
1096	*Lampetra planeri*	Lamprea de arroyo	Sí	No	Sí	VU
1102	*Alosa alosa*	Sábalo	Sí	No	Sí	VU
1106	*Salmo salar*	Salmón atlántico	Sí	No	No	-
1116	*Chondrostoma polylepis*	Boga de río	Sí	No	No	-
1126	*Chondrostoma toxostoma (o Chondrostoma miegii)*	Madrilla	Sí	No	No	-
1149	*Cobitis taenia (o Cobitis palúdica)*	Colmilleja	Sí	No	No	-
5292	*Parachondrostoma miegii*	Madrilla	Sí	No	No	-
5296	*Pseudochondrostoma duriense*	Boga del Duero	Sí	No	No	-
6155	*Achondrostoma arcasii*	Bermejuela	Sí	No	Sí	-

Una problemática a la que se enfrentan los peces autóctonos son las introducciones de especies alóctonas en los ríos y embalses, que por depredación directa o por competencia por los recursos tróficos y nichos ambientales, acaban viéndose desplazados. En la actualidad estas introducciones suelen asociarse con el ejercicio de determinadas prácticas de pesca deportiva, como el lucio o la lucioperca. Otras importantes presiones y amenazas que se ciernen sobre los peces y sus hábitats son la contaminación de los cauces derivada de la actividad urbana, industrial y agrícola, la sobreexplotación de caudales, la construcción de grandes infraestructuras hidráulicas, la destrucción y/o alteración de los bosques de ribera y la extracción de áridos y el dragado y la canalización ríos y arroyos.

5.3.2 Invertebrados

La Tabla 38 muestra los invertebrados de interés comunitario identificados en ámbito de la DHC Occidental.

Tabla 38. Invertebrados de interés comunitario relacionados con el medio hídrico en la Red Natura 2000 en la DHC OCC

Código UE	Nombre científico	Nombre común	Anexo II Directiva Hábitats	Anexo IV Directiva Hábitats	LESPE	CEEA
1029	*Margaritifera margaritifera*	Náyade de río, Madreperla de río	Sí	No	Sí	PE
1041	*Oxygastra curtisii*	Libélula	Sí	Sí	Sí	VU
1044	*Coenagrion mercuriale*	-	Sí	No	Sí	-
1092	*Austropotamobius pallipes*	Cangrejo de río	Sí	No	Sí	VU

Entre los invertebrados cabe destacar la **Madreperla de río o náyade** *(Margaritifera margaritifera*) que como molusco adquiere una enorme importancia como bioindicador. De este modo, la presencia –o la desaparición documentada– de poblaciones reproductoras –con ejemplares juveniles– de estos moluscos, puede ser de gran utilidad para conocer cambios en el estado de calidad y conservación de las aguas superficiales, lo que hace de las náyades excelentes especies centinelas (Araujo et al. 2009).

En la Península Ibérica las náyades son actualmente uno de los grupos animales más amenazados de desaparición. Entre las causas fundamentales están la fragmentación y/o desaparición de sus hábitats –por detracciones de agua, alteración de los caudales por centrales hidroeléctricas y riegos, aumento de industrias contaminantes y cultivos–, aunque otros factores como la presencia de especies de peces y bivalvos invasores también pueden estar jugando un papel importante (Bogan 1993, Ricciardi et al. 1998, Lydeard et al. 2004, Strayer et al. 2004). Otro factor que puede estar perjudicando a las poblaciones de náyades es la regresión de las poblaciones de peces autóctonos –tanto salmónidos como ciprínidos y algunas otras familias– que actúan como hospedadores de los gloquidios de las náyades. Esta disminución en las poblaciones de náyades se ha visto ya en los ríos peninsulares (Reis 2003, Morales et al. 2004a, Velasco y Romero 2006, Verdú y Galante 2006, Barea-Azcón et al. 2008, Gómez y Araujo 2008).

Igualmente, se destaca el grupo taxonómico de los **odonatos** con *Oxygastra curtisii y Coenagrion mercuriale*, también excelentes indicadores de la calidad de los ecosistemas acuáticos. En el ámbito de la aplicación de la DMA, los invertebrados bentónicos se consideran útiles para la detección y seguimiento de las presiones fisicoquímicas e hidromorfológicas.

En cuanto al **cangrejo de río**, se considera que su estado actual de conservación es insuficiente, al menos en Cantabria[26]. En comparación con su hábitat anterior a la introducción de cangrejos alóctonos, ocupan zonas marginales, menos productivas y de régimen de caudales más irregulares.

5.3.3 Herpetofauna

Las especies de herpetofauna son excelentes indicadores de calidad de los ecosistemas fluviales y humedales. En la demarcación se han identificado 13 especies de interés comunitario (Tabla 39). En el caso de los anfibios, el estado de la población es regresivo en muchas todas las especies. Los motivos de esta regresión en general son la "destrucción, degradación y contaminación de los medios acuáticos

26 Información obtenida a partir de "Diagnóstico del estado de conservación y planificación de gestión para las especies de interés comunitario descritas en la Red Natura 2000 de Cantabria", Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad (https://rednatura2000cantabria.ihcantabria.com/documentacion/especies/continental/1092.pdf)

son el factor fundamental. De hecho, por ejemplo, las dos especies de ranas están catalogadas como "Vulnerable" Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Cantabria.

Tabla 39. Herpetofauna relacionada con el medio hídrico presentes en los espacios Red Natura 2000 de la DHC OCC

Código UE	Nombre científico	Nombre común	Grupo	Anexo II Directiva Hábitats	Anexo IV Directiva Hábitats	LESPE	CEEA
1172	*Chioglossa lusitanica*	Salamandra rabilarga	Anfibios	Sí	Sí	Sí	-
1194	*Discoglossus galganoi*	Sapillo pintojo ibérico	Anfibios	Sí	Sí	Sí	-
1174	*Triturus marmoratus*	Tritón jaspeado	Anfibios	No	Sí	Sí	-
1191	*Alytes obstetricans*	Sapo partero común	Anfibios	No	Sí	Sí	-
1203	*Hyla arborea*	Ranita de San Antón	Anfibios	No	Sí	Sí	-
1213	*Rana temporaria*	Rana bermeja	Anfibios	No	No	Sí	-
1216	*Rana iberica*	Rana patilarga	Anfibios	No	Sí	Sí	-
2353	*Triturus alpestris*	Tritón alpino	Anfibios	No	No	Sí	VU
5701	*Lissotriton boscai*	Tritón ibérico	Anfibios	No	No	Sí	-
6284	*Epidalea calamita o Bufo calamita*	Sapo corredor	Anfibios	No	Sí	Sí	-
1221	*Mauremys leprosa*	Galápago leproso	Reptiles	Sí	Sí	Sí	-
1259	*Lacerta schreiberi*	Lagarto verdinegro	Reptiles	Sí	Sí	Sí	-
2469	*Natrix natrix*	Culebra de collar	Reptiles	No	No	Sí	-

En cuanto al Tritón alpino no está catalogado según la Directiva Hábitats, pero está en el CEEA como vulnerable. En la Península Ibérica tiene una distribución principalmente por la Cornisa Cantábrica, sin embargo, según la información disponible en la BDD SPAINCNTRYES se distribuye exclusivamente en los espacios de la RN 2000 correspondientes a la parte castillo-leonense de la DHC Occidental.

Lo mismo sucede con las especies *Rana temporaria* y *Lissotriton boscai,* mientras que *Lacerta schreiberi* está únicamente presente en el ZEC Armañón (País Vasco).

5.3.4 Mamíferos

La Tabla 40 muestra las 5 especies de mamíferos de interés comunitario seleccionadas por su vinculación con el medio hídrico. Dentro de este grupo cabe destacar al **Desmán de ibérico o de pirineos** (*Galemys pyrenaicus*), cuya distribución en España (principalmente en los macizos montañosos de la mitad norte peninsular) supone el 80% de la distribución histórica mundial de la especie. La especie es *Vulnerable*.

En la Demarcación se ha estudiado a detalle su distribución en Cantabria[27], donde se ha estimado que la distribución potencial para esta especie en Cantabria ocupa una longitud de 1.368 km de cauces fluviales, mientras que la distribución real actual alcanza los 385 km. En cuanto al tamaño y estructura de su población, aunque se ha descrito que las poblaciones más abundantes de desmán en España se encuentran en Asturias, Cantabria y Galicia (Nores, 1999), actualmente no se dispone dela información

[27]https://rednatura2000cantabria.ihcantabria.com/documentacion/especies/terrestre/1301.pdf

necesaria para valorar este bloque de indicadores, ni en lo referente al tamaño actual, ni en cuanto a su tendencia temporal.

Las presiones y amenazas que provocan la situación delicada de estas especies se relacionan especialmente con procesos de contaminación de las aguas superficiales, especies invasoras, aislamiento genético y alteraciones hidromorfológicas.

Tabla 40. Mamíferos de interés comunitario en la DHC OCC

Código UE	Nombre científico	Nombre común	Anexo II Directiva Hábitats	Anexo IV Directiva Hábitats	LESPE	CEEA
1301	*Galemys pyrenaicus*	Desmán ibérico	Sí	Sí	SI	VU
1349	*Tursiops truncatus*	Delfín mular	Sí	No	SI	VU
1351	*Phocoena phocoena*	Marsopa común	Sí	No	SI	VU
1355	*Lutra lutra*	Nutria europea o paleártica	Sí	Sí	SI	-
1356	*Mustela lutreola*	Visón europeo	Sí	Sí	SI	PE
1314	*Myotis daubentonii*	Murciélago ribereño	No	Sí	Sí	-

5.3.5 Aves

En el Anejo III de este EsAE se incluye un listado de las especies de aves relacionadas con el medio hídrico y presentes en los espacios Red Natura 2000 de la DHC Occidental, indicándose además si se encuentran en el Anexo I de la Directiva Aves o si son especies migratorias de presencia regular no incluidas en el citado Anexo I. También se incluye se señala si la especie está incluida en el LESPE, y en su caso en el CEEA (incluyendo la categoría de amenaza).

Sin duda el grupo más numeroso de entre los vertebrados es el de las aves. El nº total de especies de aves protegidas son 110. De ellas, según la información de la BDD de SPAINCNTRYES-2019, 11 tienen un grado de conservación desfavorable en alguno de los espacios de la Red Natura 2000 (ver capítulo 8.2). De estas especies 92 están en el LESPE y 5 tienen alguna categoría de amenaza en el CEA.

Según datos publicados por SEO/birdlife[28] relacionados con los censos de aves acuáticas invernantes, cuyos datos son incorporados posteriormente (desde 2017) por la Dirección General de Biodiversidad, Medio Ambiente y Cambio climático del Gobierno de Cantabria a su inventario de indicadores establecidos por la Ley de Conservación de la Naturaleza de Cantabria, en enero de 2020 se censaron en total 23 humedales en la comunidad autónoma de Cantabria en los que se contaron un total de 27.485 aves un 52% anátidas, un 25 % limícolas (25%) y un 23,18% gaviotas. En total, se registraron 60 especies de aves acuáticas (65 especies en 2019).

Las marismas de Santoña, la bahía de Santander y el embalse del Ebro concentran al 80 % de las aves acuáticas invernantes de esta comunidad autónoma. Analizando el porcentaje que representan las 39 especies de aves más abundantes, se ve como los humedales cántabros son el lugar más importante a nivel estatal para cinco especies barnacla carinegra, cisne vulgar, colimbo grande, zarapito real y zarapito trinador.

[28] https://seo.org/2020/05/27/los-humedales-de-cantabria-testigos-del-cambio-climatico/

Por su parte el Principado de Asturias cuenta igualmente con importantes humedales como la Ría de Villaviciosa, la Ría del Eo o de Ribadeo, Peñarronda - Barayo, Cabo Peñas (concejo de Gozón), Ría de Tinamayor, Ría de Avilés, entre otras. En ellos se encuentran precisamente las especies que están catalogadas en el CEA: *Puffinus puffinus* (Pardela pichoneta, VU), *Phalacrocorax aristotelis* (Cormorán moñudo, VU), *Botaurus stellaris* (Avetoro común, EP), *Pandion haliaetus* (Águila pescadora, EP), *Chlidonias niger* (Fumarel común, VU).

5.3.6 Hábitats y flora

En la tabla siguiente se presentan los hábitats recogidos en el Anexo I de la Directiva Hábitats (Directiva 92/43/CEE), y que se ha determinado que están ligados al agua y que existen en la DHC Occidental. Con un asterisco (*) se señalan los hábitats prioritarios. En total, son 40 hábitats, de los que 10 son prioritarios.

Tabla 41. Hábitats de interés comunitario relacionados con el medio hídrico, presentes en los ZECs de la DHC OCC

Código UE	Hábitats Dependientes del Agua (* prioritario)
1110	*Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda*
1130	*Estuarios*
1140	*Llanos fangosos o arenosos que no están cubiertos de agua cuando hay marea baja*
1150*	**Lagunas costeras*
1160	*Grandes calas y bahías poco profundas*
1170	*Arrecifes*
1210	*Vegetación anual sobre desechos marinos acumulados*
1230	*Acantilados con vegetación de las costas atlánticas y bálticas*
1310	*Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies de zonas fangosas o arenosas*
1320	*Pastizales de Spartina (Spartinion maritimi)*
1330	*Pastizales salinos atlánticos (Glauco-Puccinellietalia maritimae)*
1420	*Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornietea fruticosae)*
2190	*Depresiones intradunales húmedas*
3110	*Aguas oligotróficas de las llanuras arenosas (Littorelletalia uniflorae)*
3140	*Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de Chara spp.*
3150	*Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamiono Hydrocharition*
3160	*Lagos y estanques distróficos naturales*
3170*	**Estanques temporales mediterráneos*
3220	*Ríos alpinos con vegetación herbácea en sus orillas*
3240	*Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Salix elaeagnos*
3260	*Ríos de pisos de planicie con vegetación Ranunculion fluitantis y Callitricho-Batrachion*
3270	*Rios de orillas fangosas con vegetación de Chenopodion rubri p.p. y de Bidention p.p.*
4020*	** Brezales húmedos atlánticos de Erica ciliaris*
6230*	** Formaciones herbosas con Nardus*
6410	*Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (Molinion caeruleae)*
6420	*Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas de la Molinio-Holoschoenion*
6430	*Herbazales megafórbicos de orlas desde llanuras hasta niveles montanos y alpinos*
7110*	**Turberas altas activas*
7130*	**Turberas de cobertura (*turberas activas solamente)*
7140	*"Mires" de transición*
7150	*Depresiones sobre sustratos turbosos del Rhynchosporion*
7210*	**Turberas calcáreas de Cladium mariscus y con especies del Caricion davallianae*
7220*	**Manantiales petrificantes con formación de tuf (Cratoneurion)*

Código UE	Hábitats Dependientes del Agua (* prioritario)
7230	*Turberas bajas alcalinas*
8310	*Cuevas no abiertas al público*
8330	*Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas*
9160	*Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del Carpinion betuli*
9180*	** Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del Tilio-Acerion*
91E0*	**Bosques aluviales de Alnus glutinosa y Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*
92A0	*Bosques galería de Salix alba y Populus alba*

El capítulo 8 de este EsAE, correspondiente a los efectos sobre la Red Natura 2000, analiza las principales presiones y amenazas que afectan a los HIC vinculados al medio hídrico dentro de los espacios de la Red Natura 2000. Además, también se explica cuáles de estos hábitats se encuentran en situación de conservación desfavorable en los distintos ZEC de la DHC Occidental.

Respecto a la flora protegida, se muestra a continuación en la siguiente tabla las especies de flora relacionadas con el medio hídrico y de interés comunitario, presentes en los espacios Red Natura 2000. Entre ellas se encuentran varios helechos, que habitan zonas húmedas y sombrías e incluso en acantilados costeras, *Lomonium* propios de matorrales halófilos y dunas costeras vegetadas, *Narcissus,* propios sobre todo praderas de montaña, claros de piornales y algunos bosques del interior o *Soldanella villosa*, endemismo del suroeste de Europa que se distribuye desde el suroeste de Francia hasta el oeste de Cantabria, que puede encontrarse en bordes de arroyos y cascadas, generalmente en paredes y taludes rezumantes.

Tabla 42. Especies de flora relacionadas con el medio hídrico presentes en los espacios Red Natura 2000 de la DHC OCC

Código UE	Nombre científico	Nombre común	Anexo II Directiva Habitats	Anexo IV Directiva Habitats	LESPE	CEEA
1398	*Sphagnum pylaesii*		Sí		SI	-
1420	*Culcita macrocarpa*	Helecho de colchonero	Sí	Sí	SI	-
1426	*Woodwardia radicans*	Helecho	Sí		SI	-
1614	*Apium repens*	Apio rastrero	Sí	Sí	SI	-
1625	*Soldanella villosa*		Sí		SI	-
1639	*Limonium lanceolatum*				SI	-
1658	*Centaurium somedanum*	Centaura de Somiedo	Sí	Sí	SI	VU
1862	*Narcissus cyclamineus*		Sí		SI	-

De estas especies se destaca especialmente *Centaurium somedanum,* incluida en el CEEA como "Vulnerable". Respecto a esta especie es obligatorio desarrollar un plan de conservación (especies VU).

Cabe destacar el taxón *Salix hastata*, ligada a ambiente higroturbosos, presente en la Vega de Liordes y catalogado como Vulnerable en el Catálogo de Flora de Castilla y León.

5.4 Otras especies protegidas en el ámbito autonómico

Respecto a las **especies amenazadas** destacar los siguientes instrumentos autonómicos en el ámbito de la DHC Occidental (esta información está incluida en el Apéndice IV.4 de la Propuesta de PH de la DHC Occidental.

ASTURIAS

Catálogo regional de especies amenazadas de la Fauna Vertebrada del Principado de Asturias. catalogadas en cuatro categorías:

- Especies en peligro de extinción. Planes de conservación: oso pardo y urogallo, como ninguna es dependiente del agua, no se tienen aquí en cuenta.
- Especies sensibles a la alteración de su hábitat. Las especies incluidas dentro de esta categoría tienen su Plan de Conservación del Hábitat aprobado:

  Ostrero euroasiático
  Pico Mediano

- Especies vulnerables. Su declaración conlleva la elaboración de un Plan de Conservación:

  Zarapito real
  Rana de San Antón
  Rana Común
  Lamprea

- Especies de interés especial. Especies con Planes de Manejo aprobados:

  Paíño europeo
  Cormorán Moñudo
  Avión zapador
  Nutria

- Además, existe un grupo de especies que a pesar de no estar recogidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Fauna Vertebrada han sido calificadas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Asturias (PORNA) como especies singulares, pero solo el lobo tiene un plan de gestión aprobado y no es dependiente del medio hídrico.

Tabla 43. Especies dependientes del medio hídrico y presentes en la DHC Occidental incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Fauna Vertebrada del Principado de Asturias

Nombre científico	Nombre común	Grupo	id taxón (EIDOS)	Código de especie y Anexo Directiva (*)	Clasificación en Catálogo (**)	Tipo de plan	Normativa de los planes
Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758	Ostrero euroasiático	Aves	11917	A130 (Anexo I)	SAH	Plan de conservación del hábitat	Decreto 49/1995, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Plan de Conservación del Hábitat del Ostrero (Haematopus ostralegus) en el Principado de Asturias. (BOPA nº 95, 26.04.1995)
Hydrobates pelagicus Linnaeus, 1758	Paiño europeo	Aves	14023	A014 (Anexo I)	DIE	Plan de manejo	Decreto 134/2001, de 29 de noviembre por el que se aprueba el Plan de Manejo del Paiño común (Hydrobates pelagicus). (BOPA nº 294, 21.12.2001)

Nombre científico	Nombre común	Grupo	id taxón (EIDOS)	Código de especie y Anexo Directiva (*)	Clasificación en Catálogo (**)	Tipo de plan	Normativa de los planes
Hyla arborea (Linnaeus, 1758)	Rana de San Antón	Anfibios	10749	(Anexo IV)	VU	Plan de conservación	Decreto 101/2002, de 25 de julio,por el que se aprueba el Plan de Conservación de la Rana de San Antón (Hyla arborea) en el Principado de Asturias (BOPA núm. 192, de 19 de agosto de 2002)
Lutra lutra (Linnaeus, 1758)	Nutria	Mamíferos	11637	1355 (Anexo II y IV)	DIE	Plan de manejo	Decreto 73/1993, de 29 de julio, por el que se aprueba el Plan de Manejo de la Nutria (Lutra lutra). (BOPA nº 188, 13.08.1993)
Numenius arquata Linnaeus, 1758	Zaratito real	Aves	10763	A160 (Anexo I)	VU	Plan de conservación	Decreto 103/2002, de 25 de julio, por el que se aprueba el Plan de Conservación del Zarapito Real (Numenius arquata) en el Principado de Asturias (BOPA núm. 192, de 19 de agosto de 2002.
Phalacrocorax aristotelis Linnaeus, 1761	Cormorán moñudo	Aves	14033	A018 (Anexo I)	DIE	Plan de manejo	Decreto 136/2001, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Plan de Manejo del Cormoran moñudo (Phalacrocorax aristotelis). (BOPA nº 294, 21.12.2001)
Riparia riparia Linnaeus, 1758	Avión zapador	Aves	12097	A249 (Anexo I)	DIE	Plan de manejo	Decreto 60/1993, de 1 de julio, por el que se aprueba el Plan de Manejo del avión zapador (Riparia riparia) en el Principado de Asturias. (BOPA nº 188, 13.08.1993)
Taxus baccata L.	Tejo	Planta	8650	No incluido	DIE	Plan de manejo	Decreto 145/2001, de 13 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de Manejo del Tejo (Taxus baccata).

(*) En el caso de las Aves, el código es de la "Directiva Aves" y en el caso del resto de especies el código es de la "Directiva Hábitats".

(**) PE: peligro extinción, VU: vulnerable, SAH: sensible a la alteración del hábitat, DIE: de interés especial.

GALICIA

Catálogo de especies amenazadas mediante el Decreto 88/2007, de 19 de abril de Galicia. Los planes de recuperación y conservación de especies amenazadas. El catálogo gallego de especies amenazadas, con el fin de mejorar la situación de las especies amenazadas presentes en nuestro territorio, contempla la elaboración de:

- Planes de recuperación para las especies en peligro de extinción, en los que se definirán las medidas necesarias para eliminar tal peligro.
- Planes de conservación para las especies vulnerables, que incluirán, si es el caso, la protección de su hábitat.

Existen 3 especies directamente dependientes del medio hídrico (no se incluye por ejemplo el oso pardo), con planes de conservación o recuperación aprobados por Decreto en Galicia: *Charadrius alexandrinus, Emberiza schoeniclus y Emys orbicularis*), si bien, no están presentes en la parte gallega (provincia de Lugo) de la DHC Occidental.

CANTABRIA

Decreto 120/2008, de 4 de diciembre por el que se regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Cantabria.

a) Extinta, cuando exista la seguridad de que ha desaparecido el último ejemplar en el territorio de Cantabria, o sólo sobrevivan ejemplares en cautividad, cultivos o en poblaciones fuera de su área natural de distribución.

b) En peligro de extinción, cuando su supervivencia sea poco probable si persisten las causas de la situación de amenaza.

c) Sensible a la alteración de su hábitat, cuando su hábitat característico esté particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado.

d) Vulnerable, cuando exista el riesgo de pasar a las anteriores categorías en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre él no son corregidos.

Un total de 82; de las que 27 son de flora, 24 de fauna invertebrada y 31 de fauna vertebrada. De estas últimas, 1 es un pez, 2 son anfibios, 11 aves y 17 mamíferos. No todas ellas son dependientes del medio hídrico, únicamente las que se indican en la tabla siguiente.

Tabla 44. Especies dependientes del medio hídrico y presentes en la DHC Occidental incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Cantabria

Nombre científico	Nombre común	Categoría Catálogo	Grupo
Petromyzon marinus	Lamprea	Vulnerable	Peces
Hyla arborea	Rana de San Antonio	Vulnerable	Anfibios
Rana iberica	Rana patilarga	Vulnerable	Anfibios
Hydrobates pelagicus	Paíño europeo	En peligro de extinción	Aves
Phalacrocorax aristotelis	Cormoran moñudo	Vulnerable	Aves
Galemys pyrenaicus	Desman ibérico	Vulnerable	Mamíferos
Balaenoptera acutorstrata	Rorcual aliblanco	Vulnerable	Mamíferos
Balaenoptera musculus	Rorcual azul	Vulnerable	Mamíferos
Balaenoptera physalus	Rorcual común	Vulnerable	Mamíferos
Physeter catodon	Cachalote	Vulnerable	Mamíferos
Tursiops truncatus	Delfín mular	Vulnerable	Mamíferos
Charonia lampas lampas	Tritón marino	Vulnerable	Invertebrados
Coenagrion mercuriale	Caballito del diablo	Vulnerable	Invertebrados
Pinna nobilis	Nácar	Vulnerable	Invertebrados

PAÍS VASCO

Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora Silvestre y Marina.Decreto 167/1996, de 9 de julio

ORDEN de 10 de enero de 2011, de la Consejera de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, por la que **se modifica el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas** de la Fauna y Flora Silvestre y Marina, y se aprueba el texto único: queda derogado el anexo al Decreto 167/1996,

de 9 de julio, por el que se regula el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora, Silvestre y Marina, incluido a través de su Disposición Adicional.

A continuación, las especies de fauna ligada al medio hídrico con planes de gestión.

Tabla 45. Especies dependientes del medio hídrico y presentes en la DHC Occidental incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas

Grupo	Nombre científico	Nombre común	Clasificación catálogo regional	Tipo de plan	Normativa planes
Mamíferos	*Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)*	Desmán del pirineo	VU	Plan de Gestión	Orden FORAL de 12 de mayo de 2004 por la que se aprueba el Plan de Gestión del Desmán del Pirineo Galemys pyrenaicus (E. Geoffroy, 1811) en el Territorio Histórico de Gipuzkoa
Anfibios	*Hyla meridionalis Boettger, 1874*	Ranita meridional	PE	Plan de Gestión	Orden FORAL de 10 de noviembre de 1999, por la que se aprueba el Plan de Gestión de la Ranita Meridional (Hyla Meridionalis) y se dictan normas complementarias para su protección
Mamíferos	*Mustela lutreola (Linnaeus, 1761)*	Visón europeo	PE	Plan de gestión	Decreto Foral 118/2006, de 19 de junio, por el que se aprueba el Plan de Gestión del Visón Europeo, Mustela lutreola (Linnaeus, 1761), en el Territorio Histórico de Bizkaia, como especie en peligro de extinción y cuya protección exige medidas específicas
Peces	Gasterosteus aculeatus Linnæus,1758	Espinoso	VU	Plan de Gestión	DECRETO FORAL de la Diputación Foral de Bizkaia186/2008,de 9 de diciembre,por el que se aprueba el Plan deGestión del pez Espinoso,Gasterosteus aculeatus Linnæus,1758,en el Territorio Histórico de Bizkaia,como especie vulnerable y cuya protección exige medidas específicas.

Grupo	Nombre científico	clasificación catálogo regional	Tipo de plan	Normativa planes
Planta	*Eriophorum vaginatum L.*	PE	Plan de Gestión	Decreto FORAL 114/2006, de 19 de junio de 2006, por el que se aprueba el Plan de Gestión de Eriophorum vaginatum L., como especie en peligro de extinción y cuya protección exige medidas específicas, en el Territorio Histórico de Bizkaia

5.5 Especies exóticas invasoras

Los problemas relacionados con las especies exóticas invasoras son ampliamente conocidos, tanto es así que es uno de los temas importantes analizados en el ETI de este ciclo de planificación.

Existe una amplia normativa europea, estatal y regional al respecto que no se considera conveniente reproducir en este EsAE. Por su reciente publicación, si se destaca la *Instrucción de 24 de febrero de*

2021 del Secretario de Estado de Medio Ambiente para el desarrollo de actuaciones en materia de especies exóticas invasoras y gestión del dominio público hidráulico, según la cual se atribuyen determinadas funciones a las Confederaciones Hidrográficas como labores de inventariado, prevención, contención, control y/o erradicación, con el apoyo de la Dirección General del Agua, todo ello en coordinación y cooperación con las Comunidades Autónomas y, en su caso, con las Corporaciones locales en el caso de los tramos fluviales urbanos.

Se cuenta con estudios recientes acerca de las especies exóticas invasoras en el ámbito de la DHC Occidental:

- Información generada en el "Servicio técnico para la realización de trabajos de recopilación y ordenación de la información existente sobre especies exóticas invasoras vegetales en el ámbito de la CHC" (Tragsatec, 2020) (Pliego de Prescripciones Técnicas de referencia N1.803.401/0411). El estudio solo ofrece información de EEI vegetales y no se dispone de información de fauna actualizada. Dicho estudio recopila, analiza y aglutina, una serie bases de datos (BBDD) de especies vegetales exóticas proporcionadas por diferentes organismos. Se materializó en una Memoria Técnica y 7 anexos, una tabla en formato XLS, que es la lista de especies y una valoración de cada una y una extensa colección de capas (shapes) en formato GDB.
- Información generada en el marco del "Plan Estratégico Regional de gestión y control de especies exóticas invasoras de la comunidad autónoma de Cantabria" (Gobierno de Cantabria, 2017), mismo que pretende servir de instrumento divulgativo y orientativo en la lucha contra las EEI en la comunidad autónoma de Cantabria. En este estudio ha sido posible catalogar un total de 16 especies de fauna invasora presentes o potenciales en Cantabria. La mayor parte de ellas (un 88%) son especies reconocidas y recogidas en el RD 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras (CEEEI), e incluso un 31% están dentro de las consideradas como "Las 20 especies exóticas invasoras más dañinas presentes en España" [29].

La información que aportan estos estudios de especies alóctonas presentes en la DHC, conjuntamente con la que ya estaba registrada en la CHC (en los trabajos del Impress-2), resulta en la lista de especies a continuación:

Tabla 46. Especies exóticas invasoras en la DHC Occidental

a. Animales

Nombre especie	Nombre común	Grupo
Pacifastacus leniuculus	Cangrejo señal	Crustáceos
Procambarus clarkii	Cangrejo rojo	Crustáceos
Xenostrobus securissi	Mejillón pigmeo	Molusco
*Dreissena polymorpha**	Mejillón cebra	Molusco
Potamopyrgus antipodarum	Caracol de cieno	Molusco
Vespa velutina nigrithorax	Avispa asiática	Artrópodos

[29] Referencia que considera tanto especies de flora como de fauna: GEIB (2006). TOP 20: Las 20 especies exóticas invasoras más dañinas presentes en España. GEIB. Serie Técnica N.2. Pp.: 116.

Nombre especie	Nombre común	Grupo
*Aedes albopictus**	Mosquito tigre	Artrópodos
Neovison vison	Visón americano	Mamíferos
Procyon lotor	Mapache boreal o racuna	Mamíferos
*Myocastor coypus**	Coipú	Mamíferos
Prodarcis sicula	Lagartija siciliana	Reptiles
Trachemys scripta	Galápago de Florida	Reptiles
Cyprinus carpio	Carpa	Peces
Oncorhynchus mykiss	Trucha arcoiris	Peces
Micropterus salmoides	Perca americana	Peces
Lepomis gibbosus	Percasol	Peces
Salvelinus alpinus	Trucha alpina o salvelino	Peces
*Silurus glanis**	Siluro	Peces

* Según el Plan Estratégico Regional de gestión y control de especies exóticas invasoras de la comunidad autónoma de Cantabria (2017) su presencia no está constatada en Cantabria pero sí en alguna de las comunidades limítrofes o en las publicaciones más recientes acerca de la distribución potencial de esa especie en España.

b. Plantas

Nombre especie	Fuente
Acacia dealbata	Estudio EEI vegetales año 2020; Impress2
Acacia melanoxylon	Estudio EEI vegetales año 2020; Impress2
Acacia spp	Estudio EEI vegetales año 2020
Ailanthus altissima	Estudio EEI vegetales año 2020
Arundo donax	Estudio EEI vegetales año 2020
Bacharis halimofolia	Gobierno de Cantabria, 2017
Bidens aurea	Estudio EEI vegetales año 2020
Buddleja davidii	Estudio EEI vegetales año 2020; Impress2
Carpobrotus edulis	Estudio EEI vegetales año 2020
Conyza spp	Estudio EEI vegetales año 2020
Cortaderia selloana	Estudio EEI vegetales año 2020; Impress2
Crocosmia x crocosmiiflora	Estudio EEI vegetales año 2020
Cyperus eragrostis	Estudio EEI vegetales año 2020
Didymosphenia geminata	Estudio EEI vegetales año 2020
Elodea canadensis	Estudio EEI vegetales año 2020
Erigeron karvinskianus	Estudio EEI vegetales año 2020
Eucalyptus globulus	Estudio EEI vegetales año 2020; Impress2
Eucalyptus Oenothera glazioviniana	Impress2
Eucalyptus spp	Estudio EEI vegetales año 2020
Fallopia japonica	Estudio EEI vegetales año 2020
Helianthus tuberosus	Estudio EEI vegetales año 2020
Impatiens balfourii	Estudio EEI vegetales año 2020
Lonicera japonica	Estudio EEI vegetales año 2020
Myriophyllum aquaticum	Estudio EEI vegetales año 2020

Nombre especie	Fuente
Myriophyllum Heterophyllum	Estudio EEI vegetales año 2020
Oenothera glazioviniana	Estudio EEI vegetales año 2020; Impress2
Opuntia spp	Estudio EEI vegetales año 2020
Oxalis latifolia	Estudio EEI vegetales año 2020
Paspalum dilatatum	Estudio EEI vegetales año 2020
Phyllostachys spp	Estudio EEI vegetales año 2020; Impress2
Phytolacca americana	Estudio EEI vegetales año 2020
Platanus spp	Estudio EEI vegetales año 2020
Populus spp	Estudio EEI vegetales año 2020
Reynoutria japonica	Impress2
Robina pseudoacacia	Impress2
Robinia pseudoacacia	Estudio EEI vegetales año 2020; Impress2
Salvelino	Impress2
Senecio mikanioides	Estudio EEI vegetales año 2020; Impress2
Stenotaphrum secundatum	Estudio EEI vegetales año 2020
Tradescantia fluminensis	Estudio EEI vegetales año 2020; Impress2
Tritonia x crocosmiiflora	Impress2
Tropaeolum majus	Estudio EEI vegetales año 2020
Vinca difformis	Estudio EEI vegetales año 2020
Zantedeschia aethiopica	Estudio EEI vegetales año 2020

Estas especies están muy extendidas geográficamente, según el inventario de presiones, afectan a 223 masas de agua superficial.

En cuanto a las especies alóctonas vegetales en masas de costeras, se ha detectado *Sargassum muticum y Asparagopsis armata*, entre otras, en prácticamente todas las playas muestreadas (en 22 de las 27 zonas muestreadas) y en todas las masas de agua costeras asturianas; estas especies desplazan a las algas autóctonas de su hábitat natural, aunque se desconoce la magnitud de esta presión para aguas costeras.

En los estuarios la presencia de especies invasoras vegetales es, hasta la fecha, poco frecuente, si bien en la mayoría de ellos se registra presencia de *Cotula coronopifolia* y en Avilés y Villaviciosa de *Senecio mikanoides* (aunque este taxón aparece también normalmente en muchos ríos del territorio y otros ambientes); así como *Ficopomatus enigmaticus (Mercierella), Budlejia davidii,* entre otras.

En relación con el conocimiento de las especies exóticas invasoras, recientemente se ha publicado el informe denominado "**Identificación temprana y seguimiento de Especies Exóticas Invasoras (EEI) de Fauna y Flora introducidas por la Actividad Humana en Aguas Continentales Superficiales"** (CEDEX, 2019). En este informe figuran las masas de agua afectadas por la presencia de EEI a fecha 2018, los impactos que produce cada una sobre las especies y los ecosistemas, etc. En total se han localizado 211 trabajos científicos y técnicos en los que se cita a alguna de las especies consideradas. Para la demarcación del Cantábrico Occidental se han localizado las siguientes citas:

Tabla 47. Nº de masas de agua afectadas por EEI y porcentaje respecto al total (citas en bibliografía publicada)

Número de masas de agua afectadas por EEI	
B. halimifolia %	14 4,98
L. peploides %	1 0,36
P. clarkii %	1 0,36
Total *% Total*	16 5,69

En cumplimiento de la normativa sobre lucha contra las EEI, el anterior Ministerio para la Transición Ecológica ha elaborado y aprobado las estrategias de control y posible erradicación de las siguientes especies invasoras:

- **Estrategia de gestión, control y posible erradicación del plumero de la pampa (*Cortaderia selloana*) y otras especies de *Cortaderia*.**
- Estrategia de gestión, control y erradicación del **avispón asiático** en España.
- Estrategia de gestión, control y erradicación del **visón americano** en España.
- Estrategia para el control del **mejillón cebra**.
- Plan de control y eliminación de **especies vegetales invasoras de sistemas dunares**.

El **Plan Estratégico Regional de gestión y control de especies exóticas invasoras de la comunidad autónoma de Cantabria** establece un orden de prioridad, basado en varios factores, para acometer actuaciones para el control de cada especie invasora en su territorio. La estrategia se alinea entorno a una serie de etapas, relacionadas con el proceso de invasión por parte de la especie, que se muestran en las figuras a continuación:



Figura 15. *Esquema representativo del proceso de invasión y de las posibilidades de gestión.*

Figura 33. Esquema representativo del proceso de invasión por EEI y de las posibilidades de gestión

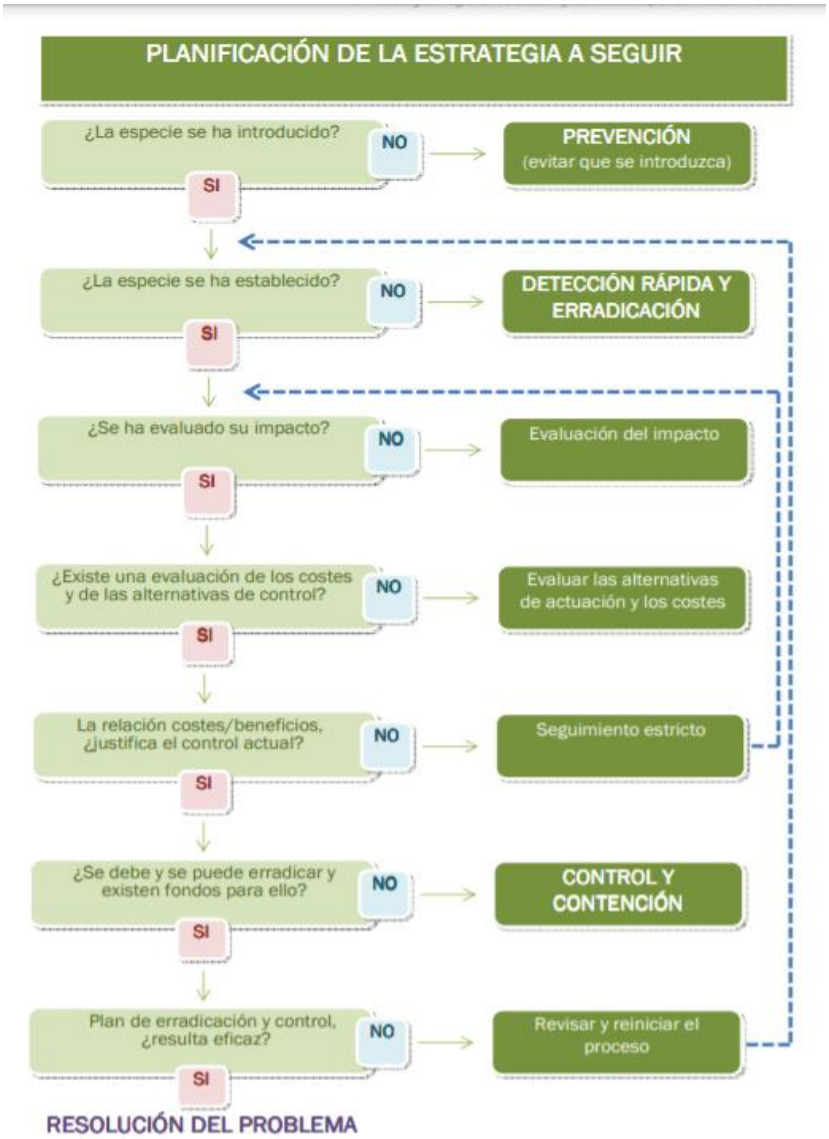


Figura 34. Esquema representativo de la estrategia contra EEI

5.6 Otros aspectos ambientales relevantes

En este apartado se desarrollan otros aspectos ambientales relevantes de la Demarcación que afectan a los recursos hídricos y los ecosistemas asociados.

5.6.1 Masas forestales

En la demarcación, el bosque representa el 33% del total de su extensión, el matorral con aproximadamente un 30%.

El uso del suelo mayoritario es de los suelos naturales sin usos económicos concretos, suponiendo un 91 % de la superficie de la demarcación, estando en primer lugar las superficies forestales y de matorral.

De acuerdo con los datos del SIOSE, **el bosque viene a cubrir 619.139 hectáreas** de la DHC Occidental. De esta cifra que totaliza las formaciones arbóreas, 502.217 ha corresponden a bosque de frondosas, 58.244 ha a bosque de coníferas y 58.677 a bosque mixto. El resto de la vegetación natural está representada por el matorral (384.919 ha), los pastizales y praderas (244.702 ha).

Dentro de las frondosas, las especies más abundantes en la cuenca son *Quercus robur, Quercus pétrea, Quercus pirenaica* y *Quercus ilex*, en las zonas más sombrías *Fagus sylvatica*, a mayores altitudes bosques de abedul (*Betula celtiberica*). En cuanto a las coníferas, las especies más abundantes son el pino albar (*Pinus sylvestris*), pino pinaster en región atlántica (*Pinus pinaster ssp. atlántica*) y pino radiata (*Pinus radiata*).

La DHC Occidental alberga 262 explotaciones forestales situadas en la zona de policía con una superficie mayor de 5 ha, ocupando una superficie total de aproximadamente 3.025 ha, es decir, un 0,16% del territorio del total de la DHC Occidental. Las especies plantadas y explotadas más frecuentes son *Eucalyptus globulus y Pinus radiata*, siendo muy frecuentes otras especies como *Alnus glutinosa, Populus x canadensis, Salix spp., Betula alba, Pinus pinaster, Pinus sylvestris, Castanea sativa, Quercus robur.*

Una cuestión importante en relación con la evolución de las masas forestales y su relación con la hidrología son los incendios forestales. Los incendios forestales tienen consecuencias sobre la protección y regulación de recursos hídricos. En este sentido, durante el periodo 2001-2014, donde aproximadamente 200.000 ha han sido afectadas en la DHC Occidental, según los datos aportados por en el Centro de Coordinación de la Información Nacional de Incendios Forestales (CCINIF) a partir de La Estadística General de Incendios Forestales (EGIF) que se elabora a partir de la información anual suministrada por las Comunidades Autónomas. Las causas de los incendios forestales, principalmente, son de origen antrópico, las actividades humanas los causan de una u otra manera. En el último decenio más de la mitad de los incendios son intencionados y casi el 40% debidos a negligencias y accidentes, únicamente el 6% de los mismos son debidos a causas naturales.

También se dispone de legislación específica al respecto por parte de las Comunidades Autónomas[30].

[30] https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/incendios-forestales/Coordinacion-institucional/default.aspx

5.6.2 Huella hídrica

La definición internacionalmente aceptada del indicador Huella Hídrica es la ofrecida por Hoekstra y Hung (2002) [31]. Ambos científicos definen la Huella Hídrica de un país como *el volumen de agua utilizada directa e indirectamente para la elaboración de productos y servicios consumidos por los habitantes de ese país*.

En el año 2012 el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, presentó el documento *Huella Hídrica de España*, que muestra el estudio llevado a cabo para la determinación de la Huella Hídrica tanto a nivel nacional como a escala de Demarcación, así como las ecuaciones y formulaciones llevadas a cabo para su determinación.

En base a este estudio el del Anejo III del PHC contiene el estudio actualizado de Huella Hídrica en la DHC Occidental. A escala de la Demarcación del Cantábrico Occidental la siguiente tabla muestra la evolución tanto para la HH Estándar como para la Adaptada:

Tabla 48. Evolución de la Huella Hídrica Estándar y Adaptada per cápita de la DHC OCC

HH Estándar (m^3/habitante/año)			HH Adaptada (m^3/habitante/año)		
1996	2001	2005	1996	2001	2005
1.979,1	2.171,2	2.265,2	1.047,1	1.871,7	1.637,0

A continuación, se presentan los últimos resultados del indicador estándar per cápita de Huella Hídrica y la Huella Hídrica Total de la que deriva. También se muestra la Huella Hídrica Adaptada, representando los recursos hídricos utilizados en la producción en el territorio, incluyéndose tanto el valor total como per cápita.

Tabla 49. Indicadores de la Huella Hídrica (HH) de España y la DHC OCC para el año 2005. La muestra contabiliza el Agua azul y el Agua verde

HH Estándar Total (hm^3)	HH Estándar (m^3/hab/año)	HH Adaptada Total (hm^3)	HH Adaptada (m^3/hab/ año)	Nº Habitantes
3.733,0	2.265,2	2.697,7	1.637,0	1.647.989,5

La Demarcación del Cantábrico Occidental tiene una Huella Hídrica Estándar de 2.265,2 m^3 por habitante y año, y una Huella Hídrica Adaptada de 1.637,0 m^3 por habitante y año, muy superior al valor medio nacional del indicador. La diferencia entre ambos valores se debe, principalmente, al valor obtenido de Huella Hídrica Adaptada verde para la Demarcación, consecuencia del aprovechamiento que se hace de este volumen de agua en los sectores "Agricultura", "Ganadería y caza" y "Selvicultura y explotación forestal". Este intenso aprovechamiento del Agua verde hace que prácticamente el 82,2% de la Huella Hídrica Adaptada Total esté relacionada con estos tres sectores. Concretamente, la agricultura representa el 4,6%, la ganadería y caza el 52,1% y la selvicultura y explotación forestal el 25,4%.

En cuanto a la Huella Hídrica Estándar destaca especialmente el valor obtenido para el sector "Ganadería y caza", equivalente al 25,5% de la Huella Hídrica Estándar Total.

[31] Hoekstra, A.Y.; Hung, P.Q. (2002). *Virtual water trade. A quantification of virtual water flows between nations in relation to international crop trade*.

Aplicando la Huella Hídrica Estándar[32] per cápita estimada para el año 2005 en la demarcación por el estudio "HUELLA HÍDRICA DE ESPAÑA" (antiguo MAGRAMA, 2012), 2.265,2 m^3/hab/año, a la población del Cantábrico Occidental en el año 2019 podemos obtener una primera aproximación del orden de magnitud de la huella hídrica que correspondería al ámbito territorial del Plan Hidrológico, valorada en 3.664,73 hm^3/año.

La estimación del indicador Huella Hídrica muestra la intensidad del uso y consumo de agua. En esta línea se hace patente el aumento del consumo por habitante y año con el transcurso del tiempo y al mismo tiempo resulta evidente la desvinculación entre el desarrollo económico experimentado y el consumo de los recursos hídricos.

5.6.3 Patrimonio cultural y patrimonio hidráulico

El patrimonio cultural es un aspecto del medio que está gestionado por los gobiernos autonómicos. Por el carácter general que tiene el plan hidrológico, la evaluación ambiental estratégica no tiene como objetivo identificar elementos del patrimonio cultural que puedan verse afectados como consecuencia de las medidas y actuaciones que se derivan del mismo. Para las actuaciones que se ejecuten como consecuencia del PdM se realizarán las evaluaciones de afecciones a patrimonio que son necesarias en virtud de la legislación de impacto ambiental, y se tramitarán las autorizaciones por parte de los organismos competentes en cada comunidad autónoma, en caso de incidencia directa o indirecta sobre bienes de interés cultural. Se atenderá en cada caso a toda la normativa autonómica cuyo objeto es regular y proteger el patrimonio cultural.

A nivel nacional, se atenderán a la Ley 16/1985, del 25 de junio, del patrimonio histórico español y Ley 10/2015, de 26 de mayo, para la salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial.

En el caso de la **Comunidad Autónoma de Galicia**, la norma básica es la Ley 5/2016, del 4 de mayo, del patrimonio cultural de Galicia (LPCG). Cabe mencionar también la Ley 2/2016, del 10 de febrero, del suelo de Galicia y la Ley 1/2021, del 8 de enero, de ordenación del territorio de Galicia. Como normas de desarrollo, el Decreto 199/1997, del 10 de julio, por el que se regula la actividad arqueológica en la Comunidad Autónoma de Galicia; Decreto 19/2011, de 10 de febrero, por el que se aprueban definitivamente las directrices de ordenación del territorio; Decreto 143/2016, del 22 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 2/2016, do 10 de febrero, del suelo de Galicia; Decreto 83/2018, del 26 de julio, por el que se aprueba el Plan básico autonómico de Galicia y Decreto 92/2019, del 11 de julio, por el que se modifica el Decreto 143/2016, de 22 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 2/2016, del 10 de febrero, del suelo de Galicia.

En el caso la **Comunidad Autónoma del Principado de Asturias,** según el artículo 35 de la Ley PA 1/2001 de Patrimonio Cultural (modificada por la Ley PA 8/2010, de 19 de noviembre, por la Ley PA 1/2011, de 11 de marzo, y por la Ley PA 4/2021, de 1 de diciembre, de Medidas Administrativas Urgentes), todos los proyectos de obras, instalaciones y actividades que hayan de someterse a procedimientos de evaluación de sus impactos ambientales habrán de contener en la documentación que corresponda un apartado específico sobre la afección que puedan producir en los bienes

[32] Esta aproximación de Huella Hídrica Adaptada considera únicamente el Agua azul y el Agua verde (provenientes del agua de los ríos, pantanos, lagos y acuíferos la primera y de las precipitaciones la segunda).

integrantes del patrimonio cultural, que requerirá informe favorable de la Consejería de Educación y Cultura.

En el caso de la **Comunidad Autónoma de Cantabria**, en virtud del artículo 93.2 de la Ley 11/1998, de 13 de octubre, de Patrimonio Cultural de Cantabria, "Todo proyecto sometido a evaluación de impacto ambiental según la legislación vigente, deberá incluir informe arqueológico con el fin de incluir en la Declaración de Impacto Ambiental las consideraciones o condiciones resultantes de dicho informe". Este trabajo será efectuado por personal titulado y debidamente autorizado por la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, en los términos establecidos en la Ley 11/1998 y el Decreto 36/2001, de 2 de mayo, de desarrollo parcial de la Ley.

En el caso de la **Comunidad Autónoma de Castilla y León**, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 30.1 de la Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León, en relación con los proyectos que deriven del presente Plan que sean sometidos a evaluaciones establecidas por la legislación en materia de impacto ambiental, cuando las actuaciones a que se refieran puedan afectar al patrimonio arqueológico o etnológico, se efectuará una estimación de la incidencia que el proyecto, obra o actividad pueda tener sobre los mismos. Tal estimación deberá ser realizada por un técnico con competencia profesional en la materia y someterse a informe de la Consejería competente en materia de cultura, cuyas conclusiones serán consideradas en la declaración de impacto ambiental.

Las conclusiones de la estimación de la incidencia de los proyectos incluidos en el Plan sobre los bienes culturales serán objeto de informe del Delegado Territorial de la Junta de Castilla y León en la provincia correspondiente, cuando afecten únicamente a su ámbito provincial, o del Director General de Patrimonio Cultural, si se ven afectadas dos provincias de la Comunidad, en aplicación del artículo 4.11 del Decreto 37/2007, de 19 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León, y que estas conclusiones deberán ser consideradas en la Declaración de Impacto Ambiental, tal y como como se establece en el artículo 30 de la citada Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León. Cualquier intervención arqueológica que haya de realizarse a estos efectos, deberá coordinarse con la Unidad Técnica del Servicio Territorial de Cultura de la provincia correspondiente y requerirá autorización administrativa previa de acuerdo con el artículo 55.1 de la Ley 12/2002 de Patrimonio Cultural de Castilla y León. Respecto a los Bienes de Interés Cultural o los Bienes Inventariados, a los efectos que previene el artículo 30.2 de la Ley 12/2002, en caso de incidencia directa o indirecta sobre este tipo de bienes, deberá recabarse la previa autorización del proyecto por parte de la Consejería de Cultura y Turismo.

En el ámbito de la **Comunidad Autónoma del País Vasco** están presentes bienes de Protección Especial, Media o Básica según la Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco. Se trata tanto de elementos del patrimonio construido como del patrimonio arqueológico que cuentan con algún régimen de protección de acuerdo con la legislación vigente en la materia. La cartografía actualizada de estos bienes puede consultarse en el visor geográfico GeoEuskadi [33]

La clasificación de **patrimonio hidráulico** engloba todos los bienes culturales que tengan relación con todo tipo de masas de agua. De esta manera podemos encontrar una gran diversidad de bienes como puentes, acueductos, molinos, entre otros.

[33] https://www.geo.euskadi.eus/webgeo00-bisorea/es/x72aGeoeuskadiWAR/index.jsp

A continuación, se recoge una tabla resumen del número de infraestructuras hidráulicas existentes en la demarcación (Tabla 50):

Tabla 50. Inventario de infraestructuras hidráulicas de la demarcación hidrográfica

Tipo de infraestructura		Nº Elementos
Estaciones de tratamiento	**EDAR**	70
	ERAD	0
	ETAP	53
Depósitos > 1.000 m³		102
Obras de regulación	**Azudes**[1]	744
	Presas[2]	36
	Volumen de embalse	565,39 hm³
Canales		908 km
Puertos		34

[1] Azudes con una altura superior a 2 metros e inferior a 10 metros
[2] Presas con una altura sobre el cauce superior a 10 metros

6 PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD Y OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Uno de los objetivos más importante de la EAE es asegurar la máxima coherencia de los objetivos de la planificación con los convenios y estrategias ambientales internacionales ratificadas por España. La forma de analizar esta coherencia se ha realizado en cierta medida en el apartado 4.4 donde se evaluó la relación de la planificación hidrológica y de riesgo de inundaciones con el resto de la planificación nacional o regional. Hay que tener en cuenta que muchos de los planes y programas allí descritos son consecuencia de la aplicación de dichos convenios y estrategias en España, especialmente las amparadas por la UE y sus Directivas.

En este apartado, sin embargo, lo que se pretende es analizar dicha coherencia a través del cumplimiento de los criterios ambientales que se derivan de los principios de sostenibilidad y objetivos ambientales de los convenios y estrategias identificados como relevantes en esta EAE.

Hay que recordar en este sentido que, aunque la planificación hidrológica en España incorpora los objetivos ambientales de la DMA, incluye también los objetivos socioeconómicos de satisfacción de demandas e incremento de recursos. Por todo ello, es relevante que la EAE evalúe no sólo la coherencia con la propia DMA sino también con el resto de principios de sostenibilidad y objetivos de ambientales que se derivan de los citados convenios y estrategias.

En lo referido al PGRI, debe destacarse que la Directiva 2007/60/CE, subordina las medidas planteadas precisamente a la obligación del cumplimiento de los objetivos ambientales definidos por los planes hidrológicos. En ese sentido, impulsa fundamentalmente la prevención de riesgos y la aplicación de medidas de protección del dominio público hidráulico y propugna actuaciones que redundan en una disminución de los daños que causan las inundaciones, pero que, al mismo tiempo, no comprometen la consecución del buen estado de las aguas ni contribuyen a su deterioro. Sin embargo, al PHC, la EAE debe asegurar su coherencia con el resto de principios de sostenibilidad y objetivos de ambientales.

El cuadro siguiente (Tabla 51), se realiza una selección por componente ambiental de convenios, estrategias y directivas ambientales o que contienen objetivos ambientales significativos que deben ser incorporados en la legislación y planificación nacional y regional. De dichos objetivos se extraen unos criterios ambientales en forma de preguntas y que serán utilizadas como criterios en la evaluación de los efectos ambientales estratégicos.

Tabla 51. Principios de sostenibilidad, objetivos y criterios ambientales

Estrategia internacional		Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
ATMÓSFERA	**Convenio de Ginebra UNECE**	-Marco de cooperación intergubernamental para proteger la salud y el medio ambiente contra la contaminación atmosférica que puede afectar a varios países -Limitar, prevenir y reducir paulatinamente las emisiones de contaminantes atmosféricos y, con ello, a luchar contra la contaminación transfronteriza consiguiente	...reduce las emisiones de SO2, NOx, NxO, COV, amoniaco (NH3) y PM2,5 en los usos del agua? ...promueve una mayor eficiencia o reduce la aplicación de fertilizantes en la agricultura de regadío? ...reduce las emisiones de COVNM, CH4, N2O, NH3, ciertos hidrocarburos halogenados y HAP provenientes del tratamiento de lodos de depuradora?
	Directiva 2008/50/CE relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa.	1)definir y establecer objetivos de calidad del aire ambiente para evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos para la salud humana y el medio ambiente en su conjunto; 2) evaluar la calidad del aire ambiente en los Estados miembros basándose en métodos y criterios comunes; 3) obtener información sobre la calidad del aire ambiente con el fin de ayudar a combatir la contaminación atmosférica y otros perjuicios y controlar la evolución a largo plazo y las mejoras resultantes de las medidas nacionales y comunitarias; 4) asegurar que esa información sobre calidad del aire ambiente se halla a disposición de los ciudadanos; 5) mantener la calidad del aire, cuando sea buena, y mejorarla en los demás casos; 6) fomentar el incremento de la cooperación entre los Estados miembros para reducir la contaminación atmosférica.	
	Programa «Aire Puro» para Europa COM/2013/0918 final	Alcanzar niveles de calidad del aire que no den lugar a efectos negativos ni riesgos para la salud humana y el medio ambiente. objetivo de alcanzar el pleno respeto de las normas de calidad del aire vigentes en la Unión con objetivos para 2020 y 2030	
	Directiva (UE) 2016/2284 relativa a la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos (Directiva de Techos)	Compromisos de reducción de emisiones de los Estados miembros para las emisiones atmosféricas antropogénicas de dióxido de azufre (SO2), óxidos de nitrógeno (NOx), compuestos orgánicos volátiles no metánicos (COVNM), amoníaco (NH3) y partículas finas (PM2,5) e impone la elaboración, adopción y aplicación de programas nacionales de control de la contaminación atmosférica y el seguimiento de las emisiones y sus efectos	

[34]Aunque se encuadra en el factor Atmósfera también se encuadra en Población y Salud

Estrategia internacional		Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
GEOLOGÍA Y SUELOS	**Convención de lucha contra la desertificación (UNCCD)**	Mejorar la condición de los ecosistemas afectados, combatir la desertificación / degradación de la tierra, promover la gestión sostenible de la tierra y contribuir a la neutralidad de la degradación de la tierra. Mejorar las condiciones de vida de las poblaciones afectadas Mitigar, adaptarse y gestionar los efectos de la sequía con el fin de mejorar la resiliencia de las poblaciones y ecosistemas vulnerables. Generar beneficios ambientales globales a través de la implementación efectiva de la CLD. Movilizar recursos financieros y no financieros sustanciales y adicionales para apoyar la implementación de la Convención mediante la creación de asociaciones efectivas a nivel mundial y nacional.	…identifica las zonas en las que existe riesgo de erosión, pérdida de materia orgánica, compactación, salinización y deslizamientos de tierras, así como aquéllas en las que ya se haya producido un proceso de degradación? …adopta medidas apropiadas para reducir los riesgos y luchar contra sus consecuencias? …previene la contaminación del suelo por sustancias peligrosas? …reduce la erosión del suelo? …aumenta el contenido de materia orgánica del suelo? …aumenta la ocupación del suelo? promueve la conservación y restauración de suelos degradados? ...favorece prácticas de resiliencia contra desertificación? ...reduce o limita los movimientos de tierra?
	Estrategia temática para la Protección del Suelo (COM (2006) 232)	Garantizar un uso sostenible del suelo Prevención de la degradación del suelo y conservación de sus funciones Restauración del suelo degradado	
	2011 Road Map for Resource-Efficient Europe	Para 2020, las políticas de la UE tienen en cuenta su impacto directo e indirecto en el uso de la tierra en la UE y en el resto del mundo, y la tasa de ocupación de tierras va en línea con el cumplimiento del objetivo de no lograr ninguna ocupación neta de tierras para 2050.	
	Directiva 2006/118/CE relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro	Establece medidas específicas para prevenir y controlar la contaminación de las aguas subterráneas. Entre ellas se incluirán, en particular, a) criterios para valorar el buen estado químico de las aguas subterráneas, y b) criterios para la determinación e inversión de tendencias significativas y sostenidas al aumento y para la definición de los puntos de partida de las inversiones de tendencia.	
	Directiva 86/278/CEE relativa a la protección del medio ambiente y, en particular, de los suelos, en la utilización de los lodos de depuradora en	regular la utilización de los lodos de depuradora en agricultura de modo que se eviten efectos nocivos en los suelos, en la vegetación, en los animales y en el ser humano, al mismo tiempo que se estimula su utilización correcta.	

Estrategia internacional		Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
	agricultura		
BIODIVERSI-DAD, FAUNA Y FLORA	**Convenio de Berna o Convenio relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y del Medio Natural en Europa(1979)**	1. Garantizar la conservación de la flora y de la fauna silvestres y de sus hábitat naturales - concretamente de las especies y de los hábitat cuya conservación requiere la cooperación de varios Estados - y fomentar esa cooperación . 2 . Se concede una especial atención a las especies amenazadas de extinción y vulnerables , incluidas las especies migratorias .	...contribuye al establecimiento de una red de infraestructura verde? …mejora la información y refuerza la base de conocimientos? ...contribuye a la conservación de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos? ...favorece el cumplimiento de los objetivos de conservación en Red Natura 2000? ...mejora la conectividad ecológica? ...reduce el impacto de las especies exóticas invasoras? ...contribuye a los objetivos de las zonas protegidas de la DMA? ...garantiza la utilización sostenible de la diversidad biológica y los recursos genéticos? ...protege los humedales Ramsar y otros humedales de interés? ...promueve una agricultura más
	Convenio de Bonn o Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias	conservación de la fauna migratoria mediante la adopción de medidas de protección y conservación del hábitat, concediendo particular atención a aquellas especies cuyo estado de conservación sea desfavorable	
	El Convenio de Ramsar relativo a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (1971)	conservación y el uso racional de los humedales, a través de la acción nacional y mediante la cooperación internacional, a fin de contribuir al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo	
	Convenio sobre Diversidad Biológica (2010)	La conservación de la diversidad biológica La utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica La participación justa y equitativa de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos	
	Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres	conservación de todas las especies de aves que viven normalmente en estado salvaje en el territorio europeo de los Estados miembros en los que es aplicable el Tratado. Tendrá como objetivo la protección, la administración y la regulación de dichas especies y de su explotación	

Estrategia internacional		Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
	Directiva Hábitats -Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.	protección de los tipos de hábitat naturales y de los hábitat y las poblaciones de las especies silvestres (exceptuando las aves) de la Unión Europea, mediante el establecimiento de una red ecológica y un régimen jurídico de protección de las especies	sostenible y ecológica ? favorece la conservación de la cubierta forestal? ...crea reservas naturales fluviales ?
	Infraestructura verde: Mejora del capital natural de Europa (COM (2013) 249)	Establecimiento de una red estratégicamente planificada de espacios naturales y seminaturales y otros elementos ambientales diseñada y gestionada para ofrecer una amplia gama de servicios ecosistémicos. Incluye espacios verdes (o azules si se trata de ecosistemas acuáticos) y otros elementos físicos en áreas terrestres (naturales, rurales y urbanas) y marinas	
	Estrategia de la UE sobre Biodiversidad para 2030	establecer objetivos vinculantes para restaurar los ecosistemas y ríos dañados, mejorar la salud de los hábitats y especies protegidas de la UE, reducir la contaminación, ver más verdes nuestras ciudades, mejorar la agricultura orgánica y otras prácticas agrícolas respetuosas con la biodiversidad, y mejorar la salud de los bosques europeos	
	Estrategia forestal de la UE «Una nueva estrategia de la UE en favor de los bosques y del sector forestal» (COM(2013)659)[36]	garantizar que los bosques y el sector forestal de la UE estén preparados para hacer frente a los retos del futuro contribución de la silvicultura a los distintos sectores, como, por ejemplo, el desarrollo rural (empleo y rentas), la lucha contra el cambio climático (al absorber el carbono), la biodiversidad, recursos para la energía y la industria	
CLIMA	**Acuerdo de Paris (United Nations 2015)**	el objetivo a largo plazo de mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C sobre los niveles preindustriales limitar el	...reduce la huella de carbono de los usos del agua?

[35] Aunque se encuadra en este factor ambiental tiene carácter transversal y se considera en otros factores
36Aunque se encuadra en este factor ambiental tiene carácter transversal y se considera en otros factores

Estrategia internacional		Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
		aumento a 1,5 °C, lo que reducirá considerablemente los riesgos y el impacto del cambio climático que las emisiones globales alcancen su nivel máximo cuanto antes, si bien reconocen que en los países en desarrollo el proceso será más largo realizar posteriormente reducciones rápidas de acuerdo con los mejores conocimientos científicos disponibles, para lograr un equilibrio entre las emisiones y las absorciones en la segunda mitad del siglo.	….mejora la eficiencia energética de los usos del agua? ….promueve las energías renovables en los usos del agua? ...adopta medidas de adaptación para una mayor resiliencia? ...promueve la eficiencia y el ahorro en el uso del agua? ...estudia los nexos agua y energía en la demarcación? ...evalúa los efectos del CC en las demandas y recursos disponibles en el futuro? ...considera adecuadamente los fenómenos de sequía e inundaciones?
	Paquete de Energía y Cambio Climático 2013-2020 (UE, 2008)	Se establecen objetivos concretos para 2020 en materia de energías renovables, eficiencia energética y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero Reducir las emisiones totales de gases de efecto invernadero en 2020, al menos en un 20%, respecto de los niveles de 1990, y en un 30% si otros países desarrollados se comprometen a reducciones de emisiones equivalentes y los países en desarrollo contribuyen adecuadamente en función de sus posibilidades. Alcanzar el objetivo del 20% de consumo de energías renovables en 2020	
	Estrategia Europea de Adaptación (UE, 2021)	Estrategia enmarcada dentro del acuerdo del Pacto Verde Europeo y que tiene entre sus objetivos principales mejorar el conocimiento de los impactos climáticos y las soluciones de adaptación, intensificar la planificación de la adaptación y las evaluaciones de los riesgos climáticos, acelerar las medidas de adaptación y ayudar a reforzar la resiliencia frente al cambio climático a escala mundial.	
	Hoja de ruta 2050	La UE debe reducir sus emisiones un 80% por debajo de los niveles de 1990 a través de reducciones domésticas y se establecen hitos intermedios (reducciones del orden del 40 % en 2030 y 60% en 2040).	
	Directiva (UE) 2018/2001 relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables	Objetivo vinculante de energías renovables en el conjunto de la UE del 32% en 2030, incluyendo una cláusula de revisión al alza en 2030.	
	Directiva (UE) 2018/2002 por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética	Marco común de medidas para el fomento de la eficiencia energética dentro de la Unión a fin de garantizar la consecución de los objetivos principales en materia de eficiencia energética de la Unión, que consisten en un aumento de la eficiencia energética del 20 % para 2020 y de al menos el 32,5 % para 2030,	
AGUA	**Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CEE)**	Protección de las aguas superficiales continentales, las aguas de transición, las aguas costeras y las aguas subterráneas	...contribuye a alcanzar el “buen estado” de las masas de agua?

Estrategia internacional		Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
	Directiva Marco de Estrategia Marina (Directiva 2008/56/EC)	Lograr o mantener un buen estado medioambiental del medio marino a más tardar en el año 2020	...minimiza y justifica adecuadamente las exenciones al cumplimiento del buen estado? ...identifica y reduce las presiones y amenazas? ...reduce la contaminación puntual y difusa? ...reduce la alteración hidrológica y morfológica? ...previene y reduce los riesgos de daños por inundación? ...previene y reduce los riesgos por sequía y escasez? ...protege y recupera el DPHC y el territorio fluvial? ...contribuye a alcanzar el buen estado de las aguas marinas y costeras? ...reduce la contaminación por sustancias prioritarias? ...promueve y reduce la huella hídrica?
	Directiva 2010/75/EU sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación)	Establece normas sobre la prevención y el control integrados de la contaminación procedente de las actividades industriales. En ella se establecen también normas para evitar o, cuando ello no sea posible, reducir las emisiones a la atmósfera, el agua y el suelo, y evitar la generación de residuos con el fin de alcanzar un nivel elevado de protección del medio ambiente considerado en su conjunto.	
	Directiva de Inundaciones (2007/60/CE)	Reducir las consecuencias negativas para la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural y la actividad económica, asociadas a las inundaciones.	
	Directiva 2006/118/CE relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro	Medidas específicas para prevenir y controlar la contaminación de las aguas subterráneas. Entre ellas se incluirán, en particular, a) criterios para valorar el buen estado químico de las aguas subterráneas, y b) criterios para la determinación e inversión de tendencias significativas y sostenidas al aumento y para la definición de los puntos de partida de las inversiones de tendencia.	
	Directiva 2006/11/CE relativa a la contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas vertidas en el medio acuático de la comunidad	Suprimirse o reducirse la contaminación causada por el vertido de las diferentes sustancias peligrosas	
	Directiva 91/676/CEE del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura	Reducir la contaminación causada o provocada por los nitratos de origen agrario, y - actuar preventivamente contra nuevas contaminaciones de dicha clase	
	Directiva 2006/44/CE relativa a la calidad de las aguas	Proteger o mejorar la calidad de las aguas continentales corrientes o estancadas en las que viven o podrían vivir, si se redujere o eliminare la contaminación, peces	

[37]Aunque se encuadra en este factor ambiental tiene carácter transversal y se considera en otros factores

Estrategia internacional		Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
	continentales que requieren protección o mejora para ser aptas para la vida de los peces.		
	Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas	Tiene por objeto la recogida, el tratamiento y el vertido de las aguas residuales urbanas y el tratamiento y vertido de las aguas residuales procedentes de determinados sectores industriales. El objetivo de la Directiva es proteger al medio ambiente de los efectos negativos de los vertidos de las mencionadas aguas residuales.	
POBLACIÓN Y SALUD	**Objetivos de Desarrollo Sostenible** *[38]	Conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible	...integra los principios y medidas del PVE y convierte en una oportunidad la gestión sostenible del agua? ...promueve y favorece una producción alimentaria más sostenible con un uso más sostenible de plaguicidas y productos fitosanitarios? ...promueve el suministro de alimentos y la seguridad alimentaria? ...acerca los espacios fluviales y humedales de una forma sostenible y accesible? ...mejora la calidad de las aguas de baño y fomenta el uso pública de las zonas de baño? ….reduce o elimina las molestias por olores y ruidos de los tratamientos de las aguas residuales? ...identifica y previene adecuadamente en casos de accidentes por vertidos e inundaciones?
	Pacto Verde Europeo (PVE)*	Hoja de ruta para hacer sostenible la economía de la UE; tiene como objetivo convertir los desafíos climáticos y ambientales en oportunidades en todas las áreas políticas. La Estrategia sobre Biodiversidad 2030 y la Estrategia «De la Granja a la Mesa» son elementos centrales del Pacto Verde	
	Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente COM/2020/381 final*	-Crear una cadena alimentaria que funcione para los consumidores, los productores, el clima y el medio ambiente -Garantizar una producción alimentaria sostenible -Garantizar la seguridad alimentaria -Estimular prácticas sostenibles de transformación de alimentos, comercio mayorista y minorista, hostelería y servicios alimentarios -Promover el consumo sostenible de alimentos y facilitar la transición a dietas saludables y sostenibles -Reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos -Luchar contra el fraude alimentario a lo largo de toda la cadena de suministro alimentario -Facilitar la transición	
	Estrategia «De la Granja a la Mesa» COM(2020) 381 final	Reducir la huella medioambiental y climática de su sistema alimentario y reforzar su resiliencia, garantizar la seguridad alimentaria frente al cambio climático y la	

[38] (*) Aunque se encuadra en este factor ambiental tiene carácter transversal y se considera en otros factores

Estrategia internacional		Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
		pérdida de biodiversidad, y liderar una transición global hacia la sostenibilidad competitiva «de la granja a la mesa» y aprovechando las nuevas oportunidades.	...repercute adecuadamente los costes del agua y sus costes ambientales? ...integra el principio "quien contamina paga"? ...fomenta el ahorro del agua? ...fomenta vertidos más limpios? ...facilita y promueve la participación pública y la integra en la toma de decisiones de la gestión del agua? ...facilita el acceso abierto a la información y los datos? ...facilita la comunicación y los trámites telemáticos? ...promueve el conocimiento y la innovación? ...favorece la integración social y territorial? … contribuye a hacer frente al reto demográfico? … dota al mundo rural de herramientas para el desarrollo endógeno? … hace atractivo el mundo rural para frenar la despoblación en la demarcación hidrográfica?
	Política Agraria Común *	-El fomento de un sector agrícola inteligente, resistente y diversificado que garantice la seguridad alimentaria; -La intensificación del cuidado del medio ambiente y la acción por el clima, contribuyendo a alcanzar los objetivos climáticos y medioambientales de la UE; -El fortalecimiento del tejido socio – económico de las zonas rurales.	
	Directiva 2006/7/CE relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño	Conseguir una buena calidad de las aguas de baño	
	Directiva (UE) 2020/2184 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2020 relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano (versión refundida)	proteger la salud de las personas de los efectos adversos derivados de cualquier tipo de contaminación de las aguas destinadas al consumo humano garantizando su salubridad y limpieza	
	Directiva 2002/49/CEsobre evaluación y gestión del ruido ambiental	luchar contra los efectos nocivos de la exposición al ruido ambiental	
	Directiva Seveso III. Directiva 2012/18/UE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas	controlar los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, especialmente químicas	
	Convenio de Aarhus (1988) Convención sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en temas ambientales	contribuir a proteger el derecho de cada persona, de las generaciones presentes y futuras, a vivir en un medio ambiente que permita garantizar su salud y su bienestar, y a garantizar los derechos de acceso a la información sobre el medio ambiente, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en materia medioambiental.	
	Directiva 2003/35/CE del Parlamento Europeo y del	Aplicación de las obligaciones resultantes del Convenio de Aarhus, en particular: a) disponiendo la participación del público en la elaboración de determinados	

Estrategia internacional		Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
	Consejo, de 26 de mayo de 2003, por la que se establecen medidas para la participación del público en la elaboración de determinados planes y programas relacionados con el medio ambiente	planes y programas medioambientales; b) mejorando la participación del público e incluyendo disposiciones sobre acceso a la justicia en las Directivas 85/337/CEE y 96/61/CE del Consejo.	
	Directiva 2003/4/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2003, relativa al acceso del público a la información medioambiental	garantizar el derecho de acceso a la información medioambiental y que se difunda y se ponga a disposición del público fomentándose el uso de la tecnología de telecomunicación y/o electrónica,	
	Plan de acción de la UE para la naturaleza, las personas y la economía COM(2017) 198 final	El plan de acción identifica cuatro áreas prioritarias; la primera, mejorar las orientaciones, los conocimientos y la conexión entre la protección de la naturaleza y las actividades socioeconómicas. Asimismo, busca impulsar la responsabilización política, trabajando con autoridades nacionales, regionales y locales, propietarios de tierras y jóvenes. Por otro lado, también quiere intensificar las inversiones, mediante un aumento del 10 % en la dotación del programa LIFE de la UE y con incentivos a la inversión privada. La cuarta prioridad es la concienciación de las partes interesadas y los europeos en general sobre los beneficios que nos aporta un medio natural sano.	
	Directiva 2001/42/CE relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente	proporcionar un alto nivel de protección del medio ambiente y contribuir a la integración de consideraciones ambientales en la preparación y adopción de planes y programas con miras a promover el desarrollo sostenible.	
	Europa 2020: Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador COM(2010) 2020	- Crecimiento inteligente: desarrollo de una economía basada en el conocimiento y la innovación. - Crecimiento sostenible: promoción de una economía que haga un uso más eficaz de los recursos, que sea más verde y competitiva.	

Estrategia internacional		Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
		- Crecimiento integrador: fomento de una economía con alto nivel de empleo que tenga cohesión social y territorial.	
	Directiva 2004/35/CE sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales	establecer un marco de responsabilidad medioambiental, basado en el principio de "quien contamina paga", para la prevención y la reparación de los daños medioambientales	
BIENES MATERIALES	**Directiva (UE) 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos**	establece medidas destinadas a proteger el medio ambiente y la salud humana mediante la prevención o la reducción de la generación de residuos y de los impactos negativos de la generación y gestión de los residuos, mediante la reducción del impacto global del uso de los recursos y mediante la mejora de la eficiencia de dicho uso, elementos cruciales para efectuar la transición a una economía circular y garantizar la competitividad de la Unión a largo plazo	...favorece el mantenimiento y renovación de las infraestructuras? ...mejora la eficiencia y el ahorro del agua evitando pérdidas de agua? ...disminuye y favorece la reutilización y reciclaje de materiales? ...favorece el uso sostenible de lodos de depuradora? ...favorece la cogeneración? ...integra el ecodiseño en sus instalaciones y productos? ...fomenta la reutilización y regeneración de las aguas? ...promueve la reducción del uso de plástico en sus instalaciones?
	Nuevo Plan de acción para la economía circular por una Europa más limpia y más competitiva (COM/2020/98 final)	Conjunto de iniciativas a medio y largo plazo que permitan establecer un marco sólido y coherente en la forma que los recursos son utilizados y mantenidos dentro de la economía durante el mayor tiempo posible, además de establecer las pautas de transformación de producción y consumo para evitar que se produzcan residuos	
PATRIMONIO CULTURAL Y PAISAJE	**Convenio Europeo sobre la protección del Patrimonio Arqueológico (Revisado), hecho en La Valetta el 16 de enero de 1992**	Proteger el patrimonio arqueológico por su carácter de fuente de la memoria colectiva europea e instrumento para el estudio histórico y científico	...protege el patrimonio cultural material e inmaterial asociado a los usos del agua (los paisajes culturales del agua)? ...fomenta el conocimiento y la divulgación del patrimonio cultural de los usos del agua? ...evita daños indirectos sobre los valores

Estrategia internacional		Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
			culturales, tradicionales y paisajístico agrarios y rurales? ...integra y protege el valor del paisaje en sus actuaciones?

7 EFECTOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS DEL PH Y DEL PGRI

7.1 Efectos del Plan Hidrológico

El Documento de Alcance incide especialmente en los posibles efectos ambientales derivados de una inadecuada aplicación de la DMA y las diferentes guías que han ido apareciendo en los últimos años. Es por ello, que este capítulo sobre los efectos del PHC se ha dividido en dos partes: la primera, que analiza los efectos ambientales directos e indirectos del propio proceso de planificación y la aplicación de la DMA, y una segunda parte, centrada en el Programa de Medidas, conjunto de actuaciones de la planificación para la consecución de los objetivos ambientales y de satisfacción de las demandas.

7.1.1 Efectos ambientales del proceso de planificación hidrológica

7.1.1.1 Efectos ambientales por la designación de las masas de aguas muy modificadas

Algunas masas de agua en las que razonablemente no es posible alcanzar el buen estado por las razones expuestas en el artículo 4.3 de la DMA (traspuesto en el artículo 8 del RPH) pueden ser designadas como artificiales o muy modificadas. Los motivos que justifican tal consideración, desarrollados conforme a las orientaciones recogidas en la Guía o documento de orientación nº3 “Análisis de presiones e impactos” y Guía o documento de orientación nº4 “identificación y designación de masas muy modificadas y artificiales”, están recogidos en el PHC vigente (**Anejo 1 y apartado 3.4 de la Memoria**). **En dicho Anejo se explica la metodología seguida para la designación definitiva de las masas de agua artificiales (MAA) y masas de agua muy modificadas (MAMM) y los resultados obtenidos en el proceso de designación. Para ello se analiza cada masa de agua de manera individual. El resultado de este análisis se presenta en fichas sistemáticas incorporadas en el anejo antes citado** (**Apéndice I.1 del PHC OCC**) y que se incluyen también como **Anexo IV a este Estudio Ambiental Estratégico**.

El proceso de designación de masas de agua muy modificadas se desarrolla en varias fases conforme la “Guía del proceso de identificación y designación de las masas de agua muy modificadas y artificiales categoría ríos”, aprobada por instrucción del Secretario de estado de Medio Ambiente el 14 de octubre de 2020. El siguiente esquema presenta gráficamente las etapas del proceso.

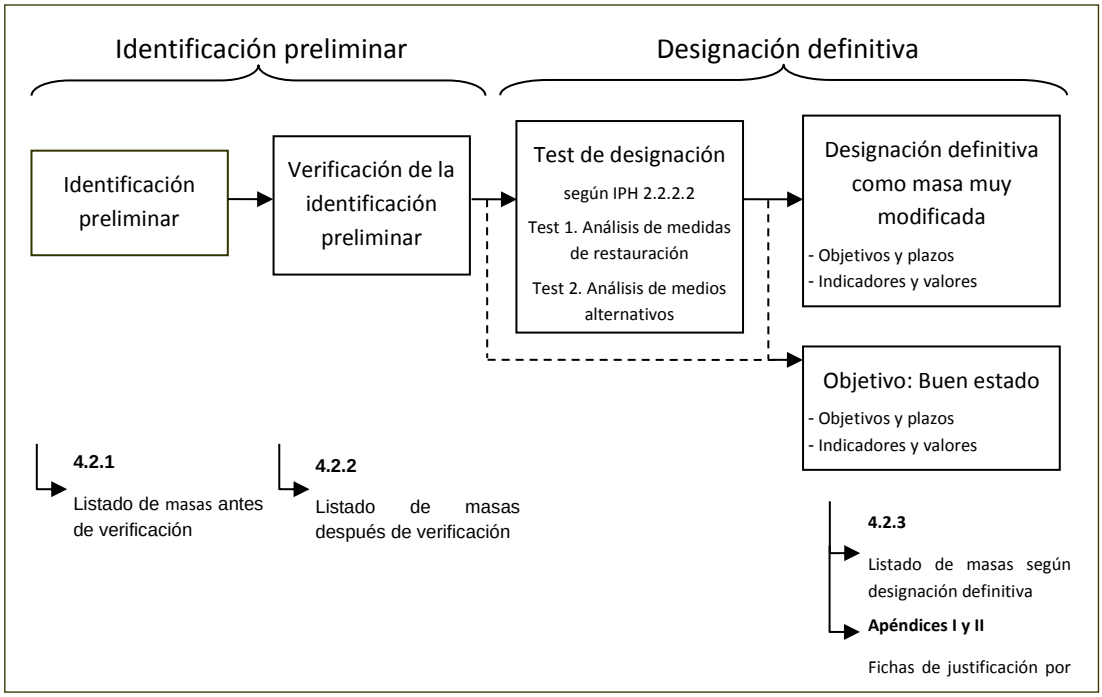


Figura 35. Proceso de designación de masas de agua muy modificadas

El proceso de designación de las masas de agua artificiales se desarrolla de forma similar al de las masas de agua muy modificadas. El siguiente esquema presenta gráficamente las etapas del proceso.

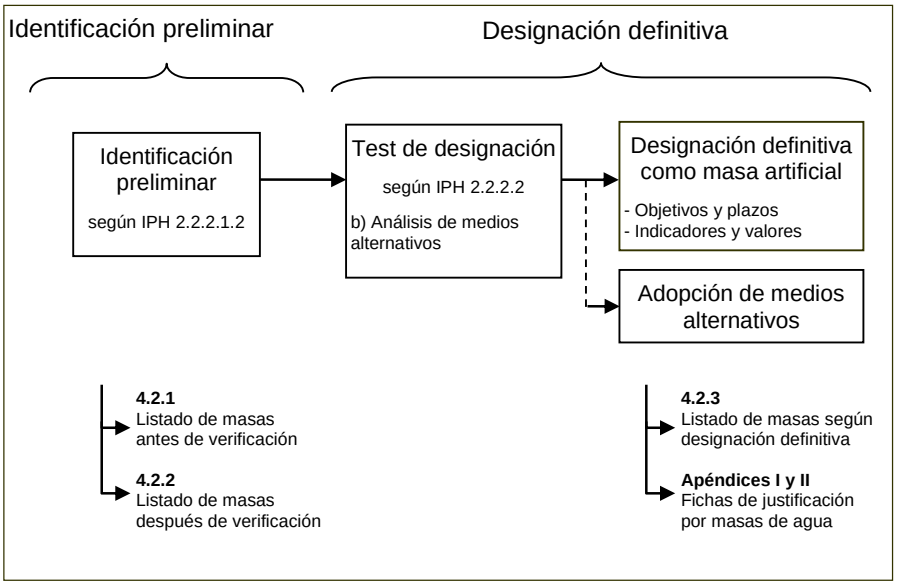


Figura 36. Proceso de designación de masas de agua artificiales

Las figuras siguientes presentan con más detalle el esquema de decisión seguido en la designación definitiva de las masas de agua artificiales o muy modificadas.

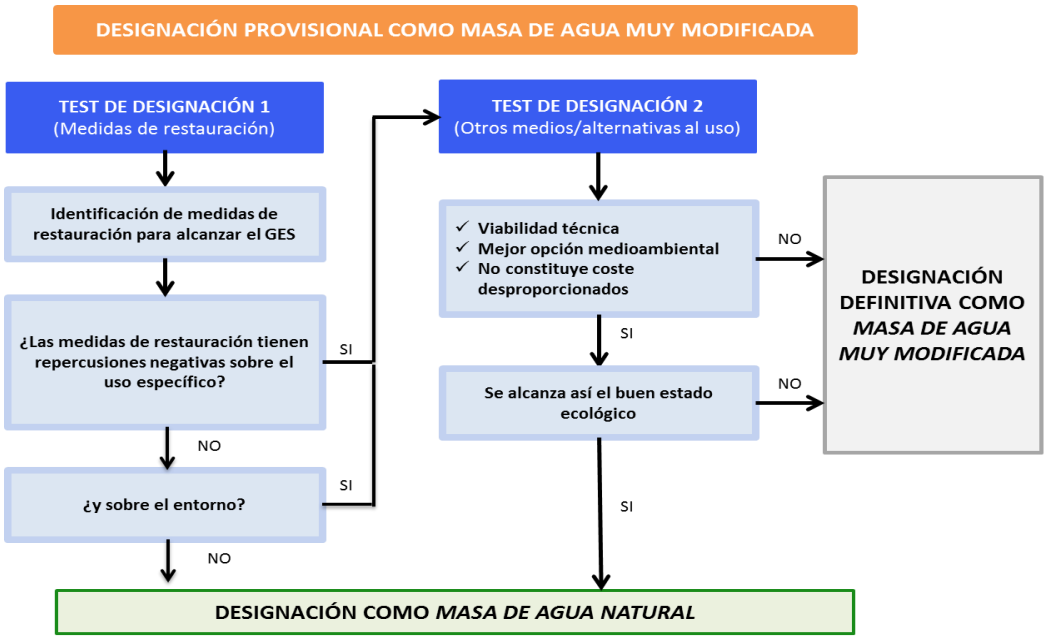


Figura 37. Esquema de decisión para la designación definitiva de las masas de agua muy modificadas. Fuente: "Guía del proceso de identificación y designación de las masas de agua muy modificadas y artificiales categoría río" (Dirección General del Agua, MITECO 2020)

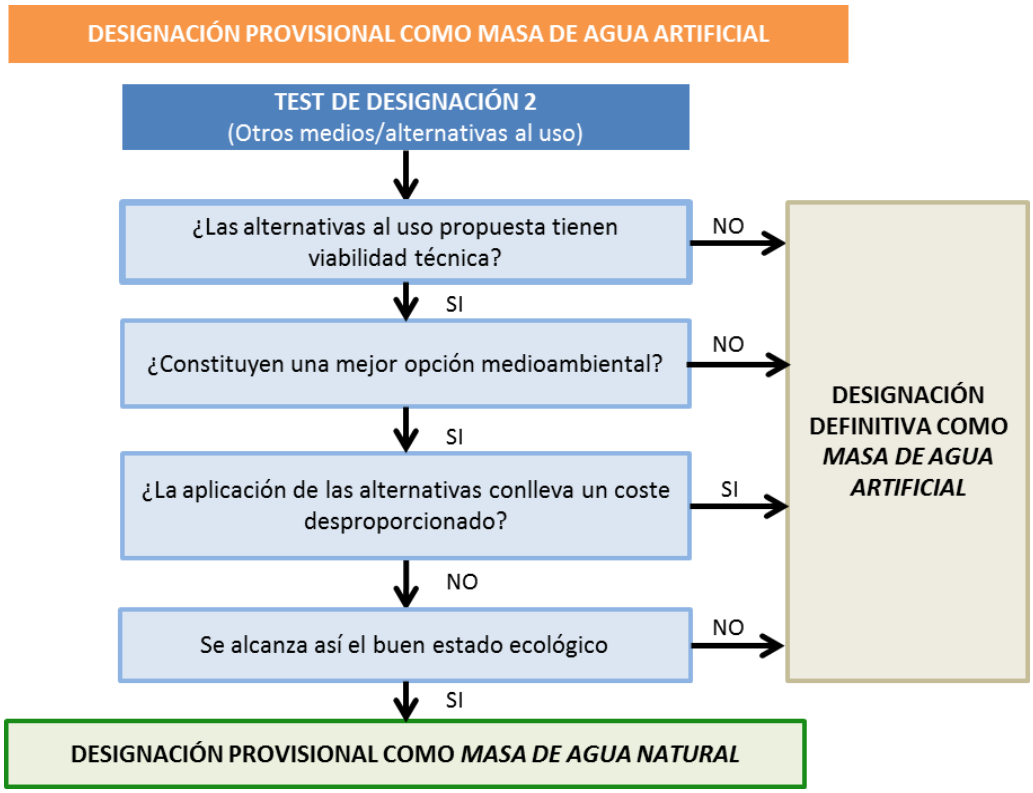


Figura 38. Esquema de decisión para la designación definitiva de las masas de agua artificiales. Fuente: "Guía del proceso de identificación y designación de las masas de agua muy modificadas y artificiales categoría río" (Dirección General del Agua, MITECO 2020)

El test de designación completo, paso a paso, de las masas de agua HMWB y AW se recoge en el *Guidance document* nº 4 "*Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies*" (Comisión Europea, 2003) que se muestra en la figura siguiente (Figura 39) y que ha sido traducido por la DGA (mostrándose a continuación de la versión inglesa). Es fundamental la división del test de designación entre las medidas de restauración (test 4(3)a) y los medios alternativos (test 4(3)b).

Tras realizar cada uno de los pasos indicados se presenta el resultado del análisis, indicando la designación definitiva de la masa de agua, el tipo al que corresponde, los objetivos y plazos adoptados, así como los indicadores y sus valores que se deberán alcanzar en el plazo establecido.

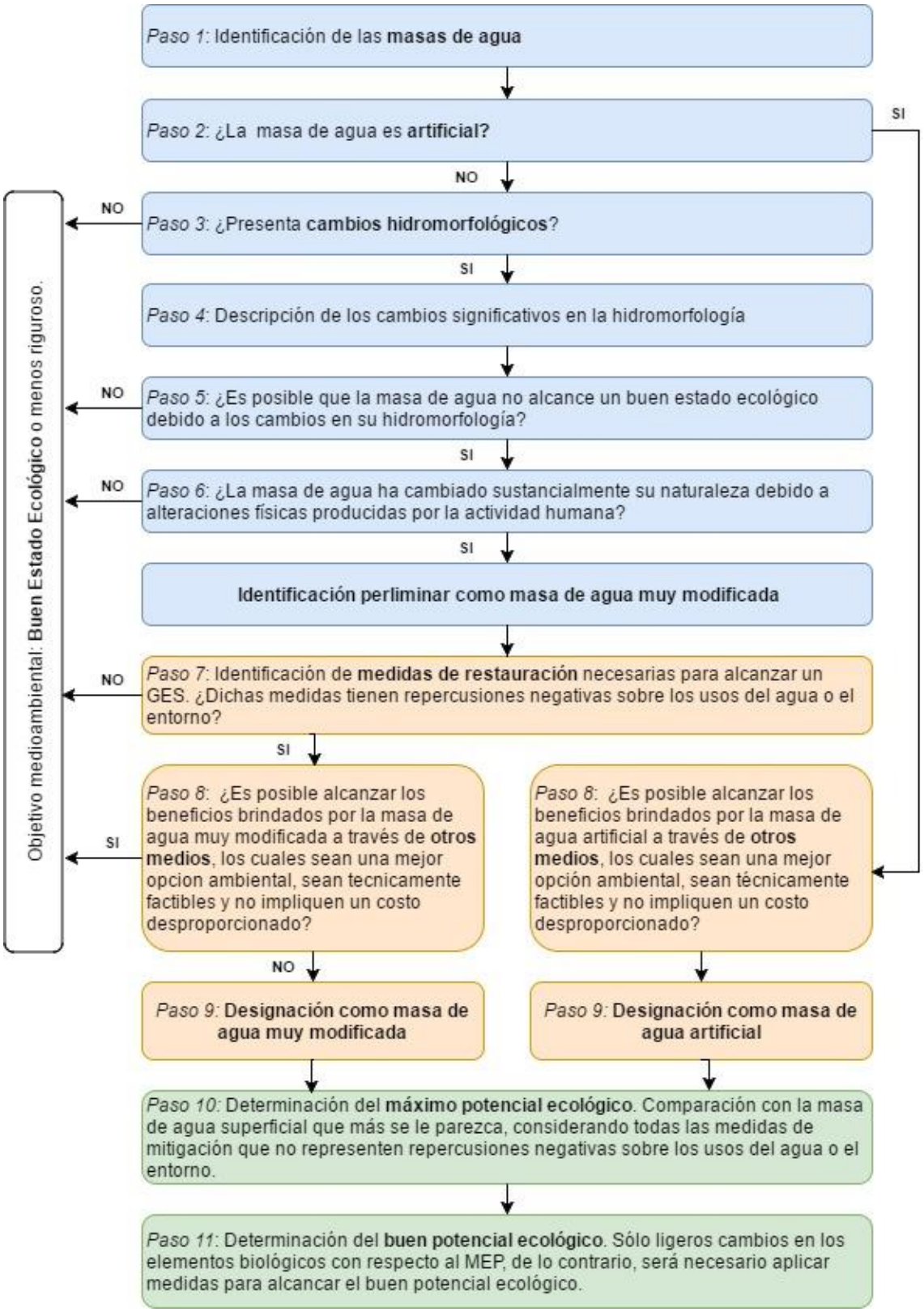


Figura 39. Pasos del proceso de designación de masas de agua HMWB y AW recogidos en la traducción al español de los pasos recogidos en el Guidance document nº 4 "Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies"

Toda masa de agua designada como muy modificada o artificial en el plan hidrológico del Cantábrico Occidental ha sido objeto de un **test de medidas de restauración**, en el que se ha concluido que las medidas de restauración presentan efectos negativos significativos sobre los usos actuales o el entorno, como puede comprobarse en cada una de las fichas de designación del Anejo 1 del plan hidrológico y recogidas en el Anexo IV del presente EsAE. Para el análisis de la significancia para los usos o entorno de las medidas de restauración se han aplicado los criterios recogidos en el Anexo I de la "*Guía del proceso de identificación y designación de las masas de agua muy modificadas y artificiales categoría ríos*", aprobada por instrucción del Secretario de estado de Medio Ambiente el 14 de octubre de 2020.

Además, conforme establece la citada Guía, en estas masas de agua designadas como muy modificadas o artificiales tras el test de medidas de restauración, se ha aplicado el **test de medios alternativos,** comprobándose que no existan medios alternativos que permitan atender a los usos, en sentido amplio, y que sean mejor opción ambiental, técnicamente posible y sin costes desproporcionados. La justificación de este análisis de medio alternativos se recoge en las fichas de designación de las masas de agua. En el test de medios alternativos se han propuesto como alternativa a las medidas de restauración la sustitución de presas por captaciones de origen subterráneo, el retranqueo de motas, etc. Finalmente, las masas que no superan el test de restauración y de medios alternativos han sido designadas muy modificadas y en algunos casos, han podido definirse medidas de mitigación que se han incluido en el PdM del PHC.

Se considera por tanto que la designación de las masas artificiales o muy modificadas, así como la definición del potencial ecológico se ha realizado en consonancia con las guías e instrucciones existentes no detectándose incoherencias en este proceso susceptibles de provocar impactos ambientales estratégicos.

Si la masa de agua se designa como artificial o muy modificada, el objetivo adoptado es el general de buen potencial ecológico y el buen estado químico en el año 2015, lo que implica su mantenimiento posterior, o bien alcanzar el buen potencial ecológico y el buen estado químico en 2021, 2027 o 2033.

En este plan hidrológico se identifican nuevas MAMM, pero son únicamente resultantes de cambios en la redefinición de las masas. En concreto, la masa de agua muy modificada "Embalses de Tanes y Rioseco" ha resultado dividida en 3 masas de agua, que se identifican como muy modificadas:

- Embalse Tanes: 1.1. Presas y azudes efectos aguas arriba: Embalses
- Embalse de Rioseco: 1.1. Presas y azudes efectos aguas arriba: Embalses
- Río Nalón VI: 1.2. Presas y azudes: efectos aguas abajo

El cómputo total de masas candidatas aumenta, por tanto, de 44 a 46 masas muy modificadas.

En la Tabla 52 se muestra el número de MAMM identificadas por categoría y sus tipos, es decir, el tipo de alteración hidromorfológica que motiva la designación de las MAMM, tanto para la identificación preliminar, como la designación definitiva.

Tabla 52. Total de masas de agua muy modificadas según la identificación preliminar y según la designación definitiva

Categoría	Tipo de alteración	Nº Masas Identificación preliminar	Nº Masas Designación definitiva
Lagos	1.1. Presas y azudes efectos aguas arriba: Embalses	11	11
Ríos	1.2. Presas y azudes: efectos aguas abajo	5	3
	2. Canalizaciones y protección de márgenes	10	9
	12. Sucesión de alteraciones físicas de distinto tipo	12	6
Lagos	5. Desarrollo de infraestructura en la masa de agua	2	0
Transición	12. Sucesión de alteraciones físicas de distinto tipo	1	1
	9. Puertos y otras infraestructuras portuarias	4	4
Costeras	9. Puertos y otras infraestructuras portuarias	1	1
Total DHC Occidental		46	35

Respecto a las MAA, en este plan hidrológico no se proponen nuevas MAA respecto al anterior. En la Tabla 53 se muestra el número de masas artificiales, por categoría y tipo de masa artificial.

Tabla 53.Total de masas de agua artificiales según la identificación preliminar y según la designación definitiva

Categoría	Tipo de alteración	Nº Masas
Lagos	Balsas Artificiales	1
	Embalses de abastecimiento sobre cauces no considerados masa de agua	1

La tabla siguiente muestra la identificación preliminar y la designación definitiva de MAMM y MAA y en la Figura 40 se representan las masas designadas.

Tabla 54. Listado de masas de agua artificiales y muy modificadas según la identificación preliminar y la designación definitiva

Código Masa (prefijo ES018MSPF)	Nombre Masa	Categoría	Longitud (m)	Área (km^2)	Identificación Preliminar (IP)	Designación Definitiva	Tipo Seg. IPH 2.2.2.1.1.1
ES000MAC000060	Gijón Costa	Costera	-	24,24	MAMM	MAMM	9. Puertos
ES087MAT000150	Bahía de Santander-Puerto	Transición	-	6,25	MAMM	MAMM	9. Puertos
ES087MAT000160	Bahía de Santander-Interior	Transición	-	5,81	MAMM	MAMM	9. Puertos
ES087MAT000170	Bahía de Santander-Páramos	Transición	-	10,67	MAMM	MAMM	9. Puertos
ES090MAR000200	Río Pas III	Río	13.265,83	-	MAMM	MAMM	2. Canalizaciones y protección de márgenes
ES091MAR000220	Río Pisueña I	Río	22.089,44	-	MAMM	Natural	-
ES092MAR000250	Río Pisueña II	Río	25.054,59	-	MAMM	Natural	-
ES098MAR000291	Río Saja III	Río	17.748,06	-	MAMM	Natural	-
ES100MAR000320	Embalse de Alsa/Torina	Lago	-	1,70	MAMM	MAMM	1.1. Efecto Aguas Arriba de Presas y

Código Masa (prefijo ES018MSPF)	Nombre Masa	Categoría	Longitud (m)	Área (km^2)	Identificación Preliminar (IP)	Designación Definitiva	Tipo Seg. IPH 2.2.2.1.1.1
							azudes
ES105MAR000330	Río Besaya I	Río	47.318,28	-	MAMM	MAMM	12. Sucesión de alteraciones físicas
ES111MAL000040	Reocín	Lago	-	0,40	MAA	MAA	-
ES111MAR000370	Río Besaya II	Río	11.845,83	-	MAMM	Natural	-
ES112MAR000380	Río Besaya III	Río	21.301,55	-	MAMM	MAMM	12. Sucesión de alteraciones físicas
ES114MAR000420	Río Nansa II	Río	8.401,19	-	MAMM	Natural	-
ES114MAR000430	Embalse de Cohilla	Lago	-	0,55	MAMM	MAMM	1.1. Efecto Aguas Arriba de Presas y azudes
ES118MAR000480	Río Nansa III	Río	37.341,70	-	MAMM	Natural	-
ES145MAR000861	Embalse de S. Andrés de los Tacones	Lago	-	0,66	MAMM	MAMM	1.1. Efecto Aguas Arriba de Presas y azudes.
ES145MAR000862	Río Aboño II	Río	10.257,65	-	MAMM	MAMM	2. Canalizaciones y protección de márgenes
ES145MAR000870	Embalse de Trasona	Lago	-	0,65	MAMM	MAMM	1.1. Efecto Aguas Arriba de Presas y azudes
ES145MAR000890	Río Peñafrancia – Piles II	Río	4.492,12	-	MAMM	MAMM	2. Canalizaciones y protección de márgenes
ES145MAR001021	Río Alvares II	Río	8.130,00	-	MAMM	MAMM	2. Canalizaciones y protección de márgenes
ES145MAT000060	Estuario de Avilés	Transición	-	3,96	MAMM	MAMM	9. Puertos
ES150MAR001061	Embalse de Tanes	Lago	-	1,38	MAMM	MAMM	1.1. Efecto Aguas Arriba de Presas y azudes
ES150MAR001062	Río Nalón VI	Río	2.822,24	-	MAMM	MAMM	1.2. Presas y azudes. Efecto aguas abajo
ES150MAR001063	Embalse de Rioseco	Lago	-	0,55	MAMM	MAMM	1.1. Efecto Aguas Arriba de Presas y azudes
ES152MAR001100	Río Candín	Río	7.514,54	-	MAMM	MAMM	2. Canalizaciones y protección de márgenes
ES161MAR001210	Río Lena	Río	15.999,30	-	MAMM	Natural	-
ES161MAR001220	Río Aller V	Río	8.190,83	-	MAMM	MAMM	2. Canalizaciones y protección de márgenes
ES163MAR001240	Río Turón II	Río	5.802,51	-	MAMM	MAMM	2. Canalizaciones y protección de márgenes
ES164MAR001260	Río San Juan	Río	6.114,21	-	MAMM	MAMM	2. Canalizaciones y protección de márgenes

Código Masa (prefijo ES018MSPF)	Nombre Masa	Categoría	Longitud (m)	Área (km^2)	Identificación Preliminar (IP)	Designación Definitiva	Tipo Seg. IPH 2.2.2.1.1.1
ES167MAR001270	Río Trubia II	Río	17.177,30	-	MAMM	Natural	-
ES171MAL000030	Alfilorios	Lago	-	0,52	MAA	MAA	-
ES171MAR001350	Río Nora II	Río	8.229,55	-	MAMM	MAMM	2. Canalizaciones y protección de márgenes
ES171MAR001380	Río Nalón III	Río	81.594,49	-	MAMM	MAMM	12. Sucesión de alteraciones físicas
ES173MAR001420	Embalse de Priañes	Lago	-	0,28	MAMM	MAMM	1.1. Efecto Aguas Arriba de Presas y azudes
ES189MAR001600	Embalse de la Barca	Lago	-	1,72	MAMM	MAMM	1.1. Efecto Aguas Arriba de Presas y azudes
ES189MAR001660	Río Narcea IV	Río	6.723,88	-	MAMM	MAMM	12. Sucesión de alteraciones físicas
ES191MAL000020	Lago del Valle	Lago	-	0,23	MAMM	Natural	-
ES191MAL000030	Lago Negro	Lago	-	0,16	MAMM	Natural	-
ES193MAR001700	Río Somiedo y Pigüeña	Río	37.315,18	-	MAMM	Natural	-
ES194MAR001711	Río Narcea V	Río	13.334,99	-	MAMM	MAMM	12. Sucesión de alteraciones físicas
ES194MAR001713	Río Nalón IV	Río	26.075,23	-	MAMM	MAMM	12. Sucesión de alteraciones físicas
ES222MAR002060	Embalse de Salime	Lago	-	7,75	MAMM	MAMM	1.1. Efecto Aguas Arriba de Presas y azudes
ES232MAR002120	Embalse de Doiras	Lago	-	3,44	MAMM	MAMM	1.1. Efecto Aguas Arriba de Presas y azudes
ES234MAR002150	Río Navia V	Río	4.272,84	-	MAMM	MAMM	1.2. Presas y azudes. Efecto aguas abajo
ES234MAR002160	Embalse del Arbón	Lago	-	2,81	MAMM	MAMM	1.1. Efecto Aguas Arriba de Presas y azudes
ES234MAT000030	Estuario de Navia	Transición	-	2,83	MAMM	MAMM	12. Sucesión de alteraciones físicas
ES516MAR002311	Río Sámano	Río	4.230,14	-	MAMM	MAMM	12. Sucesión de alteraciones físicas



Figura 40. Mapa de masas de agua artificiales, muy modificadas y naturales según la designación definitiva

Para todas las masas de agua MAMM o MAA se ha evaluado su **máximo potencial ecológico (MEP) y su buen potencial ecológico (GEP)**, estimándose el potencial actual de la masa. Para las masas de agua tipo embalse, tanto el MEP como el GEP se definen en el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.

Para el resto de masas se ha aplicado lo expuesto en la "Guía del proceso de identificación y designación de las masas de agua MAMMs y artificiales categoría río" (MITERD, octubre de 2021), que considera que para definir el **buen potencial ecológico** (GEP, según sus siglas en inglés) puede considerarse **el enfoque de referencia o el de medidas de mitigación**.

- **Enfoque de referencia**: se define el GEP como la desviación leve en los elementos de calidad biológicos con respecto al máximo potencial ecológico. A partir de estas condiciones, se establecerá el buen potencial ecológico para los elementos de calidad HMF y FQ. Estas condiciones deberán ser aquellas que permitan sustentar el buen potencial ecológico de los elementos de calidad biológicos.
- **Enfoque de medidas de mitigación**: en este caso, los valores para el buen potencial ecológico se estimarán a partir de las medidas de mitigación seleccionadas para el MEP. De esta lista de medidas deberán excluirse aquellas que supongan cambios leves en las condiciones de los elementos de calidad biológicos. A partir de la aplicación de las medidas restantes, deberán establecerse los valores del buen potencial para los elementos de calidad HMF y FQ. Ambos elementos serán la base para estimar los valores del buen potencial correspondiente a los elementos de calidad biológica.

Para cada masa de agua se han especificado los indicadores biológicos, fisicoquímicos e hidromorfológicos que definen el **buen potencial ecológico** y que se deberán alcanzar en el plazo establecido.

Tabla 55. Tabla resumen del estado químico, potencial ecológico y estado global de las MAMM

Categoría MSPF	Estado químico	Potencial Ecológico	Estado global	Nº masas
CW	Bueno	Bueno o mejor	Bueno o mejor	1

Categoría MSPF	Estado químico	Potencial Ecológico	Estado global	Nº masas
LW	Bueno	Bueno o mejor	Bueno o mejor	8
LW	Bueno	No alcanza el buen estado	No alcanza el buen estado	2
LW	Malo	Bueno o mejor	No alcanza el buen estado	1
RW	Bueno	Bueno o mejor	Bueno o mejor	8
RW	Bueno	No alcanza el buen estado	No alcanza el buen estado	6
RW	Malo	Bueno o mejor	No alcanza el buen estado	1
RW	Malo	No alcanza el buen estado	No alcanza el buen estado	2
RW	Desconocido	Desconocido	Desconocido	1
TW	Bueno	Bueno o mejor	Bueno o mejor	2
TW	Bueno	No alcanza el buen estado	No alcanza el buen estado	2
TW	Malo	No alcanza el buen estado	No alcanza el buen estado	1
TOTAL				35

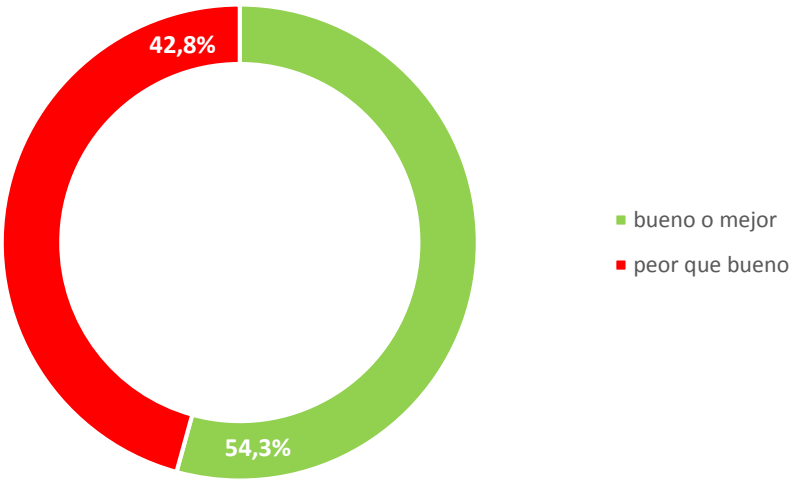


Figura 41. Estado global de las MAMM en la demarcación hidrográfica del Cantábrico Occidental

Las masas de agua muy modificadas que no cumplen el buen estado y que requieren una exención (prórroga en el cumplimiento, en este caso), tienen el mismo tratamiento que las masas de agua naturales, de manera que en el Anejo IX del Plan Hidrológico, cuentan con una ficha en la que se analiza su problemática, presiones, medidas propuestas, en su caso, su concidencia con zonas protegidas, etc. y en este documento, en la *Tabla 70. Listado de masas de agua con exención por prórroga al año 2027*, puede consultarse el listado de estas masas de agua y su solape con Red Natura 2000.

En el Anejo V a este EsAE "Especies de interés en masas de agua superficiales naturales, artificiales y muy modificadas" se recogen las fichas y mapas de presencia de determinadas especies de interés en las masas artificiales y muy modificadas para dar respuesta a la petición de información adicional asociada al punto 6.a.1 del Documento de Alcance, relativo a los potenciales impactos de la designación de masas muy modificadas.

El GEP ha sido evaluado en la demarcación del Cantábrico Occidental en aplicación del enfoque de las medidas de mitigación. Las **medidas de mitigación** son las que, sin presentar efectos adversos significativos para los usos, contribuyen a reducir la presión hidromorfológica y alcanzar el buen potencial ecológico en la masa de agua MAMM.

En la ficha de designación de las masas MAMMs (Anejo I del PHC Occidental), se especifican las medidas del PdM de la Propuesta del PHC Occidental 2022-2027 que pueden conllevar efectos mitigadores de las presiones hidromorfológicas, en caso de haberlas. En general, son medidas del tipo IPH 4, es decir, medidas que persiguen mejorar las condiciones morfológicas, la continuidad longitudinal o la estructura del lecho y de las riberas y orillas.

Además, cabe destacar, que el PdM incluye una serie de medidas que por el momento están definidas a escala de demarcación o de CCAA y que pueden considerarse de mitigación si se aplican a masas MAMMs. Se incluyen en la tabla siguiente.

Tabla 56. Medidas a nivel de demarcación que pueden considerarse de mitigación si se aplican a masas MAMMs

Código medida	Nombre medida	Administración financiadora
ES018_2_O0164	Estudios sobre la protección de hábitats y especies asociados a las zonas protegidas	Dirección General del Agua
ES018_3_NO1625	Seguimiento del efecto de los regímenes ecológicos de caudales en las masas de agua de la demarcación	Dirección General del Agua
ES018_3_NO1632	Revisión de deslindes. Limitaciones a los usos del suelo. Informes de planeamiento urbanístico	Dirección General de la Costa y el Mar
ES018_3_NO1637	Estudios para la mejora del régimen de caudales ecológicos y el establecimiento de tasas de cambio	Confederación Hidrográfica del Cantábrico, O.A.
ES018_3_NO1638	Mejora del conocimiento sobre sobre la dinámica física y ecológica de los sedimentos	Dirección General del Agua
ES018_3_NO1651	Estudios de la eficiencia de los dispositivos de paso en obstáculos transversales	Dirección General del Agua
ES018_3_NO1746	Deslinde del Dominio Público Marítimo Terrestre. Limitaciones de uso: Autorizaciones y concesiones. Informes de Planeamiento previstos en los Art. 222 y 227 del Reglamento General de Costas	Dirección General de la Costa y el Mar
ES018_3_NO1750	Desarrollo del Programa de Mejora de la Continuidad Fluvial y Recuperación del Espacio Fluvial	Confederación Hidrográfica del Cantábrico, O.A.
ES018_3_NO1762	Programa de restauración, conservación, recuperación, y mejora ambiental de cauces y márgenes de ríos y arroyos de la comunidad autónoma del País Vasco	Agencia Vasca del Agua
ES018_3_NO1771	Ejecución del Programa de conservación y mantenimiento de cauces en el entorno de infraestructuras autonómicas	Gobierno de Cantabria
ES018_3_NO1781	Metodología para considerar los ecosistemas costeros y marinos en los caudales ecológicos	Dirección General de la Costa y el Mar

7.1.1.2 Efectos por usos, asignaciones y reservas

El OA solicitaba en su Documento de Alcance realizar una evaluación de impactos de las asignaciones y reservas a nivel de masa de agua en los horizontes 2027 y 2039 considerando el efecto sobre las aportaciones y las demandas (al menos para el regadío) derivado del cambio climático. Además, se solicitaba en ambos horizontes la variación provocada sobre los índices de explotación WEI+ (superficiales) e IE (subterráneas) y en el caso que se produjera un empeoramiento apreciable ambos, el cálculo entre otros aspectos de los índices de alteración hidrológica (IAHRIS) o los efectos sobre hábitats y especies.

El nivel de detalle del estudio solicitado supera las posibilidades y recursos disponibles por la DHC Occidental en esta etapa de la planificación. Además, la escala de trabajo superaría la escala estratégica que le corresponde a esta EAE. En cualquier caso, no hay que obviar el interés de este tipo de simulaciones que pueden ser planteadas en los próximos ciclos.

Una primera consideración a tener en cuenta es que el uso del agua (su detracción de ríos y acuíferos), causa siempre (por pequeño que sea el volumen detraído) un determinado efecto sobre los balances de los sistemas de recursos hídricos correspondientes a un teórico régimen natural. Esas detracciones conducirán a otras situaciones, que pueden llegar a considerarse de equilibrio, caracterizadas por unos determinados caudales circulantes por los ríos y por unos determinados niveles piezométricos en los acuíferos, inferiores en ambos casos a los correspondientes a ese régimen natural sin ninguna detracción.

La protección de las aguas y de los ecosistemas y zonas protegidas asociadas lo que pretende es que ese efecto producido por la utilización del agua sea compatible con unas funciones ambientales adecuadas de esas masas de agua y ecosistemas.

La consideración de esas funciones ambientales adecuadas se realiza a través de la definición de buen estado de las aguas y de las zonas protegidas asociadas. Esta definición está ligada a unos procedimientos y desarrollos técnicos y normativos que se concretan en unos determinados métodos de valoración y que se enmarcan, lógicamente, dentro del estado del conocimiento existente. Estos conocimientos y métodos de evaluación existentes son precisamente factores que han de considerarse en la elaboración de este Estudio Ambiental Estratégico, de acuerdo con el artículo 20.2.a) de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental.

Es evidente que estos métodos de valoración y el estado del conocimiento presentan unas incertidumbres inherentes a todos los procesos hidrológicos, biológicos, físico-químicos, morfológicos, y ambientales en general, que forman parte de estos análisis.

Esta incertidumbre hace que siempre exista un riesgo de que los métodos de valoración y el conocimiento existente puedan valorar inadecuadamente el efecto producido por una acción producida sobre el sistema, y que por tanto el buen estado definido para las masas de agua y zonas protegidas asociadas no corresponda realmente con un sistema que responde con las funciones ambientales requeridas.

Uno de los riesgos que cabe considerar es el producido por una asignación excesiva de recursos para los diferentes usos del agua, que produzca unos efectos indeseados que no hayan sido convenientemente considerados con la metodología utilizada.

Los planes hidrológicos del tercer ciclo plantean un cambio de tendencia esencial respecto a la utilización de los recursos hídricos. En grandes cifras globales, evidentemente más complejas cuando se desciende a la escala de los múltiples factores a considerar en la planificación hidrológica, y por supuesto de la gran variabilidad geográfica, **la reducción en la disponibilidad de agua para los distintos usos aconseja plantearse disminuciones de la utilización del agua del orden del 15% cuando hablamos del horizonte del año 2050** (que de forma aún más simplificada llevaría a ordenes de 3 puntos porcentuales en cada ciclo sexenal de planificación hasta entonces). Hay que recordar que la utilización de agua en toda España (incluyendo demarcaciones intracomunitarias) para los principales usos consuntivos (abastecimiento urbano, uso agrario y uso industrial) es del orden de los 30.000 hm^3/año.

Estas reducciones han de enmarcarse en un conjunto de medidas de muy diversos tipos, en las que la eficiencia en el uso del agua, **entendida claramente como un ahorro neto desde el punto de vista de las detracciones de nuestros ríos y acuíferos**, debe desempeñar un papel principal. Hay que tener en cuenta que la cuantía de estas reducciones está también condicionada por actuaciones que será posible desarrollar por no plantear problemas respecto a su sostenibilidad ambiental ni socioeconómica, o por otras actuaciones que el momento actual están finalizadas o a punto de estarlo, y que tienen comprometidos determinados volúmenes de agua.

Aun así, los planes que ahora se presentan suponen un cambio de tendencia claro. **Se revierten las tendencias crecientes en el uso del agua que hasta ahora habían condicionado la gestión de los recursos hídricos**. Los planes muestran una reducción en las demandas y en la asignación de recursos para los diferentes usos, acordes con los escenarios existentes que indican una menor disponibilidad de agua.

En el apartado 4.1.1 de este Estudio se ha explicado el proceso seguido para la asignación y reservas de recursos, así como las demandas estimadas y las restricciones previas. Dentro de estas restricciones previas, los caudales ecológicos son desarrollados en este mismo apartado 7.1 dentro de los efectos por la determinación de los mismos. **Los escenarios simulados han correspondido con los años 2027, 2033 y 2039, este último donde se contempla la reducción del 9,6% de las aportaciones** después de aplicar los valores de variación de los recursos naturales con cambio climático, por trimestres, resultantes de las proyecciones del CEDEX.

En cuanto a las asignaciones de nuevos usos o ampliaciones de uso, así como de las reservas de los horizontes 2027 y 2039, los datos disponibles no anticipan un posible deterioro del estado/potencial ecológico de ninguna masa superficial o del estado cuantitativo de masas subterráneas ni impedirá alcanzar el buen estado por ello. Tampoco se darán nuevas o ampliación de demandas en el horizonte 2027 que no puedan ser atendidas en el horizonte 2039 considerando los efectos del cambio climático. Se aprecian problemas de garantía en algunas unidades de demanda, pero se están ajustando, pues por conocimiento de la Confederación, se considera que son fruto de ajustes que hay que hacer en los modelos.

El estrés hídrico en la Demarcación se mide con la utilización del **índice de explotación WEI+**[39], el cual nos indica la diferencia entre las captaciones para los usos y los retornos al medio ambiente, esta diferencia se puede obtener de forma simplificada como la proporción que existe entre los volúmenes asignados en el PHD, a los que se les han restado los retornos, y los recursos en régimen natural de cada sistema de explotación

Debe tenerse en cuenta que el WEI+ puede ser un indicador cuantitativo de interés, pero difícilmente representativo como indicador de gestión. Como se indica en el propio documento de definición del indicador, elaborado en el seno del *Water Scarcity and Drought Expert Group* de la CE, su aplicación en zonas donde el almacenamiento artificial de agua desempeña un papel relevante en la gestión, difícilmente puede hacerse mediante formulaciones o expresiones sencillas. La escala espacial o temporal también introduce incertidumbres importantes. Así, en escalas temporales reducidas (por ejemplo, la mensual) el denominador puede tener valores casi nulos en climas semiáridos, por lo que puede condicionar resultados poco representativos.

En definitiva, aspectos como las características hidrológicas –por ejemplo, grado de irregularidad y estacionalidad–, el funcionamiento de la componente subterránea, el tipo de demandas, los retornos, el régimen de caudales ecológicos, la organización de la gestión (capacidad de almacenamiento, reglas de gestión, características de las asignaciones, flexibilidad concesional, gestión integral de recursos, etc.) influyen de forma muy importante en la capacidad de gestión de un sistema, y hacen que los umbrales del WEI+ indicativos de una situación objetiva de estrés hídrico debieran estar condicionados por las características del ámbito y capacidad de gestión de los sistemas.

El estrés hídrico quedaría determinado en función de los valores del índice WEI+, que en la descripción original del índice se considera que todos aquellos sistemas de explotación con un valor de dicho **índice superior a 0,2 presentarían inicio de estrés hídrico**. En aquellos casos en los que se **supera el valor de 0,4 se estaría en serio problema de estrés hídrico**.

A continuación, se muestra la estimación del WEI+ en el escenario actual (2021), en el escenario en el que se definen las asignaciones del PHD del tercer ciclo (2027) y en el escenario donde se han tenido en cuenta los efectos del cambio climático (2039), para los sistemas de explotación identificados en la demarcación. No hay variaciones significativas del WEI+ entre los escenarios 2027 y 2033.

Tabla 57. Cálculo del índice WEI+ para el horizonte 2027

Sistema de explotación	Aportación RN 2027 (hm³/año)	Asignación plan vigente (hm³/año)	Asignación 2027 (hm³/año)	Retornos 2027 (hm³/año)	WEI+ 2027
Eo	788,5	8,0	3,2	2,0	0,00
Porcía	155,2	2,3	1,0	0,7	0,00
Navia	2.168,9	45,3	14,0	10,3	0,00
Esva	618	4,0	1,9	1,5	0,00
Nalón	3.696	217,4	168,9	134,0	0,01
Villaviciosa	308	5,0	3,7	3,0	0,00
Sella	1.106	10,7	6,1	4,6	0,00
Llanes	235	3,0	2,8	2,2	0,00
Deva	998	4,7	2,3	1,3	0,00
Nansa	323	0,9	0,2	0,2	0,00

[39]https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-exploitation-index-for-river-2

Sistema de explotación	Aportación RN 2027 (hm³/año)	Asignación plan vigente (hm³/año)	Asignación 2027 (hm³/año)	Retornos 2027 (hm³/año)	WEI+ 2027
Gandarilla	145	3,3	1,9	1,5	0,00
Saja	733	52,3	56,4	45,0	0,02
Pas Miera	1.144	64,2	64,6	51,6	0,01
Asón	687	11,6	7,9	6,4	0,00
Agüera	176	6,7	6,4	5,1	0,01
Total	**12.419**	**421,1**	**327**	**258**	**0,01**

Tal y como se observa en la tabla anterior, para el **horizonte 2027,** hay reducción de asignaciones entre el plan vigente (421 hm³/año) y el nuevo plan (327 hm³/año).

En el horizonte 2027 los valores del índice WEI+ se mantienen siempre muy por debajo de 0,2.

Tabla 58. Cálculo del índice WEI+ para el horizonte 2039

Sistema de explotación	Aportación RN 2039 (hm³/año)	Asignación plan vigente (hm³/año)	Asignación 2039 (hm³/año)	Retornos 2039 nuevo plan (hm³/año)	WEI+ 2039
Eo	713,9	8,0	3,3	2,0	0,00
Porcía	140,2	2,3	1,0	0,8	0,00
Navia	1.961,8	45,3	13,4	9,9	0,00
Esva	558,5	4,0	1,8	1,4	0,00
Nalón	3.339,2	217,4	167,0	132,5	0,01
Villaviciosa	278,6	5,0	3,7	2,9	0,00
Sella	998,8	10,7	5,9	4,5	0,00
Llanes	212,1	3,0	3,2	2,5	0,00
Deva	898,6	4,7	2,3	1,4	0,00
Nansa	291,5	0,9	0,2	0,2	0,00
Gandarilla	131,6	3,3	1,9	1,6	0,00
Saja	664,1	52,3	54,5	43,5	0,02
Pas Miera	1.035,2	64,2	66,3	52,9	0,01
Asón	621,8	11,6	8,2	6,6	0,00
Agüera	158,9	6,7	7,0	5,6	0,01
Total	**11.224**	**421**	**327**	**256**	**0,01**

Tal y como se observa en la tabla anterior, para el horizonte 2039 en el que se analiza el efecto del cambio climático que se traduce en una reducción de asignaciones entre el plan vigente (12.419 hm³/año) y el nuevo plan (11.224 hm³/año). **A nivel global de la demarcación las asignaciones del nuevo plan implican un incremento de la resiliencia frente al cambio climático.**

En el horizonte 2039 los valores del índice WEI+ se mantienen siempre muy por debajo de 0,2.

En el horizonte 2039 no hay incrementos del índice WEI+ frente a las asignaciones del 2027.

Para las **masas superficiales contientales** de la demarcación del efecto ambiental provocado por los usos y asignaciones del recurso se va a analizar aplicando la metodología que tiene en cuenta los siguientes conceptos: **peligro-exposición-vulnerabilidad**.

El **peligro** quedaría definido por el incremento del índice WEI+ en los sistemas de explotación. Se ha considerado que un incremento de hasta 0,05 sería peligro bajo, de entre 0,05 y 0,1 sería peligro medio, y de más de 0,1 sería peligro alto.

La **exposición** quedaría definida por aquellas masas que presentan presiones significativas por extracción.

Y la **vulnerabilidad** quedaría definida por los impactos (HHYC) derivados de las presiones de extracción. De modo que un impacto comprobado daría lugar a una vulnerabilidad alta, un impacto probable a una vulnerabilidad media y un sin impacto a una vulnerabilidad baja.

Dado que en el nuevo plan hay un ligero descenso de asignaciones frente al plan vigente a nivel global y no hay sistemas de explotación con incrementos significativos de WEI+ en los distintos horizontes (2027 y 2039) analizados derivados de incrementos de asignaciones, no hay masas de agua que, de acuerdo a la metodología descrita, presentarían un peligro medio/alto y una exposición o vulnerabilidad media/alta.

Para las **masas subterráneas**, para conocer el recurso disponible se detraen las necesidades ambientales (su estimación está explicada en el Anejo II del PHC Occidental), estimadas como el 19,7% del recurso renovable total.

Por otro lado, para cada masa de agua subterránea, los efectos ambientales derivados de los usos y asignaciones de recursos se miden a través de la valoración del estado cuantitativo, mismo que se realiza de acuerdo con la *"Guía para la evaluación del estado de las aguas superficiales y subterráneas"* recientemente publicada por el MITERD[40]. Dicha guía determina la realización de una serie de test según qué circunstancias, siendo el Test 1 "de balances" necesario en todos los casos. Para ello, se ha calculado el IE para la situación actual, como balance entre los recursos disponibles y las extracciones. Para este test también es necesario conocer también las tendencias piezométricas, que han sido estudiadas en un número representativo de piezómetros de la demarcación. Del resultado de este análisis se observa que **el total de las 20 masas subterráneas presentan un buen estado cuantitativo, al tener un IE<0,8 y no presentar tendencias piezométricas descendentes mantenidas**. El Anejo VIII del PHC desarrolla la metodología aplicada y lo resultados en la evaluación del estado de las masas, que se presentan sintéticamente en la Tabla 60**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**.

Para estimar el recurso disponible de las masas de agua subterránea en el horizonte 2039, se han tenido en cuenta los factores de reducción de infiltración por trimestre estimados por el CEDEX en marzo de 2021 para las proyecciones del escenario RCP 8.5. A la hora de aplicar los resultados del mencionado informe elaborado por el CEDEX, se han considerado los siguientes criterios:

- Se contempla únicamente el escenario de emisiones RCP 8.5.
- De los periodos de simulación del trabajo del CEDEX se estima el horizonte 2039 como promedio de los periodos de estudio 2010-2040 y 2040-2070.
- Para cada uno de los periodos se tienen en cuenta los resultados de los 6 modelos de simulación de cambio climático, promediando sus resultados.
- Se realiza el estudio de reducción de infiltraciones por trimestres.

[40] https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/guia-para-evaluacion-del-estado-aguas-superficiales-y-subterraneas_tcm30-514230.pdf

- Ha de tenerse en cuenta que desde el año 2005/2006 no se realiza modificación por cambio climático ya que se supone que a partir de este momento la serie corta ya muestra los efectos del cambio climático.

El efecto adverso del cambio climático es evidente sobre la infiltración de las masas de agua subterránea de la demarcación, este efecto se traduce en una reducción de la infiltración subterránea que va desde el 5% hasta el 14% (Tabla 59).

Tabla 59. Variación anual media de la recarga de las MSBT por el efecto del cambio climático (CEDEX, marzo 2021)

Código MSBT	Nombre masa de agua	Dif. media % RCP85
ES018MSBT012-003	Candás	-14
ES018MSBT012-004	Llantones-Pinzales-Noreña	-12
ES018MSBT012-005	Villaviciosa	-13
ES018MSBT012-006	Oviedo-Cangas de Onís	-11
ES018MSBT012-007	Llanes-Ribadesella	-9
ES018MSBT012-008	Santillana-San Vicente de la Barquera	-10
ES018MSBT012-009	Santander-Camargo	-10
ES018MSBT012-010	Alisas-Ramales	-7
ES018MSBT012-011	Castro Urdiales	-8
ES018MSBT012-012	Cuenca Carbonífera Asturiana	-6
ES018MSBT012-013	Región del Ponga	-6
ES018MSBT012-014	Picos de Europa-Panes	-7
ES018MSBT012-015	Cabuérniga	-8
ES018MSBT012-016	Puente Viesgo-Besaya	-9
ES018MSBT012-017	Puerto del Escudo	-8
ES018MSBT012-018	Alto Deva-Alto Cares	-5
ES018MSBT012-019	Peña Ubiña-Peña Rueda	-7
ES018MSBT012-021	Navia-Narcea	-7
ES018MSBT012-022	Eo-Cabecera del Navia	-7
ES018MSBT012-023	Somiedo-Trubia-Pravia	-9

Tabla 60. Índice de explotación para el horizonte actual del PH y para el horizonte de 2039, con afección del recurso renovable por el cambio climático

Código masa	Nombre masa de agua	Recurso renovable (hm^3/año)	Requerimiento medioambiental (hm^3/año)	Recurso disponible (hm^3/año)	Extracciones (hm^3/año)	IE 2021	IE 2039
ES018MSBT012-003	Candás	39,19	9,06	30,13	3,11	0,103	0,126
ES018MSBT 012-004	Llantones-Pinzales-Noreña	68,87	16,06	52,81	2,48	0,047	0,056
ES018MSBT012-005	Villaviciosa	120,06	12,01	108,05	21,87	0,202	0,237
ES018MSBT012-006	Oviedo-Cangas de Onís	139,22	30,55	108,67	6,36	0,059	0,068

Código masa	Nombre masa de agua	Recurso renovable (hm^3/año)	Requerimiento medioambiental (hm^3/año)	Recurso disponible (hm^3/año)	Extracciones (hm^3/año)	IE 2021	IE 2039
ES018MSBT012-007	Llanes-Ribadesella	228,82	31,38	197,44	6,06	0,031	0,034
ES018MSBT012-008	Santillana-San Vicente de la Barquera	242,92	24,29	218,63	16,03	0,073	0,082
ES018MSBT012-009	Santander-Camargo	200,93	23,06	177,87	22,85	0,128	0,145
ES018MSBT012-010	Alisas-Ramales	631,92	63,29	568,64	1,77	0,003	0,003
ES018MSBT012-011	Castro Urdiales	141,15	14,12	127,04	8,25	0,065	0,071
ES018MSBT012-012	Cuenca Carbonífera Asturiana	227,97	52,93	175,04	15,21	0,087	0,094
ES018MSBT012-013	Región del Ponga	375,68	79,60	296,08	5,19	0,018	0,019
ES018MSBT012-014	Picos de Europa-Panes	536,56	101,61	434,96	0,49	0,001	0,001
ES018MSBT012-015	Cabuérniga	341,76	34,18	307,58	1,34	0,004	0,005
ES018MSBT012-016	Puente Viesgo-Besaya	10,46	1,05	9,42	0,10	0,011	0,012
ES018MSBT012-017	Puerto del Escudo	293,25	32,36	260,89	2,69	0,010	0,011
ES018MSBT012-018	Alto Deva-Alto Cares	91,39	16,94	74,45	2,81	0,038	0,040
ES018MSBT012-019	Peña Ubiña-Peña Rueda	18,80	4,39	14,42	0,10	0,007	0,008
ES018MSBT012-021	Navia-Narcea	809,66	277,69	531,97	11,52	0,022	0,024
ES018MSBT012-022	Eo-Cabecera del Navia	310,45	104,85	205,61	4,22	0,021	0,023
ES018MSBT012-023	Somiedo-Trubia-Pravia	707,38	164,94	542,44	31,01	0,057	0,065
	TOTAL	**5.536,44**	**1.092,99**	**4.443,45**	**163,49**	-	

Como puede observarse en la tabla precedente, el IE queda lejos del valor límite de 0,8 en todos los casos.

Por último, señalar que según la guía citada para la evaluación del estado señala que: “Una masa de agua subterránea se diagnosticará en mal estado cuantitativo cuando se evidencie que los ecosistemas terrestres dependientes de las aguas subterráneas (EDAS) hayan sufrido un daño o estén en riesgo e incumplan las necesidades ambientales, siendo las extracciones de aguas subterráneas una causa significativa de este incumplimiento”. Aquí deben evaluarse los EDAS que no están asociados con ninguna masa superficial, no habiéndose identificado ninguno.

Con los datos y estudios disponibles se considera que las asignaciones de nuevos usos o ampliaciones de uso, así como las reservas del nuevo PHC Occidental para los horizontes 2027 y 2039 no presentan efectos ambientales negativos significativos. Nótese que el nuevo plan reduce a nivel global las asignaciones del plan vigente para las masas superficiales y no contempla incrementos de extracciones en masas de agua subterránea y además va en la línea de mitigar a largo plazo los efectos del cambio climático, como por ejemplo, con medidas como "ES018_3_NO1659 - Elaboración de estudios y proyectos para la optimización de los recursos cantábricos de abastecimiento de aguas, el aseguramiento de la garantía de suministro y la disminución de las pérdidas de agua en las redes" (subtipo IPH 03.02.03).

7.1.1.3 Efectos por la determinación de los caudales ecológicos

En el PHC los balances entre recursos y demandas se realizan para cada uno de los sistemas de explotación (Art. 20 RPH). En dicho balance, los caudales ecológicos se han considerado como una restricción en la forma indicada en el artículo 17.2 del RPH. De la misma forma, las reservas de recursos (asignaciones que se establecen en previsión de las demandas y de los elementos de regulación que se desarrollen para alcanzar los objetivos de la planificación hidrológica) consideran los caudales ecológicos establecidos como restricción. En este sentido, el escenario de cambio climático (Horizonte 2039) incluye los caudales ecológicos aparte de la disminución de aportaciones prevista para cada masa de agua, de acuerdo con los análisis del CEDEX de 2017 completado con su efecto local y temporal por cada cuenca vertiente realizado en 2020.

El PHC establece una asignación de recursos y reservas por sistema de explotación, considerando básicamente la restricción de caudales mínimos, así como de caudales mínimos de desembalses y caudales máximos. El establecimiento de caudales mínimos se implanta en diversos tramos de cada sistema y, fundamentalmente, después de las tomas de las demandas, influyendo notablemente en el funcionamiento y explotación del sistema. De la misma forma, en diferentes masas de los sistemas de explotación se establece un caudal mínimo en tramos asociados a aprovechamientos hidroeléctricos con el objetivo añadido de calibrar la producción generada, garantizar la conservación de la masa y la continuidad del flujo.

Estudios para la determinación del régimen de caudales mínimos

Como ya se mencionó previamente, las DDHH del Cantábrico Occidental y en la parte intercomunitaria del Cantábrico Oriental fueron objeto de los trabajos para el **"*Establecimiento del régimen de caudales ecológico y de las necesidades ecológicas de agua de las masas de agua superficiales continentales y de transición*"**, cuyos resultados quedaron plasmados en una memoria y sus correspondientes anejos (Dirección General del Agua, 2010).

Puesto que es inviable abarcar la totalidad de las masas de agua, en este estudio se seleccionaron una serie de masas de agua en función de criterios diversos:

- Tramos bajo embalse.
- Caudales ecológicos en el anterior plan hidrológico.
- Tramos dentro de Red Natura 2000. La relajación de caudales en situación de sequía declarada no está permitida en zonas de la Red Natura 2000.

- Tramos donde pudiesen existir conflictos de usos (abastecimiento, riegos, centrales hidroeléctricas…).
- Ecotipos de las masas, con el fin de abarcar todos los ecotipos posibles.

Se determinaron los caudales mínimos mediante métodos hidrológicos y de simulación de hábitat de la siguiente forma:

- Por una parte, en las masas seleccionadas se calculan los caudales mínimos por métodos de modelación del hábitat y por métodos hidrológicos, estableciéndose una relación para cada masa entre los resultados obtenidos mediante métodos de modelación y el mínimo caudal medio mensual, así como el valor promedio de esa relación para toda la Demarcación. En el ámbito de la DHC Occidental se trabajó sobre 22 tramos de masas de agua y en la parte intercomunitaria de la DHC Oriental sobre 9. En la Tabla 61 se listan estos tramos de la DHC Occidental y se indica la naturaleza de la masa de agua. Además, la IPH permite relajar los caudales mínimos si la masa está muy alterada hidrológicamente, no así en ninguna masa de agua que esté vinculada a la Red Natura 2000, de manera que en la tabla se ha añadido esta información para cada masa de agua estudiada.
- Por otra parte, se estiman en todos los finales de masa los regímenes de caudales mínimos mediante métodos hidrológicos.
- Finalmente, a partir de la relación obtenida como promedio en las masas seleccionadas entre los resultados alcanzados mediante métodos de modelación y el mínimo caudal medio mensual, se extrapola a todos los finales de masa, obteniendo así en todos los finales de masa un caudal mínimo con significación ecológica, puesto que se estiman a partir de la extrapolación de los resultados de los estudios de modelación del hábitat.
- Por último, se obtiene un régimen de caudales mediante el uso de factores de variación.

Tabla 61. Masas de agua con estudios de simulación del hábitat

Código masa	Nombre masa	Naturaleza masa	Masa alterada	Tramo en RN2000
ES090MAR000200	Río Pas III	MAMM	No	SI
ES105MAR000330	Río Besaya I	MAMM	No	NO
ES118MAR000480	Río Nansa III	Natural	Muy alterada	SI
ES122MAR000520	Río Frío	Natural	No	SI
ES131MAR000610	Río Cares II	Natural	Muy alterada	SI
ES135MAR000690	Río Ponga	Natural	No	SI
ES144MAR000820	Río Sella III	Natural	No	SI
ES145MAR000862	Río Aboño II	MAMM	Muy alterada	NO
ES145MAR000950	Río Pivierda	Natural	No	NO
ES171MAR001380	Río Nalón III	MAMM	Muy alterada	SI
ES179MAR001481	Río Muniellos II	Natural	No	SI
ES188MAR001570	Río Arganza I	Natural	No	SI
ES190MAR001680	Río Pigüeña	Natural	No	SI
ES194MAR001711	Río Narcea V	MAMM	Muy alterada	SI
ES195MAR001740	Río Esqueiro	Natural	No	SI
ES197MAR001750	Río Navelgas y Bárcena	Natural	No	SI

Código masa	Nombre masa	Naturaleza masa	Masa alterada	Tramo en RN2000
ES204MAR001820	Río Narón	Natural	No	SI
ES204MAR001840	Río Navia I	Natural	No	SI
ES225MAR002100	Río Agüeira II	Natural	No	SI
ES234MAR002150	Río Navia V	MAMM	Muy alterada	SI
ES238MAR002190	Río Eo I	Natural	Muy alterada	SI
ES244MAR002280	Río Eo III	Natural	No	SI

Tal y como establece la IPH, se ha analizó el grado de alteración hidrológica de las masas de agua de la categoría río mediante el cálculo de índices de alteración hidrológica. Para realizar la evaluación, se empleó el programa IAHRIS, software diseñado a partir de un convenio entre la DGA y el CEDEX para la aplicación práctica de los índices de alteración hidrológica, basado en el manual "Índices de Alteración Hidrológica en ecosistemas fluviales" (Fernández Yuste & Martínez Santa-María, 2006). No obstante, aunque la IPH permite para masas muy alteradas unos caudales mínimos entre el 30% y el 80& del HPU (apartado 3.4.2), no se consideró necesario, debido a las características específicas de la Demarcación, aplicar un régimen de caudales más relajado para las masas identificadas como muy alteradas hidrológicamente.

Los **métodos de modelación de la idoneidad de hábitat** se basan en la simulación hidráulica, acoplada al uso de curvas de preferencia del hábitat físico para la especie o especies objetivo, como indica la IPH, obteniéndose curvas que relacionen el hábitat potencial útil con el caudal en los tramos seleccionados.

Para el desarrollo de estos trabajos se utilizó la metodología IFIM (*Instream Flow Incremental Methodology*), la cual analiza las diferentes condiciones hidráulicas que se producen en un cauce al variar los caudales circulantes, relacionando además las preferencias de las especies seleccionadas mediante el uso de curvas, y obteniendo finalmente una relación entre el caudal circulante y el hábitat disponible para la especie.

Las correspondientes modelizaciones hidráulicas se realizaron con el programa Rhyhabsim, en 1D, (Ian G. Jowett, NIWA, NZ); y en 2D con el RIVER 2D de la Universidad de Alberta (Steffler, 2002), en algunas de las masas no vadeables.

El primer paso fue **identificar las especies piscícolas presentes** en cada demarcación, con el fin de valorar a las especies indicadoras, resultando las 13 especies que se indican en la tabla siguiente (se anotan a pie de tabla especies para las que se tenía información contradictoria de presencia).

Tabla 62. Especies piscícolas presentes en la DHC Occidental y parte española de la DHC Oriental

TIPO	ESPECIE	NOMBRE COMUN
AUTOCTONAS AGUA DULCE	*Cottus gobio*	Cavilat
	Gasterosteus gymnurus	Espinoso
	Chondrostoma arcasii	Bermejuela
	Chondrostoma duriense	Boga del Duero
	Salmo trutta	Trucha común

TIPO	ESPECIE	NOMBRE COMUN
	Barbatula barbatula	Lobo de río
	Cobitis paludica	Colmilleja
	Barbus graellsii	Barbo de Graells
	Chondrostoma miegii	Madrilla
ESTUARINAS Y/O MIGRADORAS	*Salmo salar*	Salmón
	Anguilla anguilla	Anguila
	Alosa alosa	Sábalo
	Petromyzon marinus	Lamprea marina

Nota: No se considera el Pez Fraile porque se entiende que aparece sólo en el río Ebro y en cuencas internas del País Vasco. Tampoco se considera barbo colirrojo, ni el bordallo, ni la lamprehuela, ni el cacho, ni el barbo común, pues no se tiene constancia de su presencia en la cuenca.

Para la **identificación de las especies** que pueden ser **más interesantes o limitantes** para el estudio de caudales, se acudió a las características ecológicas de las especies en relación con su necesidad o sensibilidad a los caudales y, por otro lado, se contó también con el asesoramiento de varios expertos en peces (Martínez Millán, L.).

En primer lugar, se ha tenido en cuenta el grado de amenaza de las especies, atendiendo a la clasificación del Altas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España.

En segundo lugar, se ha tenido en cuenta la extensión de las especies. Atendiendo a la información de la base de datos EFI y a la del Altas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España, y considerando también la información del CEDEX a este respecto extraída del Inventario Nacional de Biodiversidad de España, y demás bibliografía citada, así como información de estudios distintos estudios hidrobiológicos de los que se ha dispuesto de información.

Escala de amenaza

AMENAZA	
CATEGORÍA	VALOR
Bajo Riesgo-No Amenazada	1
Vulnerable	3
En Peligro	4
En Peligro Crítico	5

Escala de representatividad

EXTENSIÓN	
CATEGORÍA	VALOR
Muy poco extendido	1
Poco extendido	2
Batante extendido	3
Extendido	4
Muy extendido	5

En tercer lugar, se ha determinado el factor caudal, atendiendo a las características ecológicas de las especies en estudio:

- Hábitat-ecología
- Alimentación
- Reproducción
- Distribución

En función de ello se clasificaron las especies entendiéndose que el valor 1 implica menor interés y factor 4 máximo interés.

Finalmente, para la decisión de las especies se ha realizado un algoritmo para trabajar la información de cada especie, el cual de forma implícita lleva emparejada una ponderación de los tres factores empleados, entendiéndose que el factor que de ellos tiene más peso intrínseco, es la amenaza, seguido de la extensión y finalmente la información sobre sensibilidad al caudal (expertos). El algoritmo es pues el siguiente:

$$3*(\text{AMENAZA})+2*(\text{EXTENSIÓN})+1*(\text{CAUDAL})$$

Para la identificación del interés de las posibles especies resultantes como indicadoras, se contó con el asesoramiento de expertos (Gustavo González, Paco Hervella). En la tabla siguiente, se ofrece el resultado para cada uno de los factores para las 13 especies identificadas.

Tabla 63. Valoración de los factores para la selección de las especies piscícolas en los estudios del RCE

ESPECIE	NOMBRE COMUN	Anexo Directiva Hábitats	CATEGORIA (Atlas y Libro Rojo de peces)	FACTOR AMENAZA	FACTOR EXTENSION (por tramos)	FACTOR CAUDAL
Alosa alosa	Sábalo	Anexo II y V	Vulnerable	3	1	3
Anguilla anguilla	Anguila		Vulnerable	3	5	2
Barbatula barbatula	Lobo de río		Vulnerable	3	3	2
Barbus graellsii	Barbo de Graells		No Amenazada	1	2	3

ESPECIE	NOMBRE COMUN	Anexo Directiva Hábitats	CATEGORIA (Atlas y Libro Rojo de peces)	FACTOR AMENAZA	FACTOR EXTENSION (por tramos)	FACTOR CAUDAL
Chondrostoma arcasii	Bermejuela	Anexo II	Vulnerable	3	1	2
Chondrostoma duriense	Boga del Duero	Anexo II	Vulnerable	3	2	2
Chondrostoma miegii	Madrilla	Anexo II (*Ch. toxostoma)*	No Amenazada	1	2	2
Cobitis paludica	Colmilleja	Anexo II (*Cobitis taenia)*	Vulnerable	3	1	1
Cottus gobio	Cavilat		En Peligro	4	1	1
Gasterosteus gymnurus	Espinoso		En Peligro	4	1	1
Petromyzon marinus	Lamprea marina	Anexo II	Vulnerable	3	2	4
Salmo salar	Salmón		En Peligro	4	4	4
Salmo trutta	Trucha común		Vulnerable	3	5	4

Tal y como se ha indicado en la Tabla 37. Fauna piscícola de interés comunitario en la DHC OCC,también existen enla demarcación la *Lampetra planeri* (Lamprea de arroyo) y *Chondrostoma polylepis* (Boga de río), ambas incluidas en el Anexo II de la Directiva Habitats, que no habrían sido identificadas en este estudio.

Resultado de selección de las especies

Los resultados tras el análisis de toda la información anterior, tal y como se expone en la metodología, se presentan en las siguientes tablas, habiéndose resaltado en amarillo aquellas que han conseguido mayor puntuación, en función de la presencia en los tramos de estudio y de los criterios expuestos. Conviene reflejar que la cifra correspondiente a la columna "Total", es la resultante de la aplicación del algoritmo descrito anteriormente. Por otra parte, se ha añadido una columna de observaciones para reflejar casos anómalos que no quedan convenientemente justificados con el algoritmo empleado, bien por su poco interés en la selección, como consecuencia de la poca dependencia de la especie respecto al caudal, o bien por todo lo contrario, en función de la información suministrada por los expertos a este respecto. Así, se ha añadido la columna selección final, que considera dichos comentarios.

Los resultados de las especies se presentan en la siguiente tabla.

C.H. CANTABRICO								
ESPECIE	NOMBRE COMUN	EXTENSIÓN	FACTOR AMENAZA	FACTOR EXTENSION	FACTOR CAUDAL	TOTAL	OBSERVACIONES	SELECCIÓN FINAL
Salmo salar	Salmón	extendida	4	4	4	24		SI
Salmo trutta	Trucha común	mucho	3	5	4	23		SI
Anguilla anguilla	Anguila	mucho	3	5	2	21		SI
Barbatula barbatula	Lobo de río	bastante	3	3	2	17		SI
Petromyzon marinus	Lamprea marina	poco	3	2	4	17		SI
Chondrostoma duriense	Boga del Duero	poco	3	2	2	15	Muy localizada	NO
Cottus gobio	Cavilat	muy poco	4	1	1	15	Muy localizada	NO
Gasterosteus gymnurus	Espinoso	muy poco	4	1	1	15		NO
Alosa alosa	Sábalo	muy poco	3	1	3	14	De gran interés	SI
Chondrostoma arcasii	Bermejuela	muy poco	3	1	2	13	Muy localizada	NO
Cobitis paludica	Colmilleja	muy poco	3	1	1	12		NO
Barbus graellsii	Barbo de Graells	poco	1	2	3	10		NO
Chondrostoma miegii	Madrilla	poco	1	2	2	9		NO

De acuerdo a la tabla anterior, seleccionando las especies de mayor puntuación en función de los criterios dados (las marcadas en amarillo), se considerarán como especies indicadoras las siguientes 6 especies: *Salmo trutta* (Trucha común), *Anguilla anguilla* (Anguila), *Salmo salar* (Salmón), *Alosa alosa* (Sábalo), *Petromyzon marinus* (Lamprea marina) y *Barbatula barbatula* (Lobo de río).

Posteriormente, se llevó a cabo una revisión de las conclusiones del estudio y se matizó que el sábalo se considera secundaria en el Cantábrico, dado que, según la información disponible, sólo se presentaría en uno de los tramos de estudio. **Finalmente, se consideran 5 especies de 13 presentes, siendo 4 prioritarias y una (el sábalo) secundaria.** Con las prioritarias se puede cubrir todos los tramos, si bien quedan dos tramos en los que habría que verificar las especies presentes.

Prioritarias:

ESPECIE	NOMBRE COMUN	Anexo Directiva Hábitats	CATEGORIA (Atlas y Libro Rojo de peces)	FACTOR AMENAZA	FACTOR EXTENSION (por tramos)	FACTOR CAUDAL
Anguilla anguilla	Anguila		Vulnerable	3	5	2
Petromyzon marinus	Lamprea marina	Anexo II	Vulnerable	3	2	4
Salmo salar	Salmón		En Peligro	4	4	4
Salmo trutta	Trucha común		Vulnerable	3	5	4

Secundaria:

ESPECIE	NOMBRE COMUN	Anexo Directiva Hábitats	CATEGORIA (Atlas y Libro Rojo de peces)	FACTOR AMENAZA	FACTOR EXTENSION (por tramos)	FACTOR CAUDAL
Alosa alosa	Sábalo	Anexo II y V	Vulnerable	3	1	3

Análisis de caduales ambientales del Borrador del Plan hidrológico del tercer ciclo y el hábitat potencial útil de las especies objetivo

De acuerdo con la IPH, la distribución de caudales mínimos se ha determinado ajustando los caudales obtenidos por métodos hidrológicos al resultado de la modelación de la idoneidad del hábitat, en función de alguno de los siguientes criterios:

a) Considerando el caudal correspondiente a un cambio significativo de pendiente en la curva de hábitat potencial útil-caudal.
b) Considerando el caudal correspondiente a un umbral del hábitat potencial útil comprendido en el rango 50-80% del HPU máximo, si existe este punto. Para las situaciones de emergencia por sequía declarada, se podrá reducir el caudal al correspondiente al 25% del hábitat potencial útil máximo, con la de espacios de la Red Natura 2000 y de la lista del Convenio Ramsar.

En los casos donde la curva de hábitat potencial era creciente y sin aparentes máximos, y no presenta un cambio de pendiente claramente significativo, se ha adoptado como valor máximo de hábitat potencial útil el correspondiente al caudal definido por los percentiles 15, 20 o 25 de los caudales medios diarios en régimen natural. La selección de uno de esos percentiles se ha realizado en función de la comparación del resultado de la simulación con los resultados de los métodos hidrológicos.

Así, se obtiene el caudal asociado al 25, 30, 50 y 80% del HPU máximo, para los tramos estudiados en cada una de las 22 masas seleccionadas en la DHC Occidental.

A continuación, se presenta la comparativa de los valores de estos caudales con el régimen de caudales mínimos del Borrador del Plan hidrológico, en aguas altas, medias y bajas, en situación ordinaria y en situación de sequía, cuando la misma puede derivar en caudales mínimos menores.

Como puede verse, en la mayoría de los casos, los caudales en situación ordinaria superan el caudal del 80% del HPU, en algunos casos está entre el 50% y el 80% del HPU, tal y como indica la IPH. En algún caso concreto, el caudal mínimo corresponde al caudal entre el 30% y el 50% del HPU, esto se debe a que el organismo de cuenca comprobó en ciertas masas que los caudales calculados con SIMPA sobrevaloraban los caudales en régimen natural reales según datos aforados, por lo que se decidió reajustar la propuesta de caudales mínimos. Este tipo de imprecisiones e incertidumbres en la metodología se comentan más adelante en este apartado.

Tabla 64. Comparativa de los valores de los caudales asociados al 25, 30, 50 y 80% del HPU máximo con el régimen de caudales mínimos del Borrador del Plan hidrológico, en situación ordinaria

Código masa	Nombre masa	Naturaleza masa	Q 80% HPUmax	Q 50% HPUmax	Q 30% HPUmax	Q 25% HPUmax	especie objetivo	Situación ordinaria											
								Bajas	Medias		Altas				Medias		Bajas		
								Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
ES090MAR000200	Río Pas III	MAMM	1,07	0,88	0,55	0,54	salmón freza	prox. 50	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	prox. 50	prox. 50
ES105MAR000330	Río Besaya I	MAMM	0,077	0,038	0,013	0,007	trucha juvenil	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80
ES118MAR000480	Río Nansa III	Natural	0,99	0,48	0,07	0,06	trucha adulta	prox. 80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	prox. 80	prox. 80	prox. 80
ES122MAR000520	Río Frío	Natural	0,22	0,16	0,12	0,11	trucha adulta	>30	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>30	>30	>30
ES131MAR000610	Río Cares II	Natural	0,57	0,23	0,15	0,14	trucha adulta	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80
ES135MAR000690	Río Ponga	Natural	0,14	0,12	0,11	0,1	trucha adulta	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80
ES144MAR000820	Río Sella III	Natural	2,03	1,3	0,82	0,68	trucha adulta	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80
ES145MAR000862	Río Aboño II	MAMM	0,158	0,047	0,019	0,014	anguila	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80
ES145MAR000950	Río Pivierda	Natural	0,033	0,02	0,011	0,01	trucha adulta	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80
ES171MAR001380	Río Nalón III	MAMM	2,62	1,64	1,08	0,91	trucha juvenil	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80
ES179MAR001481	Río Muniellos II	Natural	0,22	0,2	0,18	0,17	trucha adulta	prox. 30	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	prox.30	prox.30	prox.30
ES188MAR001570	Río Arganza I	Natural	0,033	0,027	0,022	0,021	trucha adulta	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80
ES190MAR001680	Río Pigüeña	Natural	0,054	0,02	0,002	0,001	trucha adulta	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80
ES194MAR001711	Río Narcea V	MAMM	6,69	2,93	0,63	0,16	anguila	>50	>50	>50	>80	>80	>80	>80	>50	>50	>50	>50	>50
ES195MAR001740	Río Esqueiro	Natural	0,206	0,085	0,043	0,035	trucha adulta	>50	>50	>50	>80	>80	>80	>80	>50	>50	>50	>50	>50
ES197MAR001750	Río Navelgas y Bárcena	Natural	0,268	0,09	0,053	0,045	trucha adulta	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80

Código masa	Nombre masa	Naturaleza masa	Q 80% HPUmax	Q 50% HPUmax	Q 30% HPUmax	Q 25% HPUmax	especie objetivo	Situación ordinaria											
								Bajas	Medias		Altas				Medias		Bajas		
								Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
ES204MAR001820	Río Narón	Natural	0,186	0,074	0,03	0,225	trucha adulta	>50	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>50	>50	>50
ES204MAR001840	Río Navia I	Natural	0,246	0,133	0,047	0,033	trucha adulta	>50	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>50	>50	>50
ES225MAR002100	Río Agüeira II	Natural	1	0,59	0,37	0,34	trucha adulta	>50	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>50	>50	>50
ES234MAR002150	Río Navia V	MAMM	9,7				trucha adulta		>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80			
ES238MAR002190	Río Eo I	Natural	0,44	0,073	0,004	0,001	trucha adulta	>50	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>50	>50	>50
ES244MAR002280	Río Eo III	Natural	6,06	2,92	1,82	1,51	salmón juvenil	>30	prox. 50	prox. 50	>50	>50	>50	>50	prox. 50	prox. 50	>30	>30	>30

Tabla 65. Comparativa de los valores de los caudales asociados al 25, 30, 50 y 80% del HPU máximo con el régimen de caudales mínimos del Borrador del Plan hidrológico, en situación de sequía

Código masa	Nombre masa	Tramo en RN2000	Situación de sequía											
			Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
ES090MAR000200	Río Pas III	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES105MAR000330	Río Besaya I	NO	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80
ES118MAR000480	Río Nansa III	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES122MAR000520	Río Frío	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES131MAR000610	Río Cares II	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES135MAR000690	Río Ponga	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES144MAR000820	Río Sella III	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES145MAR000862	Río Aboño II	NO	>50	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>50	>50	>50
ES145MAR000950	Río Pivierda	NO	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80
ES171MAR001380	Río Nalón III	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Código masa	Nombre masa	Tramo en RN2000	Situación de sequía											
			Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
ES179MAR001481	Río Muniellos II	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES188MAR001570	Río Arganza I	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES190MAR001680	Río Pigüeña	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES194MAR001711	Río Narcea V	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES195MAR001740	Río Esqueiro	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES197MAR001750	Río Navelgas y Bárcena	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES204MAR001820	Río Narón	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES204MAR001840	Río Navia I	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES225MAR002100	Río Agüeira II	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES234MAR002150	Río Navia V	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES238MAR002190	Río Eo I	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
ES244MAR002280	Río Eo III	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Principales incertidumbres de la determinación del régimen de caudales mínimos

Las principales incertidumbres de toda la metodología son las siguientes:

1. Incertidumbres de los métodos hidrológicos. Los métodos hidrológicos se aplican partiendo de datos en régimen natural, que a su vez están estimados con el modelo hidrometeorológico SIMPA que, como todo modelo, tiene sus propias incertidumbres. Este modelo, realizado por el CEDEX, está bien ajustado a nivel nacional, pero se sabe que a escala local no todas las subcuencas cuentan con el mismo grado de ajuste, existiendo masas de agua en las que están bien sobreestimados o bien infravalorados.
2. Modelos hidrobiológicos. La selección del punto de muestreo es un aspecto más de incertidumbre, ya que se realiza el levantamiento topográfico de un tramo reducido (unos 150 a 300 m) de cada masa de agua, que se supone representativo de la misma, pero que obviamente es una simplificación de todas las condiciones que se dan en la masa completa.
3. Cantidad limitada de especies piscícolas con curvas HPU disponibles e incertidumbres respecto de las curvas existentes. Además, no hay curvas HPU para otras especies acuáticas no piscícolas.
4. Para cada masa de agua estudiada, se ha seleccionado una especie objetivo en un estadío vital de la misma (por ejemplo, trucha adulta, salmón juvenil, freza del salmón, etc.) y se han aplicado sus condiciones para todo el año. Sin embargo, esto puede resultar en sobrevalorar el caudal ecológico necesario en algunos casos, y sería más conveniente contar con una curva combinada para la etapa estival y con otra curva para la etapa invernal, al ser diferentes las necesidades de caudal de una misma especie, según las etapas de su ciclo vital.

Los caudales mínimos en las Reservas Naturales Fluviales

En el PH del segundo ciclo se incorporó la determinación (Artículo 13.8 de la Normativa) de un régimen de caudales ecológicos que proporcione como mínimo el 80% del hábitat potencial útil en las catorce reservas naturales fluviales incluidas en el RZP, según el procedimiento descrito en la IPH. Los valores se corresponden con el punto final de la reserva natural fluvial y serían de aplicación en todo su recorrido (que generalmente es un tramo de una masa de agua).

Otros componentes del RCE: caudales máximos y tasas de cambio

En cuanto a la determinación de los **caudales ecológicos máximos,** la misma se basa en el estudio realizado en aquellas masas que habían sido previamente seleccionadas para realizar estudios de modelación del hábitat y que tienen importantes estructuras de regulación aguas arriba, y así se mantienen en este ciclo, es un total de 5 masas:

Tabla 66. Masas de agua con caudales máximos definidos.

Código masa	Nombre masa	Embalse aguas arriba
ES018MSPFES234MAR002150	Río Navia V	Arbón
ES018MSPFES194MAR001711	Río Narcea V	La Barca
ES018MSPFES171MAR001380	Río Nalón III	Rioseco
ES018MSPFES118MAR000480	Río Nansa III	Palombera
ES018MSPFES105MAR000330	Río Besaya I	Alsa - Torina

Pueden verse representadas en la siguiente figura:

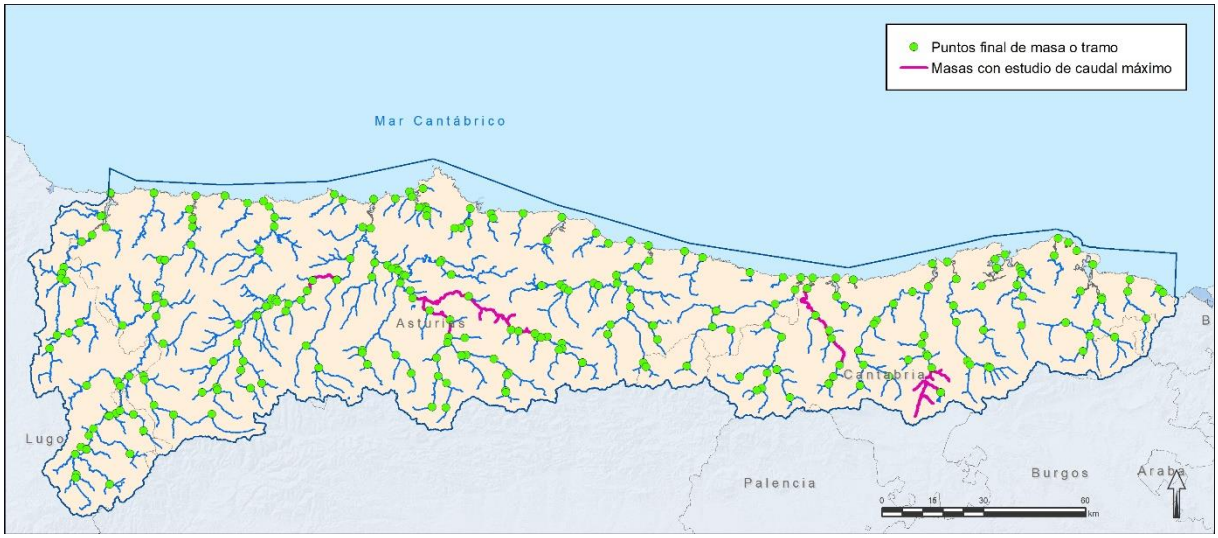


Figura 42. Puntos donde se han definido caudales mínimos y máximos ecológicos

En relación a las **tasas de cambio**, es aún necesario estimar una tasa máxima de cambio tanto para las condiciones de ascenso como de descenso de caudal (máxima diferencia de caudal entre dos valores sucesivos de una serie hidrológica por unidad de tiempo). Este trabajo se encuentra en desarrollo y permitirá definir estas tasas de cambio, con objeto de evitar los efectos negativos de una variación brusca de los caudales, en las masas de agua ubicadas aguas abajo de infraestructuras de regulación y afectadas por la producción hidroeléctrica.

En la siguiente tabla, se resume el número y porcentaje de masas con los componentes del régimen de caudal ecológico establecidos.

Tabla 67. Número y porcentaje de masas con los componentes del régimen de caudal ecológico establecidos

CAUDALES ECOLÓGICOS (Componentes del régimen)	Nº masas	% masas de su categoría	Categorías de masas de agua
Caudales mínimos	252	100	Ríos, embalses
Caudales mínimos en sequía prolongada	252	100	Ríos, embalses
Caudales máximos	5	2,2	Ríos
Caudales generadores	0	0	-
Tasas de cambio	0	0	-

Seguimiento del cumplimiento de los caudales mínimos del RCE

En los informes de seguimiento anual que elabora la CHC hay un apartado acerca del grado de cumplimiento de los caudales ecológicos (de acuerdo a los artículos 87 y 88 del RPH).

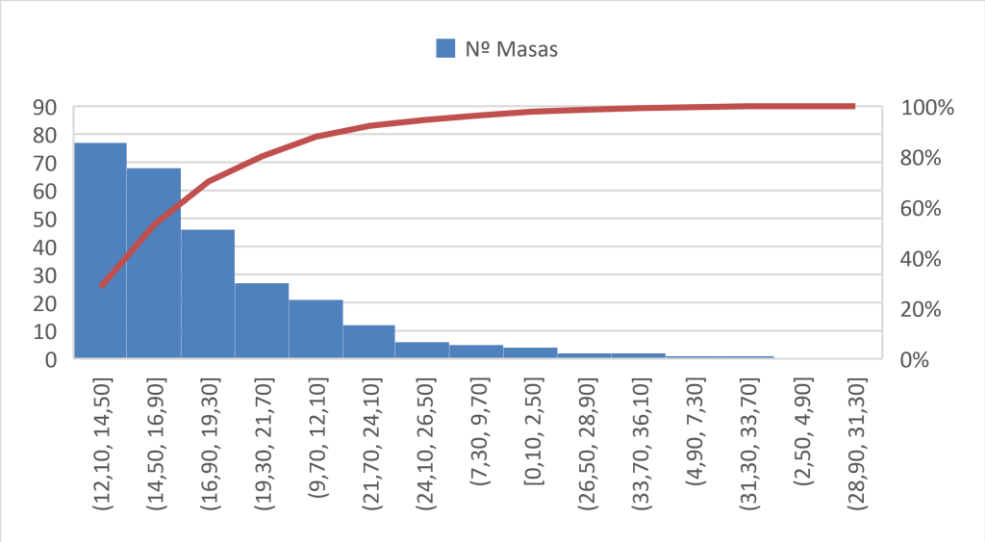
Durante el año hidrológico 2018 a 2019, se ha realizado el seguimiento del grado de cumplimiento de los caudales mínimos ecológicos en 41 estaciones de aforo. Se ha llevado a cabo el análisis en dos fases. En la primera fase se han utilizado los datos del caudal medio semanal frente a los datos del caudal ecológico de la Normativa en cada estación de aforo. Teniendo en cuenta el número de semanas del año hidrológico y los incumplimientos semanales en ese año, se han calculado los porcentajes de incumplimientos en las estaciones estudiadas. Resultado de esta primera discriminación resultan tan

solo 5 estaciones de aforo donde se producen incumplimientos de los caudales ecológicos en la demarcación.

Tabla 68. Estaciones de aforo con incumplimiento de los caudales mínimos del RCE en el año hidrológico 2018 a 2019

Sistema	Provincia	Ubicación	Fiabilidad de la Estación SAI/ROEA	Grado Cumplimiento %	Grado Incumplimiento %
Nalón	Asturias	Río Pigüeña en Puente San Martín	A	31,91	68,09%
Deva	Cantabria	Río Bullón en Ojedo	A	40,43	59,57%
Nansa	Cantabria	Río Nansa en Puente Pumar	A	57,45	42,55%
Pas-Miera	Cantabria	Río Campiezo en Beranga	B	82,98	17,02%
Agüera	Cantabria	Río Agüera en Guriezo	B	74,47	25,53%

Los caudales ecológicos mínimos fijados en el nuevo PHC suponen, en cada caso, distintos porcentajes de la aportación natural total, lo que se pone de manifiesto gráficamente (Figura 43) donde se observa que el 25% de las masas de agua superficial les corresponde un caudal ecológico entre 12,10 y 14,5 % de la aportación natural. El rango de % de caudal ecológico de la aportación natural entre el 10 y el 15 % es el que tiene mayor nº de masas de agua (126 masas).



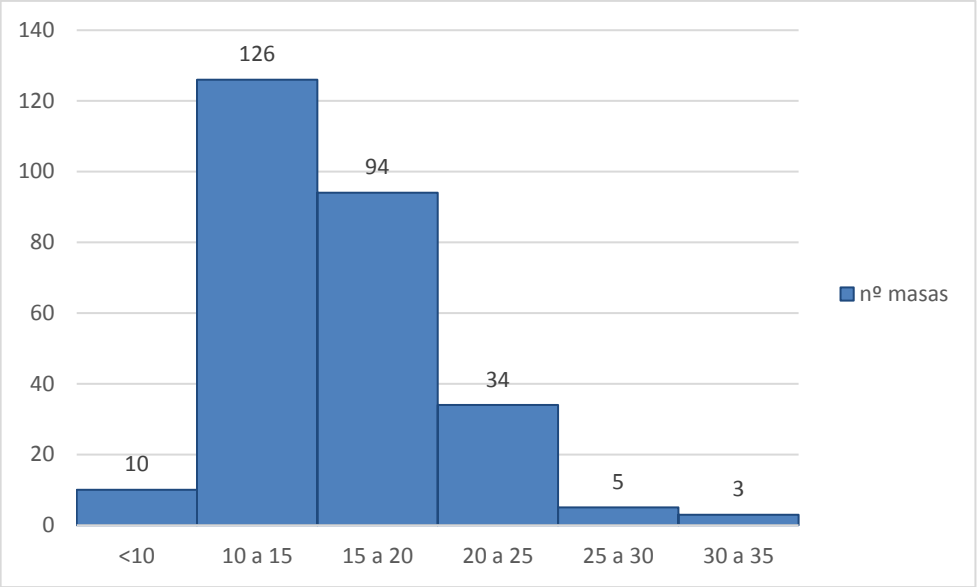


Figura 43. Porcentaje de los caudales ecológicos en el total de caudales

Objetivos a futuro

Teniendo en cuenta todo lo anterior y en virtud de los resultados del ETI, los objetivos a futuro con respecto a la implantación de los caudales ecológicos son:

Para los ríos:

- Caudales de crecida, con objeto de controlar la presencia y abundancia de las diferentes especies, mantener las condiciones físico-químicas del agua y del sedimento, mejorar las condiciones y disponibilidad del hábitat a través de la dinámica geomorfológica y favorecer los procesos hidrológicos que controlan la conexión de las aguas de transición con el río, el mar y los acuíferos asociados.
- Tasa de cambio, con objeto de evitar los efectos negativos de una variación brusca de los caudales, como pueden ser el arrastre de organismos acuáticos durante la curva de ascenso y su aislamiento en la fase de descenso de los caudales. Asimismo, debe contribuir a mantener unas condiciones favorables a la regeneración de especies vegetales acuáticas y ribereñas.
- Siguen siendo necesarios más estudios que aseguren la relación existente entre el RCE y el estado de las masas de agua, para ajustar o mejorar los caudales ecológicos en las zonas protegidas y avanzar en el conocimiento de las necesidades hídricas de las especies asociadas a los cursos fluviales entre otros.

Para las aguas de transición:

- Caudales mínimos y su distribución temporal, con el objetivo de mantener unas condiciones del hábitat compatibles con los requerimientos de las especies de fauna y flora autóctonas más representativas y controlar la penetración de la cuña salina aguas arriba.
- Caudales altos y crecidas que favorezcan la dinámica sedimentaria, la distribución de nutrientes en las aguas de transición y los ecosistemas marinos próximos, así como el control de la intrusión marina en los acuíferos adyacentes.

Para los lagos y zonas húmedas:

- Variaciones estacionales e interanuales de la superficie encharcada y de la profundidad.
- Variaciones estacionales e interanuales de la composición química del agua, en particular de su mineralización, tanto en lo referente a composición como a concentración.
- Funcionamiento hidrológico y balance hídrico, identificando y cuantificando, cuando esto último sea posible, los aportes de agua que alimentan el sistema, en particular los de origen subterráneo, y las salidas o pérdidas.
- Composición y estructura de las comunidades biológicas que albergan (hábitat y especies).

En la Tabla 69 se indican las medidas incluidas en el PdM del PHC 2022-2027 directamente relacionadas con estudios para la mejora del conocimiento y el seguimiento del RCE.

Tabla 69. Medidas del PdM del PHC 2022-2027 directamente relacionadas con estudios para la mejora del conocimiento del RCE

Código medida	Descripción Medida	Subtipo IPH	Inversion Total	Administración Informadora
ES018_3_NO16 25	SEGUIMIENTO DEL EFECTO DE LOS REGÍMENES ECOLÓGICOS DE CAUDALES EN LAS MASAS DE AGUA DE LA DEMARCACIÓN	05.01.02	75.000 €	DGA
ES018_3_NO16 37	ESTUDIOS PARA LA MEJORA DEL RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TASAS DE CAMBIO	05.01.02	375.000 €	CHC
ES018_3_NO17 81	METODOLOGÍA PARA CONSIDERAR LOS ECOSISTEMAS COSTEROS Y MARINOS EN LOS CAUDALES ECOLÓGICOS	05.01.02	122.000,00 €	AGE
ES018_3_NO16 56	IMPLANTACIÓN DE ELEMENTOS DE CONTROL DE CAUDALES EN LOS APROVECHAMIENTOS AUTONÓMICOS	03.02.09	200.000,00 €	CCAA

Además, como mejora de la información aportada por el Plan Hidrológico, este EsAE sirve para proponer que en su Anejo V a la Memoria, en la tabla de caudales mínimos ecológicos en los finales de masa, en régimen ordinario y en situaciones de emergencia por sequía declarada en la DHC Occidental, se identifiquen expresamente qué masas de agua tienen un solape con la RN2000 o RAMSAR.

7.1.1.4 Efectos de las excepciones al logro de los OMA

El OA en el Documento de Alcance solicita un análisis de los posibles efectos ambientales estratégicos derivados de un posible incumplimiento de las condiciones establecidas en la DMA para la designación de masas de agua con exenciones:

- Prórrogas de plazo (art. 4.4 de la DMA)
- Objetivos menos rigurosos (OMR) (art. 4.5 de la DMA, artículo 37 del RPH)
- Nuevas modificaciones y deterioros temporales (art. 4.6 y 4.7 de la DMA, art. 38 y 39 del RPH).

Igualmente, solicita las posibles repercusiones sobre la Red Natura 2000, hábitats y especies protegidas.

A continuación se describe la metodología seguida para realizar esta comprobación. Esta metodología se basa, por una parte, en la Directiva Marco del Agua, el Texto refundido de la Ley de Aguas, el Reglamento de Planificación Hidrológica y la Instrucción de Planificación Hidrológica.

Por otra parte, tiene en cuenta una serie de documentos de carácter no normativo, entre los cuales cabe citar los siguientes:

a) WFD CIS Guidance Document No. 1 – Economics and the Environment.

b) WFD CIS Guidance Document No. 2 – Identification of Water Bodies.

c) WFD CIS Guidance Document No. 4 – Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies.

d) Borrador del documento "Exemptions to the Environmental Objectives under the Water Framework Directive, Article 4(4), 4(5) and 4(6)", producido por el Grupo de trabajo sobre objetivos ambientales y exenciones (Drafting Group on Environmental Objectives and Exemptions), versión 4 con fecha de 12.10.2007.

e) Conclusiones de la reunión informal de los Directores del Agua de la Unión Europea, países candidatos y países EFTA, celebrada el 29/30 de noviembre 2007 en Lisboa (especialmente anexo 4 que trata el tema de la desproporcionalidad).

f) Conclusiones del taller sobre Justificación de exenciones en plazo y objetivos en el contexto de la implementación de la DMA, celebrado el 10/11 de marzo de 2008 en Madrid.

g) Conclusiones del taller sobre Coste desproporcionado y exenciones a los objetivos ambientales según la DMA, artículos 4.4 – 4.6, celebrado 10/11 de abril de 2008 en Copenhague.

- **Procedimiento para la definición de prórrogas y objetivos menos rigurosos**

Para la justificación de exenciones se aplica un procedimiento estandarizado, con criterios homogéneos, con el fin de obtener resultados comparables para las diferentes masas de agua.

La justificación de las exenciones planteadas se realiza, por lo general, a la escala de masa de agua. En aquellos casos en los que la justificación se refiere a un conjunto de masas de agua, éstas se agrupan, explicándose la agrupación y el ámbito del análisis.

Para presentar los resultados del análisis se utiliza un formato de ficha por masa de agua que se presentan en el Apéndice II del anejo 8.3 del Plan Hidrológico del tercer ciclo.

La justificación de prórrogas y objetivos menos rigurosos se basa en un procedimiento de cinco pasos que combinan diferentes análisis y evaluaciones.

1. Información general

Primero se presenta la información general sobre la masa de agua, incluyendo la categoría, el tipo, la localización, el ámbito de análisis adoptado, una descripción general del problema, los objetivos ambientales de la masa de agua y la descripción y cuantificación de la brecha.

2. Evaluación preliminar

A continuación se identifican las medidas (teóricas) que se han contemplado en el proceso de análisis para la definición de plazos y objetivos. Se evalúa si, técnicamente y por las condiciones naturales, es viable cumplir los objetivos ambientales en el año 2027. Paralelamente se efectúa una evaluación preliminar si el cumplimiento de los objetivos ambientales previsiblemente conllevará costes desproporcionados.

3. Comprobaciones para plantear prórrogas

En aquellas masas que no cumplen los objetivos ambientales en el año 2021, se comprueba si es posible alcanzar el buen estado (o buen potencial) planteando una prórroga al año 2027. Para ello se comprueba que se cumplan las siguientes condiciones:

a) Que, tras la aplicación de las medidas necesarias, técnicamente o por las condiciones naturales sea posible cumplir los objetivos ambientales en el año 2027.

b) Que el cumplimiento de los objetivos ambientales en el año 2027 no conlleve costes desproporcionados. El análisis de costes desproporcionados se realiza mediante los siguientes procedimientos:

   i. Comprobando que los costes de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos ambientales resulten desproporcionados considerando la capacidad de pago de los usuarios o entidades públicas afectados.

   ii. Comprobando que los costes de las medidas sean desproporcionados con respecto a los beneficios derivados.

4. Comprobaciones para definir objetivos menos rigurosos

Si aún planteando prórrogas a 2027 no es posible cumplir los objetivos ambientales se definen objetivos menos rigurosos, comprobando para ello que se cumplan las siguientes condiciones:

a) Que técnicamente o por las condiciones naturales no sea posible cumplir los objetivos ambientales en el año 2027.

b) Que el cumplimiento de los objetivos ambientales conlleve costes desproporcionados. El análisis de costes desproporcionados se realiza mediante los siguientes procedimientos:

   i. Comprobando que los costes de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos ambientales resulten desproporcionados considerando la capacidad de pago de los usuarios o entidades públicas afectados.

   ii. Comprobando que los costes de las medidas sean desproporcionados con respecto a los beneficios derivados.

Antes de definir objetivos menos rigurosos se comprueba también que se cumplan las siguientes condiciones:

a) Que las necesidades ambientales o socioeconómicas servidas por la actividad no puedan alcanzarse por otros medios que sean una opción ambiental significativamente mejor y no supongan costes desproporcionados[41].

[41] En el análisis de medios alternativos puede plantearse otra vez la necesidad de realizar un análisis de costes desproporcionados, analizando el coste y la capacidad de pago / beneficio de la alternativa planteada.

b) Que se garantice para las aguas superficiales el mejor estado ecológico y estado químico posible, y para las aguas subterráneas los mínimos cambios posibles del buen estado de las aguas subterráneas.

c) Que no se produzca deterioro ulterior del estado de la masa de agua afectada.

5. Definición de prórrogas u objetivos menos rigurosos

Tras efectuar las comprobaciones pertinentes se establece una prórroga o, en su caso, un objetivo menos riguroso para la masa de agua analizada. Para ello se definen primero el plazo y el estado que la masa de agua debe alcanzar ("buen estado", "buen potencial ecológico", etc.). A continuación se definen los indicadores y sus valores que se deberán alcanzar en el plazo establecido y, en su caso, los valores intermedios a alcanzar en el año 2021.

En el caso de definir objetivos menos rigurosos, se establecen como objetivo del estado y de los valores de los indicadores aquellos, los que se alcanzan tras implementar las medidas previstas en el programa de medidas, según las previsiones.

Se muestra resumidamente en el siguiente esquema el proceso descrito para la definición de objetivos ambientales y prórrogas u objetivos menos rigurosos y la relación entre los objetivos ambientales y el programa de medidas.

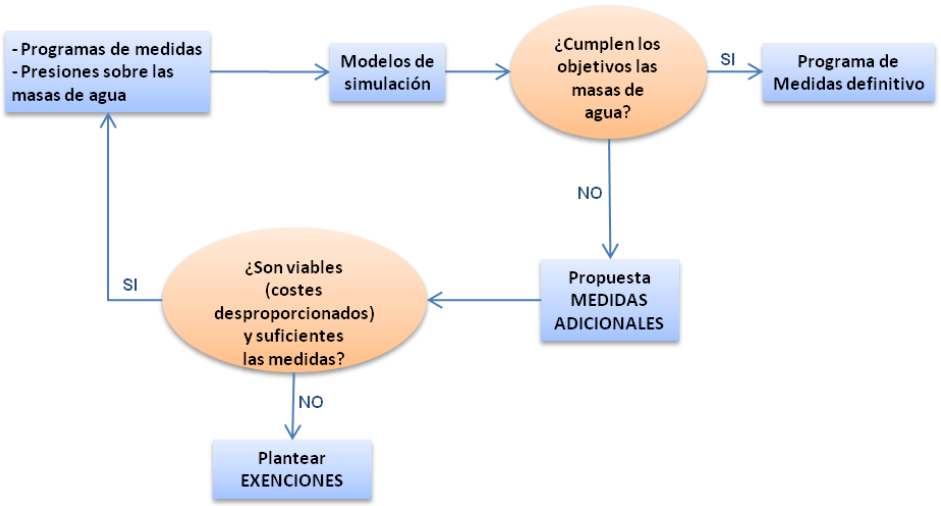


Figura 44. Proceso para la definición de objetivos ambientales y prórrogas u objetivos menos rigurosos y su relación con el programa de medidas.

La Tabla 19. Horizonte de cumplimiento de los OMA de las masas de agua del apartado 5.1.2 muestra las prórrogas en masas de agua superficial (no de las subterráneas, porque no requieren exenciones).

En el Anejo IX del PHC Occidental se concretan los objetivos para todas las masas de agua de la demarcación y se incluye la relación de masas de agua con prórrogas y su relación con zonas protegidas.

En el caso de plantear prórrogas a la consecución de los objetivos o de requerir el establecimiento de objetivos menos rigurosos, se presenta una **ficha que expone la problemática para cada una de las masas**, todas ellas están agrupadas **en el Apéndice IX.I de la Propuesta del PHC.**

Conforme a los resultados sobre evaluación del estado de las masas de agua superficial ofrecidos en el Capítulo 5.1.1, **de las 295** masas de agua superficial **247 cumplen actualmente el objetivo deseado (83,7%).**

En 36 masas de agua el problema se debe a no alcanzar el buen estado o potencial ecológico, según explican los indicadores biológicos, hidromorfológicos y fisicoquímicos; además, en 3 masas de agua el problema se debe a no alcanzar el buen estado químico y en 8 casos por ambos motivos.

Para todas estas masas de agua, se establece una **prórroga al año 2027**, tal y como puede verse en la siguiente tabla resumen, extraída del **Anejo IX del PHC Occidental.**

Existe una masa de agua que se ha designado este III ciclo, cuyo estado es desconocido (Río Nalón VI) y se le ha asignado una prórroga a 2027 para el cumplimiento de objetivos medioambientales hasta que la CHC pueda evaluar su potencial ecológico y su estado químico.

Tabla 70. Listado de masas de agua con exención por prórroga al año 2027 u objetivos menos rigurosos

Código MSPF (prefijo ES018MSPF)	Nombre Masa	Naturaleza	Objetivo del PH 16-21	Horizonte Estado	Indicador que incumple el estado ecológico*	Descripción problemática y principales presiones	Red Natura 2000
ES000MAC000071	Ribadesella Costa	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	Indicadores biológicos y fisicoquímicos	A juicio de experto, los vertidos puntuales en la cuenca vertiente puede ser de las principales presiones.	ES1200047 ES0000319
ES076MAR000011	Río Agüera II	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2015	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	Las presiones significativas inventariadas son fundamentalmente de tipo hidromorfológico	ES1300012
ES083MAR002310	Río Carranza	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2015	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	En el río Carranza hay presiones tanto por vertidos puntuales, como por fuentes difusas (actividad ganadera), como presiones de tipo hidromorfológico (azudes y protecciones de márgenes)	ES2130002
ES085MAR000080	Río Campiezo	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2015	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	El incumplimiento se relaciona principalmente con las presiones por vertidos de aguas residuales.	
ES085MAR000090	Río Clarín	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	Algunos vertidos de saneamiento sin tratamiento de los núcleos de Bádames, San Mamés de Aras, San Miguel de Aras, San Pantaleón de Aras, Secadura y otros núcleos del municipio de Voto, podrían ser la causa principapl de que la masa no alcance el buen estado.La masa está afectada por la actividad ganadera, pero no tiene altos valores de cabezas de ganado/hectárea, y por la alta densidad de azudes ligados a antiguos molinos.	ES1300007 ES0000143
ES085MAT000180	Ría de Ajo	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2015	Buen estado a 2027	Nutrientes	Los impactos registrados ponen de manifiesto que las presiones significativas son aquellas que aportan nutrientes a las aguas, en concreto, está inventariada la presión por actividad ganadera	ES1300006 ES0000143
ES086MAR000100	Río Miera II	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2015	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	El río Miera (masa de agua río Miera II) recoge las aguas de sus afluentes río Revilla, río Pontones y río Aguanaz, que también han venido presentando problemas en el cumplimiento del buen estado que se asocia, principalmente, a los vertidos urbanos con tratamiento insuficiente que reciben estos cauces.	ES1300015

Código MSPF (prefijo ES018MSPF)	Nombre Masa	Naturaleza	Objetivo del PH 16-21	Horizonte Estado	Indicador que incumple el estado ecológico*	Descripción problemática y principales presiones	Red Natura 2000
ES086MAR000110	Río Pontones	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	Algunos vertidos de saneamiento sin tratamiento de los núcleos de Pontones y Omoño pertenecientes al municipio de Ribamontán al Monte, podrían ser la causa de que la masa no alcance el buen estado. Por otra parte, las escasas depuradoras existentes tienen un funcionamiento deficiente y están infradimensionadas. En las cercanías de Omoño hay cultivos de eucaliptos y, en general, hay presión por actividad ganadera. En su recorrido hay varios molinos. Destaca la degradación del bosque de ribera.	ES1300015
ES086MAR000120	Río Aguanaz	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	El vertido del saneamiento de Emtrambasaguas sin tratamiento puede ser el causante del mal estado. Además, las escasas depuradoras, como las de Villaverde de Pontones y Hoznayo, tienen un funcionamiento deficiente y están infradimensionadas.Cuenta con varias estabulaciones relativamente importantes, pero no es una cuenca con altos valores de cabezas de ganado/hectárea.	ES1300015
ES086MAR000130	Río Revilla	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	Vertidos de los núcleos de Barrio de Arriba y de Montes pertenecientes al municipio de Riotuerto. Se encuentra canalizado en aquellas poblaciones que atraviesa y sufre ocupación de la zona inundable. Hay fuentes de contaminación agroganadera.	ES1300015
ES087MAL000060	Pozón de la Dolores	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2027	Buen estado a 2027	PH ; Transparencia; Macrófitos	Cúmulo de presiones que generan impacto sobre la masaa, a tener en cuenta la expansión urbanística de Santander y la explotación minera. Hay incertidumbre en el ajuste de indicadores. Está en vías de estudio.	
ES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	NH4; PO4; O2 %SAT; O2 DTO; Diatomeas; Macroinvertebrados	De los vertidos autorizados sobre esta masa, señalar los 3 vertidos de los núcleos con red de saneamiento de Obregón, que no tienen un tratamiento adecuado.	
ES087MAT000160	Bahía de Santander-Interior	Muy Modificada	Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2021	Buen estado a 2027	Nutirentes	En esta masa de agua hay presiones hidromorfológicas que, por estar relacionadas con la designación de la masa de agua como muy modificada, no se consideran potencialmente significativas, ya que en principio no son la causa de no alcanzar el buen potencial. Contaminación histórica de los sedimentos.	

Código MSPF (prefijo ES018MSPF)	Nombre Masa	Naturaleza	Objetivo del PH 16-21	Horizonte Estado	Indicador que incumple el estado ecológico*	Descripción problemática y principales presiones	Red Natura 2000
ES089MAR000190	Río de la Magdalena	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2015	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	--	ES1300010
ES111MAL000040	Reocín	Artificial	Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2027	Buen estado a 2027	Se incumplen NCAs: MET (zinc).	Balsa de extracción minera.	
ES112MAT000130	Ría de San Martín de la Arena	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	Acidificación; Elevación de la Tª	Elevado grado de deterioro actual y contaminación histórica de los sedimentos.	
ES130MAR000600	Río Casaño	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2015	Buen estado a 2027	Diatomeas; Macroinvertebrados	--	ES1200035 ES1200001
ES144MAT000080	Estuario de Ribadesella	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	Angiospermas; Macroinvertebrados; FQ generales	Presión urbanísitica generalizada. Vertidos puntuales en la cuenca vertiente.	ES1200032 ES0000319
ES145MAR000850	Arroyo de Vioño	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	O2 %SAT; O2 DTO; Macroinvertebrados; EFI; Diatomeas	Existen vertidos sin tratamiento de algunos pequeños núcleos como Manzaneda, Vioño, La Pedrera, Alvaré y Cardo, todos ellos pertenecientes al concejo de Gozón (al ser menores a 250 hab.eq no se consideran presión potencialmente significativa, sin embargo su efecto conjunto si parece resultar significativo).	
ES145MAR000861	San Andrés de los Tacones	Muy modificada-Embalse	Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2015	Buen estado a 2027	Fitoplancton; Fósforo	Se ha ejecutado en el segundo ciclo la medida "Saneamiento y EDAR Villabona (Llanera)".	ES0000320
ES145MAR000862	Río Aboño II	Muy modificada	Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2021	Buen estado a 2027	NH4; O2 %SAT;CN; Se incumplen NCAs (Se; F); Diatomeas; Macroinvertebrados	En esta masa de agua hay presiones hidromorfológicas que, por estar relacionadas con la designación de la masa de agua como muy modificada, no se consideran potencialmente significativas, ya que en principio no son la causa de no alcanzar el buen potencial ecológico. Varias de las masas situadas aguas arriba tampoco alcanzan el buen estado. Una de esas masas es el embalse de San Andrés de los Tacones, con lo que el flujo de esta masa está regulado. Es una masa en general muy antropizada, en especial a su paso por la zona de la factoría siderúrgica de Arcelor, donde, además de largos encauzamientos, existen varias balsas de	

Código MSPF (prefijo ES018MSPF)	Nombre Masa	Naturaleza	Objetivo del PH 16-21	Horizonte Estado	Indicador que incumple el estado ecológico*	Descripción problemática y principales presiones	Red Natura 2000
						lodos y potenciales focos de lixiviados desde las canteras. En las inmediaciones se encuentra el Polígono Industrial "Bankunión II" y la Central Térmica de Aboño, junto a su parque de Carbón. Durante el segundo ciclo de planificiación se ejecutó la medida "Saneamiento y EDAR Villabona (Llanera)".	
ES145MAR000890	Río Peñafrancia – Piles II	Muy modificada	Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2021	Buen estado a 2027	Diatomeas; Macroinvertebrados	En esta masa de agua hay presiones hidromorfológicas que, por estar relacionadas con la designación de la masa de agua como muy modificada, no se consideran potencialmente significativas, ya que en principio no son la causa de no alcanzar el buen potencial ecológico. La masa está muy antropizada, sobre todo en parte de su tramo final, ya dentro de Gijón, con varias canalizaciones y coberturas. También se sitúan en su cuenca dos campos de golf y numerosas viviendas diseminadas, de las que se desconoce si están conectadas a algún sistema de saneamiento.	ES1200038
ES145MAR000910	Río Villar	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2015	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	--	
ES145MAR000930	Río Alvares I	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	Diatomeas; Macroinvertebrados	Presenta vertidos puntuales sin tratamiento del saneamiento de Corvera de Asturias, y vertidos con tratamiento de la mina El Llano.	ES0000320
ES145MAR000960	Río Aboño I	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	NH4; Macroinvertebrados	La presión más importante es el vertido sin tratamiento de Villabona, y en menor medida los vertidos de la cárcel de Villabona y el vertedero de inertes de Cogersa (tanto el vertido de la balsa de decantación como los posibles lixiviados). Durante el segundo ciclo de planificiación se ejecutó la medida "Saneamiento y EDAR Villabona (Llanera)", por lo que los efectos positivos podrían monitorizarse durante este tercer ciclo.	
ES145MAR000990	Río Pinzales	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	-	Presenta vertidos sin tratamiento adecuado, como el saneamiento (E.D.A.R) Piñera y Salcedo.	

Código MSPF (prefijo ES018MSPF)	Nombre Masa	Naturaleza	Objetivo del PH 16-21	Horizonte Estado	Indicador que incumple el estado ecológico*	Descripción problemática y principales presiones	Red Natura 2000
ES145MAR001021	Río Alvares II	Muy modificada	Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2021	Buen estado a 2027	O2 %SAT; O2 DTO; F; NH4; Se incumplen NCAs (Cr6); Macroinvertebrados; EFI	En esta masa de agua hay presiones hidromorfológicas que, por estar relacionadas con la designación de la masa de agua como muy modificada, no se consideran potencialmente significativas, ya que en principio no son la causa de no alcanzar el buen potencial ecológico. La masa se localiza en una zona industrializada: COGERSA; Fertiberia, Arcelor. En marzo de 2009, la Asociación de Vecinos de Candás (Carreño) denunció la existencia de un posible vertido contaminante incontrolado en la ladera de la escombrera de La Cabada. Dicho vertido se realiza a través de un canal que ocasionó una balsa de agua contaminada.	
ES145MAT000060	Estuario de Avilés	Muy Modificada	Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2021	Buen estado a 2027	Peces; Angiospermas; Macroinvertebrados; FQ generales	En esta masa de agua hay presiones hidromorfológicas que, por estar relacionadas con la designación de la masa de agua como muy modificada (como el dragado portuario, periódico y necesario para la actividad portuaria), no se consideran potencialmente significativas, ya que en principio no son la causa de no alcanzar el buen potencial. Vertidos puntuales procedentes de la EDAR de Maqua y diversas industrias. Contaminación histórica de los sedimentos. Se conserva un bajo porcentaje de la superficie estuarina original, tras la transformación agraria y portuaria.	ES1200055 ES0000318
ES145MAT000070	Estuario de Villaviciosa	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	FQ generales	Vertidos puntuales en la cuenca vertiente. La creación de diques para frenar el avance de las mareas, propició el uso agrícola y ganadero de amplias áreas de la marisma, los popularmente denominados porreos.	ES1200006
ES150MAR001062	Río Nalón VI	Muy modificada	0	Buen estado a 2027	Desconocido	--	ES1200008

Código MSPF (prefijo ES018MSPF)	Nombre Masa	Naturaleza	Objetivo del PH 16-21	Horizonte Estado	Indicador que incumple el estado ecológico*	Descripción problemática y principales presiones	Red Natura 2000
ES152MAR001100	Río Candín	Muy modificada	Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2021	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	En esta masa de agua hay presiones hidromorfológicas que, por estar relacionadas con la designación de la masa de agua como muy modificada, no se consideran potencialmente significativas, ya que en principio no son la causa de no alcanzar el buen potencial ecológico.	
ES163MAR001240	Río Turón II	Muy modificada	Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2021	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	En esta masa de agua hay presiones hidromorfológicas que, por estar relacionadas con la designación de la masa de agua como muy modificada, no se consideran potencialmente significativas, ya que en principio no son la causa de no alcanzar el buen potencial. Existen 4 vertidos autorizados de drenaje de mina, 3 de ellos con tratamiento adecuado y 1 sin tratamiento adecuado.	ES1200039
ES164MAR001260	Río San Juan	Muy modificada	Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2021	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	En esta masa de agua hay presiones hidromorfológicas que, por estar relacionadas con la designación de la masa de agua como muy modificada, no se consideran potencialmente significativas, ya que en principio no son la causa de no alcanzar el buen potencial. Presenta el vertido de Rioturbio, así como los de otros pequeños núcleos como Murias, Los Pontones, Santa Rosa, El Collado y Los Quintanales sin depurar.	
ES171MAR001350	Río Nora II	Muy modificada	Objetivos menos rigurosos	Objetivos menos rigurosos	Macroinvertebrados	Recibe, a través de las redes de abastecimiento y saneamiento de varios de los municipios más importantes de la Zona Central de Asturias (Oviedo, Siero, Noreña y Llanera), las aguas residuales generadas por la actividad humana e industrial de los mismos. Los caudales mínimos ecológicos en aguas bajas, establecidos normativamente a efectos de balance de masas en la autorización de vertido, son de 350 l/s frente a más de 1.000 l/s del vertido en tiempo seco. Se cuenta con las mejores técnicas disponibles en el tratamiento de las aguas residuales: Reactores Biológicos de Membrana y Eliminación de nutrientes. Esta masa de agua se encuentra aguas abajo del Embalse de La Barca y está afectada por varias presiones hidromorfológicas que, por estar relacionadas con la designación de la masa de agua como muy modificada, no se consideran potencialmente significativas, ya que en principio no son la causa de no alcanzar el buen potencial. La aplicación en el futuro del “Protocolo de Caracterización	

Código MSPF (prefijo ES018MSPF)	Nombre Masa	Naturaleza	Objetivo del PH 16-21	Horizonte Estado	Indicador que incumple el estado ecológico*	Descripción problemática y principales presiones	Red Natura 2000
						Hidromorfológica en ríos" permitirá mejorar el conocimiento sobre el grado la alteración hidrológica e hidromorfológica de la masa y plantear medidas de mitigación.	
ES171MAR001360	Río Nora I	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	Tiene varios vertidos sin tratamiento que pueden justificar su mal estado. Durante el segundo ciclo se han ejecutado las siguientes medidas de saneamiento, por lo que sus efectos positivos podrían hacerse notar en este tercer ciclo: "SANEAMIENTO SARIEGO-SIERO (ES018_12_1.2.2.049)"; "SANEAMIENTO SIERO-ARENAS (ES018_12_1.2.2.050)" y "SANEAMIENTO SIERO-PUMARABULE (ES018_12_1.2.2.051)".	
ES171MAR001370	Río Gafo	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	Presiones hidromorfológicas y vertidos (algunos sin tratamiento adecuado), que pueden superar la capacidad de autodepuración del cauce, dado que su caudal no es muy elevado (río de cabecera de escasa aportación).	
ES171MAR001380	Río Nalón III	Muy modificada	Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2021	Buen estado a 2027	-	En esta masa de agua hay presiones hidromorfológicas que, por estar relacionadas con la designación de la masa de agua como muy modificada, no se consideran potencialmente significativas, ya que en principio no son la causa de no alcanzar el buen potencial. Esta masa de agua tiene una intensa antropización a lo largo de muchos kilómetros: - Diferentes tipos de Vertidos puntuales sin tratamiento adecuado. - Extracciones, aunque la mayoría son incorporadas a la propia masa aguas abajo de los diferentes puntos de toma. - Su flujo está muy regulado (abastecimiento a la zona central de Asturias desde las presas de Tanes y Rioseco situadas en una masa inmediatamente aguas arriba). Durante el segundo ciclo de planificación se ha ejecutado la medida "SANEAMIENTO LAVIANA-VILLORIA (ES018_12_1.2.2.092)", por lo que sus efectos positivos podrán manifestarse en este tercer ciclo.	ES1200029 ES1200039 ES1200008
ES172MAR001330	Río Noreña	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	Diatomeas; Macroinvertebrados; NH4	Posee bastantes vertidos autorizados en su cuenca, algunos no tienen un tratamiento adecuado. Durante el segundo ciclo se han ejecutado las siguientes medidas de saneamiento, por lo que sus efectos positivos podrían hacerse notar en este tercer ciclo: "SANEAMIENTO SARIEGO-SIERO (ES018_12_1.2.2.049)";	

Código MSPF (prefijo ES018MSPF)	Nombre Masa	Naturaleza	Objetivo del PH 16-21	Horizonte Estado	Indicador que incumple el estado ecológico*	Descripción problemática y principales presiones	Red Natura 2000
						"SANEAMIENTO SIERO-ARENAS (ES018_12_1.2.2.050)" y "SANEAMIENTO SIERO-PUMARABULE (ES018_12_1.2.2.051)".	
ES173MAR001340	Río Nora III	Natural	Objetivos menos rigurosos	Objetivos menos rigurosos	PO4; Macroinvertebrados	Recibe, a través de las redes de abastecimiento y saneamiento de varios de los municipios más importantes de la Zona Central de Asturias (Oviedo, Siero, Noreña y Llanera), las aguas residuales generadas por la actividad humana e industrial de los mismos. Los caudales mínimos ecológicos en aguas bajas, establecidos normativamente a efectos de balance de masas en la autorización de vertido, son de 350 l/s frente a más de 1.000 l/s del vertido en tiempo seco.Se cuenta con las mejores técnicas disponibles en el tratamiento de las aguas residuales: Reactores Biológicos de Membrana y Eliminación de nutrientes	
ES173MAR001390	Arroyo de Llápices	Natural	Objetivos menos rigurosos	Objetivos menos rigurosos	NH4; PO4; Macroinvertebrados	Arroyo urbano que recibe el vertido de una parte significativa de la ciudad de Oviedo a través de la EDAR de San Claudio, situación que hace inalcanzable de forma sostenible técnica y económicamente el objetivo de buen estado ecológico de dicha masa de agua	
ES173MAR001420	Priañes	Muy modificada-Embalse	Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2015	Buen estado a 2027	-	A este embalse llegan las aguas del río Nora y el río Noreña que, a lo largo de su recorrido, van recibiendo aguas residuales de las poblaciones existentes. Durante el segundo ciclo se han ejecutado las siguientes medidas de saneamiento, por lo que sus efectos positivos podrían hacerse notar en este tercer ciclo: "SANEAMIENTO SARIEGO-SIERO (ES018_12_1.2.2.049)"; "SANEAMIENTO SIERO-ARENAS (ES018_12_1.2.2.050)" y "SANEAMIENTO SIERO-PUMARABULE (ES018_12_1.2.2.051)".	ES1200040
ES189MAR001600	La Barca	Muy modificada-Embalse	Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2021	Buen estado a 2027	Fitoplancton	A juicio de experto, las presiones que pueden ser más importantes son los vertidos y las relacionadas con la Central Térmica de Soto de la Barca.	ES1200041
ES189MAR001610	Río Rodical	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	pH; macroinvertebrados; IPS	A juicio de experto, las principales presiones se consideran el vertido de la EDAR de Tineo y el drenaje de las minas que existen en su cuenca.	
ES189MAR001630	Río Cauxa	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados; Se incumplen NCAs: MET (selenio).	Actividad minera.	

Código MSPF (prefijo ES018MSPF)	Nombre Masa	Naturaleza	Objetivo del PH 16-21	Horizonte Estado	Indicador que incumple el estado ecológico*	Descripción problemática y principales presiones	Red Natura 2000
ES194MAR001711	Río Narcea V	Muy modificada	Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2015	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	Esta masa de agua se encuentra aguas abajo del Embalse de La Barca y está afectada por varias presiones hidromorfológicas que, por estar relacionadas con la designación de la masa de agua como muy modificada, no se consideran potencialmente significativas, ya que en principio no son la causa de no alcanzar el buen potencial. La aplicación en el futuro del "Protocolo de Caracterización Hidromorfológica en ríos" permitirá mejorar el conocimiento sobre el grado la alteración hidrológica e hidromorfológica de la masa y plantear medidas de mitigación.	ES1200030
ES200MAT000040	Estuario del Esva	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	FQ generales	Entre las presiones a las que se encuentra sometida la masa de transición destacan los vertidos de algunas pequeñas explotaciones ganaderas situadas en la zona de Puente Canero y una empresa láctea. También puede verse afectada por los vertidos de las principales poblaciones situadas aguas arriba como Trevías, Brieves, etc.	ES1200027 ES1200055 ES0000318
ES234MAT000030	Estuario del Navia	Muy Modificada	Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2021	Buen estado a 2027	Angiospermas; FQ generales	En esta masa de agua hay presiones hidromorfológicas que, por estar relacionadas con la designación de la masa de agua como muy modificada, no se consideran potencialmente significativas, ya que en principio no son la causa de no alcanzar el buen potencial.Vertidos puntuales en la cuenca vertiente. Durante el segundo ciclo de planificación se ha ejecutado la medida "ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE LA RÍA DE NAVIA (ES018_12_1.2.2.061)" por lo que durante el tercer ciclo podrían manifestarse sus efectos positivos. Las presiones urbanas, industriales e hidromorfológicas existentes producen de forma conjunta el impacto en el estuario. La superficie ocupada con fines urbanos e industriales supera el 21 % (Red Ambiental de Asturias).	ES1200025 ES0000317
ES516MAR002300	Río Mioño	Natural	Buen estado ecológico y químico al 2021	Buen estado a 2027	Macroinvertebrados	Extracción para abastecimiento concedida en su cuenca.	

El establecimiento de prórrogas tiene una especial incidencia en aquellas masas de agua que se encuentran en espacios naturales protegidos cuya conservación está ligada al estado de las aguas con ellos relacionados. **De las 47 masas que requieren prórroga, 24 de ellas están relacionadas con un espacio de la Red Natura 2000 del RZP de la DHC Occidental.**

El capítulo 8 de este Estudio analiza específicamente los efectos sobre la Red Natura 2000.

A continuación, como información adicional, se incluye el cruce cartográfico de las masas con exenciones y los espacios protegidos integrados en la Red Natura 2000.

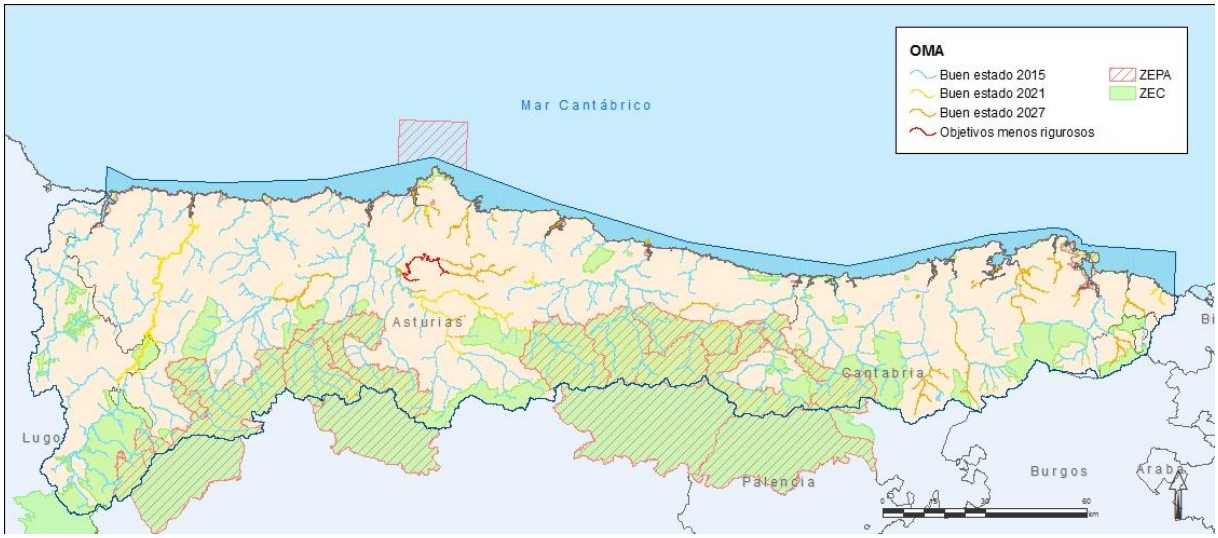


Figura 45. Masas de agua superficiales con exenciones por prórroga y espacios de la Red Natura 2000

Las medidas que pueden tener efecto sobre la mejora hacia la consecución de los OMA forman parte del PdM de este tercer ciclo, además de unas pocas medidas que iniciaron en el segundo ciclo y se encuentran actualmente en marcha.

Obviamente, la evolución de las masas de agua está condicionada por el desarrollo del Programa de Medidas. De acuerdo con ello, las medidas adoptadas centran sus esfuerzos en la depuración de las aguas residuales urbanas, control de vertidos y en medidas de restauración del entorno fluvial.

Cabe destacar, que el PdM incluye una serie de medidas que, por el momento, están definidas a escala de demarcación o de CCAA y que pueden contribuir de manera directa o indirecta a la mejora del estado de las masas de agua. Se incluyen en la tabla siguiente.

Tabla 71. Medidas del PdM no concretadas para masas de agua, que pueden contribuir directa o indirectamente a la mejora del estado de las masas de agua

Código Subtipo	Código medida	Descripción medida	Administración financiadora*	Presupuesto 2022-2027 (€)
01.01.04	ES018_3_NO1661	MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y AMBIENTAL DE LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	Gobierno de Cantabria	3.000.000
01.01.04	ES018_3_NO1739	SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN EN PEQUEÑAS ENTIDADES DE POBLACIÓN, CON CARGA INFERIOR A 5.000 HB.EQ	Dirección General del Agua	125.000
01.01.08	ES018_3_NO1766	SEGUIMIENTO DEL ESTADO DEL SANEAMIENTO, ACTUALIZACIÓN E INFORMES PRECEPTIVOS	Agencia Vasca del Agua	3.636

Código Subtipo	Código medida	Descripción medida	Administración financiadora*	Presupuesto 2022-2027 (€)
01.03.00	ES018_3_NO1658	MEJORA DE LOS SISTEMAS DE DESBORDAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES EN LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO AUTONÓMICOS DE AGUAS RESIDUALES Y PREVENCIÓN DE INUNDACIONES	Gobierno de Cantabria	200.000
03.02.03	ES018_3_NO1659	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS CANTÁBRICOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS, EL ASEGURAMIENTO DE LA GARANTÍA DE SUMINISTRO Y LA DISMINUCIÓN DE LAS PÉRDIDAS DE AGUA EN LAS REDES	Gobierno de Cantabria	300.000
03.02.06	ES018_3_NO1660	MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y AMBIENTAL DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS	Gobierno de Cantabria	3.000.000
03.02.06	ES018_3_NO1727	AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y AMBIENTAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO EN ALTA	Gobierno de Cantabria	8.000.000
03.02.09	ES018_3_NO1656	IMPLANTACIÓN DE ELEMENTOS DE CONTROL DE CAUDALES EN LOS APROVECHAMIENTOS AUTONÓMICOS	Gobierno de Cantabria	200.000
04.00.00	ES018_3_NO1750	DESARROLLO DEL PROGRAMA DE MEJORA DE LA CONTINUIDAD FLUVIAL Y RECUPERACIÓN DEL ESPACIO FLUVIAL	Confederación Hidrográfica del Cantábrico, O.A.	4.000.000
04.01.04	ES018_3_NO1638	MEJORA DEL CONOCIMIENTO SOBRE SOBRE LA DINÁMICA FÍSICA Y ECOLÓGICA DE LOS SEDIMENTOS	Dirección General del Agua	825.000
04.02.07	ES018_3_NO1762	PROGRAMA DE RESTAURACIÓN, CONSERVACIÓN, RECUPERACIÓN, Y MEJORA AMBIENTAL DE CAUCES Y MÁRGENES DE RÍOS Y ARROYOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO	Agencia Vasca del Agua	350.000
05.01.02	ES018_3_NO1625	SEGUIMIENTO DEL EFECTO DE LOS REGÍMENES ECOLÓGICOS DE CAUDALES EN LAS MASAS DE AGUA DE LA DEMARCACIÓN	Dirección General del Agua	75.000
05.01.02	ES018_3_NO1637	ESTUDIOS PARA LA MEJORA DEL RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TASAS DE CAMBIO	Confederación Hidrográfica del Cantábrico, O.A.	375.000
05.01.02	ES018_3_NO1771	EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CAUCES EN EL ENTORNO DE INFRAESTRUCTURAS AUTONÓMICAS	Gobierno de Cantabria	500.000
05.01.02	ES018_3_NO1781	METODOLOGÍA PARA CONSIDERAR LOS ECOSISTEMAS COSTEROS Y MARINOS EN LOS CAUDALES ECOLÓGICOS	Dirección General de la Costa y el Mar	122.000
06.01.01	ES018_3_NO1763	SEGUIMIENTO DE LAS POBLACIONES DE MEJILLÓN CEBRA EN EL PAÍS VASCO Y OTROS TRABAJOS RELACIONADOS	Agencia Vasca del Agua	24.242
06.03.01	ES018_2_O0164	ESTUDIOS SOBRE LA PROTECCIÓN DE HÁBITATS Y ESPECIES ASOCIADOS A LAS ZONAS PROTEGIDAS	Dirección General del Agua	450.000
07.02.00	ES018_3_NO1772	MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO DE CANTABRIA	Gobierno de Cantabria	3.000.000

Código Subtipo	Código medida	Descripción medida	Administración financiadora*	Presupuesto 2022-2027 (€)
09.01.04	ES018_3_NO1628	ESTUDIOS DE ANÁLISIS DE RIESGOS CONFORME A LO PREVISTO EN LA DIRECTIVA 2020/2184, RELATIVA A LA CALIDAD DE LAS AGUAS DESTINADAS AL CONSUMO HUMANO	Dirección General del Agua	750.000
11.00.00	ES018_3_NO1732	CONTROL DE ACTUACIONES EN DPH	Confederación Hidrográfica del Cantábrico, O.A.	750.000
11.00.00	ES018_3_NO1733	MEDIDAS DE GESTIÓN DE LAS RESERVAS NATURALES FLUVIALES (PLAN PIMA-ADAPTA-AGUA)	Dirección General del Agua	1.498.875
11.01.01	ES018_3_NO1652	SEGUIMIENTO DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA DE TRANSICIÓN Y COSTERAS DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL Y CONTROL DE VERTIDOS AL DPMT	Gobierno de Cantabria	1.440.000
11.01.01	ES018_3_NO1598	SEGUIMIENTO DEL ESTADO DE LAS MASAS DE AGUA EN LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL	Dirección General del Agua	4.500.000
11.01.02	ES018_3_NO1641	MEDIDAS RED PIEZOMÉTRICA	Dirección General del Agua	1.125.000
11.01.06	ES018_3_NO1662	DIGITALIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS	Gobierno de Cantabria	60.000
11.01.06	ES018_3_NO1663	DIGITALIZACIÓN Y REVISIÓN DEL INVENTARIO DE PRESAS Y BALSAS CANTÁBRICAS LOCALIZADAS FUERA DEL DPH Y NORMATIVA DERIVADA	Gobierno de Cantabria	15.000
11.01.07	ES018_3_NO1767	ACTUALIZACIÓN DE PRESIONES Y ESTADO HIDROMORFOLÓGICO DE LAS MASAS DE AGUA	Agencia Vasca del Agua	12.121
11.02.02	ES018_3_NO1655	REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE CONCESIONES DE APROVECHAMIENTOS DE AGUAS	Gobierno de Cantabria	15.000
11.02.02	ES018_3_NO1575	REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL REGISTRO DE AGUAS DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO.	Dirección General del Agua	527.344
11.03.02	ES018_3_NO1632	REVISIÓN DE DESLINDES. LIMITACIONES A LOS USOS DEL SUELO. INFORMES DE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO	Dirección General de la Costa y el Mar	1.000.000
11.03.02	ES018_3_NO1746	DESLINDE DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE. LIMITACIONES DE USO: AUTORIZACIONES Y CONCESIONES. INFORMES DE PLANEAMIENTO PREVISTOS EN LOS ART. 222 Y 227 DEL REGLAMENTO GENERAL DE COSTAS	Dirección General de la Costa y el Mar	1.000.000
11.03.03	ES018_3_NO1643	SERVICIO TÉCNICO PARA LOS TRABAJOS DE SOPORTE EN LABORES ASOCIADAS A EXPEDIENTES CONCESIONALES Y CONTINUACIÓN DE LOS TRABAJOS RELACIONADOS CON LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE CONTROL DE CAUDALES EN EL ÁMBITO DE LA CHC	Confederación Hidrográfica del Cantábrico, O.A.	375.000
11.04.03	ES018_3_NO1653	ELABORACIÓN E IMPLANTACIÓN DE PLANES CANTÁBRICOS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y DEFENSA FRENTE A INUNDACIONES	Gobierno de Cantabria	200.000
11.04.03	ES018_3_NO1770	IMPULSO AL SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN EN LOS MUNICIPIOS DE CANTABRIA	Gobierno de Cantabria	3.000.000
11.04.03	ES018_3_NO1764	OTROS PROGRAMAS OPERATIVOS Y DE INVESTIGACIÓN	Agencia Vasca del Agua	12.121
11.04.03	ES018_3_NO1627	ESTUDIO ESPECÍFICO DE ADAPTACIÓN A LOS RIESGOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA DEMARCACIÓN	Dirección General del Agua	300.000

Código Subtipo	Código medida	Descripción medida	Administración financiadora*	Presupuesto 2022-2027 (€)
11.04.03	ES018_3_NO1639	MEJORA DEL CONOCIMIENTO DE MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA	Dirección General del Agua	375.000
11.04.03	ES018_3_NO1651	ESTUDIOS DE LA EFICIENCIA DE LOS DISPOSITIVOS DE PASO EN OBSTÁCULOS TRANSVERSALES	Dirección General del Agua	82.500
11.04.03	ES018_3_NO1783	ESTUDIO CON TÉCNICAS ISOTÓPICAS PARA DETERMINAR EL ORIGEN DE LA CONTAMINACIÓN POR NITRATOS	Dirección General del Agua	175.000
11.05.00	ES018_3_NO1769	CAMPAÑAS DE COMUNICACIÓN, DIVULGACIÓN Y EXPOSICIONES	Agencia Vasca del Agua	109.091
11.07.03	ES018_3_NO1582	CONTROL DE VERTIDOS AL DPH	Confederación Hidrográfica del Cantábrico, O.A.	1.125.000
13.04.02	ES018_3_NO1748	EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORA DE CAUCES	Confederación Hidrográfica del Cantábrico, O.A.	18.000.000

***NOTA:** las medidas de la DGCM afectan a la mejora de las masas de agua costeras y las medidas de la AVA únicamente al ámbito del País Vasco.

Condiciones para las nuevas modificaciones

Para admitir nuevas modificaciones según el artículo 39 del RPH, se ha de cumplir:

a) Que se adopten todas las medidas factibles para paliar los efectos adversos en el estado de las masas de agua afectadas.

b) Que los motivos de las modificaciones o alteraciones se consignen y expliquen específicamente en el Plan Hidrológico.

c) Que los motivos de esas modificaciones o alteraciones sean de interés público superior y que los beneficios para el medio ambiente y la sociedad que supone el logro de los objetivos medioambientales se vean compensados por los beneficios de las nuevas modificaciones o alteraciones para la salud pública, el mantenimiento de la seguridad humana o el desarrollo sostenible.

d) Que los beneficios obtenidos con dichas modificaciones o alteraciones de la masa de agua no puedan conseguirse, por motivos de viabilidad técnica o de costes desproporcionados, por otros medios que constituyan una opción medioambiental significativamente mejor.

Debe tenerse en cuenta que la mayor parte de estas nuevas modificaciones son declaradas de interés general (art. 46 del TRLA) contando, por tanto, con un informe que justifica su viabilidad económica, técnica, social y ambiental, incluyendo un estudio específico sobre la recuperación de los costes. Dicho informe cubre los requerimientos del art.39 del RPH, no resulta necesario realizar un análisis adicional, o el propio informe puede servir de base, para la justificación de nuevas modificaciones o alteraciones que hayan sido declaradas de interés general. Para el caso de actuaciones de interés de una Comunidad Autónoma resulta de aplicación el informe previo que, de acuerdo con el artículo 25.4 del TRLA, debe emitir la CHC OCC. Para las nuevas modificaciones o alteraciones y que no quedan excluidas del análisis por obras de interés general, se ha realizado un análisis específico preliminar, que se incorpora en el **Anejo IX del PHC.**

Tras analizar las actuaciones candidatas a producir nuevas modificaciones o alteraciones, se ha concluido que, en base a los efectos esperados de las alteraciones previstas, el supuesto de aplicación del artículo 4.7 se cumple en los siguientes casos:

- *Construcción de una instalación náutico-deportiva en la dársena central de Pedreña, puerto de Santander*, que se desarrolla en la masa de agua superficial ES087MAT000170 Bahía de Santander-Páramos. Cuyos efectos sobre la mencionada masa consisten en:
  - Afecciones físico-químicas temporales a las aguas.
  - Alteraciones hidromorfológicas en masas de agua en situación previa de muy modificadas.
- *Nuevas modificaciones de las características físicas de una masa de agua subterránea por alteración del nivel por inundación de minas al cese de su explotación*, que afecta a la masa de agua subterránea ES018MSBT012-012 Cuenca Carbonífera Asturiana y cuyos efectos sobre la mencionada masa consisten en:
  - Alteraciones físico-químicas localizadas en la masa de agua subterránea y superficiales relacionadas de carácter temporal.
  - Recuperación del nivel piezométrico hasta la situación previa al inicio de la actividad minera.

No obstante lo anterior, teniendo en cuenta la temporalidad y localización de las afecciones no se prevé la variación de los objetivos medioambientales de la masa de agua afectada.

Como conclusión, en virtud de los criterios marcados por el OA, debe señalarse que no se identifican impactos estratégicos negativos por no acreditar el cumplimiento de las condiciones de los artículos 4.4, 4.5, 4.6 y 4.7 de la DMA ni por la existencia de perjuicios sobre la integridad de la Red Natura 2000, ni sobre sus espacios, hábitats y especies protegidas.

7.1.1.5 Efectos de la aplicación del principio de recuperación de costes

El principio de recuperación de costes aparece recogido en el artículo 9 de la DMA. La recuperación de costes deberá llevarse a cabo también de acuerdo con otro principio de la política ambiental europea asumido por la DMA, el de quien contamina paga. El principio de recuperación de costes es reconocido en nuestro Ordenamiento jurídico interno en el artículo 111 bis del Texto Refundido de la Ley de Aguas.

El artículo 9.1 de la DMA específica que el principio de recuperación de costes ha de considerar no solo el coste financiero de los servicios sino también los costes ambientales y los del recurso. Los costes ambientales están relacionados con las externalidades que fundamentalmente se producen en los procesos de extracción y vertido cuando estos afecten a otros usuarios o a los ecosistemas. Los costes del recurso se refieren al valor de escasez del agua.

El Anejo X de la propuesta de PHC presenta los resultados del análisis de recuperación de costes para el año 2018, realizado en la DHC Occidental a partir de la metodología establecida en la IPH. De los análisis realizados se desprende que el coste total de los servicios de agua en la demarcación, incluyendo los costes ambientales, asciende a 440 millones de Euros a precios de referencia del año 2018. Frente a estos costes, los organismos que prestan los servicios han obtenido unos ingresos por tarifas, cánones y otros instrumentos de recuperación del orden de 372 millones de Euros para ese mismo año, por lo que **el índice de recuperación global se sitúa en 85%.**

Según el ETI (Ficha 16), la actual política de precios no permite disponer de suficiente capacidad financiera para afrontar la ejecución del programa de medidas del Plan hidrológico, por lo que existe riesgo de incumplimiento de los objetivos ambientales debido a la falta de capacidad financiera de las autoridades competentes de la demarcación (administración del Estado, comunidades autónomas y entidades locales) para afrontar cada una de las medidas.

El actual nivel de recuperación global, que viene a indicar que una gran parte de los costes ambientales y una fracción significativa de los costes financieros se financia mediante subvenciones, requiere tener presente que los instrumentos de recuperación existentes no periten un mayor grado de recuperación de los costes financieros y no permiten recuperar gran parte de los costes ambientales.

7.1.2 Efectos del programa de medidas

La envergadura y distribución de las medidas y actuaciones del Programa de Medidas del PHC OCC determinan de forma más concreta los efectos ambientales de la planificación. Como ya se ha comentado, la planificación hidrológica tiene como objetivos, tanto objetivos ambientales como objetivos de satisfacción de demandas. En el primer caso, será importante en esta EAE determinar si el cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA supone efectos negativos sobre otras componentes ambientales distintas al medio acuático. Según el caso, la satisfacción de las demandas no sólo puede poner en entredicho el cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA sino también efectos ambientales negativos, derivados especialmente nuevas infraestructuras hidráulicas.

Este apartado propone una metodología de evaluación cualitativa basada por una parte en los criterios ambientales de evaluación definidos en el apartado 6 para cada factor ambiental, y por otra parte, los criterios marcados en los criterios marcados por el Documento de Alcance[42]. Las medidas a evaluar corresponden con las 19 medidas tipo del reporting descritas en el apartado 4.1. La evaluación utiliza las 6 categorías siguientes:

	Probables efectos positivos significativos sobre el factor ambiental del conjunto del tipo de medida
	Probables efectos positivos sobre el factor ambiental del conjunto del tipo de medida
	Efectos positivos y negativos sobre el factor ambiental. La naturaleza de las actuaciones para el tipo de medida es diversa y los efectos dispares.
	Probables efectos negativos sobre el factor ambiental del conjunto del tipo de medida
	Probables efectos negativos significativos sobre el factor ambiental del conjunto del tipo de medida
	No se ha detectado efectos relevantes sobre el factor ambiental

42 El Documento de Alcance, en sus anexos 3 y 4 contiene una serie de fichas por tipos de medidas generales (no del reporting) con presiones, posibles efectos ambientales y medidas preventivas y correctoras.

A partir del resultado identificado para cada cruce, se realizará un análisis detallado por tipo de medidas, donde se determinarán los efectos ambientales más relevantes y las medidas preventivas y correctoras a considerar (desarrolladas posteriormente en el capítulo 10). En este sentido, la distribución presupuestaria y el grado de ejecución de las medidas (ver apartado 4.1.3) determina esta evaluación debido al peso y envergadura de los diferentes tipos y las actuaciones que quedan por desarrollar en los próximos ciclos.

Hay que señalar, que el apartado 4.4 (Relación con el resto de la planificación) sirve igualmente como punto de referencia en esta evaluación, en virtud de las interacciones identificadas entre los objetivos de las diferentes planificaciones. En este sentido, cada tipo de medida se identifica mayormente con uno o varios tipos específicos de objetivos de la planificación.

La matriz de potenciales impactos (Tabla 72) muestra los resultados de los cruces entre medidas del PdM y los diferentes factores ambientales considerados. Los resultados obtenidos muestran como las **actuaciones y medidas del tipo 12 (obras de abastecimiento) son las que potencialmente pueden tener más efectos negativos**, no sólo con respecto al agua (Objetivos DMA), sino con respecto al resto de componentes ambientales. Estos efectos tendrán un carácter no significativo previsiblemente debido a la localización de las medidas y ligados mayoritariamente a los periodos de ejecución de los trabajos. Hay que tener en cuenta que las medidas de este tipo incluidas en el PdM no implican nuevas grandes infraestructuras, como nuevas presas o infraestructuras de grandes trasvases.

Para el resto de tipos, los efectos probables son mayoritariamente positivos, consecuencia lógica de aplicar medidas principalmente para el cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA. En cualquier caso, se detectan **algunos efectos negativos o variados (azul), especialmente en el tipo 1, y en los tipos 14 y 15,** medidas éstas últimas correspondientes al PGRI, cuyo carácter dependerá de la localización de los trabajos y las medidas preventivas y correctoras que sean implementadas.

Los apartados siguientes analizan a través de fichas específicas por tipos los efectos de las actuaciones del PdM diferenciando entre aquellas destinadas al logro de los objetivos ambientales, aquellas enfocadas al incremento de recursos y satisfacción de las demandas y finalmente, aquellas propias del PGRI (medidas de los tipos 13 a 15, no hay medidas de los grupos 16 a 18) (ver apartado 7.2). Los tipos de medidas que no incluyen medidas en el actual PdM aparecen sin evaluar (sin colores).

Tabla 72. Matriz de potenciales efectos ambientales del PdM sobre los factores ambientales

Tipo de medida	Atmósfera	Suelo y geología	Agua	Biodiversidad, fauna y flora	Clima	Población y salud	Bienes materiales	Patrimonio cultural y paisaje
01 - Reducción de la Contaminación Puntual								
02 - Reducción de la Contaminación Difusa								
03 - Reducción de la presión por extracción de agua								
04 - Mejora de las condiciones morfológicas								
05 - Mejora de las condiciones hidrológicas								
06 - Medidas de conservación y mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos								
07 - Otras medidas: medidas ligadas a impactos								
08 - Otras medidas: medidas ligadas a drivers								
09 - Otras medidas: medidas específicas de protección de agua potable								
10 – Otras medidas: medidas específicas para sustancias prioritarias								

Tipo de medida	Atmósfera	Suelo y geología	Agua	Biodiversidad, fauna y flora	Clima	Población y salud	Bienes materiales	Patrimonio cultural y paisaje
11 - Otras medidas: Gobernanza								
12 - Incremento de recursos disponibles								
13 - Medidas de prevención de inundaciones								
14 - Medidas de protección frente a inundaciones								
15 - Medidas de preparación ante inundaciones								
16 - Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones								
17 - Otras medidas de gestión del riesgo de inundación								
18 Otras inundación								
19 - Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua								

7.1.2.1 Efectos por actuaciones del programa de medidas para el logro de los OMA

Como ya se explicó en el apartado 5.1.2, la planificación hidrológica persigue lograr una correcta integración de la información en el marco DPSIR (*Driver, Pressure, State, Impact, Response*) descrito en Comisión Europea (2002b) (Figura 25. Diagrama del modelo DPSIR. Fuente MITERD), de manera que una vez identificados las presiones, sus causas y sus impactos, se definen respuestas (medidas) para corregirlas en la medida de lo posible.

Este apartado describe los efectos de las actuaciones y medidas del Programa de Medidas del PHC que se aplican para **cumplir los objetivos de la DMA**. Son principalmente los tipos de medidas 01 al 10 a lo que se añade el tipo 11 (Gobernanza) dada su gran dedicación para el logro de estos objetivos. Para el grupo medidas del tipo 7 no se ha elaborado una ficha completa, ya que son únicamente dos medidas, con una inversión de unos 100.000, incorporadas al PdM durante el período de consulta pública, tras la aportación de la Subdirección General para la Protección de la Costa y el Mar, acerca de medidas en el marco del segundo ciclo de las estrategias marinas. Son dos actuaciones relacionadas con el "Plan Ribera" para la lucha contra la contmainación de las aguas costeras que, obviamente, tienen efectos positivos sobre el estado de estas masas de agua.

La matriz global (Tabla 72) ha mostrado la valoración global sobre los diferentes factores ambientales y ahora, a través de fichas individuales, se describen los aspectos más relevantes del efecto ambiental de cada tipo de medidas. En algunos casos, se ha optado por agrupar tipos de medidas por naturaleza similar tanto en actuaciones como en impactos.

A continuación, se muestran las fichas:

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
01 - Reducción de la Contaminación Puntual								
Actuaciones más relevantes: - Reducción de la contaminación por vertidos urbanos: Nuevas y mejoras de EDAR, colectores y bombeos de ARU, y construcción y mejora de saneamiento. (subtipo 01.01) - Gestión de aguas pluviales: tanques de tormenta, redes separativas y colectores (Subtipo 01.03) - Reducción de la contaminación por vertidos industriales (Subtipo 01.04)	**Efectos ambientales más relevantes:** **(++) Mejora del estado químico de las masas** **(+) Mejora del hábitat por mejora de la calidad de las aguas** **(+) Mejora de la calidad ambiental para la población** **(-) Emisiones atmosféricas derivadas de la depuración y el tratamiento de lodos** **(-) Emisiones de GEI en funcionamiento**							

Descripción:

El tipo 01 tiene como objetivo final reducir la presión por contaminación de fuente puntual y contribuir a la consecución del buen estado químico y buen estado global de las masas afectadas por las fuentes puntuales. La reducción de la contaminación por vertidos urbanos a través de nuevas instalaciones de tratamiento de ARU o mejora de las redes de saneamiento y abastecimiento (casi 100 medidas previstas en el próximo ciclo) permitirá una reducción de los valores DBO_5, de nutrientes, así como la reducción de otros contaminantes.

La mejora de la calidad de las aguas tendrá efectos beneficiosos a medio y largo plazo sobre el hábitat y sobre calidad ambiental de las poblaciones afectadas por dichos vertidos.

Sin embargo, se detectan algunos posibles efectos negativos sobre otros factores ambientales respecto a las plantas de tratamientos aguas residuales:

-Atmósfera. Las estaciones de depuración producen diferentes gases en sus líneas de tratamiento, especialmente CH_4 y N_2O. Por su parte el tratamiento y aplicación de los lodos de depuración supone emisiones de gases como COVNM, CH4, N2O, NH3, ciertos hidrocarburos halogenados y HAP[43].

-Clima. El funcionamiento de las estaciones y otros sistemas de la red de abastecimiento y saneamiento producen emisiones indirectas GEI debido a la energía eléctrica necesaria. Por otra parte, la depuración de agua residuales produce metano (descomposición anaerobia de la materia orgánica) y CO2 (respiración endógena).

-Biodiversidad, fauna y flora. Aunque se ha identificado un balance positivo sobre el factor por la mejora de la calidad de las aguas, se detectan posibles efectos negativos por molestias durante la construcción y el funcionamiento, ocupación de hábitats y colisiones con tendidos eléctricos.

-Población y salud. Aunque se determina un balance positivo sobre el factor por la mejora de la calidad ambiental derivada de la mejora del estado de las masas, las actuaciones pueden contemplar molestias durante la construcción de las instalaciones y especialmente durante el funcionamiento por ruidos y olores si no se toman las medidas de diseño y seguimiento adecuadas.

-Patrimonio cultural y paisaje. La situación de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales, normalmente situadas cerca del cauce, suponen en muchos casos un impacto negativo sobre el paisaje fluvial. Se realizarán las evaluaciones de afecciones a patrimonio que son necesarias en virtud de la legislación de impacto ambiental de los proyectos que se deriven del PdM, y se tramitarán las autorizaciones por parte de los organismos competentes en cada comunidad autónoma, en caso de incidencia directa o indirecta sobre bienes de interés cultural.

Medidas correctoras y preventivas:

- Estudio para la mejora de la eficiencia energética de las plantas de depuración y reutilización (objetivo del Plan DSEAR).

-Estudio y seguimiento del impacto de las emisiones a la atmósfera del tratamiento de ARU en la Demarcación, incluyendo tratamiento de fangos y aplicación de lodos.

[43] COVNM: Compuestos orgánicos volátiles no metánicos; HAP: Hidrocarburos aromáticos policíclicos

-Análisis y evaluación de las relaciones entre el agua y energía en la Demarcación. Huella de carbono de los procesos de depuración de ARU e industriales en la DHD.

-Medidas de diseño y funcionamiento para la mejora de la eficiencia energética y la aplicación de medidas de economía circular: producción biogás, reutilización de fangos deshidratados, recuperación de fósforo (estruvita) como abono, reutilización para riego de zonas verdes, etc.

-Medidas de diseño y funcionamiento para evitar o reducir olores y ruidos.

-Incorporación de mecanismos reductores del riesgo de contaminación en momentos de lluvias excepcionales.

-En el diseño, considerar, un mayor nivel de exigencia en la depuración de los vertidos que afectan a zonas protegidas.

- Medidas a nivel de proyecto para prevenir o corregir impactos negativos puntuales sobre la biodiversidad y el paisaje.

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
03 - Reducción de la presión por extracción de agua								

Actuaciones más relevantes: -Mejora de la eficiencia en el uso del agua (urbano) (subtipo 03.02)	**Efectos ambientales más relevantes:** **(+) Mejora del estado de las masas superficiales y subterráneas** **(±) Efectos variables sobre la población y los sectores económicos afectados**

Descripción:

Se contemplan en este Tipo 03 medidas para la ampliación y mejora de la eficiencia energética y ambiental de las infraestructuras y sistemas de abastecimiento, la elaboración de estudios y proyectos para la optimización de los recursos de abastecimiento, el aseguramiento de la garantía de suministro y la disminución de las pérdidas de agua en las redes y la implantación de elementos de control de caudales en los aprovechamientos autonómicos.

- ES018_3_NO1656 IMPLANTACIÓN DE ELEMENTOS DE CONTROL DE CAUDALES EN LOS APROVECHAMIENTOS AUTONÓMICOS
- ES018_3_NO1659 ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS CANTÁBRICOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS, EL ASEGURAMIENTO DE LA GARANTÍA DE SUMINISTRO Y LA DISMINUCIÓN DE LAS PÉRDIDAS DE AGUA EN LAS REDES
- ES018_3_NO1660 MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y AMBIENTAL DE LOS SISTEMAS DE

ABASTECIMIENTO DE AGUAS

- ES018_3_NO1727 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y AMBIENTAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO EN ALTA

En este sentido, esto ayudará a una cada vez mayor eficiencia en el uso del agua y un mayor cumplimiento del objetivo de abastecer la demanda.

Respecto a la población, la aplicación de estas medidas beneficia a la sociedad en su conjunto.

Medidas preventivas y correctoras: No se identifican

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
04 – Mejora de las condiciones morfológicas **05 – Mejora de las condiciones hidrológicas**								
06 – Medidas de conservación y mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos								

Actuaciones más relevantes: -Medidas de mejora morfológica en masas de agua (subtipo 04.00) -Medidas de restauración: mejora de la conectividad longitudinal. (subtipo 04.01) -Medidas genéricas de mejora de la estructura del lecho y de las riberas y orillas. Actuaciones en el litoral (subtipo 04.03) -Medidas de gestión para el establecimiento de caudales ecológicos y adaptación de infraestructura hidráulica para la mejora del régimen de caudales ecológico (subtipo 05.01) -Incorporación de los objetivos de los instrumentos de gestión de espacios protegidos (subtipo 06.03)	**Efectos ambientales más relevantes:** **(++) Mejora del estado de las masas superficiales y subterráneas** **(++) Mejora de los hábitats acuáticos por mejora de las condiciones hidromorfológicas** **(++) Mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos** **(+) Mayor resiliencia climática y mejora del paisaje**

Descripción:

Los tipos 04, 05 y 06 se engloban en la misma ficha dada su relación y sus efectos similares sobre los factores ambientales.

El tipo 04 destacan principalmente por la mejora que producen en las condiciones hidromorfológicas, lo que contribuirá a la consecución del buen estado ecológico y buen estado global. Estas medidas son para proyectos de restauración fluvial, habiendo también alguna para estudios (sobre la dinámica física y ecológica de los sedimentos). Se ha incluido también en este tipo el "Programa de mantenimiento y conservación de cauces". En la CHC, este programa incluye medidas para mejorar la continuidad fluvial, mejorar la estructura del trazado de los cauces, el lecho del río y recuperar antiguos meandros, mejorar la composición y estructura de la vegetación de ribera, lo que incluye podas y desbroces y la recuperación de cubierta vegetal en las márgenes, retirar elementos obstructivos, estabilizar las márgenes en zonas con riesgo, luchar contra las especies invasoras que puedan afectar al estado de las masas de agua, etc., y, además, también repercute en la mejora de la capacidad hidráulica de los cauces y, por tanto, en la prevención de inundaciones, tal y como se menciona más adelante en el análisis de las medidas del tipo 13.

En la tipología 5, hay tres medidas:

- ES018_3_NO1625 SEGUIMIENTO DEL EFECTO DE LOS REGÍMENES ECOLÓGICOS DE CAUDALES EN LAS MASAS DE AGUA DE LA DEMARCACIÓN
- ES018_3_NO1637 ESTUDIOS PARA LA MEJORA DEL RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS Y EL ESTABLECIMIENTO DE TASAS DE CAMBIO
- ES018_3_NO1781 METODOLOGÍA PARA CONSIDERAR LOS ECOSISTEMAS COSTEROS Y MARINOS EN LOS CAUDALES ECOLÓGICOS

Por su parte, en el tipo 06 hay una medida para llevar a cabo estudios para la protección de hábitats y especies asociados a zonas protegidas, influyendo de esta forma a la protección adecuada de los hábitats y especies vinculadas al medio acuático y una medida para el seguimiento de las poblaciones de mejillón cebra en el País Vasco.

Los factores ambientales más favorecidos son aparte del agua (mejora del estado de las masas), la biodiversidad, fauna y flora, así como los suelos y la geología (restauración de procesos geomorfológicos y caudales sólidos).

En el caso de las actuaciones para la mejora de las condiciones morfológicas se producen impactos temporales negativos durante los trabajos (presencia de personal y maquinaria, emisión de sedimentos, apertura de accesos, etc.) como sobre el paisaje fluvial hasta su restauración a medio plazo.

Medidas preventivas y correctoras:

-Se priorizarán los proyectos que recuperen y potencien la aptitud de las masas de agua tipo río y sus riberas y llanuras de inundación asociadas como corredores ecológicos e infraestructura verde.

-Si incluyen restauración de la vegetación acuática, emergente o de ribera, se dirijan exclusivamente al restablecimiento de comunidades vegetales autóctonas, y en su caso utilicen material de reproducción certificado.

-En obras de demolición de presas y otros obstáculos que hayan acumulado grandes cantidades de sedimentos o materia orgánica, se programará su ejecución de manera gradual para evitar daños al ecosistema con su removilización.

-La movilización de sedimentos retenidos en embalses, considerará caudales sólidos con unas frecuencias y condiciones similares a las que tendrían lugar en crecidas en régimen natural, de manera que no puedan causar daños al ecosistema en su conjunto.

- Estudio adaptativo de caudales ecológicos en masas de agua MAMMs por alteraciones hidrológicas y en masas naturales con presiones significativas por este motivo

-Estudio y seguimiento específico sobre el régimen de caudales ecológico en zonas protegidas de la Red Natura 2000.

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
09 - Otras medidas (no ligadas directamente a presiones ni impactos): medidas específicas de protección de agua potable								

Actuaciones más relevantes: -Estudios de análisis de riesgos conforme a lo previsto en la Directiva 2020/20184 relativa a la calidad de las aguas destinadas a consumo humano (subtipo 09.01)	**Efectos ambientales más relevantes:** **(++) Mejora del estado de las masas superficiales y subterráneas**

Descripción:

Éstas son medidas de mejora de conocimiento y control que deben repercutir positivamente en el estado de las masas de agua, ya sea de forma concreta o a nivel general de toda la demarcación. Además, puesto que están relacionadas con las aguas potables el efecto es claramente positivo sobre el factor población. Puesto que se trata de medidas de estudios y mejora del conocimiento, no hay efectos negativos sobre ningún factor.

Medidas preventivas y correctoras : Se identificarán a nivel de proyecto

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
11 - Otras medidas (no ligadas								

directamente a presiones ni impactos): Gobernanza									

Actuaciones más relevantes: - Gobernanza (11.00) -Redes de control (subtipo 11.01) - Inventarios y censos de presiones (subtipo 11.02) - Delimitación y protección (subtipo 11.03) - Investigación (subtipo 11.04) - Policía – *enforcment* (subtipo 11.07)	**Efectos ambientales más relevantes:** **(+) Mejora del estado de las masas superficiales y subterráneas por mejora en la gestión y control de los usos y mejora del conocimiento** **(+) Mejora del estado de los hábitats acuáticos por mejora del estado de las masas de agua y la gestión y control de los usos del agua y el DPH**
Descripción: El tipo 11 engloba todas las actuaciones de gobernanza del agua dentro de la Demarcación, especialmente la propia gestión y coordinación dentro del órgano de cuenca y de ésta con las autoridades competentes. De la misma forma, incluye todas las tareas de adquisición de conocimiento e investigación, como la de gestión y control del DPH y los usos del agua. En el PdM del Proyecto del PHC Occidental incluye numerosas medidas (del orden de 20), continuando con la línea de mejora de la gobernanza en la demarcación de los últimos años y que se debe, en gran medida, a la propia implantación de la DMA y al esfuerzo por lograr sus objetivos. En este sentido el impulso a la instalación de contadores volumétricos, el seguimiento de los caudales ecológicos mínimos, el desarrollo de una normativa específica para masas de agua subterránea en mal estado cuantitativo o químico o la regulación de actividades dentro del DPH y su zona de policía son algunas de las medidas implantadas y que han conllevado efectos positivos notables. Por otra parte, la mejora de la transparencia (puesta a disposición de información y de forma más sencilla, mejor publicidad de las actuaciones, etc.) como de los procesos de participación pública, han supuesto igualmente una mejora de la gobernanza. El tipo 11 incluye pequeñas obras para la instalación de los sistemas y sensores de las redes de control que pueden producir impactos puntuales y de carácter temporal sobre el medio ambiente acuático.	
Medidas preventivas y correctoras: No se identifican	

7.1.2.2 Efectos por actuaciones del programa de medidas para satisfacción de las demandas e incremento de recursos

Este apartado describe las medidas y actuaciones del plan hidrológico destinadas a la satisfacción de las demandas e incremento de recursos, así como otros usos asociados al agua. Estas actuaciones se engloban en los tipos 12 y 19 de la lista de medidas del reporting y son la que suponen un mayor desafío ambiental, tanto por su posible incompatibilidad con el cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA como por los potenciales efectos negativos sobre el conjunto de factores ambientales. Las fichas a continuación describen estos efectos a partir igualmente de la valoración global del cuadro:

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
12 - Incremento de recursos disponibles								

Actuaciones más relevantes: -Estaciones regeneradoras y de reutilización de agua depurada (subtipo 12.02) - Obras de conducción / Redes de distribución: Construcción de depósitos, construcción y mejora de redes de abastecimiento y estaciones de bombeo, (subtipo 12.04) -Explotación, mantenimiento y conservación de presas (subtipo 12.06)	**Efectos ambientales más relevantes:** **(++) Efectos positivos sobre la población y los bienes materiales por mejoras de infraestructuras para el abastecimiento y ahorro del agua** **(+) Mejora del estado de las masas superficiales y subterráneas por regeneración/reutilización de aguas depuradas** **(-) Efectos variables sobre la biodiversidad y el paisaje** **(-) Emisiones de GEI por consumo eléctrico de los sistemas de depuración, saneamiento y abastecimiento** **(-) Emisiones atmosféricas derivadas de los procesos de regeneración de aguas residuales y tratamientos de lodos**

Descripción:

Las actuaciones previstas para el tipo 12 se reparten básicamente entre actuaciones para la regeneración y reutilización de aguas depuradas y aquellas otras para la mejora de las redes de saneamiento y abastecimiento.

Los efectos que pueden resultar más relevantes son:

-Agua. El ahorro de agua derivado de la reutilización como de la mejora de la eficiencia de las redes de abastecimiento y saneamiento, disminuirá la presión por captación sobre las masas de agua y una mejora del estado de las mismas.

-Clima. Es previsible un aumento de emisiones de GEI indirectas por una mayor demanda eléctrica asociada a los procesos de reutilización/regeneración, así como por las nuevas de redes de abastecimiento y saneamiento (bombeos).

Atmósfera. Las estaciones de regeneración producen diferentes gases en sus líneas de tratamiento, especialmente CH_4 y N_2O. Por su parte el tratamiento y aplicación de los lodos de depuración supone emisiones de gases como COVNM, CH4, N2O, NH3, ciertos hidrocarburos halogenados y HAP[44].

-Biodiversidad, flora y fauna. Especialmente durante los trabajos de construcción se pueden producir impactos sobre la biodiversidad que deberán ser considerados a nivel de proyecto.

-Suelos y geología. Especialmente durante los trabajos de construcción se pueden producir alteraciones en el suelo (cambio de estructura, arrastres, etc.) que deberán ser considerados a nivel de proyecto.

-Patrimonio cultural y paisaje. Se pueden producir impactos sobre el paisaje, especialmente fluvial por las nuevas instalaciones, que deberán ser considerados a nivel de proyecto. Se realizarán las

[44] COVNM: Compuestos orgánicos volátiles no metánicos; HAP: Hidrocarburos aromáticos policíclicos

evaluaciones de afecciones a patrimonio que son necesarias en virtud de la legislación de impacto ambiental de los proyectos que se deriven del PdM, y se tramitarán las autorizaciones por parte de los organismos competentes en cada comunidad autónoma, en caso de incidencia directa o indirecta sobre bienes de interés cultural.

Medidas preventivas y correctoras:

-Medidas a nivel de proyecto para prevenir o corregir impactos negativos sobre los factores señalados.

- Análisis y evaluación de las relaciones entre el agua y la energía en la Demarcación. Calculo de huella de carbono de los usos del agua

-Medidas de diseño y funcionamiento para la mejora de la eficiencia energética y la aplicación de medidas de economía circular: producción biogás, reutilización de fangos deshidratados, recuperación de fósforo (estruvita) como abono, reutilización para riego de zonas verdes, etc.

-Estudio y seguimiento del impacto de las emisiones a la atmósfera de la regeneración de aguas depuradas en la Demarcación, incluyendo tratamiento de fangos y aplicación de lodos

-Medidas de diseño y funcionamiento para evitar o reducir olores y ruidos

-Incorporación de mecanismos reductores del riesgo de contaminación en momentos de lluvias excepcionales.

7.1.2.3 Efectos ambientales de las concesiones con caducidad en el III ciclo

El OA solicita en su DA la evaluación de los beneficios ambientales de la renovación o continuidad de las concesiones a caducar en el III ciclo. En este sentido se realizan las siguientes observaciones:

-La información detallada que solicita el OA no considera adecuadamente las condiciones y determinaciones del Reglamento de DPH ni los criterios de instrucción de expedientes concesionales. En este sentido, debe señalarse que la caducidad no es inmediata por fin de plazo concesional ya que puede plantearse una novación y habría que instruir el expediente correspondiente.

-En virtud del párrafo anterior, no puede conocerse el número de concesiones y derechos en situación de caducidad que serán motivo de extinción ya que la caducidad puede ir acompañada de una solicitud de novación y, si los criterios de garantía se cumplen y los impactos no son comprobados, se podrían novar esas concesiones, de acuerdo con la normativa vigente. En cualquier caso, para el III ciclo, igual que se ha venido realizando en el II ciclo, todas las masas de agua donde no se cumplen criterios de garantía de demandas o se observan alteraciones hidrológicas significativas no se otorgan nuevas concesiones y las que vayan terminando su plazo de concesión no se novarán. A este respecto, debe recordarse que la normativa actual del PHC OCC incluye la revisión concesional de las zonas regables donde se lleven a cabo procesos de modernización con fondos públicos.

-Para el III ciclo se podrían proponer las siguientes medidas normativas a considerar en las nuevas concesiones:

- La autorización de una nueva concesión incluirá en su condicionado la obligación de **desmantelamiento de las instalaciones al final del periodo concesional** a cargo del titular, así como la restauración hidromorfológica y ecológica de los ámbitos afectados. Para ello deberán justificarse las garantías financieras correspondientes.
- El otorgamiento de cualquier nueva concesión, así como la modificación o prórroga de las concesiones preexistentes, puede requerir la justificación de la aplicación de **las mejores tecnologías disponibles en materia de eficiencia** inequívocamente orientada a la reducción en el uso del recurso, salvo el caso de regadíos tradicionales en los que el mantenimiento de la infraestructura hidráulica tradicional es necesario para la conservación de hábitats o especies.
- En la renovación o novación de concesiones el organismo de cuenca podrá condicionar la misma si se incorporan **medidas mitigadoras adicionales** necesarias para mitigar al máximo los impactos ambientales existentes. Estas condiciones serán espacialmente relevantes cuando las concesiones se relacionan con usos que han venido causando presiones sobre las masas de agua o zonas protegidas o elementos protegidos de la biodiversidad. Entre otras se considerarán sistemas de franqueo, medidas de control y erradicación de especies exóticas y la implementación de un régimen de caudales fluyentes / ecológico específico.

7.2 Efectos del PGRI

La mayor parte de las medidas contempladas en el programa de medidas del PGRI son medidas no estructurales que pasan por una adecuada ordenación de los usos en las zonas inundables, fomentado aquellos compatibles con la inundación y disminuyendo la vulnerabilidad de los no compatibles, todo ello intentando mejorar el comportamiento hidrológico y la restauración hidrológico-forestal de las cuencas, entre otras medidas.

Todas esas medidas coinciden en gran parte con las que se deben adoptar para el logro de los objetivos de la DMA, mitigando las presiones existentes. En este contexto, destaca la necesidad de optimizar las infraestructuras existentes, mejorar su gestión, y avanzar hacia la restauración fluvial allí donde sea posible, ya que es una de las herramientas más eficaces para alcanzar los objetivos de mejora del estado ecológico y disminución de los daños por inundación.

En cuanto a las medidas estructurales incluidas en el programa de medidas, todas ellas seguirán el esquema de análisis ya aplicado a las actuaciones previstas en el plan del primer y segundo ciclo, las cuales han sido sometidas a estudios de viabilidad económica, social y ambiental, cuyos resultados se usan para establecer una priorización en su ejecución. En estos estudios se realiza una recopilación de los antecedentes de las obras propuestas y se elaboran los estudios necesarios para evaluar su funcionalidad, analizando todas las alternativas, identificando los posibles problemas y afecciones ambientales y justificando la solución final elegida. Se elabora una caracterización hidromorfológica[45], ya realizada para todas las ARPSIs, en coordinación con la realizada (o a realizar) en las masas de agua, en el tramo de río antes y después de la actuación y se evalúan los efectos sobre los objetivos

[45] La metodología a emplear en la caracterización hidromorfológica ha sido la especificada en el "*Protocolo de caracterización hidromorfológica de masas de agua de la categoría ríos, M-R-HMF-2019 del MITECO*" (en adelante, Protocolo HMF).

ambientales de las masas de agua y zonas protegidas[46]. También se estudia la disponibilidad de terrenos, la demanda y la aceptación social. De esta forma, se ha garantizado que los efectos previsibles derivados de la construcción de obras estructurales no sean negativos.

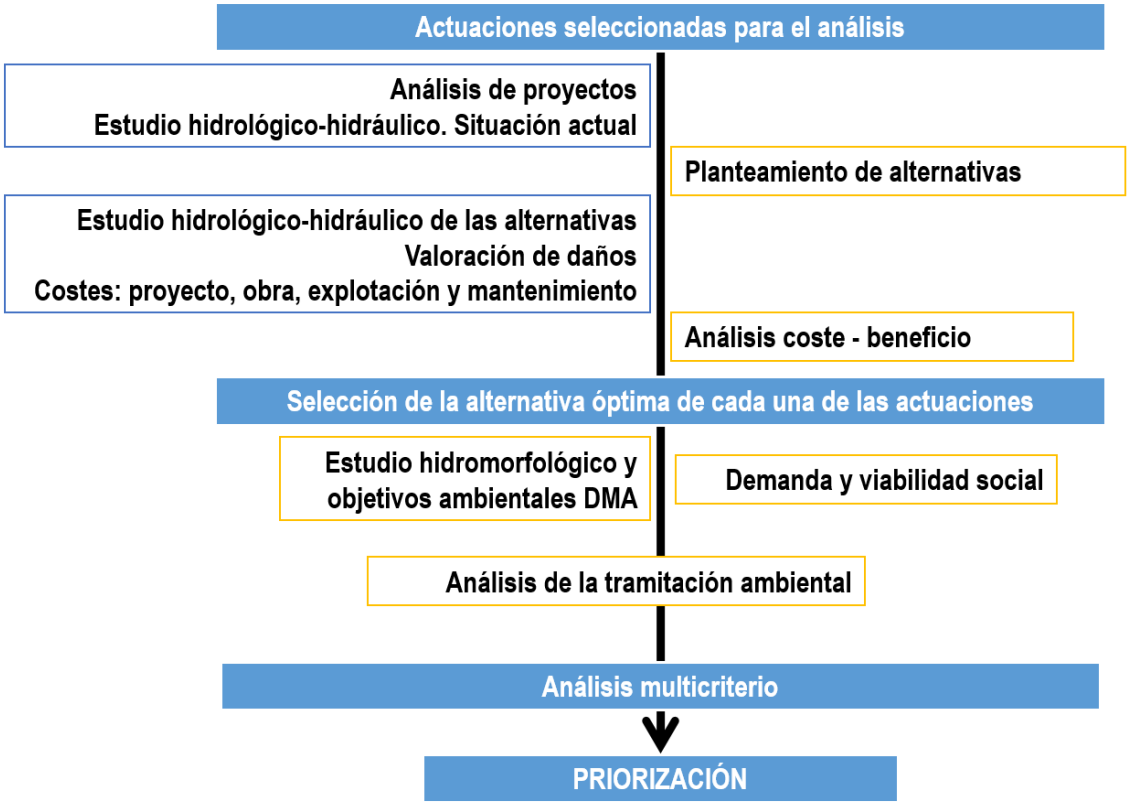


Figura 46. Esquema de la metodología utilizada en los estudios coste-beneficio para obras estructurales en los PGRIs (aplicada primeramente sobre 30 actuaciones seleccionadas en toda España).

En definitiva, la introducción de las nuevas herramientas de gestión que establece el RD 903/2010 que transpone la Directiva de Inundaciones, tendrá efectos positivos para el medio ambiente, mejorando la protección y recuperación de los cauces y de las zonas inundables. Esto redundará en evitar o disminuir los daños ambientales y los producidos sobre los bienes y personas que se protegen.

Los efectos ambientales del PGRI, atendiendo a la tipología de medidas que lo forman, basadas esencialmente en la preparación, prevención y disminución de la vulnerabilidad de los bienes afectados, serán altamente positivos. No sólo de forma directa con la reducción del riesgo de inundación en instalaciones potencialmente contaminantes, con efectos ambientales claramente positivos, sino también de forma indirecta, al asumir el nuevo enfoque de la gestión del riesgo y su relación directa entre el buen estado, el buen funcionamiento del ecosistema y su resiliencia ante los riesgos naturales.

[46] Para el análisis de la afectación a los objetivos ambientales se ha utilizado la guía "*Recomendaciones para incorporar la evaluación de efectos sobre los objetivos ambientales de las masas de agua y zonas protegidas en los documentos de evaluación de impacto ambiental de la A.G.E.*" Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid, 2019.

De este modo, en el PGRI se potencia el tipo de medidas conducentes a mejorar ese estado, reforzadas también por la obligación de cumplir los objetivos medioambientales de la Directiva Marco del Agua (DMA) y alcanzar el buen estado de las masas de agua, lo que aumenta considerablemente la necesidad de enfocar la gestión del riesgo de inundación hacia medidas no estructurales, sostenibles y eficientes. Se trata, entre otras actuaciones, de intervenciones basadas en infraestructuras verdes y medidas asociadas, como las de retención natural de agua (*Natural Water Retention Measures*, NWRM). Es decir, se priorizan las llamadas Soluciones Basadas en la Naturaleza, que según la Comisión Europea se definen como "soluciones a desafíos a los que se enfrenta la sociedad que están inspiradas y respaldadas por la naturaleza; que son rentables y proporcionan a la vez beneficios ambientales, sociales y económicos, y ayudan a aumentar la resiliencia", y que ayudan a abordar problemas de calidad y cantidad de las aguas, de forma compatible con las medidas adoptadas en el ámbito de la DMA.

A continuación, se describen los efectos de las actuaciones y medidas del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación. Son principalmente los tipos de medidas 13 al 15, ya que no se desarrollarán medidas de los tipos 16 a 18 como se comentó anteriormente. La matriz global (ver apartado 7.1) ha mostrado la valoración global sobre los diferentes factores ambientales y ahora, a través de fichas individuales, se describen los aspectos más relevantes del efecto ambiental de cada tipo de medidas. A continuación, se muestran las fichas de evaluación:

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
13 - Medidas de prevención de inundaciones								
Actuaciones más relevantes: - Medidas genéricas de prevención de inundaciones (subtipo 13.00) - Ordenación territorial y urbanismo (subtipo 13.01) - Otras medidas de prevención (subtipo 13.04)	**Efectos ambientales más relevantes:** **(++) Mejora del estado de las masas y sus hábitats** **(+) Mayor resiliencia climática y posible mejora de los suelos y sedimentos**							
Descripción: El tipo 13 tiene como objetivo prevenir los riesgos de inundación a través, entre otros, de una mejora de la ordenación de usos de suelo y la reducción de la vulnerabilidad de los bienes situados en la zona inundable para mejorar la resiliencia. Hay una medida que si está clasificada dentro del subtipo 11.00 "Redacción de informes del Art. 25 de la Ley de Agua", pero también se relaciona con la prevención de inundaciones, ya que sirve para la buena coordinación de administraciones (en este caso, la Confederación, que redacta dichos informes, y las comunidades autónomas) en ordenación del territorio y usos del suelo compatibles con las inundaciones.								

Otra medida clasificada dentro de otro tipo, pero que también está relacionada con los objetivos del tipo 13, es el "Programa de mantenimiento y conservación de cauces". En la CHC, este programa incluye medidas para mejorar la continuidad fluvial, mejorar la estructura del trazado de los cauces, el lecho del río y recuperar antiguos meandros, mejorar la composición y estructura de la vegetación de ribera, lo que incluye podas y desbroces y la recuperación de cubierta vegetal en las márgenes, retirar elementos obstructivos, estabilizar las márgenes en zonas con riesgo, luchar contra las especies invasoras que puedan afectar al estado de las masas de agua, etc., por lo que se considera dentro del tipo 04, sin embargo, también repercute en la mejora de la capacidad hidráulica de los cauces y, por tanto, en la prevención de inundaciones.

Es necesario mejorar el conocimiento y elaborar estudios que permitan una adecuada gestión, una mejora de la predicción de los riesgos y una mejora en la toma de decisiones, así como mejorar o mantener la capacidad de desagüe de los ríos y del sistema para absorber la inundación y laminar las avenidas, mediante la mejora del régimen de corrientes eliminando obstáculos mediante la recuperación del espacio fluvial, todo ello en compatibilidad con los objetivos ambientales de las masas de agua.

El balance de estas medidas es, en general, positivo en todos los aspectos ambientales, aunque depende de cómo se diseñen las actuaciones estructurales para prevenir inundaciones tanto en ríos como en las zonas costeras, que se deberían orientar preferentemente a compatibilizar la disminución del riesgo de inundación y alcanzar los objetivos ambientales.

Medidas preventivas y correctoras:

- Medidas de diseño y EIA para disminuir los impactos sobre la población, la biodiversidad local y el paisaje:
    - Medidas de diseño y preventivas para optimizar los movimientos de tierra y escombros y evitar emisiones de sedimentos y procesos erosivos
    - Medidas de diseño y preventivas para minimizar la presencia de personal y maquinaría, evitando las épocas sensibles para fauna

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
14–Medidas de protección frente a inundaciones								
Actuaciones más relevantes: -Estudios de Mejora del Conocimiento en Materia de Protección Frente a Inundaciones (subtipo 14.01) - Optimización de la regulación de caudales. Revisión de normas de explotación y planes de emergencia de	**Efectos ambientales más relevantes:** **(++) Mejora de la seguridad para la población y los bienes materiales** **(±) Efectos variables en masas de agua y sus hábitats y en suelos, paisaje, emisiones y clima, dependiendo de la ejecución de medidas estructurales o de infraestructuras verdes.**							

presas (subtipo 14.02) - Obras en cauce; costas o llanura de inundación. Proyectos de defensa y ordenación hidráulica (subtipo 14.03): - 14.03.02 - Estudios coste-beneficio y de viabilidad de construcción de medidas estructurales para la laminación o protección de avenidas (presas, motas, diques, encauzamientos, etc.) - 14.03.02 - Ejecución, si el estudio coste-beneficio y de viabilidad es favorable, de las medidas estructurales	

Descripción:

El tipo 14 tiene como objetivo final la reducción, en la medida de lo posible, del riesgo a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables.

Una mejor gestión de la cuenca, de la escorrentía y de la generación de los caudales, tendrá efectos beneficiosos a medio y largo plazo sobre la población y la salud, así como sobre los bienes materiales y el patrimonio histórico-artístico. Sobre la calidad ambiental de las masas de agua, los hábitats y la biodiversidad tendrán efectos variables en función de la tipología de las actuaciones.

Una optimización de la regulación de caudales, tendrá efectos beneficiosos a medio y largo plazo sobre la población y la salud, así como sobre los bienes materiales y el patrimonio histórico-artístico. Sin embargo, una excesiva regulación de los caudales tendría efectos negativos sobre la calidad ambiental de las masas de agua, así como sobre determinados hábitats y especies.

Las obras en el cauce, las costas o la llanura de inundación, tendrán efectos beneficiosos a medio y largo plazo sobre la población y la salud, así como sobre los bienes materiales y el patrimonio histórico-artístico. Sobre la calidad ambiental de las masas de agua, los hábitats y la biodiversidad tendrá efectos muy variables en función de la tipología de las actuaciones.

Para determinadas actuaciones se podrían producir los siguientes efectos negativos:

-Atmósfera. La ejecución de actuaciones de obras en cauces puede provocar la emisión, principalmente, de partículas en suspensión.

- Suelo y geología: Las medidas no estructurales probablemente generarán efectos positivos sobre los suelos y sedimentos, pero las medidas estructurales pueden tener efectos negativos notables como la retención de sedimentos en las presas y ocupación de suelo por el embalse, o la modificación de suelos y del régimen de sedimentos por la construcción de motas, diques o encauzamientos.

- Agua. Tanto una excesiva regulación de caudales, como determinadas obras de defensa frente a inundaciones pueden tener efectos negativos sobre las condiciones hidromorfológicas de los cauces.

-Biodiversidad, fauna y flora. De igual manera que en los suelos o agua, las medidas no estructurales favorecen el mantenimiento o mejora de los hábitats fluviales. En el caso de obras de encauzamiento u otras obras de defensa frente a inundaciones pueden producir efectos negativos por molestias durante la construcción y la destrucción de hábitats. Una excesiva regulación de los caudales puede provocar la desaparición de especies y hábitats de carácter pionero adaptados a una dinámica fluvial alta.

- Clima: La realización de actuaciones de restauración fluvial o similares aumenta la resiliencia natural del sistema, aunque la posible construcción de obras estructurales puede incrementar las emisiones GEI.

-Población y salud. Se determina un balance positivo sobre el factor por la mejora de la calidad ambiental derivada de la conservación del estado de las masas. A tener en cuenta que las actuaciones pueden contemplar molestias durante la ejecución de actuaciones de conservación y mantenimiento de cauces por ruidos y partículas en suspensión si no se toman las medidas de diseño y seguimiento adecuadas.

Medidas correctoras y preventivas:

- Medidas de diseño y EIA para disminuir los impactos sobre la población, la biodiversidad local y el paisaje:
    - Medidas de diseño y preventivas para optimizar los movimientos de tierra y escombros y evitar emisiones de sedimentos y procesos erosivos
    - Medidas de diseño y preventivas para minimizar la presencia de personal y maquinaría, evitando las épocas sensibles para fauna

- Realización de estudios coste-beneficio y de viabilidad económica, social y ambiental, asegurando que sus efectos previsibles no sean negativos

- Elaboración de caracterización hidromorfológica del tramo de río antes y después de la actuación y evaluación de los efectos sobre los objetivos ambientales de las masas de agua y zonas protegidas

- Optimización y mejora mantenimiento infraestructuras existentes.

-Adoptar, siempre que sea posible, soluciones basadas en la naturaleza y, en especial, en la recuperación del espacio fluvial.

-Garantizar la circulación de caudales generadores en determinadas épocas del año.

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
15 - Medidas de preparación ante inundaciones								

Actuaciones: -Mejora Red Alerta Meteorológica (subtipo 15.01) -Medidas para establecer o mejorar los sistemas medida y alerta hidrológica (subtipo 15.01) - Planificación de la respuesta frente a inundaciones: Planes de Protección Civil (subtipo 15.02)	**Efectos ambientales más relevantes:** **(++) Efectos positivos de la reducción del riesgo en población, bienes materiales y patrimonio cultural** **(±) Efectos variables en masas de agua y sus hábitats dependiendo de la ejecución de determinados tipos de estaciones de medida**

Descripción:

El Tipo 15 tiene como objetivo la preparación ante un evento de inundación a través de la obtención de información meteorológica e hidrológica precisa y de la planificación y concienciación adecuada de todos los organismos implicados ante el evento para disminuir los riesgos de inundación. Por ello, se plantea mejorar la gobernanza y coordinación entre todos los organismos y administraciones implicadas, incluyendo una mejora en la planificación (especialmente con las autoridades de Protección Civil) y en los protocolos de comunicación e implementando una estrategia de comunicación sobre inundaciones para aumentar la concienciación en la población. Además, se dará apoyo para la elaboración o actualización de los Planes de Actuación Municipal en aquellos municipios identificados con riesgo de inundación. Estas actuaciones, tienen un efecto positivo en la reducción del riesgo en población, bienes y patrimonio y un efecto neutro o probablemente positivo en el resto de aspectos ambientales.

También es necesario mejorar o perfeccionar la información disponible de las previsiones meteorológicas y de la información hidrológica en tiempo real. Para ello, la medida Mejora Red Alerta Meteorológica (DGA-AEMET) agrupa actuaciones para crear un Protocolo entre AEMET-DGA, Emisión de avisos de pcp en 24, 48 y 72 horas, Renovación de los radares de banda C, Instalación de radares de banda X, entre otras.

Además, hay medidas para la mejora de tecnológica y Funcional de las Redes de Control Integradas de Información Hidrológica y el mantenimiento del Sistema de Información Meteorológica del SEPA.

En relación con estas medidas, se tratará de instalar diseños de instalaciones compatibles con el medio y en zonas cuyo impacto sea bajo. Además, se debe tener en cuenta, que la información suministrada por estas estaciones contribuirá positivamente a la mejora de la información disponible sobre el cauce y su medio.

Medidas preventivas y correctoras:

- Elaboración de caracterización hidromorfológica del tramo de río antes y después de la actuación y evaluación de los efectos sobre los objetivos ambientales de las masas de agua y zonas protegidas

- Optimización y mejora mantenimiento infraestructuras existentes.

- Medidas de diseño para disminuir los impactos sobre la biodiversidad local y el paisaje.

8 EFECTOS SOBRE LA RED NATURA 2000

8.1 Estado de la Red Natura en España

España alberga una biodiversidad que destaca en el conjunto de los Estados miembros de la Unión, dada su elevada superficie, la histórica buena conservación del territorio y su ubicación geográfica, que incluye hasta cuatro regiones biogeográficas y tres regiones marinas. Expresión de esta riqueza es que España alberga un total de 118 tipos de hábitats naturales de interés comunitario (que representa un 51 % del total en la UE) y 263 especies de interés comunitario (29% del total UE), además de 125 especies del anexo I de la Directiva Aves (que constituye un 64% del total europeo).

La conservación de esos tipos de hábitat y de esas especies, que conlleva la obligación de designar espacios de la Red Natura 2000, ha dado lugar a día de hoy en España a una Red formada por un total de 1.872 espacios protegidos, 1.467 de los cuales se corresponden con Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y 657 con Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Destaca el hecho de que 251 espacios protegidos Red Natura 2000 en España, que atesoran simultáneamente valores amparados por ambas directivas Hábitats y Aves, ostentan ambas figuras de protección.

Con más de 138.000 km^2 protegidos, España, es uno de los países con mayor porcentaje de su superficie incluida en la Red Natura 2000 (Figura 38), con un 27,36% sobre el total nacional, a lo que se suma una superficie protegida en el medio marino superior a los 84.300 km2, aproximadamente el 7,9% de las aguas marinas. Como resultado, la contribución española a la Red Natura 2000 en la UE resulta particularmente muy relevante. España es, con gran diferencia, el Estado que mayor superficie aporta a la red europea (18% del total; 21% considerando solo el ámbito marino).

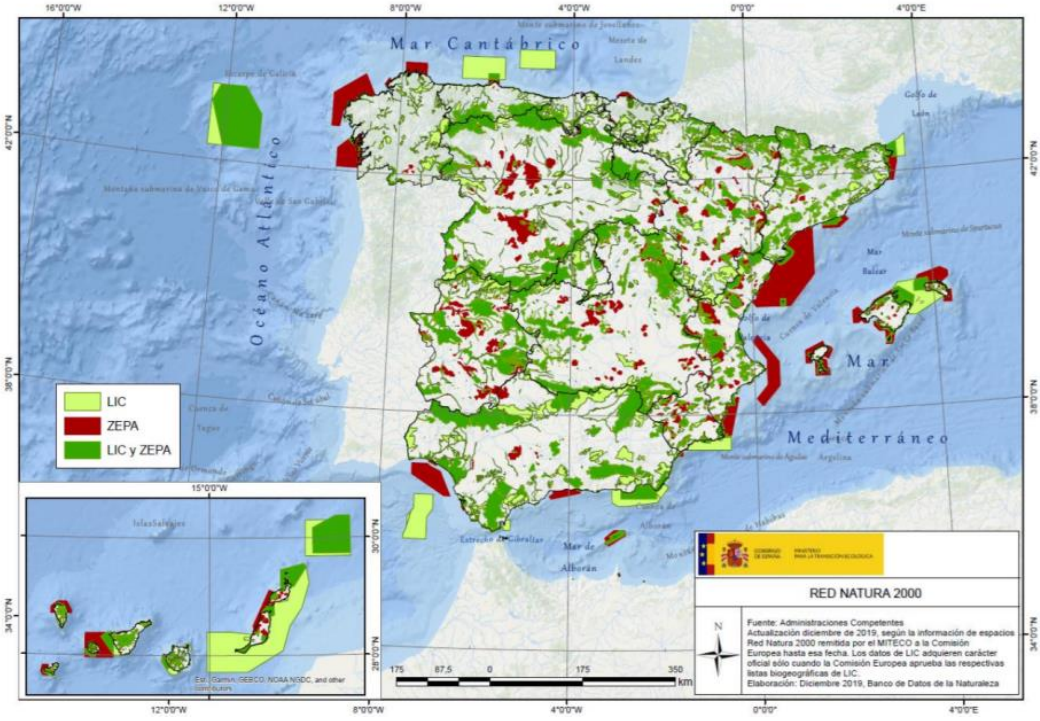


Figura 47. Red Natura 2000 en España

En relación con la implementación de medidas de conservación y declaración como Zonas de Especial Conservación (ZEC), España cuenta con un 75% de sus LIC declarados ZEC, lo que se traduce en la mayor

superficie de ZEC, con gran diferencia, de la UE. Adicionalmente, un 70% de las ZEPA cuenta con planes de gestión que contienen las medidas necesarias para conservar las especies de aves silvestres amparadas por la Directiva Aves y sus hábitats.

La definición de la Red Natura 2000 en España está prácticamente finalizada, concluyendo próximamente el proceso de aprobación de los instrumentos de gestión de los espacios que componen la Red.

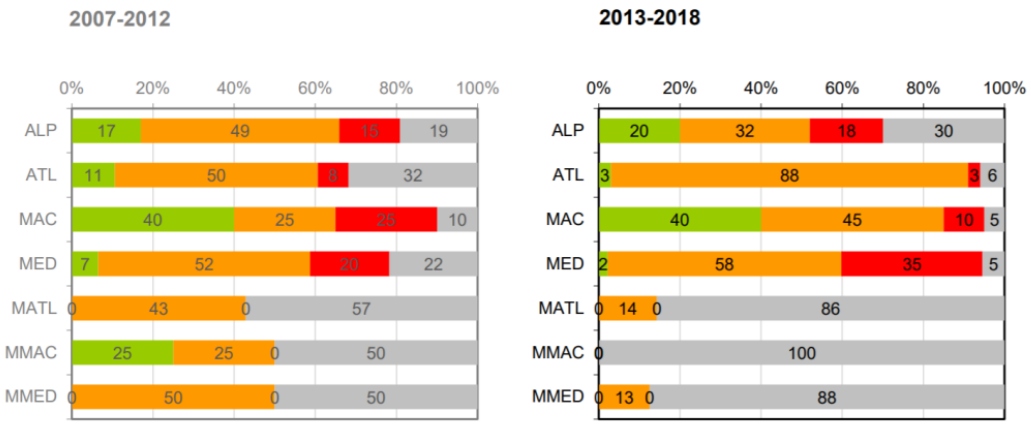
Según la Directiva Hábitats un hábitat natural de interés comunitario se considera en estado de conservación favorable cuando:

- Su área de distribución natural sea estable o aumente.
- La estructura y las funciones específicas necesarias para su mantenimiento a largo plazo existan y puedan seguir existiendo en un futuro previsible.
- Las especies representativas que forman parte de él no tengan riesgo de desaparecer.

Por su parte, una especie de interés comunitario e considera en un estado de conservación favorable cuando:

- La tendencia de su población sea positiva y su tamaño suficientemente grande para asegurar su permanencia en el espacio a largo plazo.
- El área de distribución natural de la especie sea estable o aumente.
- Exista un hábitat de extensión suficiente para mantener sus poblaciones a largo plazo.

Según los resultados presentados por España para el periodo 2013-2018 en el informe del Articulo 17 de la Directiva Hábitats47, el estado de conservación de hábitats (Figura 39) tiene la siguiente distribución:



FV: favorable, U1: desfavorable inadecuado; U2: desfavorable malo; XX: desconocido

Figura 48.Evolución del reparto del estado de conservación de los hábitats naturales en España según región biogeográfica (Fuente MITERD)

[47]https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn_cons_seguimiento_Art17_inf_2013_2018.aspx

Debe destacarse el estado no favorable y la evolución negativa del estado en los hábitats mediterráneos. Si hacemos referencia a la evaluación del estado de los grupos de hábitats, podemos destacar la evolución negativa de los hábitats de agua dulce y los bosques.

"Un hábitat natural se considera en estado de conservación favorable cuando:

• Su área de distribución natural sea estable o aumente.

• La estructura y las funciones específicas necesarias para su mantenimiento a largo plazo existan y puedan seguir existiendo en un futuroprevisible.

• Las especies representativas que forman parte de él no tengan riesgode desaparecer.

Una especie se considera en un estado de conservación favorable cuando:

• La tendencia de su población sea positiva y su tamaño suficientementegrande para asegurar su permanencia en el espacio a largo plazo.

• El área de distribución natural de la especie sea estable o aumente.

• Exista un hábitat de extensión suficiente para mantener sus poblaciones a largo plazo.

Respecto a las especies de interés comunitario (Figura 40), debe destacarse que peces, anfibios e invertebrados alcanzan los mayores porcentajes de especies cuyo estado de conservación es desfavorable. El caso de los peces es especialmente grave, con el 100% en estado desfavorable (68% U2). En el caso de los anfibios, el 71% se encuentra en estado desfavorable (27% U2) y en el de los invertebrados el 68% califica como desfavorable (25% U2).

	SEXENIO 2007-2012					SEXENIO 2013-2018					VARIACIÓN				
	FV	U1	U2	XX	NE	FV	U1	U2	XX	NE	FV	U1	U2	XX	NE
Anfibios	20	40	11	18	11	22	44	27	7	0	+2	+4	+16	-11	-11
Flora	26	26	17	21	10	33	35	18	14	0	+8	+9	+1	-8	-10
Invertebrados	13	28	23	32	5	23	43	25	9	0	+10	+15	+2	-23	-5
Mamíferos	12	36	13	31	7	15	43	9	32	1	+3	+7	-4	+1	-7
Peces	8	42	45	0	6	0	32	68	0	0	-8	-9	+23	0	-6
Reptiles	14	20	1	54	10	30	33	4	32	0	+16	+13	+3	-22	-10
Variación Total											+31	+39	+41	-63	-49

FV: Favorable; **U1**: Desfavorable-Inadecuado ; **U2**: Desfavorable-Malo; **XX**: Desconocido; **NE**: No evaluado

Figura 49.Evolución del estado de conservación los grupos de especies en España (Fuente MITERD)

En cuanto a las aves, el reciente informe del artículo 12 de la Directiva Aves para el sexenio 2013-2018[48], ha mostrado que existen un 15% aproximadamente de especies de aves en España con situación regresiva. El siguiente cuadro muestra las especies asociadas al medio acuático, así como al medio agrario y estepario que se han identificado con tendencias negativas:

[48]https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/resumeninformeart12_tcm30-508537.pdf

Especies de aves de interés comunitario con tendencias negativas asociadas al medio acuático	Especies de aves de interés comunitario con tendencias negativas asociadas al medio agrario y estepario
Carricerín real *Acrocephalus melanopogon* Porrón común *Aythya ferina (W)* Porrón pardo *Aythya nyroca* Fumarel común *Chlidonias niger* Chorlitejo patinegro *Charadrius alexandrinus* Escribano palustre *Emberiza schoeniclus* Focha común *Fulica atra* Polla de agua o gallineta *Gallinula chloropus* Cerceta pardilla *Marmaronetta angustirostris* Zarapito real *Numenius arquata arquata*	Alondra *Alauda arvensis* Perdiz roja *Alectoris rufa* Terrera marsmeña *Alaudala rufescens* Mochuelo *Athene noctua* Alcaraván *Burhinus oedicnemus* Terrera común *Calandrella brachydactyla* Alzacola *Cercotrichas galactotes* Alondra de Dupont o ricotí *Chersophilus duponti* Aguilucho pálido *Circus cyaneus* Aguilucho cenizo *Circus pygargus* Carraca *Coracias garrulus* Codorniz *Coturnix coturnix* Cogujada común *Galerida cristata* Golondrina común *Hirundo rustica* Alcaudón chico *Lanius minor* Alcaudón meridional *Lanius meridionalis* Calandria *Melanocorypha calandra* Lavandera blanca *Motacilla alba* Collalba rubia *Oenanthe hispanica* Collalba gris *Oenanthe oenanthe* Ortega *Pterocles orientalis* Tórtola europea *Streptopelia turtur* Sisón *Tetrax tetrax* Lechuza *Tyto alba*

8.2 Estado de la Red Natura 2000 en la demarcación

La Red Natura 2000 del ámbito de la demarcación engloba en su conjunto 80 ZEC[49] y 27 ZEPA. La superficie total de ZEC y ZEPA dentro de la demarcación alcanza los 5.244 km^2 y 3.499 km^2 respectivamente, manteniendo una superficie común de 1.645,8 km^2. La superficie total de la demarcación cubierta con espacios de la Red Natura 2000 (ZEC y/o ZEPA) asciende hasta los 7.098 km^2 (37,4 % del total de la demarcación).

El Registro Zonas Protegidas (RZP) de la demarcación contiene aquellos espacios ligados al medio hídrico cuando cumplen con unos valores, que son los que quedaron expuestos en el apartado 5.2.

[49] La totalidad de los LIC en el ámbito de la DHC Occidental se encuentran ya designados como ZEC mediante los actos legislativos correspondientes.

Según los criterios establecidos**, 79 ZEC y 24 ZEPA** contienen al menos un valor ligado al medio hídrico y formarán parte por tanto del RZP[50], suponiendo unas superficies de 5.243 y 3.115 km^2 respectivamente y una cobertura global de **6.711 km^2** (35,3 % de la DH).

Los espacios protegidos Natura 2000 del RZP de la Demarcación albergan en su conjunto **40 HIC vinculados al medio hídrico, de los cuales 10 son de carácter prioritario[51].** Igualmente, se identifican **32 especies de interés comunitario vinculadas al medio hídrico de las que 4 son Invertebrados, 11 Peces, 2 Anfibios, 2 Reptiles, 5 son mamíferos y 8 son especies de flora. Además, se identifican 110 taxones de aves del Anexo I de la Directiva Aves (artículo 4) dependientes del medio hídrico.**

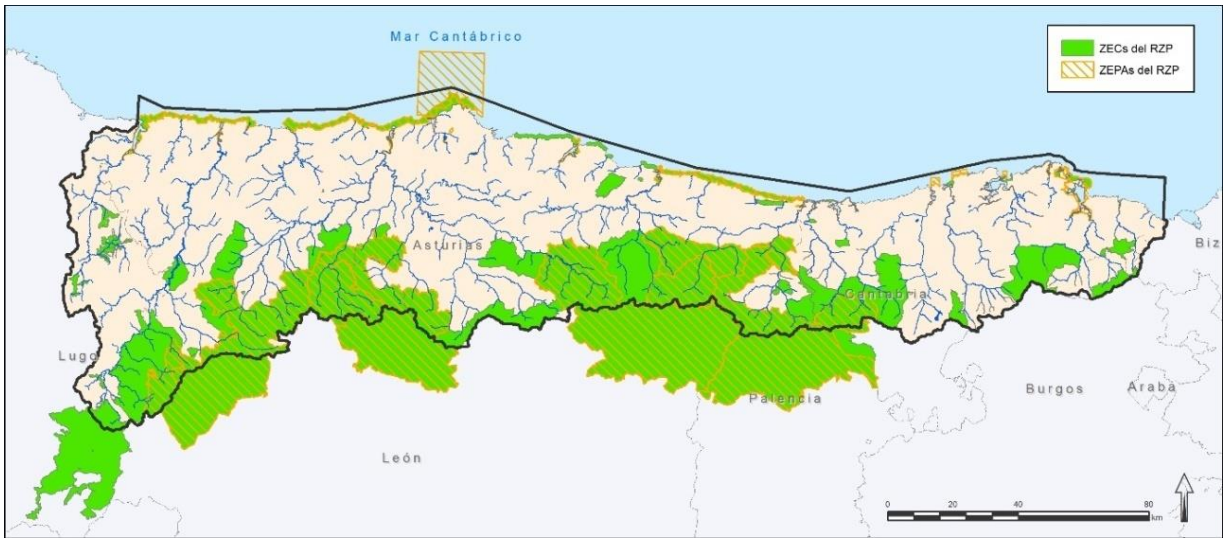


Figura 50. Red Natura 2000 del RZP en el ámbito de la DHC Occidental

El Anejo III de este EsEA contiene una relación de los espacios de la Red Natura 2000 del RZP, sus hábitats y especies, así como las masas de agua relacionadas. El Anejo IV de la propuesta de Plan Hidrológico para el III ciclo desarrolla y describe las zonas protegidas y la Red Natura 2000 en particular.

Por otro lado, de manera adicional, la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación (DGBBD) durante la consulta pública del Esquema de Temas Importantes, así como durante el desarrollo de la propuesta de los Planes Hidrológicos de Cuenca, ha ido proporcionando información sobre determinadas "especies de interés" a tener en cuenta en las diferentes demarcaciones hidrográficas, que se detallan en el **Anejo V de este documento**. Se identifican las masas de agua superficial en las que existe potencialmente presencia de una de las "especies de interés" identificadas, facilitando dicha información de manera gráfica (mapas y tablas).

La evaluación del cumplimiento específico de las Directivas 92/43/CEE y 2009/147/CE es el reflejado en los informes que las Autoridades competentes elaboran periódicamente sobre su aplicación y que se recoje en la BBDD de reporte del Reino de España que se envía a la Comisión Europea (BBDD SPAINCYTRES).

[50] A partir de la base de datos SPAINCNTRYES (MITERD) y los trabajos desarrollados por la DGBBD (MITERD) en 2020 se realiza la realiza la dependencia o relación con el medio hídrico de hábitats y especies.

[51] Hábitat prioritario (Directiva 92/43 CEE), aquéllos / que están amenazados de desaparición en el territorio de la Unión Europea y cuya conservación supone una responsabilidad especial para la UE.

A partir de los datos disponibles y abiertos de la base de datos del SPAINCNTRYES[52], actualizada a 2019, se ha realizado un **análisis del grado de conservación de los hábitats y especies vinculadas con el medio hídrico en cada espacio de la Red Natura 2000 del RZP de la Demarcación.**

Los resultados para hábitats muestran que la mayor parte de los mismos son calificados como en grado de "Conservación buena" en la mayoría de los espacios de la Red Natura 2000. Esta calificación del grado de conservación es una valoración del compendio de tres subcriterios: i) grado de conservación de la estructura del hábitat ii) grado de conservación de las funciones del hábitat y iii) facilidad de la restauración[53].

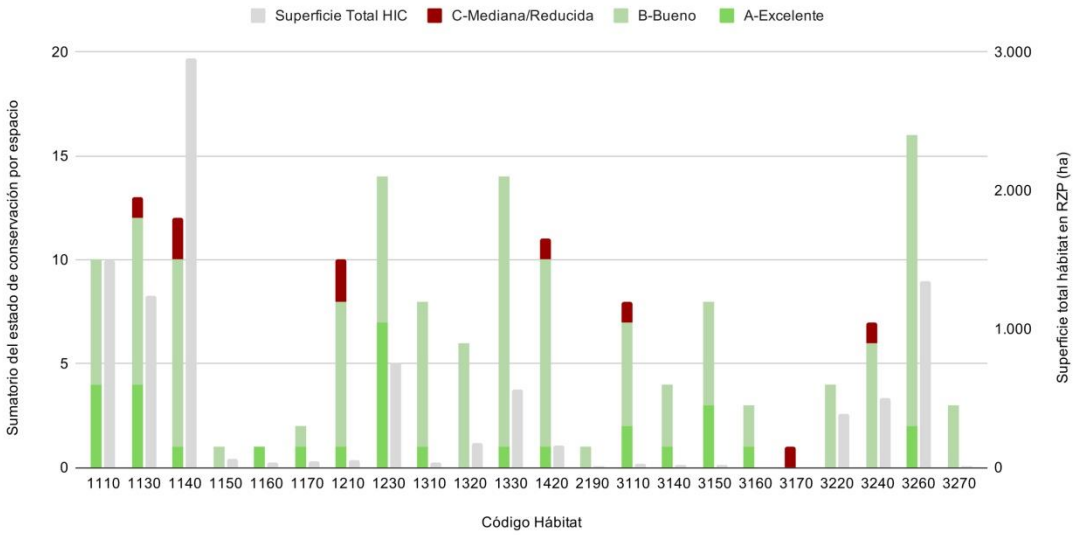


Figura 51. Grado de conservación de los HIC relacionados con el medio hídrico (1ª parte). Fuente MITERD

[52]Disponible en https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/BDN_CNTRYES.aspx

[53] Más información sobre los formularios de información de los espacios Natura 2000 en https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011D0484&from=ES

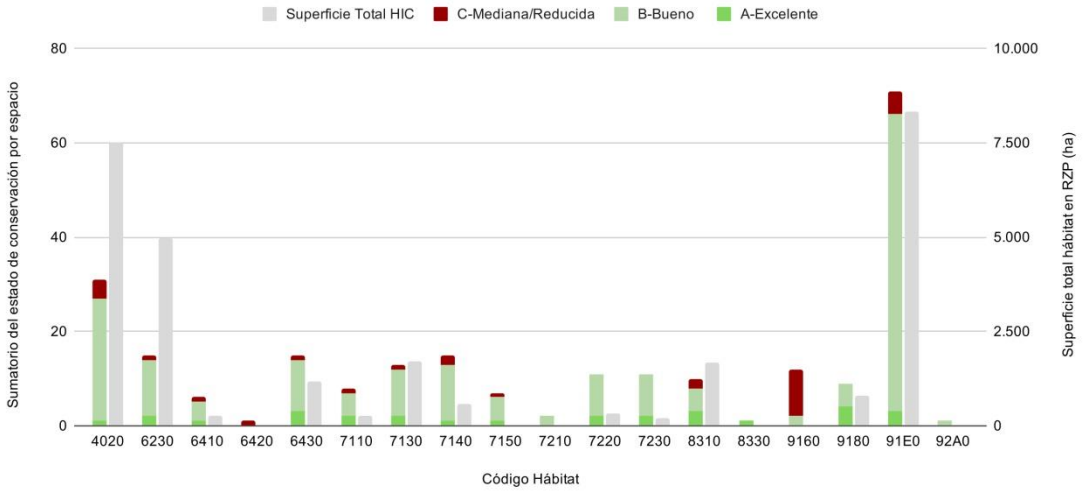


Figura 52. Grado de conservación de los HIC relacionados con el medio hídrico (2ª parte). Fuente MITERD

En el caso de las especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats ligadas al medio hídrico, la figura siguiente muestra la distribución de los grados de conservación por grupos de especies respecto a los espacios Natura 2000 del RZP. Esta calificación del grado de conservación respecto a las especies es una valoración del compendio de dos subcriterios: i) grado de conservación de los elementos del hábitat relevantes para la especie, y ii) posibilidades de restauración. Igualmente, como en el caso de los HIC, es de reseñar la buena situación identificada en muchos espacios (grados de conservación buena o excelente) para la mayor parte de las especies pertenecientes a todos los grupos faunísticos y el de flora. En cualquier caso, es de destacar que en el caso de los peces se detecta hasta un 27,2% de calificaciones de conservación mediana o reducida, donde puede señalarse la relativa mala conservación del sábalo (*Alosa alosa*) con 5 espacios de 13 en grado C o la colmilleja (*Cobitis taenia*) con 4 espacios de 4 en grado C.

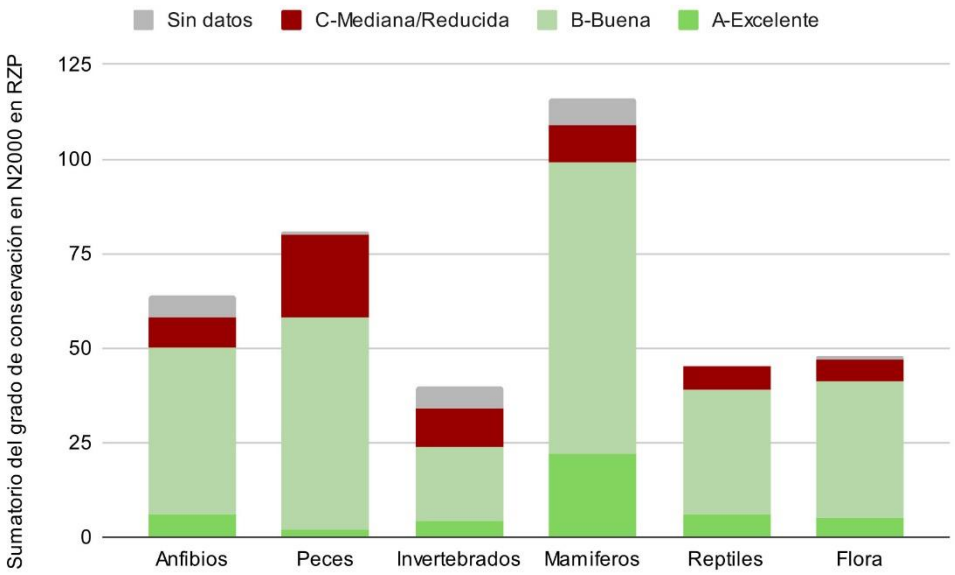


Figura 53. Grado de conservación de las especies /Anexo II Directiva Hábitats) relacionadas con el medio hídrico. Fuente MITERD

Respecto al grupo de las aves vinculadas al medio hídrico del artículo 4 de la Directiva Aves, el siguiente gráfico muestra la distribución de grado de conservación en los espacios de la Red Natura 2000 del RZP. La mayor parte de las especies de aves son calificadas con un grado de conservación bueno aunque existe 28% de grados sin calificar.

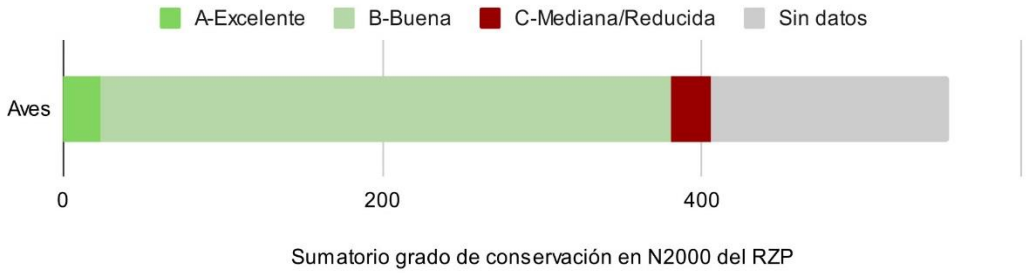


Figura 54. Grado de conservación de las aves (artículo 4 Directiva Aves) relacionadas con el medio hídrico. Fuente MITERD

La DMA determina que, a través de los planes hidrológicos de cuenca, se realice un uso eficiente de los recursos hídricos y el cumplimiento de objetivos ecológicos de manera general para los ecosistemas acuáticos, que también implican el cumplimiento de los **objetivos de conservación de los espacios de la Red Natura 2000 que dependan del agua.**

De todo el conjunto de **hábitats** del Anexo I de la Directiva Hábitats, que se ha determinado que están relacionados con el medio acuático y que están presentes en ZEC de la RN2000 de la DHC Occidental, se seleccionan aquellos hábitats con grado de conservación desfavorable. De este modo, resulta un listado en el que figura la relación "ZEC – Hábitat acuático con grado de conservación desfavorable – masa de agua – estado de la masa de agua".

De todo el conjunto de **especies** que se ha determinado que están relacionados con el medio acuático y que están presentes en espacios RN2000 de la DHC Occidental, se seleccionan aquellas especies con grado de conservación desfavorable. Aquí se analizan, por un lado, los espacios que son solo ZEC junto

con los que son ZEC y ZEPA simultáneamente, ya que en estos espacios se tienen en cuenta todos los grupos de especies de fauna, y, por otro lado, los espacios que son únicamente ZEPA, ya que en estos espacios se analiza únicamente el grupo de aves.

De este modo, resulta un listado en el que figura la relación "Espacio RN2000 – especie con grado de conservación desfavorable – masa de agua – estado de la masa de agua".

Cabe mencionar los siguientes aspectos:

- No se tienen en consideración los hábitats o especies cuyo grado de conservación no se ha evaluado.
- No se han tenido en cuenta las especies de la tabla "other_species" de la BDD de SPAINCNTRYES-19, ya que no tienen evaluado el grado de conservación.
- La metodología para la relación de las masas de agua con los espacios de la Red Natura, está explicada y los resultados expuestos en el Anejo IV Registro de Zonas Protegidas de este PH.
- La localización de los hábitats y especies se he determinado utilizando la información siguiente (periodo 2013-2018)
    - cartografía de distribución de hábitat de interés comunitario, Artículo17 de la Directiva 92/43/CE
    - cartografía de distribución de especies, Artículo 17 de la Directiva 92/43/CE
    - cartografía de distribución de aves, Artículo 12 de la Directiva 2009/147/CE

  Disponible en:

  https://www.miteco.gob.es/es/cartografia-y-sig/ide/descargas/biodiversidad/especies-art17-2013_2018.aspx
- La información contenida en la BDD SPAINCNTRYES-19, en cuanto la relación de hábitats y especies en cada espacio y en la cartografía de distribución de hábitats y especies no es coincidente en muchos casos, habiendo elementos que aparecen solo en una u otra información, pero no en ambas. Únicamente los hábitats y especies registrados en la cartografía han podido relacionarse con las masas de agua.

Las **especies que están relacionadas con las masas de agua y presentes en la DHC Occidental**, se incluyen en la tabla siguiente (Tabla 73), especificando los ZEC (y la comunidad autónoma) en los que están en **estado de conservación desfavorable**. Según la BDD SPAINCNTRYES-19, hay especies con estado de conservación desfavorable presentes en ZECs y ZEPA, si bien, en estos espacios no se ha determinado que existan masas de agua de la DHC Occidental (puede haber otros cuerpos de agua, pero no designados como masas). La columna "Carto." Recoge con "no", las especies con estado de conservación desfavorable presentes en la DHC Occidental, si bien, no están cartografiados en cuadrículas que estén relacionadas con masas de agua superficial, por lo que, a pesar de ser especies dependientes del medio hídrico, no se ha establecido su relación cartográfica con masas de agua. En total **son 19 especies de fauna más 11 especies de aves.**

Tabla 73. Especies de fauna en estado de conservación desfavorable en ZECs de la DHC Occidental

Código especie /Código ZP	Nombre especie/ Nombre espacio	Grupo	CA	Carto.
1029	*Margaritifera margaritifera*	*I*		
ES1200048	ALTO NAVIA		ASTURIAS	si
1044	*Coenagrion mercuriale*	*I*		
ES1300003	RIAS OCCIDENTALES Y DUNA DE OYAMBRE		CANTABRIA	si
ES1300005	DUNAS DEL PUNTAL Y ESTUARIO DEL MIERA		CANTABRIA	no
ES1300007	MARISMAS DE SANTOÑA , VICTORIA Y JOYEL		CANTABRIA	si
ES1300008	RIO DEVA		CANTABRIA	si
ES1300009	RIO NANSA		CANTABRIA	si
ES1300015	RIO MIERA		CANTABRIA	no
ES1300020	RIO SAJA		CANTABRIA	no
1092	*Austropotamobius pallipes*	*I*		
ES4130003	PICOS DE EUROPA EN CASTILLA Y LEÓN		CyL	no
ES4140011	FUENTES CARRIONAS Y FUENTE COBRE-MONTAÑA PALENTINA		CyL	no
ES2130001	ARMAÑÓN		PV	no
1095	*Petromyzon marinus*	*F*		
ES1200025	RÍO NAVIA		ASTURIAS	no
1102	*Alosa alosa*	*F*		
ES1200025	RÍO NAVIA		ASTURIAS	si
ES1300007	MARISMAS DE SANTOÑA , VICTORIA Y JOYEL		CANTABRIA	si
ES1300010	RIO PAS		CANTABRIA	no
ES1300011	RIO ASON		CANTABRIA	si
ES1300015	RIO MIERA		CANTABRIA	si
1106	*Salmo salar*	*F*		
ES1200016	RÍA DEL EO		ASTURIAS	si
ES1200025	RÍO NAVIA		ASTURIAS	si
ES1300001	LIEBANA		CANTABRIA	si
ES1300004	DUNAS DE LIENCRES Y ESTUARIO DEL PAS		CANTABRIA	si
ES1300005	DUNAS DEL PUNTAL Y ESTUARIO DEL MIERA		CANTABRIA	si
ES1300010	RIO PAS		CANTABRIA	si
ES1300015	RIO MIERA		CANTABRIA	si
1116	*Chondrostoma polylepis*	*F*		*si*
ES1200025	RÍO NAVIA		ASTURIAS	no
1126	*Chondrostoma toxostoma*	*F*		
ES2130002	ORDUNTE		PAIS VASCO	no
1149	*Cobitis taenia*	*F*		
ES1200029	RÍO NALÓN		ASTURIAS	no
ES1200030	RÍO NARCEA		ASTURIAS	no
ES1200040	MEANDROS DEL NORA		ASTURIAS	no
ES1200052	RÍO TRUBIA		ASTURIAS	no
1172	*Chioglossa lusitanica*	*A*		
ES0000317	PENARRONDA- BARAYO		ASTURIAS	si
ES0000319	RÍA DE RIBADESELLA-RÍA DE TINAMAYOR		ASTURIAS	si

Código especie /Código ZP	Nombre especie/ Nombre espacio	Grupo	CA	Carto.
ES1200039	CUENCAS MINERAS		ASTURIAS	si
ES1200045	TURBERA DE LAS DUEÑAS		ASTURIAS	no
ES1200055	CABO BUSTO- LUANCO		ASTURIAS	si
1194	*Discoglossus galganoi*	*A*		
ES1200045	TURBERA DE LAS DUEÑAS		ASTURIAS	no
ES1300003	RIAS OCCIDENTALES Y DUNA DE OYAMBRE		CANTABRIA	si
ES1300004	DUNAS DE LIENCRES Y ESTUARIO DEL PAS		CANTABRIA	si
1259	*Lacerta schreiberi*	*R*		
ES1200039	CUENCAS MINERAS		ASTURIAS	si
ES1300003	RIAS OCCIDENTALES Y DUNA DE OYAMBRE		CANTABRIA	si
ES1300004	DUNAS DE LIENCRES Y ESTUARIO DEL PAS		CANTABRIA	si
ES1300005	DUNAS DEL PUNTAL Y ESTUARIO DEL MIERA		CANTABRIA	si
ES1300006	COSTA CENTRAL Y RIA DE AJO		CANTABRIA	si
ES1300007	MARISMAS DE SANTOÑA , VICTORIA Y JOYEL		CANTABRIA	si
1301	*Galemys pyrenaicus*	*M*		
ES0000003	PICOS DE EUROPA (LEÓN)		CyL	si
ES1300009	RIO NANSA		CANTABRIA	si
ES1300010	RIO PAS		CANTABRIA	si
ES4130003	PICOS DE EUROPA EN CASTILLA Y LEÓN		CyL	no
ES4130010	SIERRA DE LOS ANCARES		CyL	si
ES4130035	VALLE DE SAN EMILIANO		CyL	no
ES4140011	FUENTES CARRIONAS Y FUENTE COBRE-MONTAÑA PALENTINA		CyL	no
1355	*Lutra lutra*	*M*		
ES0000317	PENARRONDA- BARAYO		ASTURIAS	si
ES1300009	RIO NANSA		CANTABRIA	si
ES1300010	RIO PAS		CANTABRIA	si
1420	*Culcita macrocarpa*	*P*		
ES1300001	LIEBANA		CANTABRIA	si
ES1300007	MARISMAS DE SANTOÑA , VICTORIA Y JOYEL		CANTABRIA	si
ES1300009	RIO NANSA		CANTABRIA	no
ES1300011	RIO ASON		CANTABRIA	no
ES1300012	RIO AGÜERA		CANTABRIA	si
ES1300020	RIO SAJA		CANTABRIA	no
ES1300021	VALLES ALTOS DEL NANSA Y SAJA Y ALTO CAMPOO		CANTABRIA	no
ES2130001	ARMAÑÓN		PAIS VASCO	no
1421	*Vandenboschia speciosa (Trichomanes speciosum)*	*P*		
ES2130002	ORDUNTE		PAIS VASCO	no
1426	*Woodwardia radicans*	*P*		
ES1300005	DUNAS DEL PUNTAL Y ESTUARIO DEL MIERA		CANTABRIA	si
ES1300011	RIO ASON		CANTABRIA	si
ES1300020	RIO SAJA		CANTABRIA	si
ES2130001	ARMAÑÓN		PAIS VASCO	no

Código especie /Código ZP	Nombre especie/ Nombre espacio	Grupo	CA	Carto.
ES2130002	ORDUNTE		PAIS VASCO	si
1614	*Apium repens*	*P*		
ES4130003	PICOS DE EUROPA EN CASTILLA Y LEÓN		CyL	no
ES4130035	VALLE DE SAN EMILIANO		CyL	no
ES4140011	FUENTES CARRIONAS Y FUENTE COBRE-MONTAÑA PALENTINA		CyL	no
5296	*Pseudochondrostoma duriense*	*F*		
ES4130010	SIERRA DE LOS ANCARES		CyL	si
6155	*Achondrostoma arcasii*			
ES0000003	PICOS DE EUROPA (LEÓN)		CyL	si
ES4130010	SIERRA DE LOS ANCARES		CyL	si
A029	*Ardea purpurea*	*B*		
ES0000143	Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo		CANTABRIA	no
ES1300007	MARISMAS DE SANTOÑA , VICTORIA Y JOYEL		CANTABRIA	si
A043	*Anser anser*	*B*		
ES0000143	Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo		CANTABRIA	no
ES1300007	MARISMAS DE SANTOÑA , VICTORIA Y JOYEL		CANTABRIA	no
A053	*Anas platyrhynchos*	*B*		
ES0000054	SOMIEDO		ASTURIAS	si
ES0000055	FUENTES DEL NARCEA Y DEL IBIAS		ASTURIAS	no
ES0000315	UBIÑA-LA MESA		ASTURIAS	no
ES1200010	MONTOVO-LA MESA		ASTURIAS	si
ES1200056	FUENTES DEL NARCEA, DEGAÑA E IBIAS		ASTURIAS	si
A130	*Haematopus ostralegus*	*B*		
ES0000143	Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo		CANTABRIA	no
ES1300007	MARISMAS DE SANTOÑA , VICTORIA Y JOYEL			si
A136	*Charadrius dubius*	*B*		
ES0000143	Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo		CANTABRIA	no
ES1300007	MARISMAS DE SANTOÑA , VICTORIA Y JOYEL		CANTABRIA	si
A138	*Charadrius alexandrinus*	*B*		
ES0000143	Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo		CANTABRIA	no
ES1300007	MARISMAS DE SANTOÑA , VICTORIA Y JOYEL		CANTABRIA	si
A152	*Lymnocryptes minimus*	*B*		
ES0000320	EMBALSES DEL CENTRO (SAN ANDRÉS, LA GRANDA, TRASONA Y LA FURTA)		ASTURIAS	no
A214	*Otus scops*	*B*		
ES4130003	PICOS DE EUROPA EN CASTILLA Y LEÓN		CyL	no
ES4130010	SIERRA DE LOS ANCARES		CyL	no
ES4130035	VALLE DE SAN EMILIANO		CyL	no
ES4140011	FUENTES CARRIONAS Y FUENTE COBRE-MONTAÑA PALENTINA		CyL	no
A229	*Alcedo atthis*	*B*		
ES1200008	REDES		ASTURIAS	no
ES1200040	MEANDROS DEL NORA		ASTURIAS	si
ES4130003	PICOS DE EUROPA EN CASTILLA Y LEÓN		CyL	no
ES4130010	SIERRA DE LOS ANCARES		CyL	no

Código especie /Código ZP	Nombre especie/ Nombre espacio	Grupo	CA	Carto.
ES4130035	VALLE DE SAN EMILIANO		CyL	no
ES4140011	FUENTES CARRIONAS Y FUENTE COBRE-MONTAÑA PALENTINA		CyL	no
A240	*Dendrocopos minor*	*B*		
ES0000143	Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo		CANTABRIA	no
ES1300007	MARISMAS DE SANTOÑA , VICTORIA Y JOYEL		CANTABRIA	no
A264	*Cinclus cinclus*	*B*		
ES4130003	PICOS DE EUROPA EN CASTILLA Y LEÓN		CyL	no
ES4140011	FUENTES CARRIONAS Y FUENTE COBRE-MONTAÑA PALENTINA		CyL	no

Los **hábitats con un grado de conservación desfavorable** se listan en la Tabla 74**, en total 19 tipos.** Según la BDD SPAINCNTRYES-19, hay hábitats con estado de conservación desfavorable presentes en ZECs, si bien, en estos ZECs no se ha determinado que existan masas de agua de la DHC Occidental (puede haber otros cuerpos de agua, pero no designados como masas). La columna "Carto." Recoge con "no", los hábitats con estado de conservación desfavorable presentes en ZECs de la DHC Occidental, si bien, no están cartografiados en cuadrículas que estén relacionadas con masas de agua superficial, por lo que, a pesar de habitas dependientes del medio hídrico, no se ha establecido su relación cartográfica con masas de agua.

Tabla 74. Hábitat en ZEC de la DHC Occidental, con estado de conservación desfavorable, según la información de la BDD SPAINCNTRYES-19

Código hábitat	Nombre hábitat	Código espacio	Nombre espacio	CA	Carto.
91E0	**Bosques aluviales de Alnus glutinosa y Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	ES1120007	CRUZUL -AGÜEIRA	GALICIA	si
		ES1200022	PLAYA DE VEGA	ASTURIAS	si
		ES1200038	CARBAYERA DE EL TRAGAMÓN	ASTURIAS	si
		ES1300008	RIO DEVA	CANTABRIA	si
		ES2130002	ORDUNTE	PAÍS VASCO	si
		ES2130001	ARMAÑON	PAÍS VASCO	NO
1130	*Estuarios*	ES1300004	DUNAS DE LIENCRES Y ESTUARIO DEL PAS	CANTABRIA	no
1140	*Llanos fangosos o arenosos que no están cubiertos de agua cuando hay marea baja*	ES1300003	RIAS OccidentalES Y DUNA DE OYAMBRE	CANTABRIA	no
		ES1300006	COSTA CENTRAL Y RIA DE AJO	CANTABRIA	no
1210	*Vegetación anual sobre desechos marinos acumulados*	ES1200047	YACIMIENTOS DE ICNITAS	ASTURIAS	no
		ES1300006	COSTA CENTRAL Y RIA DE AJO	CANTABRIA	no
1420	*Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornietea fruticosae)*	ES1200055	CABO BUSTO- LUANCO	ASTURIAS	no
3110	*Aguas oligotróficas de las llanuras arenosas (Littorelletalia uniflorae)*	ES0000054	SOMIEDO	ASTURIAS	si
		ES4130010	SIERRA DE LOS ANCARES	CyL	no
3240	*Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Salix elaeagnos*	ES4140011	FUENTES CARRIONAS Y FUENTE COBRE-MONTAÑA PALENTINA	CyL	no
4020	** Brezales húmedos atlánticos de Erica ciliaris*	ES0000319	RÍA DE RIBADESELLA-RÍA DE TINAMAYOR	ASTURIAS	si
		ES1120006	CARBALLIDO	GALICIA	si
		ES2130002	ORDUNTE	PAÍS VASCO	si

Código hábitat	Nombre hábitat	Código espacio	Nombre espacio	CA	Carto.
		ES1120004	A MARRONDA	GALICIA	no
6230	** Formaciones herbosas con Nardus*	ES1300002	MONTAÑA ORIENTAL	CANTABRIA	si
6410	*Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (Molinion caeruleae)*	ES1120002	RÍO EO	GALICIA	no
6420	*Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas de la Molinio-Holoschoenion*	ES1120002	RÍO EO	GALICIA	no
6430	*Herbazales megafórbicos de orlas desde llanuras hasta niveles montanos y alpinos*	ES2130002	ORDUNTE	PAÍS VASCO	si
7110	**Turberas altas activas*	ES1120004	A MARRONDA	GALICIA	no
7130	**Turberas de cobertura (*turberas activas solamente)*	ES2130002	ORDUNTE	PAÍS VASCO	si
7140	*"Mires" de transición*	ES1120004	A MARRONDA	GALICIA	no
		ES1300016	SIERRA DEL ESCUDO	CANTABRIA	no
		ES2130002	ORDUNTE	PAÍS VASCO	no
7150	*Depresiones sobre sustratos turbosos del Rhynchosporion*	ES1300016	SIERRA DEL ESCUDO	CANTABRIA	no
8310	*Cuevas no abiertas al público*	ES4130003	PICOS DE EUROPA EN CASTILLA Y LEÓN	CyL	no
8310	*Cuevas no abiertas al público*	ES4130035	VALLE DE SAN EMILIANO	CyL	no
9160	*Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del Carpinion betuli*	ES1300007	MARISMAS DE SANTOÑA , VICTORIA Y JOYEL	CANTABRIA	si
		ES1300008	RIO DEVA	CANTABRIA	si
		ES1300009	RIO NANSA	CANTABRIA	si
		ES1300011	RIO ASON	CANTABRIA	si
		ES1300012	RIO AGÜERA	CANTABRIA	si
		ES1300015	RIO MIERA	CANTABRIA	si
		ES1300020	RIO SAJA	CANTABRIA	si
		ES1300003	RIAS OccidentalES Y DUNA DE OYAMBRE	CANTABRIA	no
		ES1300016	SIERRA DEL ESCUDO	CANTABRIA	no
		ES4130003	PICOS DE EUROPA EN CASTILLA Y LEÓN	CyL	no

En relación al **hábitat 91E0* *Bosques aluviales de Alnus glutinosa y Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)***, cabe citar que está en expansión la enfermedad producida por el hongo *Phytophthora alni,* que afecta al aliso (*Alnus glutinosa*), especie frecuente en las riberas. Sus efectos pueden condicionar la estabilidad de los bosques de ribera, circunstancia que puede ser tenida en cuenta en relación a los objetivos adicionales.

En el **Anejo IX de la Propuesta del PH de la DHC Occidental**, se incluye una tabla con el listado completo de **masas de agua superficial que se relacionan con hábitats y especies en estado de conservación desfavorable**, de acuerdo a la información de SPAINCNTRYES 2019. Gracias al estado de la masa de agua, puede buscarse una relación entre el grado de conservación desfavorable y la condición de las masas de agua o con otros factores.

En resumen, hay 202 masas de agua superficial relacionadas con la Red Natura 2000. De ellas, 121 masas de agua con especies y/o hábitats que se ha reportado un grado de conservación desfavorable

en determinados espacios de la Red Natura 2000, de esas masas de agua, 104 están en buen estado y 17 no alcanzan el buen estado (ver Anejo IX de la Propuesta del PHC Occidental para más detalle).

En el caso de masas de agua con estado inferior a bueno es esperable que el estado de las masas de agua sea una de las causas del mal estado de conservación del hábitat o especie. Sin embargo, se dan casos en los que el mal estado de conservación del hábitat o especie acuático se corresponde con una masa de agua en buen estado. En estos casos, siempre y cuando el mal estado de conservación del hábitat y especie se deba a una presión o impacto sobre el medio hídrico, se deben establecer objetivos adicionales para las masas de agua que permitan alcanzar un buen estado de conservación en los hábitat y especies acuáticos relacionados.

Estos objetivos adicionales a establecer en las masas de agua no se encuentran recogidos en los Planes de gestión de los espacios Red Natura y deberán ser establecidos de forma coordinada entre la Administración hidráulica y la competente en los espacios protegidos.

8.2.1 Principales amenazas y presiones sobre hábitats y especies de interés comunitario relacionadas con el medio acuático

A partir de los datos disponibles en la citada base de datos SPAINCNTRYES y de la información contenida en los Planes Básicos de Gestión de los espacios Natura 2000 se han identificado las principales presiones y amenazas relacionadas con el medio hídrico y los usos del agua en los espacios del RZP[54]. Para dicha selección se han utilizado los siguientes criterios:

- Relación de la presión y amenaza con la planificación hidrológica y los usos del agua.
- Nivel de incidencia o frecuencia con la que aparece la presión y amenaza
- Nivel de importancia o gravedad de la presión y amenaza en cada espacio (Alta, media o baja).

Con estos criterios, las presiones y amenazas seleccionadas[55] se muestran a continuación donde el código corresponde con el código oficial de la tipología de presiones y amenazas de la Directiva Hábitats:

- Silvicultura

B. Silvicultura, gestión y explotación forestal incluyendo plantaciones y cortas a hecho. Considera los procesos erosivos asociados.

- Actividad minera

C01. Actividad minera y extractiva y producción de energía: Minas y canteras.

- Transportes y redes de comunicación

[54]Según la Directiva Hábitats las presiones se definen como los factores que suponen impacto en el tiempo presente o durante el periodo a informar, y que afecten la viabilidad a largo plazo de la especie o su hábitat mientras que las amenazas se definen como los factores que muy probablemente supondrán un impacto en un futuro próximo -12 años- sobre la especie o su hábitat.

[55] En algunos casos se selecciona la presión o amenaza general (primer nivel, por ejemplo A.10 o G.01) dada su suficiente representatividad. En otros casos se selecciona el segundo nivel (J02.05 o D02.01), de mayor detalle y con un nivel de incidencia e importancia significativo para el análisis. En los formularios oficiales también existen diferentes niveles de detalle identificando sólo el tipo general o bien subtipos en virtud del criterio del gestor.

D02. Infraestructuras lineales de servicio público, incluyendo tendidos eléctricos y líneas telefónicas. Considera la colisión y/o electrocución por tendidos eléctricos, en algunos asociados a los usos hidroeléctricos.

- Pesca y recolección de recursos acuáticos

F02. Pesca y recolección de recursos acuáticos (incluyendo pesca deportiva y profesional).

- Contaminación

H01. Contaminación de aguas superficiales (de agua dulce, marina y salobre).

- Especies invasoras

I01. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Especies invasoras y especies alóctonas.

- Alteraciones del sistema natural

J02.05. Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general.

J03.02. Otras alteraciones de los ecosistemas; Disminución de la conectividad de los hábitats debido a causas antropogénicas.

El nivel de incidencia de las presiones y amenazas seleccionadas no es el mismo en el conjunto de los espacios del RZP tal y como muestra la siguiente figura. Presiones y amenazas del tipo B (Selvicultura) son identificadas con enorme frecuencia, aunque esta categoría aglutina todos los subtipos de la gestión y explotación forestal. De forma más específica debe reseñarse la incidencia de presiones y amenazas como J02.05 (alteraciones en la dinámica y flujo del agua general o H01 (Contaminación de aguas superficiales).

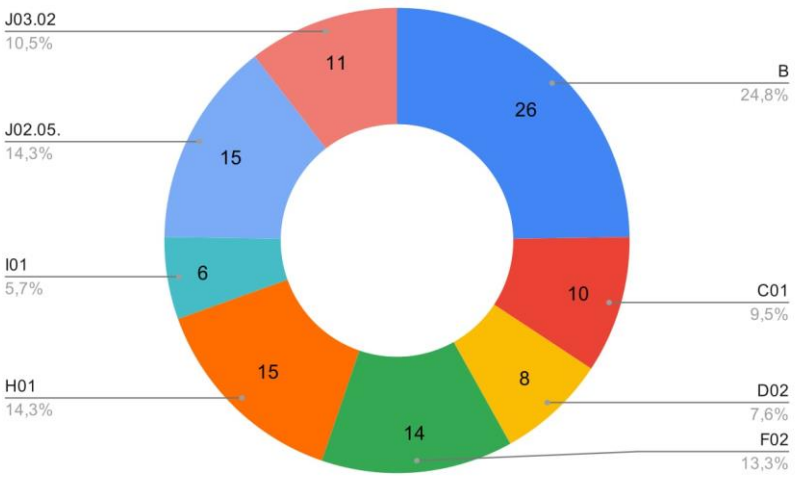


Figura 55. Nivel de incidencia de las principales presiones y amenazas sobre Red Natura 2000 vinculada al medio hídrico en la DH

8.3 Efectos del PHC y el PGRI sobre la Red Natura 2000

La primera fase de esta evaluación específica se basa en la relación entre las presiones y amenazas (identificadas en el apartado 8.2) y las medidas (Tipo reporting) del PHC OCC. Para ello, se han identificado, en primer lugar, los tipos de medidas del plan hidrológico que pueden influir en el aumento o disminución del impacto o amenaza siempre y cuando se desarrollaran dentro de los espacios de Red Natura 2000 o bien pudieran influir aguas abajo (Tabla 60). Debe recordarse que en este análisis se han descartado las medidas de los tipos 02, 07, 08, 10, y 16 a 19 que no son contempladas en el PdM, siendo las medidas de los tipos 13 a 18 pertenecientes al PGRI.

Tabla 75. Tipos de medidas del PdM que pueden influir en el aumento o disminución del impacto o amenaza

COD	B	C01	D02	F02	H01	I01	J02.05.	J03.02	CRUCES
1	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	4
3	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	3
4	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	3
5	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	3
6	NO	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	5
7	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	1
9	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0
11	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	8
12	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	4
13	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	3
14	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	3
15	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	2
19	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	3

A partir de los cruces identificados se determina el valor positivo o negativo del cruce en función de la siguiente clasificación:

2	**El tipo de medida puede contribuir muy positivamente a reducir la presión y amenaza. Se le otorga 2 puntos.**
1	**El tipo de medida puede contribuir positivamente a reducir la presión y amenaza. Se le otorga 1 puntos.**
******	**El tipo de medida puede contribuir positivamente y negativamente a reducir la presión y amenaza. Se le otorga un valor neutro, no puntúa.**
-1	**El tipo de medida puede contribuir negativamente a reducir la presión y amenaza. Se le otorga -1 puntos.**
-2	**El tipo de medida puede contribuir muy negativamente a reducir la presión y amenaza. Se le otorga -2 puntos.**
	No se ha detectado interacción

Como resultado se obtiene la matriz de la tabla de interacciones potenciales entre las medidas del Programa de Medidas del Plan y las presiones y amenazas tipificadas (Tabla 61). Debe señalarse que las puntuaciones se han realizado considerando la naturaleza de los subtipos de medidas del Programa de Medidas más frecuentes o más significativas de cada tipo de medidas en los próximos ciclos de planificación hidrológica.

Tabla 76. Matriz de interacciones potenciales entre las medidas del PdM y las presiones y amenazas tipificadas

ID	26	10	8	14	15	6	15	11	
COD	B	C01	D02	F02	H01	I01	J02.05.	J03.02	SUM
1			-1		2	1	-1		1
3			-1				1	**	0
4						1	1	2	4
5					1	1	2	1	5
6				1		2	1	2	6
7					2				2
9					2				2
11	1	1	**	**	2	2	1	**	7
12			-1		-1		**	**	-2
13					**	**	**	**	0
14					**	**	-2	-1	-3
15							**	**	0
19				-1	-1				-2
SUM	1	1	-3	0	7	7	3	4	

SUM: Suma de las puntuaciones por tipo de medida o por tipo de presión o amenaza

COD: Códigos del tipo de medida IPH (Reporting) o del tipo o subtipo de presión y amenaza (D. Hábitats)

ID: Número de espacios de la Red Natura 2000 del RZP en los que se identifica el tipo de presión y amenaza o combinación de tipos

A partir de la anterior matriz de interacciones potenciales (Tabla 76) y los sumatorios de los valores asignados se obtienen unos valores totales por tipo de medida y por tipo de presión y amenaza.

Por tipo de medida, tal y como muestra el siguiente gráfico, se observa que son las actuaciones del tipo 12 y del tipo 14 las que potencialmente más contribuyen en su conjunto a aumentar las presiones y amenazas sobre la Red Natura 2000.

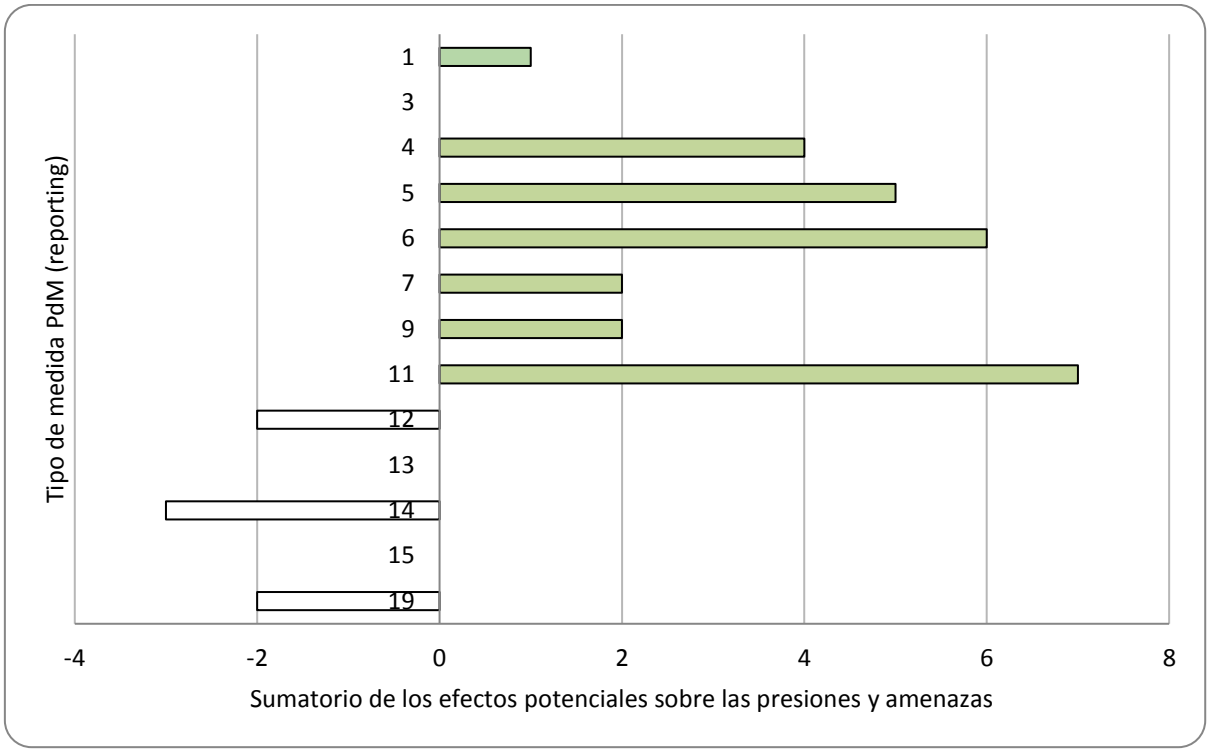


Figura 56. Sumatorio de efectos potenciales sobre las presiones y amenazas por tipo de medida del PdM

Como se puede observar, la mayor parte de los tipos obtienen valores globales positivos, considerándose significativos en caso de valores por encima de 4 puntos. De este modo, los **tipos 1, 4, 5, 6, 7, 9 y 11 tendrían una influencia positiva** si las actuaciones se desarrollarán en espacios de la Red Natura 2000 o tuvieran efectos sobre los mismos (colindancia, efectos aguas abajo, etc.). Las actuaciones de gobernanza (tipo 11) son las que obtienen mayor puntuación al identificarse efectos reductores sobre la mayor parte de las presiones y amenazas[56].

Las medidas del **tipo 5 (implantación de caudales ecológicos) y del tipo 6 (medidas de conservación y mejora de los ecosistemas acuáticos)** obtienen como era de esperar **resultados positivos,** contribuyendo a la disminución de varias presiones y amenazas, especialmente las del tipo J (alteraciones hidromorfológicas) e I01 (especies invasoras).

Las 2 medidas del **tipo 7** se han incorporado al PdM durante el período de consulta pública, tras la aporttación de la Subdirección General para la Protección de la Costa y el Mar, acerca de medidas en el marco del segundo ciclo de las estrategias marinas. Son dos actuaciones relacionadas con el "Plan Ribera" para la lucha contra la contmainación de las aguas costeras que, obviamente, tienen efectos positivos sobre el estado de estas masas de agua.

Por otra parte, existen una serie de tipologías cuyos sumatorios son bajos, ya sean positivos o negativos, bien como resultado de una variedad de efectos positivos y negativos sobre diferentes presiones y amenazas (tipo 3), bien por la existencia de varios **cruces neutros (tipos del 13 y 15**).

El caso del **tipo 01 (reducción de la contaminación puntual)** que, aunque con valor global positivo, su actuación fundamental (tratamiento de aguas residuales) puede contribuir de forma dispar tanto al aumento de algunas presiones y amenazas (D02, J02.05) como a la reducción de otras (H01, I01).

[56] En cualquier caso, se valoran como "**" varias presiones y amenazas que en función del tipo de decisiones podrían llegar a tener efectos indirectos que favorecieran el aumento de alguna de ellas.

En caso del **tipo 12 (incremento de recursos disponibles),** tal y como se señalaba el apartado 7.1.2, las actuaciones se relacionan especialmente con la mejora de las redes de abastecimiento con nuevas tuberías a presión e impulsiones, así como otras actuaciones de mejora de seguridad, seguimiento y mantenimiento de presas. Considerando esto, se ha valorado negativamente los efectos sobre las presiones y amenazas D02 (líneas eléctricas) y H01 (contaminación de aguas superficiales). En el primer caso, debe esperarse que se trate de pequeñas acometidas y de baja tensión, mientras que los casos de contaminación, asociados básicamente al riesgo de arrastres de sedimentos y otros contaminantes durante los trabajos de instalación, que tendrían un probable carácter puntual y temporal. Por otra parte, se valora como cruce neutro la influencia sobre los tipos de presión y amenaza J02.05 (Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general) y J03.02 (Disminución de la conectividad de los hábitats debido a causas antropogénicas), al considerarse la posibilidad (baja) de que alguna de las actuaciones pueda influir negativamente sobre dichas presiones y amenazas.

Respecto a las medidas de los **tipos 13 a 15 sobre inundaciones**, se obtienen resultados globales de cero en el caso del tipo 13 y tipo 15). La valoración realizada considera en general como positiva la influencia sobre la presión y amenaza H01, debido especialmente a las actuaciones previstas de ordenación y recuperación de las llanuras de ordenación. En el caso de las presiones tipo J02.05 (Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general) y J03.02 (Disminución de la conectividad de los hábitats debido a causas antropogénicas), las medidas de los tipos 13, 14 y 15 contemplan diferentes actuaciones que pueden influir tanto positivamente como negativamente. En este sentido, debe reseñarse especialmente el caso del tipo 14 (medidas de protección frente a inundaciones), que tal y como se refleja en su ficha de efectos del apartado 7.2.1, contempla tanto actuaciones estructurales (obras de protección, mejora de la capacidad de desagüe, etc.) como no estructurales (restauración fluvial, mejora de la conectividad lateral, etc.). En el caso de las actuaciones estructurales, muchas de ellas se desarrollarán en tramos urbanos, pero será el análisis ambiental a nivel de proyecto el que debe identificar los posibles efectos in situ o aguas abajo sobre espacios de la Red Natura 2000.

La segunda parte del análisis de los resultados de la matriz, se relaciona con la identificación de las presiones y amenazas que globalmente serían reducidas o aumentadas por cada tipo de medida del PdM. El gráfico siguiente muestra los resultados obtenidos por tipo de presión/amenaza.

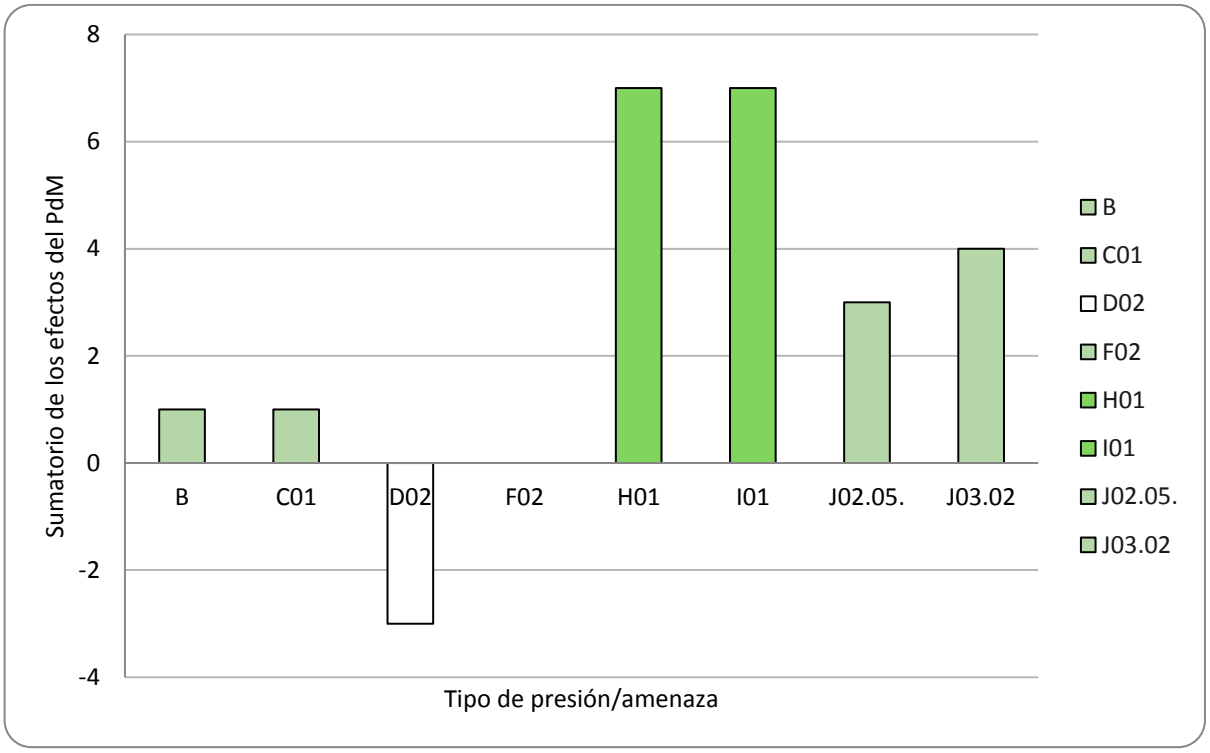


Figura 57. Sumatorios de los efectos del PdM sobre las presiones y amenazas de la Red Natura

Según los resultados obtenidos, las presiones y amenazas de los subtipos H01 (contaminación de aguas superficiales (de agua dulce, marina y salobre) e I01 (especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Especies invasoras y especies alóctonas) saldrían globalmente muy beneficiadas, contribuyendo el PdM a la reducción de los procesos de contaminación que afectan a hábitats y especies, así como a la expansión de las especies exóticas invasoras.

También hay un notable beneficio respecto de J02.05 (cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general) y J03.02 (otras alteraciones de los ecosistemas; Disminución de la conectividad de los hábitats debido a causas antropogénicas).

Por el lado negativo, el tipo D02 (tendidos eléctricos), tiene hasta 4 tipos de medidas que podrían aumentar la presión/amenaza en caso de actuaciones dentro de espacios de la Red Natura 2000. En cualquier caso, no se prevén nuevas líneas de evacuación asociadas a aprovechamientos hidroeléctricos ni a modernización de regadíos (Tipo 03) y las asociadas a depuración y saneamiento (Tipo 01) y reutilización y regeneración (Tipo 12) no serán negativamente significativas ni se encontrarán dentro de Red Natura 2000 en la mayor parte de los casos.

Además, el PdM incluye medidas directamente enfocadas a mejorar la gestión de zonas protegidas, entre las que destacan las de la tabla siguiente.

Tabla 77. Medidas del PdM directamente enfocadas a mejorar la gestión de zonas protegidas

Código Medida UE	Nombre de la Medida	Carácter	Código Subtipo IPH	Adm. responsable informadora	Adm. competente (legal)	Inversión 2022-2027 (€)
ES018_2_O0164	Estudios para la Protección de Hábitats y Especies Asociados a Zonas Protegidas	COM	06.03.01	CHC, O.A.	AGE	450.000
ES018_3_NO1733	Medidas de Gestión de las Reservas Naturales Fluviales (Plan Pima-Adapta-Agua)	COM	11.00.00	CHC, O.A.	AGE	1.498.875

9 EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

El cambio climático es el gran reto ambiental a escala mundial. La reducción de las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero (GEI) necesaria para frenar este proceso y la adaptación al mismo constituye un reto para la humanidad, que ha de hacer frente a un problema complejo y con múltiples implicaciones económicas, sociales y ambientales. Es tal la trascendencia del problema que hay expertos que consideran más apropiado el término “crisis climática”.

Los últimos escenarios climáticos del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) de la Organización de las Naciones Unidas indican que para España las precipitaciones anuales disminuirán y las temperaturas aumentarán. Ante estos cambios previstos, en el futuro se producirá una disminución de los recursos hídricos, cuestión que atañe directamente a la gestión realizada por las confederaciones hidrográficas. Son numerosos los aspectos relacionados con el agua que se están viendo afectados y que se sintetizan a continuación:

Recursos hídricos.

- Disminución global de las precipitaciones y cambios estacionales.
- Aumento de la evapotranspiración (ETP).
- Reducción de escorrentía total y aumento del estiaje de los ríos.
- Disminución de los recursos de nieve y cambios estacionales del deshielo que
- Modificará el régimen hidrológico de los ríos.
- Reducción en la recarga de acuíferos.

Demandas de agua.

Aumento de las necesidades hídricas de las plantas al aumentar la evapotranspiración.

- En algunas zonas la temporada de producción se ampliará (por ejemplo, debido a la disminución de las heladas tardías), lo que se puede traducir en un aumento en la demanda de agua.
- Disminución en la producción hidroeléctrica.
- Aumento de la demanda de agua para la refrigeración de industrias y centrales térmicas al aumentar la temperatura.

Calidad de agua.

- Aumento de la eutrofización en las aguas superficiales, debido a los incrementos de temperatura del agua.
- Incremento de la concentración de la carga contaminante al disminuir el caudal de los ríos.
- Pérdida de la calidad del agua debido al aumento de la intensidad de las tormentas.

Procesos ecológicos y biodiversidad.

- Los expertos consideran con un gran nivel de certeza que el cambio climático hará que parte de los ecosistemas acuáticos continentales españoles pasen de ser permanentes a estacionales; algunos desaparecerán. La biodiversidad de muchos de ellos se reducirá y sus ciclos biogeoquímicos se verán alterados, tal y como se plantea en los trabajos del Plan Nacional de Cambio Climático.

- Cambios en factores físicos esenciales para las especies acuáticas: temperatura del agua, oxígeno disuelto, velocidad del agua, carga de sedimentos, etc.
- Se alterarán la fenología y las interacciones entre especies. Desplazamiento de especies asociadas al medio fluvial para compensar los cambios (por ejemplo, desplazamientos altitudinales para compensar el incremento de la temperatura).
- Desaparición de especies muy sensibles al cambio del clima (cambios en la cubierta vegetal de las cuencas, cambios en las comunidades fluviales…).
- La expansión de especies invasoras y plagas se verá favorecida.

Asociados a extremos climáticos.

- Sequías más frecuentes y más largas, con el consecuente aumento de la escasez de agua en España debido a la reducción de los recursos hídricos.
- La afección del cambio climático sobre las inundaciones presenta mayores incertidumbres ya que las escalas temporales que se manejan son mucho mayores

El reto principal consiste en incorporar la variable del cambio climático en la planificación y gestión de los recursos hídricos y tener un conocimiento lo más fiable posible de los recursos hídricos disponibles para prever posibles escenarios. La planificación hidrológica debe orientarse a analizar la robustez y resiliencia del sistema frente a situaciones de estrés, para identificar dónde es más vulnerable y proponer medidas de adaptación.

En el ámbito de la Unión Europea, en abril de 2013 se adoptó la Estrategia Europea de Adaptación al Cambio Climático, que sentó las bases y los principios sobre la política comunitaria en materia de adaptación. En febrero de 2021, la Comisión Europea viene de anunciar una nueva Estrategia enmarcada dentro del acuerdo del Pacto Verde Europeo y que tiene entre sus objetivos principales mejorar el conocimiento de los impactos climáticos y las soluciones de adaptación, intensificar la planificación de la adaptación y las evaluaciones de los riesgos climáticos, acelerar las medidas de adaptación y ayudar a reforzar la resiliencia frente al cambio climático a escala mundial.

Este marco europeo afecta a las medidas que los estados miembros establecen en sus planes y programas de adaptación al cambio climático. En este sentido, en septiembre de 2020, se aprobó el Plan Nacional al Cambio Climático 2021-2030. Por otra parte, la Ley de Cambio Climático se encuentra en tramitación y se prevé su aprobación durante el transcurso del año 2021 (ver apartado 0).

En la actualidad existe un mejor conocimiento de los impactos sobre los recursos hídricos en los distintos territorios de España en función de los diferentes escenarios climáticos. En el año 2017 el CEDEX evaluó el impacto futuro del cambio climático en los recursos hídricos en España a través del informe "Evaluación del cambio climático sobre los recursos hídricos en régimen natural"[57], actualizando otro estudio que hizo en el año 2012. Se consideran 2 escenarios de emisión en función de la estimación de emisiones y forzamiento radiactivo, *Representative Concentration Pathways* (RCP): RCP 8.5 (el más negativo) y RCP 4.5 (el más moderado). Estos dos escenarios de emisiones se simulan con seis modelos climáticos, obteniendo un total de 12 proyecciones climáticas. Después se han calculado los recursos hídricos con el modelo SIMPA, distinguiendo un periodo de control (PC) y tres periodos de impacto (PI).

[57] https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/plan-nacional-adaptacion-cambio-climatico/rec_hidricos.aspx

Estos periodos son los siguientes: PC: 1961-2000, PI1: 2010-2040, PI2: 2040-2070 y PI3: 2070-2100.

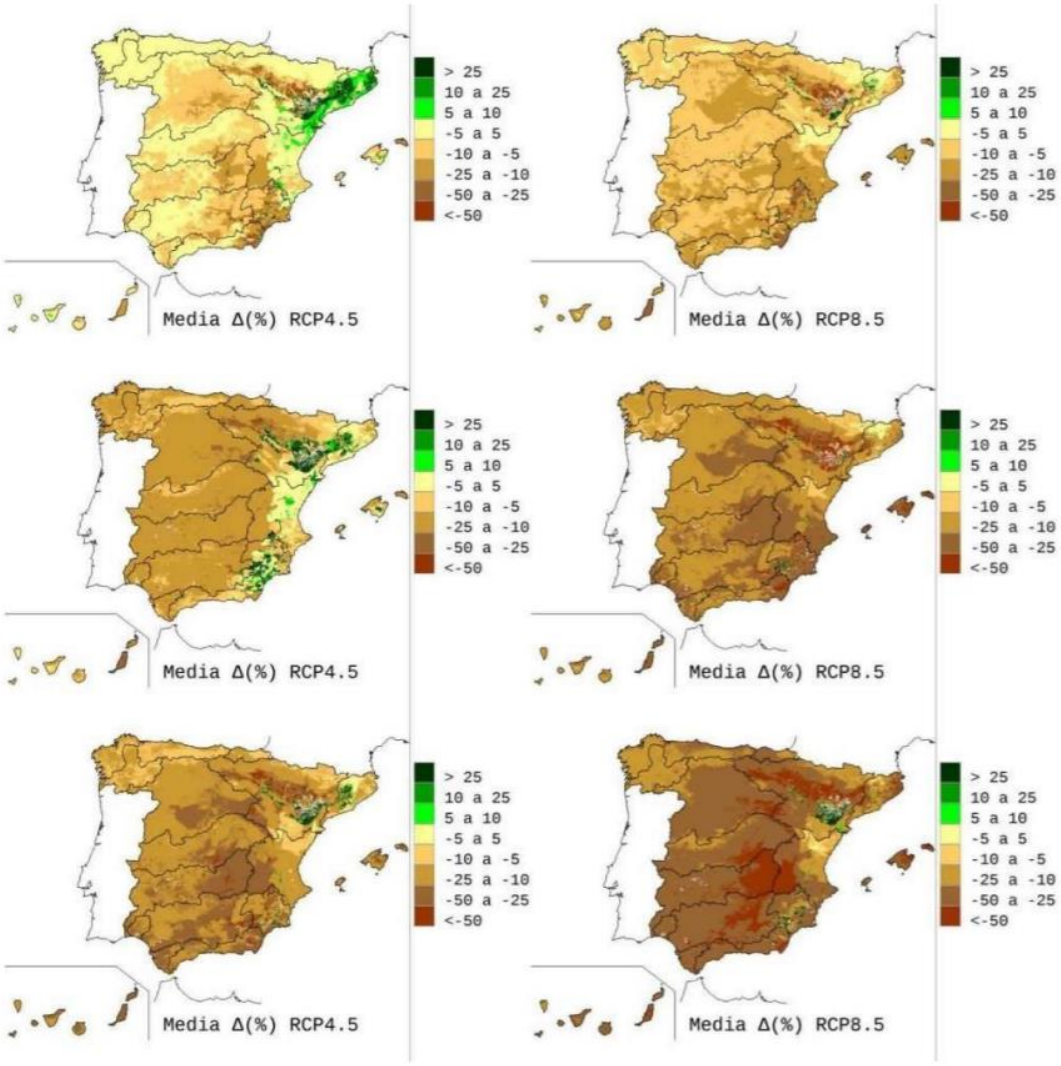


Figura 58. Media Δ (%) de escorrentía anual para 2040 (arriba), 2070 (medio) y 2100 (abajo) y RCP 4.5 (izquierda) y 8.5 (derecha).

La mayoría de las proyecciones apuntan a un descenso de la precipitación y un aumento de la temperatura, lo que implica un aumento de la ETP y una disminución de los recursos hídricos, caracterizados principalmente por la escorrentía. La media de los resultados obtenidos en el estudio para la escorrentía total de las distintas proyecciones para cada PI y RCP se muestra en la Figura 49 donde se observa que la reducción en la escorrentía se va generalizando del PI1 al PI2 y al PI3, y es mayor en el RCP 8.5 que en el RCP 4.5.

Posteriormente el CEDEX ha llevado a cabo una actualización del informe de 2017 para poder concretar temporal y territorialmente los efectos del cambio climático sobre las escorrentías. Así en octubre de 2020 ha entregado a las cuencas intercomunitarias de España un trabajo en el que se traslada el efecto del cambio climático a nivel de sistema de explotación y para la serie histórica completa.

En el caso de la demarcación del Cantábrico, como se expone en los siguientes subapartados, se ha mantenido la reducción del 5% a partir de 2039, y del 20% para el periodo 2070-2100. Datos que mantienen la coherencia con CEDEX (2017). De esta forma se evita descender a nivel de sistema de

explotación, donde los resultados obtenidos no se consideran lo suficientemente sólidos ante el aumento del nivel de incertidumbre conforme se reduce la escala geográfica de aplicación.

9.1 Efectos del cambio climático sobre los recursos hídricos y los regímenes de caudales

A partir de la información suministrada por el nuevo informe del CEDEX del 2017, los resultados obtenidos para la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental muestran la tendencia decreciente en los cambios de escorrentía, siendo más acusada para las proyecciones del escenario RCP8.5.

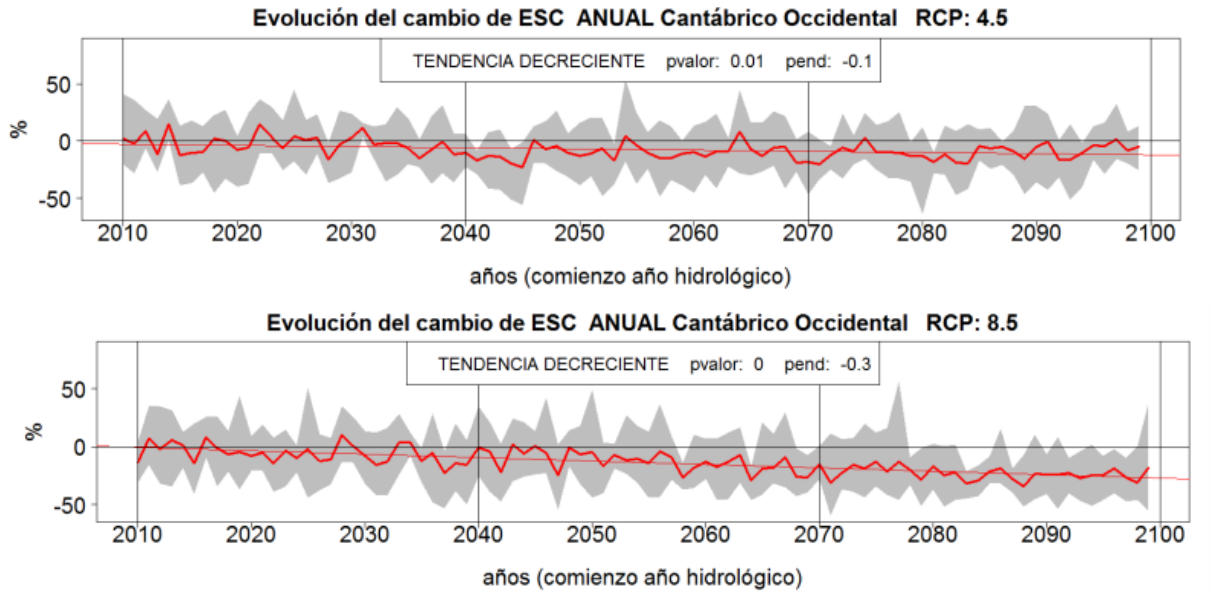


Figura 42. Tendencia del Δ (%) escorrentía del año 2010 al 2099 para los RCP 4.5 (arriba) y 8.5 (abajo) en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental.

De acuerdo con estos trabajos del CEDEX, se observa una gran disparidad de resultados según las proyecciones, síntoma de la incertidumbre de los resultados, si bien su conjunto apunta a una reducción de la escorrentía que se acentúa en el escenario más pesimista RCP8.5 y conforme avanza el siglo XXI.

Posteriormente, en octubre 2020, el CEDEX ha calculado porcentajes de reducción de aportaciones desagregados por estaciones climáticas (trimestres) y por unidades territoriales. Para el presente plan hidrológico, esta información ha sido analizada por el Organismo de cuenca para la estimación de los recursos con cambio climático para el horizonte 2039, bajo los siguientes criterios:

- Se contempla únicamente el escenario de emisiones RCP 8.5.
- De los periodos de simulación del trabajo del CEDEX se estima el horizonte 2039 como promedio de los periodos de estudio 2010-2040 y 2040-2070.
- Para cada uno de los periodos se tienen en cuenta los resultados de los 6 modelos de simulación de cambio climático, promediando sus resultados.
- Se realiza el estudio de reducción de aportaciones por trimestres.

- Ha de tenerse en cuenta que desde el año 2005/2006 no se realiza modificación por cambio climático ya que se supone que a partir de este momento la serie corta ya muestra los efectos del cambio climático.

A partir de los valores de variación de los recursos naturales con cambio climático, por trimestres, los valores de recurso en el horizonte 2039 quedan según la siguiente tabla.

Tabla 78. Valor de recursos hídricos y su afección por cambio climático para el PH 2022-2027, según CEDEX 2021

Serie Temporal	Aportación Media en Régimen Natural (hm^3/año)
Serie larga 1940/41-2017/18	13.788,49
Serie corta 1980/81-2017/18	13.282,08
Serie larga con Cambio Climático	12.459,10 (-9,7 %)
Serie corta con Cambio Climático	**12.004,91 (-9,6 %)**

En el siguiente gráfico se comparan las aportaciones en régimen natural con las afectadas por el CC según los estudios de 2017 y de 2020.

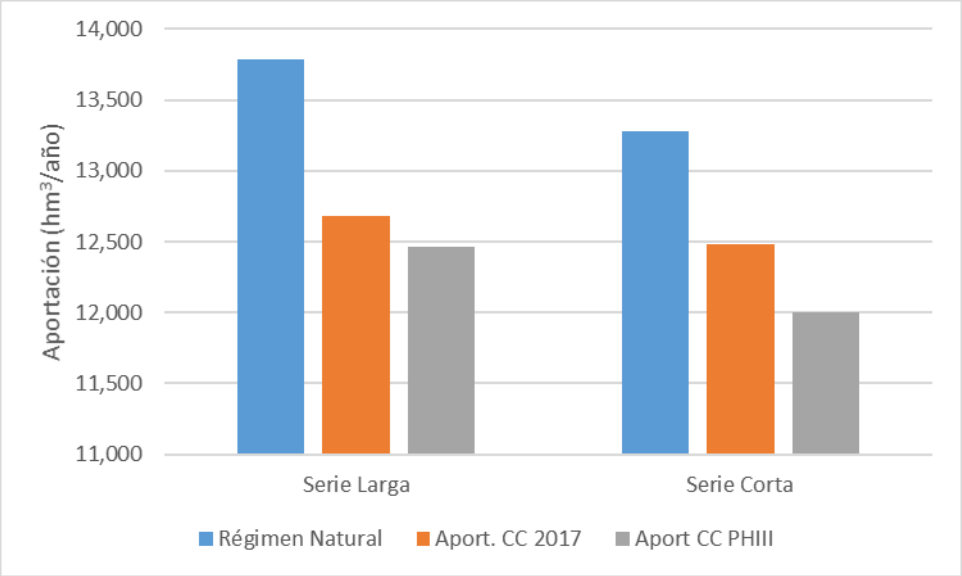


Figura 59. Resultados de la aportación natural según los distintos estudios de cambio climático

En la modelación realizada para las asignaciones (Anejo VI del PHC) se contemplan los dos periodos hidrológicos citados: la serie larga y la serie corta. La modelación se realiza considerando los horizontes 2027, 2033 y 2039.

Para el horizonte temporal del año 2039 se tendrá en cuenta el posible efecto del cambio climático sobre los recursos hídricos naturales de la demarcación, con un descenso de los mismos del 9,6% (serie corta).

9.2 Efectos sobre eventos extremos (sequías e inundaciones)

- **Efectos sobre las sequías**

Respecto a la sequía, según el citado informe del CEDEX (2017) se pronostica un cambio en el régimen de sequías para cada periodo de impacto futuro con relación al periodo de control. La mayoría de las

proyecciones climáticas muestran un futuro en el que las sequías serían más frecuentes, acusándose ese efecto cuanto más nos alejamos en el siglo XXI.

Se aprecian escasas diferencias entre los resultados aportados por ambos escenarios de emisiones (RCP 4.5 y 8.5), si bien las sequías tenderían a ser más frecuentes para el escenario RCP 8.5, sobre todo para los últimos periodos del siglo XXI. En las demarcaciones de norte peninsular, la mayoría de las proyecciones pronostican un aumento de la frecuencia de sequías cuanto más nos alejamos en el tiempo.

El **Plan especial de sequías (PES)**[58] de la demarcación hidrográfica actualizado en 2018, define un doble sistema de indicadores con el que reconocer la ocurrencia de la sequía hidrológica y, en su caso, los problemas de escasez coyuntural y activar si es necesario diferentes medidas excepcionales en la aplicación del régimen de caudales ecológicos y el logro de objetivos ambientales por deterioro temporal fundamentada en la ocurrencia de una sequía prolongada. Está previsto que el PES vuelva a actualizarse dos años después de la adopción del Plan Hidrológico de tercer ciclo, es decir, antes de finalizar el año 2023. Es evidente que las próximas actualizaciones del PES y su sistema de indicadores se ajustarán a los nuevos estudios y proyecciones climáticas, proponiendo nuevas medidas de resiliencia ante la sequía.

- **Efectos sobre las inundaciones**

De acuerdo con el informe "Inundaciones y cambio climático (2018) del Ministerio para la Transición Ecológica"[59], el cambio climático producirá cambios en los patrones de inundación (Jiménez-Cisneros et al., 2014), por lo que resulta importante tener acceso a la información sobre su posible influencia y sus potenciales consecuencias, así como gestionar los riesgos que se puedan derivar (Döll et al., 2015). En cualquier caso, el IPCC concluye que no existen evidencias calibradas que permitan determinar una tendencia de cambio generalizada durante las últimas décadas que relacione los cambios en la magnitud y frecuencia de las inundaciones con el clima. La tendencia creciente en los daños por inundación que se está viendo por todo Europa podría ser explicada como el resultado del incremento en la exposición de personas y activos (Handmer et al., 2012), al ocupar cada vez más las zonas próximas a los cursos fluviales, en vez de un cambio real en el clima. La falta de pruebas inequívocas sobre las tendencias de las inundaciones causadas por el clima se debe principalmente a (Kundzewicz et al., 2014):

- La escasez de registros a largo plazo (series de más de 50 años) en las estaciones de aforo en régimen de flujo natural o casi natural (la mayoría situadas en las cabeceras de cuenca).
- Las perturbaciones en cuencas fluviales con registros a largo plazo debidas a perturbaciones humanas.

La existencia de una gran dificultad a la hora de distinguir y diferenciar entre los posibles cambios en el régimen de inundaciones como consecuencia de variaciones en el clima y la propia variabilidad interna natural del clima y de la hidrología.

Aunque no sea posible establecer de forma veraz la correlación entre los cambios en el clima y en el régimen de inundaciones, tanto los resultados del IPCC (Jiménez Cisneros et al., 2014) como los del

[58] https://www.chcantabrico.es/gestion-cuencas/plan-de-sequias
[59] https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/libro-cambio-climatico-inundaciones-web-06092019_tcm30-499367.pdf

informe SREX (Seneviratne et al., 2012)[60], sí describen una influencia detectable en varios componentes del ciclo del agua, como son la precipitación y la fusión de nieve. Como consecuencia de la variación en estos parámetros (aumento en los valores de precipitación y del deshielo de las cuencas con régimen nival), el resultado podría implicar una tendencia creciente en la magnitud de inundaciones en algunas regiones.

En este sentido, en relación a los caudales máximos en España, existe una elevada incertidumbre debido a que diferentes modelos generan respuestas contradictorias. El estudio de Alfieri et al. (2015a) basado en un conjunto de 7 RCM del proyecto EURO-CORDEX, con el escenario de emisiones RCP 8.5 y el modelo hidrológico LISFLOOD, **muestra para finales del siglo XXI una tendencia a aumentar el caudal de periodo de retorno de 100 años, que en el caso de las demarcaciones del Cantábrico Occidental y Oriental, supondría un cambio positivo de hasta el 10% en 2050.** Por otra parte, tal y como señala la ficha 10 del ETI, la influencia del cambio climático puede ser importante debido a un **aumento de las lluvias máximas en 24 horas a pesar de bajar la media de precipitación anual, situación que potencialmente, puede generar inundaciones de mayor riesgo en cortos espacios de tiempo,** pero más concentradas con un cierto grado de incertidumbre.

Estos resultados deben interpretarse con cautela debido al número limitado de proyecciones climáticas, y a la incertidumbre en los parámetros hidrológicos e hidráulicos aplicados en las simulaciones. Sin duda, se requiere de estudios detallados para precisar las incertidumbres y los posibles impactos del cambio climático en las inundaciones.

El PGRI, acorde con la Directiva de Inundaciones y con las propias previsiones del PHC Occidental, incorpora y actualiza las previsiones del cambio climático. Para ello, se ha partido de los resultados alcanzados en el informe "***Impacto del cambio climático en las precipitaciones máximas en España***" (CEDEX, 2021), elaborado por el Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX, cuyo objetivo es la evaluación del impacto del cambio climático sobre las precipitaciones máximas anuales, en distintos intervalos temporales, a partir de simulaciones procedentes de modelos climáticos regionales de EURO-CORDEX. El ámbito del estudio es el conjunto del territorio español a excepción de las Islas Canarias.

Dicho estudio puede considerarse como una actualización y extensión del análisis llevado a cabo para la incorporación de los efectos del cambio climático en la revisión del Evaluación Preliminar del Riesgo (EPRI) de segundo ciclo (MITECO, 2018). Sin embargo, en este caso no se ha partido de los resultados previos obtenidos por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), sino que se ha realizado directamente el análisis de las proyecciones climáticas regionalizadas de los 15 modelos EURO-CORDEX disponibles, lo que ha permitido ampliar y profundizar en el estudio del impacto del cambio climático en las precipitaciones máximas respecto a lo realizado en MITECO (2018). Se ha ampliado el número de variables analizadas, incluyendo las precipitaciones máximas en intervalos inferiores al día, se han estudiado tres periodos de impacto con objeto de valorar la evolución del impacto a lo largo de todo el siglo XXI y se han analizado tres periodos de retorno (10, 100 y 500 años) lo que permite valorar el impacto en el conjunto de la ley de frecuencia. Asimismo, se han incluido en el estudio distintos aspectos como el contraste de las simulaciones climáticas con los datos observados en el periodo de control y el análisis de los cambios en los principales estadísticos de las series de precipitaciones máximas anuales, así como la estimación de los cuantiles mediante el ajuste regional de la distribución

60Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/SREX_Full_Report-1.pdf

SQRT-ETmax, de forma que la metodología empleada para la estimación de tasas de cambio en cuantil se conecta con la utilizada en el estudio vigente sobre precipitaciones máximas a escala nacional ("Máximas lluvias diarias en la España Peninsular" (DGC, 1999)) realizado por el CEDEX para la Dirección General de Carreteras (DGC). De este modo, se han valorado los cambios tanto a nivel de celda como mediante el uso de regiones climáticas. No obstante, la estimación de cuantiles también se ha realizado mediante el ajuste de la distribución GEV de manera local, modelo estadístico empleado en el trabajo realizado por la UPM del que se partió en MITECO (2018), posibilitando la comparación de resultados con los obtenidos en dicho estudio, y permitiendo extraer conclusiones sobre la influencia del modelo estadístico en los resultados sobre las tasas de cambio en cuantil.

El trabajo consta de las cuatro fases principales siguientes:

1. Análisis del comportamiento de las series de precipitación diaria máxima anual procedentes de modelos climáticos regionales respecto a las series observadas.
2. Análisis de tendencias y cambios en la mediana y en la varianza de las series de precipitación máxima anual diaria y horaria procedentes de modelos climáticos regionales.
3. Estimación de las tasas de cambio en cuantil medias, y asociadas a los percentiles 10 y 90, de las series de precipitación máxima anual diaria y horaria procedentes de modelos climáticos regionales, así como evaluación de la significancia estadística de las tasas de cambio medias mediante un procedimiento basado en simulaciones de Monte Carlo.
4. Análisis de los cambios en los cuantiles de precipitación diaria máxima anual acumulada en la red fluvial.

9.3 Efectos del cambio climático sobre el estado de las masas de agua y de los ecosistemas

Según la nueva Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas (MITERD, 2020)[61], la atribución directa de impactos observados a los efectos del cambio climático en sistemas naturales y humanos es un tema complejo a causa de los numerosos factores de forzamiento y presiones (naturales y antropogénicos, cambio global, etc.) que actúan de forma conjunta, simultánea y a menudo sinérgica en dichos sistemas. Los estudios de evidencias que vinculan el cambio climático con cambios en los sistemas ecológicos y socioeconómicos suelen ser más robustos si se hacen a escala continental o global que local.

La Estrategia señala en este sentido, que a pesar de que el cambio en la naturaleza se atribuye al complejo conjunto de factores del cambio global, una mayoría de gestores de espacios protegidos indica que existe suficiente evidencia de los efectos del cambio climático (EUROPARC, 2016). Estas evidencias pueden agruparse en: cambios en el clima (tanto en parámetros meteorológicos como en la frecuencia de eventos extremos), cambios fenológicos (que son los más inequívocamente ligados al cambio climático), cambios en la distribución de la vegetación (con indicación de un buen número de casos concretos y documentados), cambios en los patrones de distribución de varias especies de flora

[61] https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/conectividad-fragmentacion-de-habitats-y-restauracion/Infr_verde.aspx

y fauna y de su éxito reproductivo (menor regeneración, menor fructificación), así como alteraciones en procesos biofísicos clave como la formación de suelo, entre otros[62].

A nivel ecosistémico, según la misma Estrategia citada, el cambio climático afecta a los servicios de los ecosistemas, que incluyen servicios de abastecimiento (agua dulce, combustible, fibra, etc.), servicios de regulación (del ciclo hidrológico, de los ciclos biogeoquímicos, del sistema climático, etc.), servicios de apoyo (formación del suelo, ciclo de nutrientes, etc.) y servicios culturales (identidad cultural, actividades recreativas, etc.). Algunos impactos potenciales a los servicios ecosistémicos relacionados con la planificación hidrológica son:

- Alteraciones en el balance hídrico de ecosistemas forestales, cuya expansión favorece la evapotranspiración (potencialmente aumentada por efecto del calentamiento global) en detrimento de la disponibilidad hídrica tanto para recarga como para escorrentía superficial y como recurso para los ecosistemas y la sociedad.
- Los servicios de los ecosistemas forestales de protección contra la erosión de suelos y protección de los recursos hídricos (generación de escorrentía y recarga de acuíferos) pueden verse afectados por el cambio climático de forma negativa.
- Modificación de los patrones del régimen fluvial de los ríos españoles, con reducción de los caudales de estiaje.

Aparte de todos estos servicios, y teniendo en cuenta que como resultado del cambio climático la variabilidad climática se acentúa y la probabilidad de los eventos extremos aumenta, la Estrategia también recalca que los ecosistemas pueden contribuir a reducir el impacto asociado a estos eventos extremos, proporcionando por ejemplo espacio físico para procesos naturales como es el caso de las llanuras de inundación o humedales continentales con funciones de laminación y retención frente a grandes avenidas.

El cambio climático influirá en estado de las masas de agua y es previsible una modificación de los sistemas de evaluación del estado de las masas de agua superficial y subterránea. Hasta el momento los estudios centrados en este aspecto son escasos aunque se puede citar el estudio que el CEDEX publicó en 2012 sobre el efecto del cambio climático en estado ecológico de las masas de agua, un estudio centrado en la cuenca piloto del Júcar[63].

Más recientemente, la Universidad Politécnica de Valencia ha publicado los resultados del trabajo realizado sobre la evaluación del riesgo asociado a los impactos del cambio climático: “Determinación de los mapas de peligrosidad, exposición, vulnerabilidad y riesgo asociados al Cambio Climático en España” (Instituto de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente de la UPV, 2020). El trabajo consiste en la integración de indicadores que cuantifican los peligros asociados al cambio climático, el nivel de exposición y la vulnerabilidad del sistema hídrico, y su representación final sobre mapas. Los impactos analizados están asociados al incremento de temperatura del aire y el consecuente incremento de temperatura en el agua, siendo: la pérdida de hábitat en las especies de aguas frías, la reducción en el oxígeno disuelto en el agua y la afección a las especies de macroinvertebrados. Los mapas de riesgo son una herramienta para ayudar a priorizar las zonas de aplicación de medidas con el objetivo de mejorar la capacidad de adaptación de los ecosistemas y que permitan mantener el buen estado de

[62] La Tabla 4 de la Estrategia, a partir de información de EUROPARC, contiene numerosos ejemplos de estos cambios y alteraciones

[63] https://www.adaptecca.es/sites/default/files/editor_documentos/efecto_del_cambio_climatico_estado_ecologico_de%20las_masas_de_agua.pdf

las masas de agua. Los resultados se analizan en el marco del análisis de presiones e impactos (impress), en el Anejo VII de este PH.

9.4 Evaluación del impacto sobre las actividades económicas y la demanda

Según el estudio "Valoración económica de los efectos del cambio climático en España en el sector de recursos hídricos" (Cerdá et al, 2017) los cambios en la disponibilidad de un factor de producción básico como es el agua, especialmente sensible a cambios en las condiciones climáticas y medioambientales, cabe esperar que condicionen el nivel de competencia y afecten a la distribución de las rentas del sector. Este hecho, tendría implicaciones distributivas, por lo que una reducción de los recursos hídricos disponibles como consecuencia del cambio climático podría aumentar la desigualdad en las rentas procedentes de la producción agraria. En este sentido, las políticas y herramientas para la asignación de los recursos hídricos tales como los sistemas de regadío poseen un papel central a la hora de modular estos impactos. Por todo esto, resulta de especial importancia considerar los impactos del cambio climático sobre la distribución de la renta a la hora de diseñar las políticas de adaptación al cambio climático y en particular en el sector agrícola dada su vinculación importante con el desarrollo rural.

Según el mismo informe, los impactos generados por el cambio climático en la agricultura y en los modos de vida de los que están relacionados con este sector son potencialmente altos. Uno de ellos será el efecto del aumento de las sequías sobre la distribución de ingresos. Siendo el mundo rural a su vez vulnerable a estos cambios en los ingresos, esta tendencia puede suponer una fuente de conflictividad en distintas áreas del territorio español. Si bien la escasa magnitud relativa de los efectos y la posible incorporación de mecanismos que reduzcan este efecto pueden ayudar a reducir los potenciales efectos perniciosos sobre el bienestar socio-económico de la zona.

En el caso de la ganadería extensiva, el informe "Impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en los sistemas extensivos de producción ganadera en España" (OECC-MAPAMA, 2017)[64] afirma que una previsible reducción de la productividad de los pastos debida al descenso e irregularidad de las precipitaciones dará lugar a una menor productividad animal, lo que obligará al ganadero a un mayor movimiento de los animales en busca de nuevos recursos o a una suplementación de la nutrición con recursos procedentes de otras áreas, con el consiguiente incremento de su huella de carbono y del coste económico. También existirá una afección a la disponibilidad de los recursos forrajeros a lo largo del a, condicionando su disponibilidad y, con ello, la rentabilidad de la explotaciones ganaderas (Mínguez et al., 2005).Igualmente se señala que las numerosas incertidumbres que se ciernen sobre los sistemas ganaderos extensivos repercutirán sobre empresas ganaderas en forma de aumento de las primas de los seguros agrarios, que se verán en la necesidad de tener que hacer frente a las diferentes incidencias (episodios de carácter catastrófico, fuertes aguaceros, incendios, enfermedades, etc.)

Respecto el consumo urbano, el informe de Cerdá et al, señaló que la evolución de la demanda simulada en cada uno de los escenarios planteados sigue patrones muy diferenciados, con una elevada influencia del efecto escala provocado por la población, como puede observarse si se contraponen las evoluciones de la demanda agregada del recurso y la demanda per cápita: a consecuencia del efecto

[64] https://www.adaptecca.es/sites/default/files/documentos/informe_ganaderia_extensiva_cambio_climatico.pdf

renta, la demanda per cápita de recurso es creciente en todo el periodo considerado, mientras que el efecto escala de la población hace que la demanda agregada del recurso experimente aumentos y disminuciones en función del periodo considerado. Tales aumentos y decrecimientos de la demanda presentan la misma elevada dispersión inter-cuencas que las propias cantidades demandadas, obviamente influidas por las distintas densidades de población de cada una de las cuencas. En este sentido, las previsiones del PH del Cantábrico Occidental (ver resultados de la estimación de las demandas en los escenarios 2027, 2033 y 2039 en el apartado 4.1.1) estiman un aumento de la demanda urbana (10,96 hm^3) de aquí al año 2039 como consecuencia de la evolución demográfica y el consumo per cápita.

En cuanto a los aprovechamientos hidroeléctricos hay que señalar la potencia de las centrales hidroeléctricas y térmicas instaladas en el ámbito de la demarcación se aproxima a los 4.756 MW, lo que supone cerca del 10,5% del total nacional, por la que la disminución de aportaciones puede tener un impacto en este sector económico en el conjunto de los usos de la Demarcación.

9.5 Medidas de adaptación y resiliencia del PHC

Todavía no se han desarrollado planes de adaptación al cambio climático en las cuencas, que analicen la vulnerabilidad frente a cambios en los recursos hídricos y que planteen medidas de adaptación en el marco de una evaluación de riesgo, como se han desarrollado en otros países. En este sentido, la Comisión Europea, en su informe de evaluación de los planes hidrológicos de segundo ciclo, reconoce que los efectos del cambio climático han sido tomados en consideración por los planes españoles; sin embargo, la Comisión también entiende que no aparecen claramente identificadas medidas de adaptación (del tipo KTM-24) que se deberán adoptar para afrontar las presiones significativas que pueden agudizarse por efecto del cambio climático.

Por lo tanto, de cara a la preparación de los planes del tercer ciclo, la Comisión recomienda que se extienda el uso de contadores, cuyos registros deberán ser usados para mejorar la gestión y planificación cuantitativa de los recursos, especialmente cuando se han identificado presiones significativas por extracción de agua y elevados índices de explotación.

En mayo de 2020, el Gobierno de España propuso el **Proyecto de la Ley de Cambio Climático y Transición Energética[65] (LCCTE)** (pendiente de su aprobación final en el Senado) con el objeto de asegurar el cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París, facilitar la descarbonización de la economía española, de modo que se garantice el uso racional y solidario de nuestros recursos; promover la adaptación a los impactos del cambio climático y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible que genere empleo decente. Tal y como se señaló anteriormente, la aprobación definitiva de la LCCTE se prevé a lo largo del año 2021.

El Proyecto de la LCCTE propone dos nuevas figuras para determinar el marco de actuación en materia de acción contra el cambio climático: los Planes Nacionales Integrados de Energía y Clima (PNIEC) y la Estrategia de Descarbonización a 2050. El proyecto de Ley recoge, por primera vez, la definición de un sistema de indicadores de impactos y adaptación al cambio climático, que facilite un seguimiento y evaluación de las políticas públicas, así como la necesidad de elaborar informes de riesgo. En este marco el PNACC será el instrumento de planificación básico para promover la acción coordinada y

65 https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/proyectodeleydecambioclimaticoytransicionenergetica_tcm30-509256.pdf

coherente frente a los efectos del cambio climático. En el artículo 19.3 del Proyecto de Ley se realizan una serie de consideraciones del cambio climático en la planificación y gestión del agua que deberán tenerse en cuenta en el Tercer Ciclo de Planificación. Una de las cuestiones clave que se propone es la previsión de riesgos (artículo 19.3):

a) Los riesgos derivados de los impactos previsibles sobre los regímenes de caudales hidrológicos, los recursos disponibles de los acuíferos, relacionados a su vez con cambios en factores como las temperaturas, las precipitaciones o la acumulación de la nieve.

b) Los riesgos derivados de los cambios en la frecuencia e intensidad de fenómenos extremos asociados al cambio climático en relación con la ocurrencia de episodios de avenidas y sequías.

c) Los riesgos asociados al incremento de la temperatura del agua y a sus impactos sobre el régimen hidrológico y los requerimientos de agua por parte de las actividades económicas.

d) Los riesgos derivados de los impactos posibles del ascenso del nivel del mar sobre las masas de agua subterránea y los sistemas costeros.

A su vez, en el artículo 19.5, en el marco del PGRI se ha de considerar la necesidad de medidas de control de avenidas mediante actuaciones de corrección hidrológico forestal y prevención de la erosión.

En el caso los impactos derivados de la retención de sedimentos en los embalses y las soluciones para su movilización (art. 19.6), tienen el doble objetivo de mantener la capacidad de regulación (propia de los embalses), y de restaurar el transporte de sedimentos a los sistemas costeros para frenar la regresión de las playas y la subsidencia de los deltas.

Respecto a las medidas previstas específicas en la DH, la revisión del plan hidrológico considerará, al menos:

- **Adaptar los nuevos programas de medidas a la nueva situación presupuestaria, intentando cumplir los objetivos de la DMA** y las prioridades de las partes interesadas y de la ciudadanía en relación con los efectos del cambio climático.
- **Continuar analizando los posibles efectos del cambio climático** sobre inundaciones, sequias, recursos hídricos, el estado de las masas de agua, la vulnerabilidad de la biodiversidad.
- **Incorporar en el Plan Hidrológico un análisis de los efectos del cambio climático sobre los sistemas de explotación**, teniendo en cuenta los últimos estudios del CEDEX e incorporando la variabilidad espacial y la distribución temporal en la reducción de las disponibilidades hídricas.
- Analizar la posibilidad de **desarrollar un plan de adaptación al cambio climático propio** para la cuenca con medidas directamente relacionadas con la adaptación de los escenarios de aprovechamiento a las previsiones del cambio climático.
- De acuerdo con los artículos 11.4 y 21.4 del RPH y el apartado 2.4.6 de la IPH, el plan del tercer ciclo debe considerar **el inventario de recursos naturales y los balances para la asignación de recursos tomando en consideración las previsiones del cambio climático para 2039**. El valor de las citadas previsiones puede obtenerse del estudio realizado por el CEH para la OECC promediando los valores calculados para los períodos de impacto 2010 – 2040 y 2040 – 2070. Al hacerlo no conviene perder de vista que la reducción calculada por el CEDEX se estima respecto a la serie de control 1961 – 2000. La asignación de recursos se debe realizar con la serie corta

extendida hasta 2017/2018, serie que ya está claramente dentro de los períodos de impacto. Se trata de una serie singularmente seca y levemente impactada. Es de temer que reducirla directamente sin considerar lo que ya lleva reducido por formar parte de un ciclo seco, conduzca a estimaciones demasiado pesimistas (que no prudentes) para 2039.

- Tener en cuenta las conclusiones de los trabajos de la **Red de Reservas Naturales Fluviales (RNF) que se configura como una referencia especial para el seguimiento de los efectos del cambio climático.**

En la tabla siguiente se incluyen las medidas del PdM relacionadas con el conocimiento y la adaptación al cambio climático.

Subtipo IPH	Código medida	Descripción Medida
11.04.03	ES018_3_NO1627	ESTUDIO ESPECÍFICO DE ADAPTACIÓN A LOS RIESGOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA DEMARCACIÓN
11.04.03	ES018_3_NO1653	ELABORACIÓN E IMPLANTACIÓN DE PLANES CANTÁBRICOS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y DEFENSA FRENTE A INUNDACIONES
13.04.03	ES018_3_NO1635	PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DE LA FRANJA COSTERA Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO
13.04.03	ES018_3_NO1676	ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y PROTECCIÓN FRENTE A INUNDACIONES DEL ENTORNO DE LA BAHÍA DE SANTANDER
11.04.03	ES018_3_NO1677	OTRAS ACTUACIONES DE ADAPTACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO Y PROTECCIÓN FRENTE A INUNDACIONES
13.04.01	ES018_3_NO1747	ELABORACIÓN DE MAPAS Y ESTUDIOS DE PELIGROSIDAD, VULNERABILIDAD Y RIESGO FRENTE A LAS INUNDACIONES COSTERAS. MEJORA DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS INUNDACIONES COSTERAS. ACTIVIDADES DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN E INVESTIGACIÓN. SEGUIMIENTO

10 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

10.1 Análisis de alternativas del PHC

Del análisis detallado de cada uno de los temas importantes de la demarcación[66], especialmente de la valoración de las decisiones de actuación planteadas para cada uno de los temas, se derivan las alternativas a tener en cuenta en la elaboración final de la revisión del Plan. A este respecto, las fichas[67] incorporaron un campo denominado "Decisiones que pueden adoptarse de cara a la configuración del futuro Plan", que responde, además, a un contenido del ETI indicado en el artículo 79 del RPH.

El análisis de las alternativas marco consideradas ayuda a establecer estas directrices y aporta información objetiva y actualizada en el proceso de discusión de las soluciones alternativas planteadas. Con todo ello, a partir de la información recogida en las fichas de los temas o problemas importantes de la demarcación, se analizan ambientalmente las posibles alternativas, así como las medidas a impulsar para solucionar dichos problemas.

De forma general, el planteamiento de las posibles alternativas en cada tema importante parte de la situación tendencial (alternativa 0) y de las medidas que se han venido llevando a cabo. En los casos en los que dichas medidas se considere que pueden resultar insuficientes para el logro de los objetivos buscados, se plantea una solución alternativa con un conjunto de nuevas medidas y actuaciones. A continuación, se exponen brevemente las alternativas planteadas por tema importante. El tema importante 12, relacionado con las inundaciones, se trata en el apartado 10.2.

Ficha 1: Contaminación de origen urbano **Medidas relacionadas: Tipo 01**	
Alt-0 Tendencial	- Mantener la estructura planteada en el Plan Hidrológico 2016-2021, cumplir con el programa de medidas planteado en el mismo. - La gran mayoría de las medidas están orientadas a la construcción, mejora o reparación de nuevas redes de saneamiento y depuración, seguida por la construcción de sistemas de recogida de pluviales. - La normativa del Plan Hidrológico vigente apuesta por soluciones mancomunadas para el saneamiento y depuración de las aguas residuales urbanas, siempre y cuando las condiciones lo permitan.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	- **Redefinir los plazos** de las actuaciones no ejecutadas. - **Detallar actuaciones de saneamiento y depuración** propuestas inicialmente a nivel general (como los saneamientos en núcleos menores o la contaminación difusa urbana) y añadir otras nuevas en caso de ser necesarias en base a la mejora del conocimiento o reportadas por los entes gestores de saneamiento. - Considerar en la Planificación los siguientes aspectos principales: • **Completar la red de infraestructuras básicas** de saneamiento y depuración. • Conseguir un **mantenimiento adecuado y mejorar la red** de saneamiento e infraestructuras de depuración. • **Adecuación de las redes de saneamiento**, tanto en alta como en baja, para minimizar los episodios de alivio y reducir la contaminación generada por los mismos.

[66] Esquema de temas importantes - WebCHC (chcantabrico.es)
[67] https://www.chcantabrico.es/documents/20143/480449/20201229_anexoi_fichas_temas_importantes_v2.pdf/0a6fbcfe-1bcf-8d27-87a9-5507b0102854

Ficha 1: Contaminación de origen urbano Medidas relacionadas: Tipo 01	
	• **Incorporar a las redes de saneamiento los vertidos no conectados**, especialmente aquellos ubicados en zona urbana.

Ficha 2: Contaminación puntual por vertidos industriales Medidas relacionadas: Tipo 01	
Alt-0 Tendencial	- Mantener la estructura planteada en el Plan Hidrológico 2016-2021, que consiste en cumplir con el programa de medidas planteado en el mismo y los horizontes fijados - Previsión de mejora de la red de infraestructuras básicas de saneamiento y depuración contempladas en el programa de medidas de ciclo de planificación precedente, con mayor o menor retraso, incorporando a las mismas un volumen mayor de aguas residuales de origen industrial - Previsión de que se registre una mejoría en el estado de las masas. - A pesar de las medidas desarrolladas en el ámbito del saneamiento urbano e industrial, se reproducirán incumplimientos de los objetivos ambientales en determinadas masas de agua, cuya solución requeriría de medidas adicionales que no pudieron ser identificadas en el plan vigente. - En cuanto al avance de las medidas propuestas en el programa de medidas del plan hidrológico vigente es muy bajo, aunque parte de las medidas incluidas en esta ficha son de origen privado o particular y con propuestas genéricas por lo que recabar la información de su grado de avance es mucho más complicado.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	- **Redefinir los plazos** de las actuaciones no ejecutadas. - **Continuar completando y modernizando la red de saneamiento y depuración** ya consideradas en el PH del ciclo anterior. - **Potenciar los trabajos de seguimiento, control y conocimiento** (tanto en los puntos de vertido como en el medio receptor), de manera que se pueda responder de la manera más eficaz a fenómenos de contaminación puntuales de saneamiento y depuración ya consideradas en el PH del ciclo anterior. - Plantear una **nueva distribución temporal para avanzar en el cumplimiento de las medidas del plan actual**, lo que permitiría contar con objetivos más realistas y coherentes, además de incorporar nuevas medidas que surjan como consecuencia de la mejora en el conocimiento de las masas de agua y las propuestas por los entes gestores. - Profundizar en el **estudio de la problemática que pueden suponer determinados contaminantes considerados como emergentes**, como los relacionados con productos farmacéuticos o cosméticos.

Ficha 3: Contaminación difusa Medidas relacionadas: Tipo 02	
Alt-0 Tendencial	- Seguir trabajando en base a las medidas preventivas establecidas hasta ahora y encaminadas a evitar la afección generada por las actividades agrícolas y ganaderas es una línea adecuada. Aunque se espera que estas actividades sigan provocando impactos puntuales en determinadas cabeceras y manantiales, de la misma forma que se están registrando en la actualidad.

Alt-1 Objetivos ambientales 2027	- **Redefinir los plazos** de las actuaciones no ejecutadas. - **Seguir trabajando para prevenir la afección que potencialmente puedan generar las actividades agrícolas, ganaderas y forestales**; y adoptar las medidas necesarias para corregir las afecciones reales generadas por estas actividades. - Continuar con el enfoque del Plan Hidrológico vigente basado en el **establecimiento de medidas, de carácter preventivo**, emprendidas por las administraciones sectoriales y el propio sector, para la mejora de las prácticas agrícolas y ganaderas. - **Avanzar en la implementación de los códigos de buenas prácticas agrarias**, y en la identificación de las medidas más adecuadas para prevenir y evitar la contaminación de origen ganadero, especialmente en el entorno de captaciones para abastecimiento u otras zonas de especial interés.

Ficha 4: Otras fuentes de contaminación **Medidas relacionadas: Tipo 01 y 02**	
Alt-0 Tendencial	- Mantener la estructura planteada en el Plan Hidrológico 2016-2021, y supone cumplir con el programa de medidas planteado en el mismo y en los horizontes fijados sin que se adopten medidas diferentes a las ya adoptadas. - Dentro del programada de Medidas se centran en las siguientes: • Desarrollar las infraestructuras y sistemas de impermeabilización necesarios para corregir el problema de la contaminación producida por vertederos o suelos contaminados que puedan generar lixiviados. • El bombeo y tratamiento de las aguas que conforman el lago de la antigua explotación minera de Reocín.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	- **Redefinir los plazos** de las actuaciones no ejecutadas con plazo final a 2027. Detallar actuaciones propuestas inicialmente a nivel general y añadir otras nuevas en caso de ser necesarias o reportadas por los entes responsables de su ejecución. - Profundizar en el **estudio y seguimiento de la problemática que pueden suponer determinados contaminantes considerados emergente**s, como los relacionados con las deposiciones atmosféricas - Desarrollar **programas de investigación específicos** para determinadas masas de agua en las que se detecten superaciones puntuales de las normas de calidad ambiental.

Ficha 5: Alteraciones hidromorfológicas y ocupación del dominio público **Medidas relacionadas: Tipo 11,13,14,15 y 19**	
Alt-0 Tendencial	- Recoge medidas relativas a los ríos, aunque de carácter global y sin representar una parte realmente representativa del presupuesto. - La evolución de la ejecución de las medidas no se puede considerar adecuada. - Las administraciones y organismos responsables, deberán adaptarse a la situación económica general de los últimos años priorizando las actuaciones para que las inversiones que han sufrido una significativa reducción sean lo más efectivas posibles, sin que estas actuaciones caigan en el olvido frente a actuaciones que se consideren más urgentes.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	- **Redefinir los plazos** de las actuaciones no ejecutadas. - **Detallar actuaciones propuestas inicialmente a nivel general** (sobre protección de márgenes o dragados y otras) y **añadir otras nuevas** en caso de ser necesarias, incluso se

	reducirán el número de medidas o se modificarán para poder cumplir con los plazos previstos a 2027 en función del margen presupuestario que se disponga. - **Aumentar la permeabilización de las estructuras transversales**, planteando la incorporación de sistemas de ayuda al paso de la fauna piscícola como escalas de peces, o incluso el derribo de estructuras obsoletas para mejora de la franqueabilidad de las mismas. - Ampliar **medidas del Plan (desde la conservación hasta medidas de regresión) de la costa y la afección del cambio climático a las aguas continentales** incluyendo, siempre que sea posible, las estrategias SBN o las estrategias de infraestructuras verdes.

Ficha 6: Mantenimiento de caudales ecológicos **Medidas relacionadas: Tipo 04, 05, 06, 11**	
Alt-0 Tendencial	- Se plantea la previsible evolución del problema sin que se adopten medidas diferentes a las ya recogidas en el plan hidrológico. - Todos los derechos concesionales tienen su régimen de caudales ecológicos correspondiente establecido, y se está procediendo a hacer un seguimiento del grado de cumplimiento de los caudales ecológicos. - Se prevé los estudios de perfeccionamiento del régimen de caudales ecológicos contemplados en el programa de medidas, lo que posibilitará orientar la gestión del citado régimen hacia una mejora continua, logrando establecer unos caudales ecológicos más acordes con el régimen natural de las masas de agua.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	- Dar **continuidad al ciclo de implementación del régimen de caudales ecológicos**, que se basa, principalmente, en una gestión adaptativa de los citados regímenes, con el desarrollo de sus respectivos programas de seguimiento y control y estudios de perfeccionamiento de los caudales ecológicos. - **Completar todas las componentes de la IPH del régimen de caudales ecológicos**. - Estudiar y establecer una **metodología para definir los requerimientos de lagos y zonas húmedas** y así alcanzar resultados que permitan su vinculación normativa.

Ficha 7: Especies Alóctonas Invasoras **Medidas relacionadas: Tipo 04, 05 y 06**	
Alt-0 Tendencial	- Es previsible evolución del problema sin que se adopten medidas diferentes a las ya adoptadas.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	Debido a la previsible evolución del problema se plantean las siguientes soluciones que permitan la consecución de los objetivos ambientales en 2027: - Establecer **nuevas medidas enfocadas a frenar el avance de las especies invasoras** especialmente comenzando por las cabeceras de las masas de agua, mitigar los efectos asociados a su presencia, recuperar el tamaño de las poblaciones originales de especies autóctonas amenazadas y mejorar el valor ecológico de los sistemas acuáticos, recuperando la biodiversidad y funcionalidad de los ecosistemas. - Elaborar una **estrategia específica de lucha contra estas especies** que esté fundamentada en los siguientes objetivos: la prevención, la rápida detección y la erradicación de las poblaciones incipientes y el control. - Continuar con la **monitorización y conocimiento de las especies**.

Ficha 8: Protección de Hábitats y Especies asociadas a Zonas Protegidas Medidas relacionadas: Tipo 06 y 11	
Alt-0 Tendencial	- Es previsible la evolución del problema si se mantienen las prácticas actuales, es decir, sin acciones distintas a las ya adoptadas. - La incorporación de los planes de gestión de los espacios de la Red Natura 2000 puede suponer la redefinición de las medidas inicialmente previstas o del horizonte temporal en el que se plantearon.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	- **Redefinir los plazos** de las actuaciones no ejecutadas, detallar las actuaciones propuestas inicialmente a nivel general y añadir otras nuevas en caso de ser necesarias. - Entre las medidas destinadas a la consecución de los objetivos ambientales de los espacios de la Red Natura 2000 destacan las siguientes: • Implantación de **nuevas infraestructuras de saneamiento y depuración** • Medidas para la consecución de los **regímenes de caudales ecológicos en los espacios de la Red Natura 2000** • Medidas para la **restauración y mejora de las aguas superficiales** • **Determinación del DPH**, al menos a nivel técnico • Medidas para la **conectividad fluvial**. • **Seguimiento y control de especies exóticas e invasoras**. • **Redes de control y seguimiento** del medio hídrico.

Ficha 9: Abastecimiento urbano y a la población dispersa Medidas relacionadas: Tipo 09	
Alt-0 Tendencial	- En el Programa de medidas del Plan Hidrológico vigente se ha incluido las siguientes medidas según las zonas: • Zona central de Asturias: la medida 3-0021 “Estudios de alternativas para la mejora del abastecimiento de agua a la zona central de Asturias”. • Cantabria: O1537 “Estudios para la mejora del abastecimiento de agua a Cantabria”. • Otros núcleos de población de Asturias: la medida O1538 “Análisis y optimización de los sistemas de explotación de la demarcación”. - Además de las medidas genéricas y de infraestructuras, la normativa del Plan vigente promueve la protección de la calidad del agua en el abastecimiento a poblaciones.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	- - Esta alternativa, a diferencia de la alternativa 0, recoge las nuevas medidas derivadas de los estudios que se están realizando. Como en cada una de las zonas los recursos disponibles superan la suma de todas las demandas, pero su distribución irregular a lo largo del año compromete el suministro a la población y la industria de dicha zona. Las alternativas en este caso serían, para: **<u>Asturias</u>** • Aprovechamiento de volúmenes muertos de embalses. • Relajación de caudales ambientales y modificaciones concesionales. • Reconversión de usos de La Barca en el río Narcea. • Aprovechamiento de aguas subterráneas convencionales. • Reconversión de las explotaciones en desuso mineras en embalses subterráneos. • Desalinización. • Incremento del aprovechamiento del embalse de Arbón • Mejoras en la gestión de la demanda.

	Cantabria • Caudales ecológicos • Estrategias de explotación • Nuevos elementos de regulación • Desalinización • Mejoras en la gestión de la demanda **Otros núcleos de población de Asturias** Para garantizar el suministro y mantener el régimen de caudales ecológicos son necesarias una serie de actuaciones que se pueden resumir en: • Actuaciones de gestión de las demandas. • Modificaciones concesionales en los casos en que las aportaciones lo permitan. • Búsqueda de nuevas tomas. • Incremento de los volúmenes de regulación para evitar déficits en períodos de estiaje o sequía. **Abastecimiento a población dispersa** Las medidas deberán ser planteadas y resueltas básicamente desde los municipios, aunque sin descartar las aportaciones que puedan derivarse de la conclusión del Plan director de abastecimiento de agua del Principado de Asturias para 2020-2030 y otros planes similares para Cantabria.

Ficha 10: Adaptación de los escenarios de aprovechamiento a las previsiones del Cambio Climático Medidas relacionadas: Tipo 03,07,08,11, 13, 15 y 19	
Alt-0 Tendencial	- Es difícil cuantificar la responsabilidad del cambio climático sobre el buen estado ecológico o químico de las masas de agua de la demarcación y de las zonas protegidas, pero parece claro que sus efectos ya se están empanzando a hacer visibles. - El mantenimiento de las condiciones actuales no va a reducir la presión sobre las masas de agua a un nivel suficiente como para poder incrementar la capacidad de adaptación a los diferentes escenarios de cambio climático.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	- **Reducir la vulnerabilidad y mejorar la capacidad de adaptación** a los efectos del cambio climático pasa por una serie de acciones que requieren de medidas. - Las medidas para dicha reducción de la vulnerabilidad se clasifican en: • **Ahorro y mejora de la eficiencia en el uso del agua**, especialmente en la agricultura. • **Mejora del balance hídrico** en los suelos y del estado cuantitativo de los acuíferos. • Incremento en las **actuaciones de reducción de entrada de nutrientes a zonas sensibles**, restauración y recuperación de zonas eutrofizadas, mejora de prácticas agrícolas y ganaderas. • **Restaurar el funcionamiento hidrológico, la conectividad y la morfología** de los cursos de agua. • Incremento de la **coordinación entre administraciones**. • Desarrollar **estudios que relacionen el cambio climático con los efectos de las inundaciones y las sequias**. • Medidas relacionadas con la **influencia del cambio climático en el medio marino**.

Ficha11: Otros usos Medidas relacionadas: Tipos03, 04,06,11 y 19	
Alt-0 Tendencial	- Con la ejecución de las medidas previstas en esta alternativa 0, se prevé la superación de parte de la problemática relativa a la demanda de estos usos. - El grueso de las medidas que se contemplaban de manera general está principalmente orientado hacia la reutilización y regeneración de aguas en el sector industrial. - Las medidas planteadas van a favorecer la solución del problema de abastecimiento industrial, además de fomentar un uso racional del agua, y de contribuir al cumplimiento de los caudales ecológicos y a una mejor adaptación a un posible escenario de reducción de los recursos disponibles futuros como consecuencia de los efectos del cambio climático.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	- Analizar la **viabilidad de implantación de sistemas de reutilización o regeneración** de aguas para el sector agrícola y ganadero. - Plantear algunas **medidas que permiten adaptar las instalaciones de algunas centrales hidroeléctricas** a la realidad actual, por ejemplo, medidas que aseguren la liberación del caudal ecológico, como pueden ser los grupos turbina-alternado de caudal ecológico o los vertederos de caudal ecológico.

Ficha 13: Sequías Medidas relacionadas: Tipo 12	
Alt-0 Tendencial	- Unido a la construcción de determinadas infraestructuras que han completado sistemas de abastecimiento urbano, hace que la demarcación en su conjunto esté más preparada para afrontar un hipotético episodio de sequías. No obstante, aún quedan importantes medidas relacionadas con esta materia, pendientes de ser ejecutadas, especialmente en la Zona central de Asturias y en Cantabria. - El grado de ejecución de los planes de emergencia frente a las sequías es bastante bajo. Ante esta situación, y a pesar del bajo número de medidas a implantar parece complicado que se lleven a cabo en el plazo previsto, sobre todo las relacionadas con la elaboración de los planes de emergencia para abastecimiento de poblaciones de más de 20.000 habitantes que deben realizar estas administraciones locales.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	- **Redefinir los plazos** de las actuaciones no ejecutadas. - Aplicación del **nuevo Plan de Sequías y redacción de los Planes de Emergencia**.
Alt-2	- **Actualizar el nuevo PES** dos años después de la aprobación de Plan Hidrológico del tercer ciclo, en él se reflejará una situación más próxima al cumplimiento de los objetivos a 2027. - **Revisión del nuevo PES**, en el que se integre todos aquellos aspectos que sirvan de base para la mejora del Plan, como pueden ser la **mejora de los índices de sequía, especialmente los relacionados a sequías prolongada**s.

Ficha 14: Otros fenómenos adversos Medidas relacionadas: Tipo 09, 10, 11 y del 13 al 18	
Alt-0 Tendencial	- CHC continuará con el proceso de implantación de los planes de emergencia. De igual manera se actuará en relación con revisión de las Normas de Explotación, cuando proceda.

	- Dada la rápida respuesta a la hora de aplicar los protocolos de actuación, se considera que las medidas de las administraciones competentes en la demarcación son adecuadas para hacer frente a episodios de contaminación accidental.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	- **Redefinir los plazos** de las actuaciones no ejecutadas, detallar las actuaciones propuestas inicialmente a nivel general y añadir otras nuevas en caso de ser necesarias. - Incrementar los esfuerzos destinados a la aprobación de los **Planes de Emergencia obligatorios de las presas**, y posteriormente continuar con el desarrollo y **aprobación de las Normas Técnicas de Seguridad** para presas de pequeño tamaño y balsas.

Ficha 15: Coordinación entre administraciones **Medidas relacionadas: Tipo 11**	
Alt-0 Tendencial	Se prevé una mejora en la coordinación entre las administraciones, gracias a la implementación de las medidas, las disposiciones normativas contempladas por el Plan Hidrológico 2015-2021, así como al funcionamiento de los órganos de coordinación como el Comité de Autoridades Competentes, en el que recientemente se han creado grupos de trabajo en el ámbito territorial de las Comunidades Autónomas. Aunque es posible que el programa de medidas actual no sea capaz de resolver una problemática que afecta a la gran mayoría de administraciones, ya sea al mismo nivel o diferente nivel.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	- Reforzar algunas líneas de medidas para **mejorar la coordinación entre administraciones en el horizonte 2027**, e incorporar al esquema de coordinación, a otros organismos que tienen competencias sobre materias que interesan en la planificación hidrológica. - Continuar la coordinación entre las Administraciones como garantía de la elaboración de la planificación hidrológica en tiempo y forma. - Lograr una **coordinación más eficaz con las Comunidades Autónomas** en la planificación y gestión de las zonas protegidas y en el control del desarrollo de los programas de medidas necesarios para el cumplimiento de los objetivos ambientales. - **Coordinación con las entidades locales, mancomunidades y consorcios** para un eficaz desarrollo de los programas de medida. - Avanzar de manera decidida en la **implementación de los programas de medidas de las estrategias marinas** del segundo ciclo.

Ficha 16: Recuperación de costes y financiación del Programa de Medidas **Medidas relacionadas: Tipo 03**	
Alt-0 Tendencial	Esta alternativa se define bajo la hipótesis del bussiness as usual, debiendo asumirse la existencia de limitaciones económicas presentes y futuras que, al menos y en el mejor de los casos, serán semejantes a las actuales. Asimismo, se mantendrán los vigentes problemas de correcta implementación del artículo 9 de la DMA que han sido señalados por distintos servicios técnicos de la Comisión Europea mencionados anteriormente. En consecuencia, esta alternativa no parece conducir a un resultado satisfactorio.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	En esta alternativa se requiere plantear una **reforma del vigente régimen económico financiero de las aguas**, que se despliega en los artículos 111bis a 115 del TRLA, con el objeto de mejorar los ingresos de la Confederación Hidrográfica de acuerdo con los principios

	establecidos en el artículo 9 de la DMA y vincular el destino de esos ingresos reforzados a las funciones para las que cada instrumento de tributación se diseña.
Alt-2	Se basa en asumir que **corresponde a toda la sociedad soportar la carga de los costes ambientales no internalizados**, y que por tanto dichos costes no deben repercutirse de forma exclusiva o directa sobre los actuales o futuros usuarios del agua que, en general, son más eficientes y respetuosos con el medio.
Alt-3	En esta alternativa se plantea que la Confederación proponga la **derivación a la Sociedad Estatal Aguas de las Cuencas de España, S.A. (ACUAES) de aquellas inversiones reales que soporta y que van destinadas a satisfacer las necesidades** de determinados grupos de usuarios identificables. Esta opción más que solución alternativa puede ser complementaria a las anteriores.

Ficha 17: Mejora del conocimiento **Medidas relacionadas: Tipo 11**	
Alt-0 Tendencial	- La situación prevista representa una mejora fundamental respecto del escenario de partida dado que se contemplan estudios para resolver las principales carencias de información y sistematizar su actualización permanente, así como programas para el control y seguimiento del estado de las masas de agua y zonas protegidas. - El grado de implementación de las medidas se puede considerar bastante satisfactorio.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	- Redefinir los plazos de las actuaciones no ejecutadas, detallar las actuaciones propuestas inicialmente a nivel general y añadir otras nuevas en caso de ser necesarias. - Extender a futuro determinadas actuaciones relacionadas con el seguimiento de las redes de control y su eventual aprovechamiento para habilitar el seguimiento de las Zonas de Especial Conservación y del propio plan hidrológico. - Próxima licitación del contrato de "Adaptación y puesta a punto, explotación y mantenimiento del sistema Automático de Información (**SAI**) de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico O.A.
Alt-2	- **Apostar por la digitalización y empleo de nuevos modelos de trabajo**, implementado Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Entre las medidas a plantear: • Aumento de la utilización de **nuevas tecnologías como drones o teledetección**. • Implementación total de la **gestión electrónica**. • Potenciar la **interoperabilidad/ comunicación entre organismos**: plataformas únicas GIS. • Avanzar hacia la **informatización y actualización del Registro y Catálogo** de aguas privadas. • Dotar a dicho registro de **herramientas de explotación masiva** que supongan un verdadero y real apoyo a la gestión y vigilancia del dominio público hidráulico. • **Registro informatizado y actualizado de las autorizaciones** de ocupación de DPH, alteraciones hidromorfológicas y obras. - Introducción paulatina de la **tecnología BIM**.

Ficha 18: Sensibilización, formación y participación publica Medidas relacionadas: 11	
Alt-0 Tendencial	- Se considera necesario seguir insistiendo en la sensibilización, formación y la participación ciudadana en la planificación hidrológica, con nuevas fórmulas que se adapten a la coyuntura actual.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	- **Redefinir los plazos** de las actuaciones no ejecutadas, detallar las actuaciones propuestas inicialmente a nivel general y añadir otras nuevas en caso de ser necesarias. - Se prevé un **escaso o nulo avance en la concienciación general de la participación** ciudadana en la planificación hidrológica.
Alt-2	- Seguir la línea desarrollada en la alternativa tendencial y en la alternativa 1, planteando **nuevas medidas que permitan llegar a una mayor parte de la sociedad** contribuyendo a cumplir con los objetivos antes de final de 2027, y realizando verdadero hincapié en la importancia de la sociedad en el proceso de planificación hidrológica. - Incrementar o dotar de **nuevas herramientas para lograr una participación de mayor calidad y con mayores opciones de éxito**

El análisis de los efectos ambientales estratégicos de las alternativas se basa en los efectos globales de las alternativas sobre los factores ambientales ya utilizados a lo largo de este EsAE. La siguiente tabla muestra los niveles de efectos considerados en este análisis:

Figura 60. Categorías de los efectos ambientales de las alternativas

	Probables efectos positivos significativos sobre el factor ambiental del conjunto de la alternativa
	Probables efectos positivos sobre el factor ambiental del conjunto de la alternativa
	Efectos positivos y negativos sobre el factor ambiental. La naturaleza del conjunto de la alternativa es diversa y sus efectos dispares
	Probables efectos negativos sobre el factor ambiental del conjunto de la alternativa
	Probables efectos negativos significativos sobre el factor ambiental del conjunto de la alternativa
	No se ha detectado efectos relevantes sobre el factor ambiental

A continuación, se describen los resultados por tema importante, así como la justificación de la alternativa elegida (**en fondo amarillo en las fichas)**.

TI-01 CONTAMINACIÓN DE ORIGEN URBANO Medidas: 01	ATM[68]	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								

Justificación selección de alternativa

La **alternativa 1 es la escogida,** ya que abordará la previsible evolución del problema, planteando soluciones que permitan la consecución de los objetivos ambientales en 2027. Para ello se redefinirían los plazos de las actuaciones no ejecutadas, a la luz de las previsiones presupuestarias, se matizarían o detallarían actuaciones propuestas inicialmente a nivel general (como los saneamientos en núcleos menores o la contaminación difusa urbana) y, puntualmente, se añadirían otras nuevas en caso de ser necesarias en base a la mejora del conocimiento o reportadas por los entes gestores de saneamiento.

En este contexto será necesario abordar en la Planificación los siguientes aspectos principales:

- Se deberá completar la **red de infraestructuras básicas de saneamiento y depuración** ya consideradas en el programa de medidas del PH del ciclo anterior y avanzar en la mejora del conocimiento de ciertas problemáticas aún no identificadas que darán lugar a nuevas medidas.
- Se deberá trabajar para conseguir un **mantenimiento adecuado** y **mejorar la red de saneamiento e infraestructuras de depuración** en caso que sea necesario (por ejemplo, mejorar los procesos de eliminación de fósforo), con el objetivo de garantizar que los vertidos depurados no afecten a la calidad de las aguas en las zonas sensibles.
- Se habrá de enfocar el esfuerzo en la **adecuación de las redes de saneamiento**, tanto en alta como en baja, para **minimizar los episodios de alivio** y reducir la contaminación generada por los mismos.
- Se deberá trabajar para **incorporar a las redes de saneamiento** los **vertidos no conectados**, especialmente aquellos ubicados en zona urbana. Para aquellos vertidos cuya viabilidad de conexión no sea posible, se habrán de establecer criterios de rendimientos mínimos de depuración para sus vertidos.

La alternativa seleccionada tendrá un mejor comportamiento ambiental sobre todos los factores, especialmente en agua y biodiversidad (mejora del estado de las masas), población (mejora de la calidad ambiental) y bienes materiales (mejora de las instalaciones de saneamiento y depuración).

[68] ATM: atmósfera; GEO: geología; AGUA: agua; BIO: biodiversidad CLIMA: clima; POB: población; MAT: bienes materiales; PAT: patrimonio y paisaje].

TI-02 CONTAMINACIÓN PUNTUAL POR VERTIDOS INDUSTRIALES Medidas: 01	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								

Justificación selección de alternativa

La **alternativa 1 es la elegida.** Consiste en continuar completando y modernizando la red de saneamiento y depuración ya consideradas en el PH del ciclo anterior. Siendo fundamental adaptar las infraestructuras de los puntos de vertido industriales a la normativa existente garantizando el cumplimiento de las NCA en las masas receptoras, ya sea conectándolos a red municipal o definiendo sistemas de depuración autónomos en caso de vertidos que no se puedan o deban conectarse a las redes públicas de saneamiento.

Será necesario continuar potenciando los trabajos de seguimiento, control y conocimiento (tanto en los puntos de vertido como en el medio receptor), de manera que se pueda responder de la manera más eficaz a fenómenos de contaminación puntual, característica de los procesos industriales.

La alternativa seleccionada tendrá un mejor comportamiento ambiental sobre todos los factores, especialmente en agua y biodiversidad (mejora del estado de las masas), y bienes materiales (mejora de las instalaciones de saneamiento y depuración) y un comportamiento global similar al resto de factores.

TI-03 CONTAMINACIÓN DIFUSA Medidas: 02	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								

Justificación selección de alternativa

A través de la **alternativa 1 elegida** se considera necesario seguir trabajando para prevenir la afección que potencialmente puedan generar las actividades agrícolas, ganaderas y forestales; y adoptar las medidas necesarias para corregir las afecciones reales generadas por estas actividades.

En lo referente a la gestión agraria, en el tercer ciclo de planificación se plantea continuar con el enfoque del Plan Hidrológico vigente basado, en buena parte, en el establecimiento de medidas, de carácter preventivo, emprendidas por las administraciones sectoriales y el propio sector, para la mejora de las prácticas agrícolas y ganaderas.

Es necesario destacar la necesidad de intervenir para corregir las afecciones puntuales que se detectan en la actualidad, ya sean en manantiales y en otros puntos.

Asimismo, será necesario avanzar en la implementación de los códigos de buenas prácticas agrarias, y en la identificación de las medidas más adecuadas para prevenir y evitar la contaminación de origen ganadero, especialmente en el entorno de captaciones para abastecimiento u otras zonas de especial interés.

Para avanzar en la sostenibilidad de este Plan, las medidas que se adopten en el marco de este tema deberán ser acordes con los objetivos marcados por las normativas europeas en la materia (Directiva Nitratos), con el fin de prevenir la aparición de Zonas Vulnerables por este tipo de contaminación, y por el conjunto de normas relativas a buenas prácticas agronómicas y ambientales.

Las alternativas contenidas en el plan están orientadas desde la perspectiva social, donde el trabajador tiene parte de la responsabilidad del cambio, siguiendo unas pautas o códigos de buenas prácticas que permitan reducir la contaminación, si bien se debería desarrollar un modelo agroganadero viable, ecoeficiente y que proporciona una mayor rentabilidad de forma equilibrada.

La alternativa seleccionada tendrá un mejor comportamiento ambiental sobre todos los factores, especialmente sobre el atmosférico, agua, biodiversidad y clima, y un comportamiento global similar en el resto de factores.

TI-04 OTRAS FUENTES DE CONTAMINACIÓN Medidas: 01 y 02	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								

Justificación selección de alternativa

Mediante la **alternativa 1 elegida**, se considera esencial profundizar en el estudio y seguimiento de la problemática que pueden suponer determinados contaminantes considerados emergentes, como los relacionados con las deposiciones atmosféricas, así como avanzar, en su caso, en el diseño de las Mejores Técnicas Disponibles para el tratamiento de zonas mineras o lixiviados generados y, en caso de existir, fomentar su aplicación si responde a un avanza considerable de los objetivos medioambientales.

Por otro lado, es necesario desarrollar programas de investigación específicos para determinadas masas de agua en las que se detecten superaciones puntuales de las normas de calidad ambiental (NCA[69]).

Esta situación exige revisar y actualizar la totalidad de las acciones planteadas, no sólo mediante la priorización o numeración de las mismas, sino también fijando criterios generales (económicos, sociales y ambientales) y de coordinación administrativa que deben aplicarse para verificar que dichas actuaciones son viables y pueden ser llevadas a cabo eficazmente sin dificultades inesperadas y en los plazos requeridos.

Resulta claro que las decisiones aquí planteadas requerirán, para su adecuado y completo desarrollo avanzar en la coordinación interadministrativa para establecer el papel de las distintas administraciones competentes y los entes gestores tanto en alta como en baja mediante la definición y clarificación de sus responsabilidades en el proyecto, evaluación, construcción y explotación de todas las actuaciones.

La alternativa seleccionada tendrá un mejor comportamiento ambiental sobre todos los factores, especialmente sobre el atmosférico, geológico, agua, y biodiversidad (estado de las masas de agua) y clima, y un comportamiento global similar en el resto de factores.

[69] Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.

TI-05 ALTERACIONES HIDROMORFOLÓGICAS y OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO Medidas: 11, 13, 14, 15 y 19	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027				2				

Justificación selección de alternativa

La **alternativa 1 es la elegida** y en la que se redefinirán los plazos de las actuaciones no ejecutadas, a la luz de las previsiones presupuestarias, se matizarían o detallaran actuaciones propuestas inicialmente a nivel general (sobre protección de márgenes o dragados y otras) y, puntualmente, se añadirían otras nuevas en caso de ser necesarias, incluso se reducirán el número de medidas o se modificarán para poder cumplir con los plazos previstos a 2027 en función del margen presupuestario que se disponga.

A la vista de las presiones significativas presentadas en apartados anteriores, las que actualmente no se han considerado como significativas a pesar de estar inventariadas, las que posiblemente se incluyan y la aplicación del nuevo protocolo sobre el estado hidromorfológico parece claro que serán necesarias nuevas medidas a incorporar a las contenidas en el programa de medidas del Plan Hidrológico vigente.

Desde el Ministerio de Transición de Ecológica y el Reto Demográfico se ha apostado por varios programas, recientemente aprobados para remediar esta problemática, pero que actualmente su adopción todavía no se ha generalizado y no están imbricados en el Plan Hidrológico del segundo ciclo.

Junto con la Comisión Europea, se ha apostado por seguir la línea de las Soluciones basadas en la Naturaleza (SBN), las cuales buscan soluciones a desafíos a los que se enfrenta la sociedad que están inspiradas por la naturaleza, que son rentables y proporcionan a la vez beneficios ambientales, sociales y económicos, ayudando a aumentar la resiliencia del medio.

Esas medidas enlazan la mejora de la conectividad de los ríos con otras problemáticas de la Demarcación del Cantábrico Occidental, como es la prevención de los riesgos por inundaciones, por lo que apostar en este tercer ciclo por esta nueva línea de trabajo puede generar beneficios indudables.

Por último, respecto a las actividades que afectan a la zona costeras, el contenido de medidas del Plan es bastante reseñable, recogiendo gran cantidad de medidas desde la conservación hasta medidas de regresión de la costa y la afección del cambio climático. En este sentido se debe ampliar esta línea de trabajo también a las aguas continentales incluyendo, siempre que sea posible, las estrategias SBN o las estrategias de infraestructuras verdes.

La alternativa seleccionada tendrá un mejor comportamiento ambiental sobre todos los factores, especialmente en agua y biodiversidad (mejora del estado de las masas) y clima, y un comportamiento global similar al resto de factores.

TI-06 MANTENIMIENTO DE CAUDALES ECOLÓGICOS Medidas: 04, 05, 06, 11	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								

Justificación selección de alternativa

La **alternativa 1 es la elegida** en ella se considera que será preciso dar continuidad al ciclo de implementación del régimen de caudales ecológicos, que se basa, principalmente, en una gestión adaptativa de los citados regímenes, con el desarrollo de sus respectivos programas de seguimiento y control y estudios de perfeccionamiento de los caudales ecológicos.

También será interesante para alcanzar los objetivos en 2027, intentar completar todas las componentes de la IPH del régimen de caudales ecológicos. La Confederación Hidrográfica del Cantábrico O.A. tiene implantados los caudales mínimos en todas las masas de agua y los máximos donde se requiere, con su variabilidad estacional y en situaciones de sequía. No es así para el resto de componentes de la IPH, como caudales de crecida, tasas de cambio, caudales ecológicos en aguas de transición o los requerimientos de lagos y zonas húmedas.

El régimen de caudales ecológicos se establece de modo que permite mantener de forma sostenible la funcionabilidad y estructura de los ecosistemas terrestres asociadas, contribuyendo a alcanzar el buen estado o potencial ecológico en ríos o aguas de transición. Actualmente en los ríos se ha implementado al menos una parte del régimen de caudales ecológicos, si bien, en el Plan Vigente para las masas de agua de transición se limita únicamente a establecer los límites de las masas de agua río y otros cauces que confluyen en ese estuario. Para el nuevo Plan Hidrológico se debe desarrollar una metodología lo suficientemente robusta para establecer en las masas de transición sus propios caudales ecológicos.

Por último, la IPH también establece la necesidad de definir los requerimientos de lagos y zonas húmedas, en el presente Plan los resultados alcanzados para estas masas de agua no pudieron establecer una relación clara por lo que se presentaron únicamente a nivel informativo, en el siguiente ciclo será necesario estudiar y mejorar esta metodología para seguir la línea iniciada para alcanzar resultados que permitan su vinculación normativa.

La implantación de estas medidas permitirá mejorar el nexo entre los caudales ecológicos y el de los objetivos medioambientales y establecer un régimen de caudales ecológicos robusto que reducirá el impacto medioambiental de las extracciones en las masas de agua. Finalmente, también será necesario mejorar el propio control y seguimiento de los caudales ecológicos, así como el de las extracciones de agua, incrementando los recursos para ello, en la línea de lo recogido en el tema 15 “Mejora del conocimiento”.

La alternativa seleccionada tendrá un mejor comportamiento ambiental sobre todos los factores, especialmente en agua (mejora del estado de masas) y un comportamiento global similar al resto de factores.

TI-07 ESPECIES ALÓCTONAS INVASORAS Medidas: 04, 05 y 06	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								

Justificación selección de alternativa

La **alternativa 1 es la elegida** y en este escenario se planteará la previsible evolución del problema planteando soluciones que permitan la consecución de los objetivos ambientales en 2027.

El futuro PH tendrá que establecer nuevas medidas en relación con este Tema Importante, que habrán de estar dirigidas a frenar el avance de las especies invasoras especialmente comenzando por las cabeceras de las masas de agua, mitigar los efectos asociados a su presencia, recuperar el tamaño de las poblaciones originales de especies autóctonas amenazadas y mejorar el valor ecológico de los sistemas acuáticos, recuperando la biodiversidad y funcionalidad de los ecosistemas.

Resulta imprescindible elaborar una estrategia específica de lucha contra estas especies que esté fundamentada en los siguientes objetivos: la prevención, la rápida detección y la erradicación de las poblaciones incipientes y el control.

En este sentido, se ha incluido en el Plan de Actuación del Organismo para el año 2019 la elaboración de una estrategia de control y eliminación de especies vegetales exóticas e invasoras en el dominio público hidráulico de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico O.A. Para ello se partirá de una recopilación de la información existente, se realizará un diagnóstico previo que será preciso actualizar mediante trabajo de campo, se realizará un diagnóstico definitivo y finalmente se diseñará una estrategia de tratamiento y erradicación, cuando sea posible y en los tramos de mayor interés, para las especies vegetales con carácter de exóticas e invasoras del dominio público hidráulico en el ámbito de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico O.A. A su vez, se ha de destacar que se encuentra en proceso de elaboración la Estrategia nacional de gestión, control o posible erradicación de las especies exóticas invasoras ligadas a los ecosistemas acuáticos terrestres, por lo que, una vez aprobada, será considerada a lo largo del tercer ciclo de planificación.

Asimismo, es imprescindible, continuar con la monitorización y conocimiento de las especies.

La alternativa seleccionada tendrá un mejor comportamiento ambiental sobre todos los factores, especialmente biodiversidad y un comportamiento global similar al resto de factores.

TI-08 PROTECCIÓN DE HÁBITATS Y ESPECIES ASOCIADAS A ZONAS PROTEGIDAS Medidas: 06 y 11	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								

Justificación selección de alternativa

En esta **alternativa 1 elegida**, se redefinirían los plazos de las actuaciones no ejecutadas, a la luz de las previsiones presupuestarias, se matizarían o detallarían las actuaciones propuestas inicialmente a nivel general y, puntualmente, se añadirían otras nuevas en caso de ser necesarias.

El Programa de Medidas incluye un amplio repertorio de medidas destinadas a la consecución de los objetivos ambientales de los espacios de la Red Natura 2000 que forman parte del RZP. Entre estas medidas merece la pena destacar las correspondientes a las siguientes líneas de actuación:

- **Implantación de nuevas infraestructuras de saneamiento y depuración** en masas de agua incluidas en la Red Natura 2000. La mayoría de las masas de agua incluidas en la Red Natura 2000 cumple los objetivos ambientales. No obstante, en algunos casos quedan pendientes actuaciones, ya programadas, para la mejora del saneamiento de algunos núcleos urbanos.
- **Medidas para la consecución de los regímenes de caudales ecológicos en los espacios de la Red Natura 2000**. Los planes de gestión desarrollados asumen con carácter general el régimen de caudales ecológicos del Plan vigente, aunque sin perjuicio de ello, señalan la necesidad de realizar estudios técnicos con el objetivo de garantizar que dichos caudales sean apropiados para alcanzar el estado de conservación favorable de los hábitats y especies de interés comunitario presentes en dichos espacios. Esta necesidad quedó cubierta por la Normativa del Plan Hidrológico para las nuevas autorizaciones y concesiones y no fue así para las existentes.
- **Medidas para la restauración y mejora de las aguas superficiales.** En esta línea de medidas se integra un amplio abanico de actuaciones que tienen por objeto aumentar la superficie y mejorar la estructura de los hábitats de interés comunitario que son elementos clave en los espacios de la Red Natura 2000, en particular hábitats riparios como las alisedas o los hábitats característicos de marismas.
- Asociada a esta medida se plantea otra: **la determinación del dominio público hidráulico, al menos a nivel técnico**, en ámbitos Natura 2000, considerando que puede ser una información relevante a la hora de definir las superficies objeto de restauración.
- **Medidas para la conectividad fluvial**. Incluye la eliminación de estructuras obsoletas por caducidad de las concesiones, adecuación de escalas, construcción de rampas, instalación de dispositivos para facilitar el paso de especies como la anguila y otras medidas similares.
- **Seguimiento y control de especies exóticas e invasoras.**
- **Redes de control y seguimiento del medio hídrico:** mantener o ampliar, en algunos casos, las redes de control de la calidad del agua existentes en el ámbito de la DH del Cantábrico Occidental, incluyendo la determinación del estado de conservación de la comunidad piscícola, como indicador de la calidad del ecosistema.

  La alternativa seleccionada tendrá un mejor comportamiento ambiental sobre todos los factores, especialmente sobre el agua y biodiversidad (mejora del estado de masas) y en poblaciones (mejora de la calidad ambiental) y un comportamiento global similar al resto de factores

TI 09 ABASTECIMIENTO URBANO Y A LA POBLACIÓN DISPERSA	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 09								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								

Justificación selección de alternativa

En esta **alternativa 1 elegida**, a diferencia de la 0 Tendencial, recogerá las nuevas medidas derivadas de los estudios que se están realizando.

Se propone que la revisión del Plan Hidrológico continúe, con carácter general, con los criterios y líneas de actuación generales establecidos en el segundo ciclo de planificación, avanzando en la ejecución del programa de medidas, intentando mantener en la medida de lo posible los horizontes y compromisos de financiación establecidos únicamente trasladando, en caso necesario, determinadas actuaciones a horizontes posteriores o descartando las que no cumplan las expectativas o resulten inadecuadas. La priorización siempre debe tener en cuenta el criterio de coste/eficacia.

No obstante, se considera conveniente introducir los siguientes aspectos y precisiones:

- Proseguir con el desarrollo de planes de gestión de la demanda y reducción de incontrolados, especialmente en aquellos sistemas en los que estas tareas no se han desarrollado con la suficiente profundidad y alcance.
- Avanzar en la concreción de medidas contempladas con carácter genérico durante el segundo ciclo, tales como el abastecimiento de núcleos menores, como pueden ser los incluidos en la medida O1538 “Análisis y optimización de los sistemas de explotación de la demarcación”, aún no iniciada.
- Continuar el **apoyo a la mejora de la estructura organizativa de los entes gestores de los servicios del agua, potenciando la gestión integral del ciclo urbano del agua** (tanto en alta como en baja), y el impulso a las políticas de tarificación que permitan a los entes gestores afrontar los costes derivados de la prestación de servicios y contribuyan al uso sostenible de los recursos hídricos, aspecto que también se recoge en la ficha correspondiente a la recuperación de los costes de los servicios del agua.
- Avanzar en la implantación de los **mecanismos para el control de los volúmenes de agua detraídos** y, en general, en el seguimiento del cumplimiento de los condicionados de las concesiones, de acuerdo con la Resolución de 27 de febrero de 2019, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico O.A., O.A., en relación con la comunicación de datos relativos a los caudales derivados y al régimen de caudales ecológicos a respetar por los titulares de aprovechamientos de agua, que complementa en el ámbito de competencias del Estado la Orden ARM/1312/2009, de 20 de mayo, por la que se regulan los sistemas para realizar el control de los volúmenes de agua utilizados por los aprovechamientos del dominio público hidráulico, de los retornos al citado dominio público hidráulico y de los vertidos al mismo.

La alternativa seleccionada tendrá un mejor comportamiento ambiental sobre todos los factores, especialmente en agua y biodiversidad (mejora del estado de las masas), poblaciones (mejora de la rede de suministro), y bienes materiales, y un comportamiento global similar al resto de factores.

TI 10 ADAPTACIÓN DE LOS ESCENARIOS DE APROVECHAMIENTO A LAS PREVISIONES DEL CAMBIO CLIMÁTICO Medidas: 03, 07, 08, 11, 13, 16, 15	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								

Justificación selección de alternativa

La **alternativa 1 elegida**, contempla la reducción de la vulnerabilidad y la mejora de la capacidad de adaptación a los efectos del cambio climático pasando por una serie de acciones, que requieren de medidas que sobrepasan el ámbito y alcance del Plan Hidrológico de una demarcación hidrográfica y que deberían formar parte de políticas y estrategias que se considera deben impulsarse desde el Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Estos **planes de adaptación al cambio climático** para las demarcaciones hidrográficas que deberían de involucrar a todas las administraciones y podrían tener los siguientes contenidos: una caracterización climática e hidrológica adaptada a los distintos territorios de cada demarcación, un estudio para evaluar la vulnerabilidad actual y la correspondiente a los distintos escenarios climáticos e hidrológicos, incluyendo su incertidumbre, un conjunto de medidas para mejorar la resiliencia de los aprovechamientos y, así, forzar la reducción de la vulnerabilidad y un programa de acción para la adaptación, constituido por las medidas de adaptación al cambio climático en los territorios de la demarcación, e incluyendo una estimación del coste y su eficacia, así como su potencial para adaptarse a nuevas situaciones. Las medidas para la reducción de la vulnerabilidad se podrían clasificar en:

- Medidas de reducción de la **vulnerabilidad frene a la falta de disponibilidad de agua.**
- Medidas de reducción de la **vulnerabilidad en relación al balance hídrico** del suelo y la recarga de acuíferos.
- Medidas de reducción de la **vulnerabilidad frente al mayor riesgo de eutrofización.**
- Medidas de reducción de la **vulnerabilidad frente la pérdida de biodiversidad.**
- Medidas de **mejora del conocimiento y gobernanza**.
- Medidas relacionadas con **fenómenos extremos como las inundaciones o las sequías**.
- Medidas relacionadas con la Influencia del cambio climático en el **medio marino**.

La alternativa seleccionada tendrá un mejor comportamiento ambiental sobre todos los factores, especialmente en geología, agua y biodiversidad (mejora del estado de las masas) y poblaciones (debido a la mejora de la optimización de la red de suministro.

TI-11 OTROS USOS Medidas: 03,04,06, 11 y 19	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								

Justificación selección de alternativa

La **alternativa 1 elegida,** contempla que para el sector industrial es importante seguir la línea de regeneración de agua, ya que es un sector especialmente sensible al déficit hídrico. Sin embargo, a pesar de que el consumo sea bastante menor, se debe considerar la agricultura y ganadería como sectores también muy sensibles a estos cambios. La ocurrencia de fenómenos de sequías cada vez más recurrentes o la falta de lluvias durante espacios de tiempo más duraderos, incluso en zonas del norte de España donde las precipitaciones son más abundantes y frecuentes, obliga a realizar un uso más sostenible y responsable de los recursos hídricos.

En lo eferente al uso hidroeléctrico, en los próximos 10 años llegan a su fin varias **concesiones de centrales hidroeléctricas,** es el momento para que, en los casos en que se puedan otorgar **nuevamente la concesión**, si esa es la opción elegida, se revisen las **características de la concesión obligando a los concesionarios a que tomen medidas para la conservación del entorno o al menos reducir los impactos que genera en el medio**, cumpliendo así con los objetivos medioambientales de la DMA.

La aplicación de estas nuevas medidas, junto con el desarrollo del planteamiento general desarrollado en el primer y segundo ciclo de planificación podría llevar a alcanzar los objetivos en cuanto a cumplimiento de la demanda en 2027.

La alternativa seleccionada tendrá un mejor comportamiento ambiental sobre todos los factores, especialmente en geología, agua y biodiversidad (mejora del estado de las masas) y poblaciones (debido a la mejora de la optimización del consumo del recurso) y en bienes materiales (aumento de implantación de sistemas de reutilización o regeneración de aguas para el sector agrícola y ganadero), y un comportamiento global similar al resto de factores.

TI-13 SEQUIAS Medidas: 12	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027						-		
Alt-2								

Justificación selección de alternativa

En la alternativa 1, se redefinirían los plazos de las actuaciones no ejecutadas, a la luz de las previsiones presupuestarias, se matizarían o detallarían actuaciones propuestas inicialmente a nivel general y, puntualmente, incluso se reducirá el número de medidas o se modificarán para poder cumplir con los plazos previstos a 2027 en función del margen presupuestario de que se disponga.

Las alternativas propuestas en el Programa de Medidas del segundo ciclo están orientadas en su gran mayoría a la aplicación del nuevo Plan de Sequias y a la redacción los Planes de Emergencia.

La **alternativa 2** elegida, contempla la revisión del nuevo PES, y la integración de todos aquellos aspectos que sirvan de base para la mejora del Plan, como pueden ser la mejora de los índices de sequía, especialmente los relacionados a sequías prolongadas.

Por otro lado, el nuevo ciclo de planificación junto el desarrollo del nuevo PES, podría ser la llave para mejorar el conocimiento de las aguas subterráneas en relación a los caudales ecológicos. Actualmente en comparación con las aguas superficiales el conocimiento es significativamente menor. En línea con el grado de explotación de las mismas que es bastante inferior, representando un aprovechamiento inferior al 10% en cualquiera de los Sistemas de Explotación de la DH del Cantábrico Occidental.

A pesar de ello, el desarrollo de estrategias de gestión integrada de acuíferos y recursos superficiales permitirá definir nuevas alternativas dentro del seno de la planificación hidrológica, de cara a futuros Planes Especiales de Sequía, considerando la posibilidad de explotación de algún acuífero subterráneo en situaciones de sequía o escasez coyuntural.

En los casos de acuíferos infrautilizados, como es el caso de la demarcación, y siempre que estén en buen estado, aunque es parte de los objetivos medioambientales, podrían tenerse en cuenta como reservas estratégicas y como reservas de gestión de sequias.

La alternativa seleccionada tendrá un mejor comportamiento ambiental sobre todos los factores, especialmente en geología, agua y biodiversidad (mejora del estado de las masas) y poblaciones (debido a la mejora de la optimización del consumo del recurso) y un comportamiento global similar al resto de factores.

TI-14 OTROS FENÓMENOS ADVERSOS Medidas: 09, 10, 11, y del 13 al 18	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Alt-0 Tendencial			-1	-1		-1		
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								

Justificación selección de alternativa

En la **alternativa 1 es la elegida**, se redefinirán los plazos de las actuaciones no ejecutadas, a la luz de las previsiones presupuestarias, se matizarán o detallarán actuaciones propuestas inicialmente a nivel general y, puntualmente, se añadirán o modificarán otras nuevas en caso de ser necesarias para el cumplimiento de los objetivos de establecidos en la DMA para 2027.

A la vista de la dificultad para realizar los Planes de Emergencia obligatorios de las presas de la DH del Cantábrico Occidental, será necesario incrementar los esfuerzos destinados a la aprobación de los mismos y posteriormente continuar con el desarrollo y aprobación de las Normas Técnicas de Seguridad para presas de pequeño tamaño y balsas. Debe señalarse que, en cuanto a normas de explotación y planes de emergencia de presas, en varios casos están a falta de aprobación por la Administración.

En cuanto a la respuesta frente a episodios de emergencia o accidentes, siempre es mejorable la rapidez de respuesta o la coordinación entre las administraciones relacionadas o no con el mundo hídrico, para hacer frente a una situación particular ya que cuantificar los daños a priori o el momento de ocurrencia es bastante complicada.

Una rápida actuación permitirá reducir afecciones mayores a largo plazo, aplicando protocolos de respuesta rápida frente a los fenómenos de contaminación, reduciendo los costes socioeconómicos a posteriori y el impacto medioambiental.

En situaciones de emergencia o accidentales el usuario desconoce, en determinados casos, cuál es la Administración responsable. En determinados campos no existe una división clara de competencias creando una confusión que afecta a la velocidad de respuesta y en consecuencia al impacto sobre el medio ambiente.

La alternativa seleccionada tendrá un mejor comportamiento especialmente en poblaciones (ya que aumentará la seguridad de esta en posibles eventos) y un comportamiento global similar al resto de factores.

TI-15 COORDINACIÓN ENTRE ADMINISTRACIONES	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 11								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027						-		

Justificación selección de alternativa

La **alternativa 1 elegida**, más allá de continuar con las líneas de medidas iniciadas en el Plan vigente, se considera prioritario reforzar algunas líneas de medidas para mejorar la coordinación entre administraciones en el horizonte 2027, e incorporar al esquema de coordinación, de manera más decidida, a otros organismos que tienen competencias sobre materias que interesan en la planificación hidrológica.

- Se considera necesario continuar la coordinación entre las Administraciones como garantía de la elaboración de la planificación hidrológica en tiempo y forma. Debe mantenerse también, y reforzarse, la coordinación con el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, imprescindible para formular unos planes hidrológicos coherentes con el resto de demarcaciones hidrográficas del Estado y que satisfagan las exigencias normativas de la Comisión Europea.
- Resulta también esencial para el caso de esta Demarcación lograr una coordinación más eficaz con las Comunidades Autónomas en la planificación y gestión de las zonas protegidas y en el control del desarrollo de los programas de medidas necesarios para el cumplimiento de los objetivos ambientales.
- También es importante la coordinación con las entidades locales, mancomunidades y consorcios para un eficaz desarrollo de los programas de medidas necesarios para el cumplimiento de los objetivos ambientales, además de poder conseguir la información necesaria para control del principio de recuperación de costes.
- Asimismo, es importante, tal como se ha comentado, no solo mantener sino mejorar la coordinación con otros organismos que tienen competencias sobre materias que interesan en la planificación hidrológica. Es el caso de las administraciones competentes en materia de ordenación territorial y protección civil, de protección del medio natural, de protección de la salud, protección del patrimonio cultural, o en temas transversales como el cambio climático.

Además, en este nuevo ciclo de planificación se debe avanzar de manera decidida en la implementación de los programas de medidas de las estrategias marinas del segundo ciclo, lo cual exigirá una coordinación estrecha del plan hidrológico con las estrategias marinas.

La alternativa seleccionada tendrá un mejor comportamiento sobre el agua y la biodiversidad (mejora del estado de las masas) y población, ya que todas las mejoras redundan en esta.

TI-16 RECUPERACIÓN DE COSTES Y FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA DE MEDIDAS Medidas: 03	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027							2	
Alt-2								
Alt-3								

Justificación selección de alternativa

La alternativa 1 plantea una revisión del vigente régimen económico financiero de las aguas, que se despliega en los artículos 111bis a 115 del TRLA (art. 9.1 de la DMA). Evidentemente una medida que, en su caso, ser adoptada mediante una norma con rango de Ley. Con la revisión de la fiscalidad, se plantea asimismo requerir la obligación de que los ingresos derivados de las distintas figuras impositivas (tarifas, cánones, tasas) derivadas de la gestión del agua se destinen a financiar actuaciones en el ámbito de la planificación y la gestión del agua. Es necesario disponer de un sistema tributario que permita internalizar cuando menos los costes ambientales (principio de quien contamina paga).

La alternativa 2 corresponde a toda la sociedad soportar la carga de los costes ambientales no internalizados. El añadido de una tributación ambiental indirecta que se incluya con carácter universal en el IRPF, o bien una tributación ambiental genérica que se incorpore en el agua urbana, ya que este último es un servicio que llega a toda la ciudadanía, o incluso cualquier otra solución impositiva que alcance a toda la sociedad. Su definición y propuesta de regulación, que evidentemente ha de ser mediante una Ley con su posterior desarrollo reglamentario.

La **alternativa 3** se plantea como posibilidad complementaria a las opciones antes expuestas, se plantea que la C Cantábrico Occidental proponga la derivación a la Sociedad Estatal Aguas de las Cuencas de España, S.A. (ACUAES) de aquellas inversiones reales que soporta y que van destinadas a satisfacer las necesidades de determinados grupos de usuarios identificables.

Las alternativas seleccionadas se complementan entre sí y tendrán un mejor comportamiento ambiental sobre todos los factores, especialmente en agua y biodiversidad (mejora del estado de las masas) y bienes materiales (mejora de las instalaciones de abastecimiento, saneamiento y depuración, entre muchas otras).

TI-17 MEJORA DEL CONOCIMIENTO Medidas: 11	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2								

Justificación selección de alternativa

La **alternativa 1** plantea una redefinición de los plazos de las actuaciones no ejecutadas, a la luz de las previsiones presupuestarias, se matizarían o detallarían actuaciones propuestas inicialmente a nivel general y, puntualmente, se añadirían otras nuevas en caso de ser necesarias o se reducirán en número para cumplir con los objetivos a 2027 en caso de que no se puedan llevar a cabo.

Debido a las **limitaciones presupuestarias**, persiste el riesgo de que no todas las actuaciones previstas puedan finalizarse en el plazo inicialmente planteado. También es necesario, por supuesto, extender a futuro determinadas actuaciones relacionadas con el seguimiento de las redes de control y su eventual aprovechamiento para habilitar el seguimiento de las Zonas de Especial Conservación de la Red Natura 2000 y del propio plan hidrológico.

La **alternativa 2** corresponde a las medidas encaminadas a la **mejora de la red de control de calidad de las aguas** del ámbito territorial de la DH del Cantábrico Occidental tanto para las masas de agua superficial como subterránea. Aunque en estas últimas la inversión es bastante reducida en comparación con las masas de agua superficial, siendo la incertidumbre cuantitativa y cualitativa bastante mayor, seguramente porque la explotación de las aguas superficiales es muy superior a las aguas subterráneas en la demarcación.

Por otro lado, la mejora del conocimiento no se centra únicamente en la parte cuantitativa, es decir, en aumentar la cantidad de redes y controles realizados, donde se sabe que la inversión es necesaria y la línea a seguir es clara, sino también hay que hacer avances para adaptarse a las nuevas tecnologías mejorando la parte cualitativa. Será necesario apostar por la digitalización y empleo de nuevos modelos de trabajo, implementado de TIC.

Las alternativas seleccionadas se complementan entre sí y tendrán un mejor comportamiento ambiental sobre todos los factores, especialmente en agua y biodiversidad (mejora del estado de las masas), poblaciones y bienes mejora de las instalaciones de abastecimiento, saneamiento y depuración, entre muchas otras).

TI-18 SENSIBILIZACIÓN, FORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA Medidas: 11	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2								

Justificación selección de alternativa

La **alternativa 1** plantea una redefinición de los plazos de las actuaciones no ejecutadas, a la luz de las previsiones presupuestarias, se matizarían o detallarían actuaciones propuestas inicialmente a nivel general y, puntualmente, se añadirían o modificarían otras nuevas en caso de ser necesarias para el cumplimiento de los objetivos establecidos por la DMA para el año 2027.

En el segundo ciclo de planificación las medidas de fomento, formación y participación pública fueron muy escasas tanto en número como en presupuesto asignado. Esto quiere decir que, aunque se complete la ejecución de las mismas a 2021, se prevé un escaso o nulo avance en la concienciación general de la población en relación con estos temas.

La **alternativa 2 elegida**, plantea seguir la línea desarrollada en la alternativa tendencial y en la alternativa 1, si bien se han de plantear nuevas medidas que permitan llegar a una mayor parte de la sociedad y así contribuir a cumplir con los objetivos antes de final de 2027, realizando verdadero hincapié en la importancia de la sociedad en el proceso de planificación hidrológica.

Se mantendrán los objetivos del anterior ciclo, aunque puede ser necesario incrementar o dotar de nuevas herramientas para lograr una participación de mayor calidad, como:

- Ampliación del uso de las redes sociales para la transmisión de información, divulgación y consulta pública de campañas de una forma clara y visual.
- Fomentar la participación activa desde diferentes plataformas, como cuestionarios online, con un acceso rápido y un lenguaje adecuado.
- Continuar fomentando las reuniones, charlas, mesas temáticas y otras, con los diferentes sectores que forman parte de la utilización del ciclo del agua, empresas hidroeléctricas, industrias, asociaciones ecologistas y el resto de la población interesada formando grupos heterogéneos con diferentes puntos de vista.
- Las charlas, jornadas, mesas redondas y otras, se deben dividir para cada uno de los grupos que engloban el Esquema de Temas Importantes, recogiendo de manera más concisa opiniones y puntos de vista de un tema determinado. Este concepto se imbrica en el proceso de participación activa ya que, en ocasiones el tratar los temas de manera conjunta algunas opiniones pueden perder el valor que realmente tienen.
- Sería interesante plantear estas reuniones con varios sectores representados, para evitar reuniones, donde los sectores de manera independiente maximicen sus demandas.

La alternativa seleccionada tendrá un mejor comportamiento ambiental sobre todos los factores, especialmente en agua y biodiversidad (mejora del estado de las masas) y población (políticas activas ciudadanas).

10.2 Análisis de alternativas del PGRI

Las inundaciones son fenómenos naturales inevitables, como señala la Directiva de Inundaciones en su segundo considerando. Por ello, es esencial aprender a *convivir* con ellas, encaminando las medidas de reducción del riesgo hacia la disminución de la vulnerabilidad de los bienes expuestos a la inundación. Esto es especialmente importante si consideramos los estudios sobre escenarios futuros de cambio climático que afectan a las variables hidrológicas y que pronostican, en la mayoría de los casos, un aumento de la probabilidad de ocurrencia de las inundaciones y de la gravedad de los daños producidos.

El plan tiene como objetivo general que no se incremente el riesgo por inundaciones actualmente existente, y que en lo posible se reduzca. Las alternativas se incluirán en el borrador de plan de gestión del riesgo de inundación, y se establecerán en cada ARPSI atendiendo a los siguientes criterios de definición:

- Estar basadas en una consideración del riesgo que prioriza la predicción, preparación, recuperación y evaluación de la gestión del episodio de inundación.
- Integrar en su diseño el hecho de que deben ser compatibles con el logro del buen estado de las masas de aguas afectadas, conforme a la Directiva Marco del Agua.
- Ser conformes con lo establecido en el resto de Directivas europeas en materia de gestión y protección tanto de espacios como especies, fundamentalmente la Directiva Hábitats y la Directiva Aves.

El TI 12 presentado en el ETI hace referencia a la gestión del riesgo de inundación en la demarcación.

En lo que se refiere al ETI, las alternativas que quedaron planteadas, se muestran en el cuadro a continuación:

Ficha 12: Inundaciones **Medidas relacionadas: Tipos del 13 al 18**	
Alt-0 Tendencial	- Las medidas relativas a gestión de riesgo de inundación se han organizado conforme estos cuatro grupos: Medidas de prevención, de protección, de preparación y de recuperación. La mayor inversión se realiza en medidas preventivas frente a inundaciones, seguido por las medidas de protección frente a inundaciones, aunque el mayor número de medidas propuestas están en el grupo de preparación ante las inundaciones, especialmente en la capacidad de respuesta ante un fenómeno de estas características.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	- **Redefinir los plazos** de las actuaciones no ejecutadas, detallar las actuaciones propuestas inicialmente a nivel general y añadir otras nuevas en caso de ser necesarias. - Contribuir a la **mejora o mantenimiento del buen estado de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas** para que estas alcancen su buen estado o buen estado potencial. - **Mejorar la coordinación administrativa** entre los actores involucrados en la gestión del riesgo - **Mejorar la capacidad de respuesta ante la inundación** reduciendo en la medida de lo posible sus efectos adversos.

En la Propuesta de Plan de Gestión del Riesgo de Inundación se recogerán, para cada ARPSI, las diversas alternativas de actuación que se planteen. Este planteamiento de alternativas puede sintetizarse en las siguientes opciones:

Alternativa 0

Es la alternativa tendencial, es decir, la que describe la situación ambiental, social, económica y legislativa que se dan con las medidas que se están llevando a cabo y que se plantean en el PGRI, en coordinación con los Planes Hidrológicos de cuenca.

Alternativa 1

En esta alternativa se fomenta al máximo aquellas actuaciones orientadas al cumplimiento de objetivos medioambientales y en especial, todos los relacionados con la hidromorfología fluvial, a través de un incremento de la continuidad longitudinal y transversal con el fin de que el estado ecológico sea el óptimo y así conseguir los objetivos medioambientales.

Alternativa 2

En esta alternativa se incrementa el grado de implantación de los PGRI, no solo con la aceleración del cumplimiento de los objetivos ambientales sino también con la disminución de la vulnerabilidad de los elementos existentes en las zonas inundables.

DU-12 GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN Medidas: del 13 al 18	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Alt-0 Tendencial (PGRI vigente)								
Alt-1 Fomento máximo cumplimiento de los OMAs (hidromorfología)								
Alt-2 Fomento cumplimiento de los OMAs (hidromorfología), incremento implantación de los PGRI y disminución vulnerabilidad								

Justificación selección de alternativa

Es la alternativa tendencial (Alt 0), es decir, la que describe la situación ambiental, social, económica y legislativa que se daría entre los años 2021 y 2027 al implementar el programa de medidas previsto en el PGRI. Presenta como ventajas la adecuación y previsión de las necesidades presupuestarias y mejor ajuste al contexto económico, así como un grado de cumplimiento de objetivos ambientales adecuado y en coordinación con los planes hidrológicos de cuenca. También se cumplen con los objetivos previstos de gestión del riesgo de inundación y la normativa europea.

La alternativa 1 se centra en el cumplimiento de los objetivos ambientales, que también se recogen en la alternativa 0 (pues es uno de los objetivos prioritarios del PGRI), pero en este caso incrementando los recursos en las actuaciones para mejorar el estado de las masas de agua. Estas actuaciones probablemente también ayuden a disminuir el riesgo de inundaciones sobre la población, bienes materiales y patrimonio, pero no es su objetivo primordial.

En la **alternativa 2** se fomentan tanto el cumplimiento de los objetivos ambientales y la disminución de la vulnerabilidad, es decir, se implementa el PGRI, pero de forma más ambiciosa y adelantando el cumplimiento de los objetivos previstos. Este escenario tiene como limitaciones el presupuesto existente, además de una falta de estudios o técnica necesaria para implantar de forma avanzada algunas actuaciones.

11 MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS

En este apartado se exponen las medidas preventivas y correctoras del PdM para los efectos desfavorables más relevantes o significativos de los tipos de medidas del PdM donde se identifican dichos impactos, en primer lugar, para las medidas del Plan Hidrológico y en segundo lugar para las medidas del PGRI.

11.1 Medidas del Plan hidrológico

La tabla siguiente recoge las medidas preventivas y correctoras de las actuaciones del PdM. Dentro de este nivel, se diferencia a su vez dos escalas: **escala estratégica** (medidas que en muchos casos se podrán incorporar al PdM y que afectarían al conjunto del tipo de medida) y **escala de proyecto** (medidas a considerar en el diseño y funcionamiento de las actuaciones y proyectos concretos, y que en su caso deben incorporarse en la EIA).



Figura 61.Embalse de Rioseco

Tabla 79. Medidas preventivas y correctoras para los efectos ambientales del PHC Occidental

Tipo de medidas	Efectos ambientales relevantes o significativos	Medidas estratégicas[70]	Medidas de proyecto
01 - Reducción de la Contaminación Puntual	(++) Mejora del estado químico de las masas (+) Mejora del hábitat por mejora de la calidad de las aguas (+) Mejora de la calidad ambiental para la población (-) Emisiones atmosféricas derivadas de la depuración y el tratamiento de lodos (-) Emisiones GEI en funcionamiento (depuración) (-) Ocupación de suelo por infraestructuras	- Estudio para la mejora de la eficiencia energética de las plantas de depuración y reutilización (objetivo del Plan DSEAR) (PdM) -Estudio y seguimiento del impacto de las emisiones a la atmósfera del tratamiento de ARU en la Demarcación, incluyendo tratamiento de fangos y aplicación de lodos (PdM) -Análisis y evaluación de las relaciones entre el agua y energía en la Demarcación. Cálculo de huella de carbono de los distintos usos del agua. Huella de carbono de los procesos de depuración de ARU e industriales en la DH - Análisis de alternativas de proyectos de infraestructuras, priorizando áreas poco relevantes desde el punto de vista naturalístico, cultural o de riesgo ambiental	-Medidas de diseño y funcionamiento para la minimización de las emisiones a la atmósfera -Medidas de diseño y funcionamiento para la mejora de la eficiencia energética y la aplicación de medidas de economía circular: producción biogás, reutilización de fangos deshidratados, recuperación de fósforo (estruvita) como abono, reutilización para riego de zonas verdes, etc. -Medidas de diseño y funcionamiento para evitar o reducir olores y ruidos. - Incorporación de mecanismos reductores del riesgo de contaminación en momentos de lluvias excepcionales. -En el diseño, considerar entre otros: la carga contaminante, estacionalidad, tendencia de la población y la capacidad de asumir los costes de explotación y mantenimiento, minimizando el consumo de energía y la relación coste/beneficio. -En el diseño, considerar, un mayor nivel de exigencia en la depuración de los vertidos que afectan a zonas protegidas, para conseguir el logro de sus respectivos

[70] Entre paréntesis se señala si es propuesta para incorporar en el Programa de Medidas (PdM)

Tipo de medidas	Efectos ambientales relevantes o significativos	Medidas estratégicas[70]	Medidas de proyecto
			objetivos, así como a cauces estacionales (muy vulnerables a la contaminación). -En poblaciones pequeñas, priorizar el empleo de tratamientos biológicos de bajo consumo energético y reducidos costes de funcionamiento basados en infraestructura verde, ingeniería ecológica, ingeniería inversa, lagunajes, filtros de macrófitas, etc. --Medidas a nivel de proyecto para prevenir o corregir impactos negativos puntuales sobre la biodiversidad y el paisaje
12 - Incremento de recursos disponibles	(++) Efectos positivos sobre la población y los bienes materiales por mejoras de infraestructuras para el abastecimiento y ahorro del agua (+) Mejora del estado de las masas superficiales y subterráneas por regeneración/reutilización de aguas depuradas (-) Efectos variables sobre la biodiversidad y el paisaje (-) Emisiones de GEI por consumo eléctrico de los sistemas de depuración, regeneración, saneamiento y abastecimiento	-Estudio para la mejora de la eficiencia energética de las plantas de depuración y reutilización (objetivo del Plan DSEAR) (PdM) -Análisis y evaluación de las relaciones entre el agua y la energía en la Demarcación. Cálculo de huella de carbono de los usos del agua -Estudio y seguimiento del impacto de las emisiones a la atmósfera de la regeneración de aguas depuradas en la Demarcación, incluyendo tratamiento de fangos y aplicación de lodos - Análisis de alternativas de proyectos de infraestructuras, priorizando áreas poco relevantes desde el punto de vista naturalístico, cultural o de riesgo ambiental	-Medidas de diseño y funcionamiento para la mejora de la eficiencia energética y la aplicación de medidas de economía circular: producción biogás, reutilización de fangos deshidratados, recuperación de fósforo (estruvita) como abono, reutilización para riego de zonas verdes, etc. -Medidas de diseño y funcionamiento para evitar o reducir olores y ruidos -Incorporación de mecanismos reductores del riesgo de contaminación en momentos de lluvias excepcionales. - Medidas a nivel de proyecto para prevenir o corregir impactos negativos puntuales sobre la biodiversidad y el paisaje.

Tipo de medidas	Efectos ambientales relevantes o significativos	Medidas estratégicas[70]	Medidas de proyecto
	(-) Emisiones atmosféricas derivadas de los procesos de regeneración de aguas residuales y tratamientos de lodos (-) Ocupación del suelo		

Respecto a las medidas de proyecto y en particular al grupo de medidas para prevenir o corregir impactos negativos puntuales sobre la biodiversidad y el paisaje, que s eha inlcuido tanto para las medidas del tipo IPH 01, como para el tipo IPH 12, se listan a continuación las medidas de carácter general que se establecerán en las medidas estructurales derivadas del PH:

- Siempre que sea posible, el trazado de las conducciones de saneamiento y abastecimiento, y en general las infraestructuras ligadas al agua que supongan una ocupación de suelo se realizará sobre suelos artificializados, adoptándose las cautelas que sean necesarias en relación con los suelos que hayan soportado actividades potencialmente contaminantes.
- La ejecución de las obras se llevará a cabo de forma que se minimice el aporte de sólidos en suspensión a los cauces. Igualmente, se adoptarán precauciones para evitar la dispersión de contaminantes al medio, procedentes de la maquinaria y de las distintas labores de demolición y de construcción, y se restringirá la afección a la vegetación a lo estrictamente necesario.
- En los espacios incluidos en la Red Natura 2000, únicamente se permitirá la afección a las alisedas-fresnedas (Cod. EU 91E0*) en las áreas parcialmente degradadas de estos hábitats, debiendo procederse a su recuperación al finalizar las obras.
- Sin perjuicio de lo dispuesto en los planes de gestión del visón europeo (*Mustela lutreola*), del avión zapador (*Riparia riparia*) y del espinoso (*Gasterosteus aculeatus*), se diseñarán y aplicarán medidas específicas para evitar la afección a las poblaciones de dichas especies y para la reposición y mejora de sus hábitats.
- Cuando se afecte a zonas o rodales de vegetación de alto interés naturalístico, se deberá restaurar la zona afectada teniendo en cuenta no sólo la superficie, sino también el estado y la funcionalidad ecológica de la vegetación. En su caso, deberán adoptarse medidas compensatorias, de forma que se garantice que no se produce pérdida neta de patrimonio natural.
- En los cauces afectados por las obras y en sus entornos, deberán llevarse a cabo acciones de restauración y compensatorias para asegurar y reforzar la función de conectividad de los cursos fluviales.
- Se adoptarán medidas para evitar la dispersión de especies invasoras y para su erradicación.
- Cuando se modifique la morfología de los cauces de forma significativa, deberán adoptarse medidas de restauración o, en su caso, compensatorias, destinadas a recuperar formas naturalizadas de los cauces.
- Sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo, se llevará a cabo un estudio exhaustivo, incluyendo las caracterizaciones analíticas necesarias, para la detección precoz y gestión de los suelos y sedimentos que puedan contener contaminantes. Los estudios y analíticas pertinentes se llevarán a cabo con la suficiente antelación para permitir el desarrollo seguro de las obras de gestión de tales suelos y sedimentos.
- Sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, y normativas específicas que resulten de aplicación, la demolición de obras de fábrica deberá prever la gestión de los residuos resultantes con el objetivo de posibilitar al máximo su valorización.

- Se llevarán a cabo labores de integración paisajística de las distintas infraestructuras, así como de todas las zonas afectadas por las obras. En la medida de lo posible, dichas labores se diseñarán con el objetivo de conseguir cauces, márgenes y zonas anejas naturalizados, mediante el uso de las mejores técnicas disponibles.
- Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 35 bis del Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco, las obras se llevarán a cabo manteniendo los objetivos de calidad acústica en la medida de lo posible.
- Se tendrán en consideración las siguientes medidas para reducir la huella de carbono derivada de la ejecución de las medidas:
    - Reducción de emisiones directas provenientes del uso de maquinaria en obra:
    - Dimensionamiento adecuado de la maquinaria a los trabajos.
    - Empleo de maquinaria de bajo consumo.
    - Adecuado mantenimiento técnico para asegurar una buena combustión del motor.
    - Establecimiento de un código de buenas prácticas entre los trabajadores, que establezca la parada de maquinaria cuando no esté trabajando y se fijen objetivos de ahorro energético (electricidad y combustibles).
    - Planificación de las actividades para optimizar el uso de los equipos.
    - Iluminación de la obra ajustado a las necesidades, mediante lámparas de bajo consumo.
    - Mantenimiento en buen estado técnico y de limpieza las instalaciones de iluminación.
    - Reducción de emisiones provenientes del consumo de combustibles para transporte de personal y material:
    - Planificación de las rutas de transporte para optimizar las distancias recorridas.
    - Priorización en la reutilización de materiales, con especial hincapié en los sobrantes de tierra.
    - Selección de materiales y proveedores del entorno de las obras.
    - En caso de generación de sobrantes, priorización de los lugares de depósito más cercanos a la zona de obras.
    - Revisión regular de los vehículos a fin de optimizar el consumo de energía y minimizar las emisiones.
    - Establecimiento de prácticas de conducción de vehículos eficiente.
    - Reducción de emisiones procedentes de la eliminación de vegetación y remoción de suelos:
        - En las actuaciones que supongan una ocupación de suelo, priorización de aquellos ya artificializados.
        - Minimización de la superficie de vegetación eliminada.
    - Evitar el tránsito de maquinaría y vehículos sobre suelos con cubierta vegetal.
    - Reducción de emisiones procedentes del consumo de materiales:

- Priorización en el diseño de soluciones “blandas”, de ingeniería naturalística, que utilizan materiales vegetales y son especialmente eficaces en el tratamiento de cursos de agua, riberas y taludes.
- Reducción del consumo de electricidad en oficinas:
- Instauración de prácticas de trabajo eficientes.
- Reducción de emisiones procedentes de la generación, tratamiento y vertido de materiales:
- Priorización del uso de materiales reciclados e incentivación de su reutilización.
- Reciclaje adecuado de los desechos.

Aparte de las medidas para prevenir y corregir los efectos negativos más relevantes identificados por las medidas del PdM, en el siguiente cuadro se proponen otras medidas preventivas y correctoras, que podrían incoprporarse al plan hidrológico.

Tabla 80. Medidas preventivas y correctoras adicionales

Ámbito de medida	Nivel	Medida preventiva o correctora
Nuevas concesiones	Normativo	La autorización de una nueva concesión incluirá en su condicionado la obligación de desmantelamiento de las instalaciones al final del periodo concesional a cargo del titular, así como la restauración hidromorfológica y ecológica de los ámbitos afectados. Para ello deberán justificarse las garantías financieras correspondientes.
Renovación/ novación de concesiones	Normativo	En la renovación o novación de concesiones el organismo de cuenca podrá condicionar la misma si se incorporan medidas mitigadoras adicionales necesarias para mitigar al máximo los impactos ambientales existentes. Estas condiciones serán espacialmente relevantes cuando las concesiones se relacionan con usos que han venido causando presiones sobre las masas de agua o zonas protegidas o elementos protegidos de la biodiversidad. Entre otras se considerarán sistemas de franqueo, medidas de control y erradicación de especies exóticas y la implementación de un régimen de caudales fluyentes/ecológico específico.
Nuevas o renovación/ novación de concesiones	Normativo	El otorgamiento de cualquier nueva concesión, así como la modificación o prórroga de las concesiones preexistentes, puede requerir la justificación de la aplicación de las mejores tecnologías disponibles en materia de eficiencia inequívocamente orientada a la reducción en el uso del recurso, salvo el caso de regadíos tradicionales en los que el mantenimiento de la infraestructura hidráulica tradicional es necesario para la conservación de hábitats o especies.
Caudales ecológicos (Tipos 05 y 11)	Estratégico	Estudio adaptativo de caudales ecológicos en masas de agua MAMMs por alteraciones hidrológicas y en masas naturales con presiones significativas por este motivo.

Ámbito de medida	Nivel	Medida preventiva o correctora
		Estudio y seguimiento específico sobre el régimen de caudales ecológico en zonas protegidas de la Red Natura 2000
Logro de objetivos ambientales	Estratégico	En caso de que en alguna masa de agua con riesgo de incumplimiento de sus OMA no se hayan identificado las presiones significativas y los sectores causantes o no se haya cuantificado la brecha de incumplimiento que genera dicha presión, se realizará un trabajo adicional para generar esta información imprescindible para la actualización del programa de medidas.
Sequía (PES)	Estratégica	En caso de masas de agua singularmente afectadas por episodios de sequía u otros deterioros temporales del estado, incluir medidas protectoras específicas para asegurar la posterior recuperación del ecosistema.
Actuaciones para mejora de las condiciones morfológicas (Tipos 04 y 05)	Proyecto	-Se priorizarán los proyectos que recuperen y potencien la aptitud de las masas de agua tipo río y sus riberas y llanuras de inundación asociadas como corredores ecológicos e infraestructura verde. -Si incluyen restauración de la vegetación acuática, emergente o de ribera, se dirijan exclusivamente al restablecimiento de comunidades vegetales autóctonas, y en su caso utilicen material de reproducción certificado. -En obras de demolición de presas y otros obstáculos que hayan acumulado grandes cantidades de sedimentos o materia orgánica, se programará su ejecución de manera gradual para evitar daños al ecosistema con su removilización. -La movilización de sedimentos retenidos en embalses, considerará caudales sólidos con unas frecuencias y condiciones similares a las que tendrían lugar en crecidas en régimen natural, de manera que no puedan causar daños al ecosistema en su conjunto.
Incremento de recursos (Tipo 12)	Proyecto	-Para la autorización de nuevos embalses de regulación o ampliaciones de los existentes, el promotor deberá realizar previamente un estudio del cálculo del régimen de caudales ecológicos completo, ambientalmente más exigente y más ajustado a la realidad hidromorfológica y ecológica de las masas de agua y tramos afectados, elaborado mediante toma de datos in situ y modelos adecuados a las características de la masa de agua, los hábitats y especies presentes.

Por último, cabe destacar que hay **medidas del PdM que persiguen un efecto positivo directo sobre el medioambiente y algunas en particular sobre las zonas protegidas, como es el caso de:**

- **las medidas relacionadas con la mejora en el conocimiento y gestión de espacios protegidos (ver apartado 8.3, Tabla 77. Medidas del PdM directamente enfocadas a mejorar la gestión de zonas protegidas),**
- **las medidas de restauración fluvial y mejora hidromorfológica,**

- **las medidas relacionadas con caudales ecológicos (ver apartado 7.1.1.3, Tabla 69. Medidas del PdM del PHC 2022-2027 directamente relacionadas con estudios para la mejora del conocimiento del RCE),**
- **las medidas que pueden contribuir a la consecución de los OMA de las masas de agua (ver apartado 7.1.1.4 y Tabla 71. Medidas del PdM no concretadas para masas de agua, que pueden contribuir directa o indirectamente a la mejora del estado de las masas de agua)**

11.2 Medidas del PGRI

La tabla siguiente expone las medidas preventivas y correctoras del PdM para los efectos desfavorables más relevantes o significativos de los tipos de medidas del PdM donde se identifican dichos impactos correspondientes al PGRI, diferenciando a su vez las dos escalas: escala estratégica y escala de proyecto.

Tabla 81. Medidas preventivas y correctoras del PdM relacionadas con el PGRI

Tipo de medidas	Efectos ambientales relevantes y significativos	Medidas estratégicas	Medidas de proyecto
13–Medidas de prevención de inundaciones	(++) Mejora del estado de las masas superficiales y subterráneas (++) Mejora de los hábitats acuáticos por mejora de las condiciones hidromorfológicas (++) Mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos (+) Mayor resiliencia climática y mejora del paisaje (++) Mejora de la calidad ambiental para la población		-Medidas de diseño y preventivas para optimizar los movimientos de tierra y escombros y evitar emisiones de sedimentos y procesos erosivos -Medidas de diseño y preventivas para minimizar la presencia de personal y maquinaría, evitando las épocas sensibles para fauna -Otras medidas que se deriven de la evaluación ambiental del proyecto, en su caso, para evitar y mitigar posibles impactos.
14–Medidas de protección frente a inundaciones (PGRI)	(++) Efectos positivos de la reducción del riesgo en población, bienes materiales y patrimonio cultural (±) Efectos variables en masas de agua y sus hábitats y en suelos, emisiones y clima, dependiendo de la ejecución de medidas estructurales o de infraestructuras verdes	-Implantar medidas no estructurales y soluciones basadas en la naturaleza, como recuperación de llanuras de inundación, o eliminación o retranqueo de motas. -Para las medidas estructurales, realización de estudios coste-beneficio y de viabilidad económica, social y ambiental, asegurando que sus efectos previsibles no sean	-Medidas de diseño para disminuir los impactos de las medidas estructurales sobre la población, la biodiversidad local y el paisaje. Seleccionar ubicaciones que no afecten a Zonas Protegidas, en especial, de la Red Natura 2000 -Medidas de diseño para reducir los posibles impactos hidromorfológicos. -Someter los proyectos estructurales al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Tipo de medidas	Efectos ambientales relevantes y significativos	Medidas estratégicas	Medidas de proyecto
		negativos -Elaboración de caracterización hidromorfológica del tramo de río antes y después de la actuación y evaluación de los efectos sobre los objetivos ambientales de las masas de agua y zonas protegidas -Optimización y mejora de mantenimiento de infraestructuras existentes.	-Medidas de diseño y preventivas para optimizar los movimientos de tierra y escombros y evitar emisiones de sedimentos y procesos erosivos -Medidas de diseño y preventivas para minimizar la presencia de personal y maquinaría, evitando las épocas sensibles para fauna -Adaptar las barreras transversales para la migración piscícola
15–Medidas de preparación ante inundaciones	(++) Mejora de la seguridad para la población y los bienes materiales (+) Mayor resiliencia climática y mejora del paisaje		-Análisis de métodos alternativos de control de caudal que no impliquen alteraciones morfológicas en el cauce. -Medidas de diseño y preventivas para optimizar los movimientos de tierra y escombros y evitar emisiones de sedimentos y procesos erosivos

12 SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PH Y DEL PGRI

12.1 Seguimiento ambiental del PH

La CHC es responsable de las labores de seguimiento del plan hidrológico durante su vigencia, que pueden englobarse en dos grupos distintos tal y como muestra el esquema siguiente.

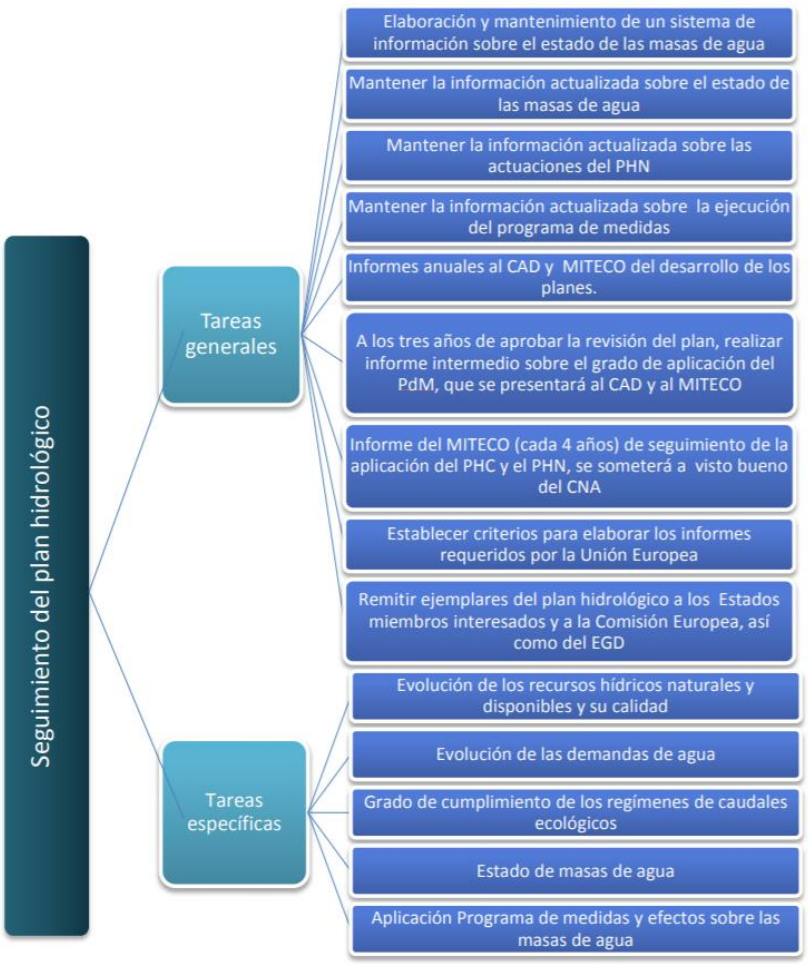


Figura 62. Actividades para el seguimiento del plan hidrológico

En atención a todo ello, tras la aprobación del vigente plan hidrológico en enero de 2016, la CHC ha preparado los preceptivos informes anuales de seguimiento que se ha ido presentando al Consejo del Agua de la demarcación en atención a lo dispuesto en el artículo 87.3 del RPH. Los citados informes anuales de seguimiento han sido puestos a disposición pública a través del portal Web del organismo de cuenca[71].

[71] https://www.chcantabrico.es/dhc-occidental

Una vez que la revisión del Plan haya sido aprobada, será necesario continuar con el seguimiento de su aplicación, especialmente del desarrollo de su programa de medidas y la evolución del cumplimiento de los objetivos medioambientales de las masas de agua. En alguna ocasión podría darse el caso de que el programa de medidas propuesto resultase insuficiente para alcanzar los objetivos medioambientales del plan hidrológico en alguna masa de agua. En tal caso, la CHC Occidental procederá a considerar medidas adicionales, de acuerdo a lo señalado en el artículo 11.5 de la Directiva Marco del Agua, conforme al siguiente esquema:



Figura 63. Procedimiento de revisión de la aplicación del programa de medidas

Por otra parte, debe recordarse que según el artículo 15 de la DMA, durante el tercer ciclo de planificación el Reino de España está obligado a remitir información sobre el desarrollo de la planificación a la Comisión Europea. La Confederación Hidrográfica del Cantábrico, como órgano promotor del plan hidrológico, deberá facilitar la información correspondiente al MITERD, que realizará las tareas pertinentes para su traslado a los órganos correspondientes de la Unión Europea. Con la versión revisada del tercer ciclo de planificación se actualizará la información que reside en el repositorio central de datos (CDR) de la Unión Europea[72].

De cara a la EAE realizada, el seguimiento ambiental se compone de dos seguimientos diferenciados. Por una parte, el seguimiento del cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA, y por otra, el seguimiento ambiental de los efectos ambientales y las medidas preventivas y correctoras que son identificadas en la EAE del Plan. A continuación, se describen ambos seguimientos.

12.1.1. Seguimiento del cumplimiento de los objetivos ambientales de la planificación

Como ya hemos señalado a lo largo de este documento, el cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA forma la columna vertebral de la planificación hidrológica. Es por ello que el seguimiento del cumplimiento de estos objetivos supone uno de los objetivos primordiales en el seguimiento del propio Plan. En este sentido, la CHC mantiene un sistema de registro de información cuantitativa y cualitativa de acuerdo con los requisitos fijados por la DMA, en el que pueden diferenciarse dos

[72] https://cdr.eionet.europa.eu/

grandes grupos, redes de seguimiento de la cantidad y redes de control de la calidad, que se agrupan en los programas de seguimiento del estado de las masas de agua y de las zonas protegidas.

- **Programas de seguimiento del estado de las masas de agua y de las zonas protegidas**

Los programas de seguimiento son una herramienta básica para la gestión de las aguas y deben proporcionar la información necesaria para evaluar la efectividad de las medidas adoptadas y el grado de cumplimiento de los objetivos marcados. Los programas de seguimiento adaptados a los requisitos de la DMA (artículo 8) están operativos desde marzo de 2007, conforme al calendario marcado por aquella, con la finalidad de obtener una visión general y completa del estado de las masas de agua y zonas protegidas y determinar así el grado de cumplimiento de los objetivos medioambientales.

Para las aguas superficiales, se pueden distinguir los siguientes tipos de programas de seguimiento:

- Programa de control de vigilancia, tiene como objetivo principal establecer una visión global del estado de las masas de agua. Para aguas superficiales y subterráneas.
- Programa de control operativo, tiene como objetivos determinar el estado de las masas de agua en riesgo de no cumplir los objetivos medioambientales y evaluar los cambios que se produzcan en el estado de dichas masas como resultado de los programas de medidas. Para aguas superficiales y subterráneas.
- Control de investigación: se implantará si se desconoce el origen del incumplimiento de los objetivos medioambientales, si el control de vigilancia indica la improbabilidad de que se alcancen los objetivos y no se haya puesto en marcha un control operativo a fin de determinar las causas por las cuales no se han podido alcanzar y para determinar la magnitud y el impacto de una contaminación accidental. No hay dados de alta programas de investigación en la actualidad.

Para las aguas subterráneas, los programas de seguimiento deben incluir un control del estado cuantitativo y del estado químico.

Además, debe realizarse un control adicional de zonas protegidas. Los controles anteriores se completan con el control de las zonas protegidas, relacionadas tanto con aguas superficiales como subterráneas.

Los programas son dinámicos, se van revisando y aunque la mayor parte de las estaciones se mantienen en el tiempo (y es interesante que así sea para mantener un amplio número de registros en el tiempo en los mismos lugares), hay estaciones que se dan de alta y de baja según las necesidades que deben atender los propios programas. El nº de estaciones que forman parte de los programas de seguimiento al comienzo de este tercer ciclo de planificación se detallan a continuación.

Tabla 82. Programas de seguimiento del estado de las aguas superficiales

Programa	Subprograma	Ríos	Lagos	Embalses	Transición	Costeras	Total
Vigilancia	Subprograma de seguimiento del estado general de las aguas	202	4	5	153	92	456
	Subprograma de referencia en ríos	45	-	-	-	-	45

Programa	Subprograma	Ríos	Lagos	Embalses	Transición	Costeras	Total
	Subprograma de control de emisiones al mar y transfronterizas	10	-	-	-	-	10
Operativo	Operativo general	40	1	4 + 4 (por ser zona sensible)	67	64	180
Investigación	Lista de observación	-	-	-	-	-	-

Tabla 83. Programas de seguimiento del estado de las aguas subterráneas

Programa	Subprograma	Nº estaciones en MSBT
Estado cuantitativo	Control de los niveles piezométricos	66
Estado químico de vigilancia	Seguimiento del estado químico general de las aguas	60
Estado químico operativo	Seguimiento del estado químico operativo, masas que no cumplen el buen estado	0

Tabla 84. Programas de seguimiento para el control adicional de las zonas protegidas

Subprograma	Objeto/ descripción del subprograma	Nº estaciones
Zonas de captación de agua para abastecimiento (de más de 100 m³/día)	El objeto de este programa de control es evitar el deterioro de la calidad del agua, contribuyendo a reducir el nivel del tratamiento necesario para la producción de agua potable. Para el seguimiento de este grupo de zonas protegidas se establecen frecuencias de muestreo según la población abastecida.	154 superficiales 13 en subterráneas
Zonas de baño	Este subprograma se compone de los puntos de muestreo publicados en NAYADE[73]. Se considera que su estado se comunica a través del *reporting* de la Directiva sobre aguas de baño (Directiva 2006/7/CE).	116
Zonas sensibles	El objetivo de este programa es controlar el nivel de eutrofización por recepción de nutrientes (nitrógeno y fósforo) y se configura con estaciones en las zonas declaradas sensibles en aguas continentales.	4
Hábitats y aves (Red Natura 2000)	Este subprograma se compone de estaciones ubicadas en espacios de la Red Natura 2000, algunas de las cuales forman parte de los subprogramas de vigilancia del estado general de las aguas superficiales (64), de la red de referencia (14) y del programa de control operativo de las aguas superficiales (5)	91 en superficiales 15 en subterráneas
Reservas naturales Fluviales	Estaciones que forman parte del subprograma de la Red de Referencia o del Subprograma de vigilancia del estado general	15

[73] http://nayadeciudadano.sanidad.gob.es/

Subprograma	Objeto/ descripción del subprograma	Nº estaciones
	de las masas de agua y que están ubicadas en tramos de ríos designados como Reserva Natural Fluvial	

El seguimiento planteado para el resto de zonas protegidas no es específico, sino que se entiende que los resultados de los programas de seguimiento del estado de las masas de agua anteriormente presentados, junto con el análisis de las presiones asociadas a estas zonas de protección, son herramientas suficientes para evaluar el cumplimiento de objetivos medioambientales.

Los perímetros de protección de aguas minerotermales, que en el ordenamiento jurídico español quedan recogidas en la Ley 22/1973 de Minas y el Real Decreto 1798/2010 y que se relacionan con las masas de agua subterráneas, tampoco disponen de un subprograma de control específico.

Por último, recordar que en la Demarcación no se han declarado aguas afectadas ni zonas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes de origen agrario, por lo tanto, no es necesario definir estaciones en las que sea necesario llevar a cabo un control adicional por ser aguas afectadas por dicha contaminación. No obstante, tanto en aguas superficiales como subterráneas se hace un seguimiento de dicho parámetro.

12.1.2. Seguimiento de los efectos ambientales identificados y la efectividad de las medidas preventivas y correctoras

Se propone un seguimiento específico de los efectos ambientales relevantes identificados en esta EAE. De este seguimiento específico quedan descartados aquellos aspectos ambientales que son objeto del seguimiento del PH y que han sido mencionados en el apartado anterior. La tabla siguiente muestra la propuesta de indicadores a considerar.

Tabla 85. Indicadores para el seguimiento ambiental del PH

Factor ambiental	Indicadores
Agua	Recursos hídricos naturales correspondientes a la serie corta (hm^3/año)
	Situaciones de emergencia por sequía en los últimos cinco años (nº)
	Puntos de control del régimen de caudales ecológicos (nº)
	Puntos de control del régimen de caudales ecológicos en Red Natura 2000 (%)
	Número de incumplimientos mensuales del régimen de caudales ecológicos
	Masas agua río clasificadas como HMWB (%)
	Masas agua lago clasificadas como HMWB (%)
	Barreras transversales identificadas en inventario presiones (nº)
	Barreras transversales adaptadas para migración piscícola
	Número de barreras transversales eliminadas
	Longitud de masas de agua, tipología ríos, donde se ha realizado restauración fluvial (km)
	Nº defensas longitudinales identificadas en inventario presiones
	Masas de agua afectadas por presiones significativas (nº)
	Porcentaje de masas de agua afectadas por presiones significativas
	Masas de agua subterránea en mal estado cuantitativo (nº)
	Porcentaje de masas de agua subterránea en mal estado cuantitativo
	Masas de agua subterránea afectadas por contaminación difusa (nº)
	Porcentaje de masas de agua subterránea afectadas por contaminación difusa
	Masas de agua superficial en buen estado o mejor (nº)
	Porcentaje masas de agua superficial en buen estado o mejor
	Masas de agua subterránea en buen estado o mejor (nº)
	Porcentaje masas de agua subterránea en buen estado o mejor (nº)
	Masas de agua en las que se prevé el deterioro adicional (nº)
	Masas de agua a las que se les aplica prórroga (nº)
	Porcentaje masas de agua a las que se les aplica prórroga
	Masas de agua a las que se aplican objetivos menos rigurosos (nº)
	Porcentaje masas de agua a las que se aplican objetivos menos rigurosos

Factor ambiental	Indicadores
	Porcentaje de masas de agua en las que se prevé el deterioro adicional
	Porcentaje de masas de agua superficial con control directo de su estado químico o ecológico
	% de masas de agua subterránea con control directo de su estado químico
	Porcentaje de habitantes equivalentes que recibe un tratamiento conforme a la Directiva 91/271/CEE
Atmósfera / clima	Emisiones totales de GEI (Gg CO2-equivalente)
	Emisiones GEI en la agricultura (Gg CO2-equivalente)
	Energía hidroeléctrica producida en régimen ordinario (GWh/%)
Biodiversidad, fauna y flora	Espacios Red Natura 2000 incluidos en el RZP de la demarcación (nº)
	Reservas Naturales Fluviales incluidas en el RZP (nº)
	Zonas de protección especial incluidas en el RZP (nº)
	Zonas húmedas incluidas en el RZP (nº)[1]
	Superficie anegada total por embalses (ha)
	Porcentaje de la superficie anegada por embalses en Red Natura 2000
	Superficie de suelo urbano (ha)
	% de masas de agua afectadas por especies exóticas invasoras
Geología y suelos	Nº de proyectos que modifican el riesgo de sufrir procesos erosivos
	Superficie total en regadío (ha)
Población	Episodios graves por inundaciones en los últimos cinco años (nº)
	Demanda total para uso de abastecimiento (hm^3/año)
	Demanda total para usos agrarios (hm^3/año)
	Retorno en usos agrarios (hm^3/año)
	% de unidades de demanda de abastecimiento que no cumplen los criterios de garantía
	% de unidades de demanda de regadío que no cumplen los criterios de garantía
	Capacidad total de embalse (hm^3)

Factor ambiental	Indicadores
	Capacidad máxima de desalación (hm^3/año)
	Volumen reutilizado (hm^3/año)

12.2. Seguimiento ambiental del PGRI

El seguimiento de los efectos ambientales del PGRI de la Demarcación, así como del cumplimiento de los objetivos ambientales propuestos, se realizará a través de los indicadores señalados en la siguiente tabla. Dichos indicadores se han establecido de acuerdo con los principios de sostenibilidad y los objetivos ambientales señalados en el apartado 6 de este documento, y supone una actualización del seguimiento ambiental establecido en anteriores ciclos de planificación.

Tabla 86. Seguimiento ambiental de la EAE para el PGRI

Factor ambiental	Efectos ambientales relevantes y significativos	Medidas mitigadoras	Indicador propuesto	Posible fuente
Biodiversidad, fauna y flora	**Posibles impactos negativos sobre hábitats y especies por actuaciones de protección frente a inundaciones en el cauce y llanura de inundación**	-Adopción de soluciones basadas en la naturaleza -Estudio y seguimiento específico sobre las repercusiones de las actuaciones en el espacio fluvial sobre la biodiversidad, hábitats y especies, en particular en espacios de la Red Natura 2000 (en coordinación con CCAA) -Medidas de diseño, construcción y funcionamiento para la minimización de estas afecciones	-Estado de conservación de hábitats y especies de interés comunitario en espacios Red Natura 2000 influidos por la actuación. -Evolución de las presiones y amenazas de tipo hidromorfológico en Red Natura 2000 -Estado de las masas afectadas por actuaciones -Masas de agua con presiones hidromorfológicas significativas en espacios Red Natura 2000 influidos por las actuaciones	-CCAA y gestores RN2000 -MITERD -Organismo de cuenca
	Deterioro de las condiciones del hábitat y efectos negativos sobre el estado de conservación de especies (alteraciones hidrológicas)	-Adopción de soluciones basadas en la naturaleza -Implantación de régimen de caudales ecológicos (Medida 04) -Medidas de diseño y funcionamiento para la implantación efectiva de todos los componentes del caudal ecológico, incluyendo estructuras de paso de caudal sólido -Medidas de diseño y funcionamiento para la minimización de las afecciones hidrológicas	-Estado de conservación de hábitats y especies de interés comunitario en espacios Red Natura 2000 influidos por alteraciones hidrológicas -Evolución de las presiones y amenazas relacionadas con la alteración (tipo J) en Red Natura 2000 influidos por actuaciones -Estado de las masas afectadas por alteraciones hidrológicas	-Organismo de cuenca

Factor ambiental	Efectos ambientales relevantes y significativos	Medidas mitigadoras	Indicador propuesto	Posible fuente
			-Nº de masas con presiones significativas e impactos comprobados y probables por alteraciones hidrológicas distinguiendo zonas protegidas -Número y % de masas con caudales ecológicos (por componentes) distinguiendo zonas protegidas	
	Alteración de las condiciones morfológicas	-Medidas de diseño, construcción y funcionamiento para la minimización de las afecciones hidromorfológicas -Adopción de soluciones basadas en la naturaleza	-Estado de las masas afectadas por alteraciones morfológicas -Nº de masas con presiones significativas e impactos comprobados y probables por alteraciones morfológicas distinguiendo zonas protegidas -Número de escalas de peces y % de dispositivos de paso -Efectividad de las escalas de peces - Caracterización hidromorfológica	-Organismo de cuenca
Geología y suelos	**Alteraciones hidromorfológicas**	-Medidas de diseño, construcción y funcionamiento para la minimización de las afecciones hidromorfológicas -Adopción de soluciones basadas en la naturaleza	-Estado de las masas afectadas por alteraciones morfológicas - Caracterización hidromorfológica	-Organismo de cuenca

Factor ambiental	Efectos ambientales relevantes y significativos	Medidas mitigadoras	Indicador propuesto	Posible fuente
Patrimonio y paisaje	**Pérdida de paisajes agrarios y fluviales**	-Adopción de soluciones basadas en la naturaleza -Medidas de diseño para la integración paisajística.	-Superficie afectada por cambios en el paisaje. -Kilómetros de cauce con actuaciones que alteren el paisaje.	-Organismo de cuenca -CCAA -Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España

13 DIFICULTADES ENCONTRADAS EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Las principales dificultades encontradas en la elaboración del EsAE se relacionan con el nivel de detalle y especificaciones transmitidas por el Órgano Ambiental en su Documento de Alcance. En cualquier caso, se ha tratado de cubrir todas las necesidades de información y cuando esto no ha sido posible, justificar las razones por las que no ha sido posible alcanzar el nivel de detalle solicitado.

En muchos casos el órgano ambiental ha solicitado un nivel de detalle a nivel de masa de agua que puede entenderse que escapa de la escala estratégica a la que la EAE debe estar enfocada. En todo caso, siempre que la información a nivel de masa ha estado disponible en la propia planificación se ha tratado de reflejarla en este documento o remitir a los documentos y anejos de la propuesta de nuevo PHC OCC donde se encuentra.

Otra de las dificultades relevantes, tanto de la EAE como de la propia planificación, ha sido la asignación de objetivos adicionales en las masas de aguas asociadas a zonas protegidas de la Demarcación. Como ya se ha remarcado en varios apartados de este documento, aunque los planes de gestión de los espacios de la Red Natura 2000 se encuentran aprobados, sus objetivos de conservación carecen de la concreción necesaria para establecer objetivos adicionales en las masas de agua. En general, los planes definen estrategias y objetivos generales que, en algunos casos, se detallan en objetivos específicos, pero siempre con un enfoque generalista, el cual no permite en determinar objetivos adicionales específicos y concretos relacionados con el estado de las masas de agua. Se considera, por tanto, que estos objetivos deberán ser establecidos de forma coordinada entre la Administración hidráulica y la competente en los espacios protegidos Natura 2000, bien durante el periodo de consulta pública del plan, bien en posteriores ciclos de planificación.

Por otra parte, debe reseñarse que la definición del Programa de Medidas no es completa hasta el final de la elaboración de la propuesta de planificación, dependiendo del flujo de información de las diferentes entidades o agentes implicados en la propuesta de medidas. Esta cuestión dificulta la evaluación ambiental de las medidas debido a las incertidumbres sobre las actuaciones que se realizarán.

Se considera que el EsAE cubre en gran medida las expectativas del Documento de Alcance y supone un avance importante en la integración del proceso de evaluación ambiental estratégica en la planificación hidrológica. Valga como ejemplo las medidas preventivas y correctoras a nivel estratégico y de proyecto que se proponen integrar tanto en el Programa de Medidas como en la propia normativa.

14 BIBLIOGRAFÍA

Agence de l'eau Adour-Garonne (2014) Rapport Environnemental. Evaluation Stratégique Environnementale du projet de PGRI du Bassin Adour-Garonne 2016-2021 https://rapportage.eaufrance.fr/sites/default/files/DCE/2016/documents/FRF_EVALUATION_ENVIRONNEMENTALE_SDAGE_2016-2021.pdf

Agence de l'eau Rhône-Méditerranée (2015) Rapport Environnemental. Evaluation Stratégique Environnementale. SDAGE 2016-2021 du Bassin Rhône-Méditerranée https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/sites/sierm/files/content/migrate_documents/20151221-RapportEnvironnemental-2016-2021.pdf

Agence de l'eau Seine-Normandie (2014). Rapport environnemental du SDAGE 2016-2021 du Bassin Seine et cours d'eau côtiers normands http://www.eau-seine-normandie.fr/sites/public_file/docutheque/2017-03/AESN_SDAGE2016__WEB_.pdf

Araujo, M.B., Guilhaumon, F., Rodrigues, D., Pozo, I., Gómez Calmaestra, R. (2011). Impactos, vulnerabilidad y adaptación al Cambio climático de la biodiversidad española. 2. Fauna de vertebrados. Proyecciones de las áreas de distribución potencial de la fauna de vertebrados de la España peninsular por efecto del cambio climático (2011). Ministerio de Medio Ambiente, Medio rural y Marino/ Museo Nacional De Ciencias Naturales. CSIC. Madrid

Barea-Azcón JM, Ballesteros-Duperón E y Moreno D. (Coords.) 2008. Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía. 4 Tomos. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía. Sevilla. 1430 pp.

Bogan AE. 1993. Freshwater bivalve extinctions (Mollusca: Unionoida): A search for causes. American Zoologist 33: 599-609.

BOE (2001). Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional. Jefatura del Estado. Boletín Oficial del Estado del 6 de julio de 2001. http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2001-13042

BOE (2001). Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas. Ministerio de Medio Ambiente. Boletín Oficial del Estado del 24 de julio de 2001. http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2001-14276

BOE (2007). Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas. Ministerio de Medio Ambiente. Boletín Oficial del Estado del 3 de febrero de 2007. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-2296

BOE (2007). Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica. Ministerio de Medio Ambiente. Boletín Oficial del Estado del 7 de julio de 2007. http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2007-13182

BOE (2008). Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la Instrucción de Planificación Hidrológica. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Boletín Oficial del Estado del 22 de septiembre de 2008. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2008-15340

BOE (2015). Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Boletín Oficial del Estado del 11 de septiembre de 2015. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-9806

BOE (2010). Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación. Ministerio de la Presidencia. Boletín Oficial del Estado del 15 de julio de 2010. http://www.boe.es/buscar/pdf/2010/BOE-A-2010-11184-consolidado.pdf

BOE (2013). Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental. Jefatura del Estado. Boletín Oficial del Estado del 11 de diciembre de 2013.

BOE (2015) Declaración Ambiental Estratégica (DAE) correspondiente al PHC Occidental del II ciclo, aprobada por Resolución de 7 de septiembre de 2015 del Secretario de Estado de Medio Ambiente, publicada en el Boletín Oficial del Estado del día 22 de septiembre de 2015.
https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-10187

CE (1991). Directiva 91/271/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas. Diario Oficial de las Comunidades Europeas del 30/5/1991
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1991:135:0040:0052:ES:PDF

CE (1992). Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats). Diario Oficial de las Comunidades Europeas del 22/7/1992.
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:ES:PDF

CE (2000). Directiva 2000/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario en el ámbito de la política de aguas (Directiva Marco del Agua). Diario Oficial de las Comunidades Europeas del 22/12/2000.
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:327:0001:0072:ES:PDF

CE (2001). Directiva 2001/42/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente. Diario Oficial de las Comunidades Europeas del 21/7/2001.
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:197:0030:0037:ES:PDF

CE (2003-2020). Water Framework Directive Guidance Documents

https://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_en.htm

CE (2007). Guidance for Reporting under the Floods Directive (2007/60/EC). Guidance Document No. 29.

CE (2007). Directiva 2007/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación (Directiva de Inundaciones). Diario Oficial de la Unión Europea del 6/11/2007.
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32007L0060&from=ES

CE (2009). Directiva 2009/147/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres (Directiva Aves). Diario Oficial de la Unión Europea del 26/1/2010.
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:288:0027:0034:ES:PDF

CE (2011). Decisión de ejecución de la Comisión de 11 de junio de 2011 relativa a un formulario de información sobre un espacio Natura 2000
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011D0484&from=ES

CE (2011). Towards better environmental options for flood risk management. Comisión Europea, Dirección General de Medio Ambiente. Marzo 2011

CE (2013). Green infrastructure – Enhancing Europe's natural capital. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, el Consejo, el Comité Europeo Económico y Social, y el Comité de las Regiones. Comisión Europea. Mayo 2013.

CE (2013). Links between the Floods Directive (FD 2007/60/EC) and Water Framework Directive (WFD 2000/60/EC). Resource document. Noviembre 2013.

CE (2014). Study on Economic and Social Benefits of Environmental Protection and Resource Efficiency Related to the European Semester. Comisión Europea. Febrero 2014. CE, 2015 a. WFD Reporting Guidance 2016. CIS WFD
http://cdr.eionet.europa.eu/help/WFD/WFD_521_2016/Guidance/WFD_ReportingGuidance.pdf

CE (2019) WDF Guidance Documents https://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_en.htm

CE (2019) Fertilisers in the EU. EU Agricultural Markets Briefs No. 15 https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/market-brief-fertilisers_june2019_en.pdf

Cerdá *et al* (2017) Valoración económica de los efectos del cambio climático en España en el sector de recursos hídricos
https://www.adaptecca.es/sites/default/files/editor_documentos/efecto_del_cambio_climatico_estado_ecologico_de%20las_masas_de_agua.pdf

CEDEX-MAPAMA (2017): Evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos y sequías en España. Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX. https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/plan-nacional-adaptacion-cambio-climatico/rec_hidricos.aspx

CHC (2015). Documentos del segundo ciclo de planificación hidrológica 2015-2021. Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental 2015-2021 (vigente) - WebCHC (chcantabrico.es)

CHC (2018). Documentos del Tercer ciclo de planificación hidrológica 2021-2027. Documentos iniciales y Esquema provisional de Temas Importantes. Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental. Plan Hidrológico 2021-2027 (en redacción) - WebCHC (chcantabrico.es)

CHC (2016). Documentos del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021. Confederación Hidrográfica del Cantábrico. PGRI de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental 2016-2021 - WebCHC (chcantabrico.es)

CHC (2019). Revisión de la evaluación preliminar del riesgo de inundación en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico. Confederación Hidrográfica del Cantábrico. Abril 2019. Segundo ciclo de la evaluación preliminar del riesgo de inundación - WebCHC (chcantabrico.es)

CHC (2020) Esquema de Temas Importantes. Periodo 2021-2027. Esquema de temas importantes - WebCHC (chcantabrico.es)

Delduc, P. et Al., 2015. Préconisations relatives à l'évaluation environnementale stratégique - Note méthodologique. Centre d'Études et d'Expertises sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement

Environmental Agency, 2016. River basin management plan for the Anglian River Basin District. Strategic Environmental Assessment: Statement of Particulars www.gov.uk/government/publications

Environmental Agency, 2016. River basin management plan for the Anglian River Basin District. Habitats Regulations Assessment www.gov.uk/government/publications

EEA (2018) EU emission inventory report 1990-2016 under the UNECE LRTAP https://www.eea.europa.eu/publications/european-union-emission-inventory-report-1990-2016

EEA (2020). Air quality report 2020 https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2020-report

Fertilizers Europe (2018). Agricultura y calidad del aire. https://www.fertiberia.com/media/1741361/agricultura-y-calidad-del-aire.pdf
GOBIERNO DE CANTABRIA. 2017. PLAN ESTRATÉGICO REGIONAL DE GESTIÓN Y CONTROL DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS, aprobado por Acuerdo de Consejo de Gobierno el día 23 de noviembre de 2017 http://www.cantabria.es/detalle/-/journal_content/56_INSTANCE_DETALLE/16835/6017320

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. Red Ambiental de Asturias. Flora y Fauna. https://www0.asturias.es/portal/site/medioambiente/menuitem.a9853809264b19f45212678ca6108a0c/?vgnextoid=95fa50c3f2d79110VgnVCM1000006a01a8c0RCRD&i18n.http.lang=es

Gómez I y Araujo R. 2008. Channels and ditches as the last shelter for freshwater mussels. The case of M. auricularia and other naiads at the mid Ebro River basin, Spain. Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems 18: 658-670.

Hardy, L., Garrido, A. (2010) Análisis y evaluación de las relaciones entre el agua y la energía en España. https://agua.org.mx/wp-content/uploads/2019/10/PAV6.pdf

IGME-Consorcio de Compensación de Seguros (2004). Análisis del impacto de los riesgos geológicos en España. Evaluación de pérdidas por terremotos e inundaciones en el periodo 1987–2001 y estimación para el periodo 2004–2033.
http://www.igme.es/internet/sidPDF%5C112000%5C337%5CTomo%201.%20Memoria%5C112337_0001.pdf

IGME. Patrimonio geológico https://www.igme.es/patrimonio/

IH Cantabria (2014). Proyecto iOLE. Elaboración de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación Costera en España. Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria y Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. http://iole.ihcantabria.com

IH Cantabria y Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad del Gobierno de Cantabria. Red Natura 2000 de Cantabria.
https://rednatura2000cantabria.ihcantabria.com/documentos/

IPPC (2012): Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA, 582 pp.
https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/SREX_Full_Report-1.pdf

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN (2020). Planes directores y planes básicos de gestión de espacios y de valores de la Red Natura 2000 en Castilla y León. https://medioambiente.jcyl.es/web/es/planificacion-indicadores-cartografia/planes-gestion-natura-2000.html

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. Planes Básicos de gestión y conservación en Red Natura 2000.
https://medioambiente.jcyl.es/web/es/planificacion-indicadores-cartografia/planes-gestion-natura-2000.html

MAPAMA (2017). Plan PIMA Adapta: Caracterización del impacto del cambio climático y estrategias de actuación en las aguas subterráneas y ecosistemas asociados

MAPAMA. Programa de Acción Nacional contra la Desertificación
https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/desertificacion-restauracion-forestal/lucha-contra-la-desertificacion/lch_pand.aspx

MAPAMA Plan Estratégico de la Política Agraria Común para España 2021-2027 (PEPAC)
https://www.mapa.gob.es/es/pac/post-2020/que-es-el-plan-estrategico.aspx

MAGRAMA (2011). Guía metodológica para el desarrollo del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables MAGRAMA (2014). Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI). Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Visor cartográfico: http://sig.magrama.es/snczi

MARM (2011) Huella Hídrica de España.
https://www.chj.es/Descargas/ProyectosOPH/Consulta%20publica/PHC-2015-2021/ReferenciasBibliograficas/UsosdelAgua/MARM,2011c.Huella%20hidrica%20de%20Espana%5B1%5D.pdf

Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Gobierno de España. Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
https://portal.mineco.gob.es/es-es/ministerio/areas-prioritarias/Paginas/PlanRecuperacion.aspx

MITECO (2018) Inundaciones y cambio climático. Estudios y experiencias a nivel europeo en el primer ciclo de la Directiva de Inundaciones https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/libro-cambio-climatico-inundaciones-web-06092019_tcm30-499367.pdf

MITECO (2019). Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas
https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/conectividad-fragmentacion-de-habitats-y-restauracion/Infr_verde.aspx

MITECO (2020) Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica
https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-1063

MITERD (2020) Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030
https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/pnacc-2021-2030_tcm30-512163.pdf

MITERD (2020) Proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética
https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/proyecto-de-ley-de-cambio-climatico-y-transicion-energetica.aspx

MITERD (2020) Guía para la evaluación del estado de las aguas superficiales y subterráneas
https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/guia-para-evaluacion-del-estado-aguas-superficiales-y-subterraneas_tcm30-514230.pdf

MITERD (2020) Red Natura 2000. Base de datos CNTRYES.https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos naturaleza/informacion disponible/BDN_CNTRYES.aspx

MITERD (2020) Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030
https://www.idae.es/informacion-y-publicaciones/plan-nacional-integrado-de-energia-y-clima-pniec-2021-2030

MITERD Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización (Plan DSEAR)
https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/planificacion-hidrologica/planificacion-hidrologica/planes-programas-relacionados/

MITERD. Estrategia Española de Economía Circular, España Circular 2030
https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/economia-circular/estrategia/

MITERD. Catálogo Nacional de Reservas Hidrológicas
https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/delimitacion-y-restauracion-del-dominio-publico-hidraulico/Catalogo-Nacional-de-Reservas-Hidrologicas/Default.aspx

MITERD. Marco de Acción Prioritaria para la financiación de la Red Natura 2000 en España
https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn_cons_marco_accion_prioritaria.aspx

MITERD. Informe sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018
https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn_cons_seguimiento_Art17_inf_2013_2018.aspx

MITERD (2020). Resumen de los resultados del informe del Art. 12 de la Directiva 2009/147/CE, de Aves (Sexenio 2013-2018)

https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/resumeninformeart12_tcm30-508537.pdf

MITERD. Evaluación de repercusiones sobre la Red Natura 2000 dentro de los distintos procedimientos de evaluación ambiental. https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn_cons_evaluacion_afecciones.aspx

Molina, B. y Martínez, F. 2008. El aguilucho lagunero en España. Población en 2006 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.

Morales J, Negro AI, Lizana M, Martínez A y Palacios J. 2004a. Preliminary study of the endangered populations of pearlmussel Margaritifera margaritifera (L.) in the river Tera (north-west Spain): habitat analysis and management considerations. Aquatic conservation: marine and freshwater ecosystems 14: 587-596.

Lizana, M. (2009). El cambio climático global y su impacto en la biodiversidad mundial y española. Vol. 151: 105- 150 págs. En "Cambio climático, un desafío a nuestro alcance". Ramos Castellanos, P. (Ed.) XIII Jornadas Ambientales. Colección Aquilafuente; Ediciones Universidad de Salamanca. 376 pp

Lydeard C, Cowie RH, Ponder WF, Bogan AE, Bouchet P, Clarck SA, Cummings KS, Frest TJ, Gargominy O, Herbertd G, Hershler R, Perez KE, Roth B, Seddon M, Strong EE y Thompson FG. 2004. The global decline of nonmarine mollusks. BioScience 54: 321-330

Patidário, MR., 2012 Strategic Environmental Assessment Better Practice Guide methodological guidance for strategic thinking in SEA https://www.msp-platform.eu/practices/strategic-environmental-assessment-better-practice-guide-0

Naciones Unidas (2015): Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld

Reis J. 2003. The freshwater pearl mussel [Margaritifera margaritifera (L.)] (Bivalvia, Unionoida) rediscovered in Portugal and threats to its survival. Biological Conservation 114 (3): 447-452.

Ricciardi A, Neves RJ y Rasmussen JB. 1998. Impending extinctions of North American freshwater mussels (Unionoida) following the zebra mussel (Dreissena polymorpha) invasion. Journal of Animal Ecology 67 (4): 613-619.

Scottish Environment Protection Agency (2015). The river basin management plan for the Scotland river basin district 2009–2015. Strategic Environmental Assessment statement https://www.sepa.org.uk/

Scottish Environment Protection Agency (2015). River basin management plan for the Scotland river basin district: 2015 – 2027 https://www.sepa.org.uk/

SIOSE. Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España, integrado dentro del Plan Nacional de Observación del Territorio (PNOT) www.siose.es

Strayer DL, Downing JA, Haag WR, King TL, Layzer JB, Newton TJ y Nichols SJ. 2004. Changing perspectives on pearly mussels, North America's most imperiled animals. BioScience 54: 429-439.

USAID-IUCN fact-sheet nº 1. Ecosystem approach and integrated water resources management (IWRM)-interrelated approach
https://www.iucn.org/sites/dev/files/content/documents/ecosystem_approach_and_iwrm_factsheet_0.pdf

Velasco JC y Romero R. 2006. Las náyades de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente. Valladolid. 77 pp.

Verdú JR, Numa C y Galante E. (Eds.) 2011. Atlas y Libro Rojo de los invertebrados amenazados de España (Especies Vulnerables). Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, Medio rural y Marino. Madrid. 1318 pp

XUNTA DE GALICIA. Espacios Naturales Protegidos https://galicianaturaleunica.xunta.gal/es

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO, O.A.

PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL

Revisión para el tercer ciclo 2022-2027

EsAE - ANEJO I

Resumen no técnico

Versión consolidada de consulta pública

Abril 2022

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 1
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA DEMARCACIÓN 3
3. OBJETIVOS, CONTENIDOS Y DETERMINACIONES DE LOS PLANES Y RELACIÓN CON EL RESTO DE PLANIFICACIÓN 4
3.1 Objetivos y contenidos del Plan Hidrológico 4
3.2 Objetivos y contenidos del PGRI 5
3.3 El Programa de Medidas 6
3.4 Relación con el resto de la planificación 7
4. ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA DEMARCACIÓN 7
4.1 Repercusión de la actividad humana sobre el estado de las masas de agua 7
4.1.1 Estado de las masas de agua y cumplimientos de los objetivos ambientales 7
4.1.2 Exenciones al cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA 9
4.1.3 Inventario de presiones en las masas de agua 9
4.1.4 Evaluación de impactos por efecto de las presiones 10
4.1.5 Evaluación de riesgos 11
4.2 Las zonas protegidas y la biodiversidad de la Demarcación 12
5. EFECTOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS DEL PLAN HIDROLÓGICOS Y EL PGRI 13
5.1 Efectos del Plan Hidrológico 13
5.1.1. Efectos ambientales del proceso de planificación hidrológica 14
5.1.2. Efectos del programa de medidas 15
5.2 Efectos del PGRI 16
6. EFECTOS SOBRE LA RED NATURA 2000 16
6.1 Estado de la Red Natura 2000 en la demarcación 16
6.2 Efectos del PHC y el PGRI sobre la Red Natura 2000 17
7. EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO 20
8. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS 21
9. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS 22
10. SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PHC Y DEL PGRI 22

1. INTRODUCCIÓN

La Directiva 2000/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000 por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (Directiva Marco del Agua, DMA) tiene por objetivo último lograr o mantener el buen estado de las aguas en cada demarcación hidrográfica. La incorporación a nuestro ordenamiento jurídico de la DMA se concreta primariamente en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA), el cual conforma el marco general de protección y gestión de los recursos hídricos. Los planes hidrológicos de cuenca (PHC en adelante) persiguen como objetivos específicos:

- Conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico (DPH) y de las aguas
- La satisfacción de las demandas de agua
- El equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial, Estos objetivos se alcanzarán incrementando las disponibilidades del recurso, protegiendo su calidad, economizando su empleo y racionalizando sus usos en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales.

La planificación hidrológica es en esencia una herramienta de gestión adaptativa, que se evalúa y revisa con una periodicidad de 6 años (Figura 1).



Figura 1. Ciclos iterativos de planificación hidrológica

En paralelo al proceso de revisión del PHC, en este tercer ciclo de planificación hidrológica se está elaborando la revisión del PGRI, de acuerdo con la Directiva de Inundaciones (Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007). El proceso se desarrolla técnica y cronológicamente en paralelo, y culminará con la aprobación de ambos planes (revisión del PHC y del PGRI) en diciembre de 2021. Por su parte, se elabora el Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización (Plan DSEAR), diseñado de la misma forma para alinearlo e integrarlo a los planes hidrológicos del tercer ciclo.

La EAE de planes y programas viene regulada por la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y de acuerdo con ella tanto los PHC como los PGRI están sometidos a EAE. La siguiente figura expone de forma esquemática el proceso en paralelo de las distintas planificaciones relacionadas y su EAE.

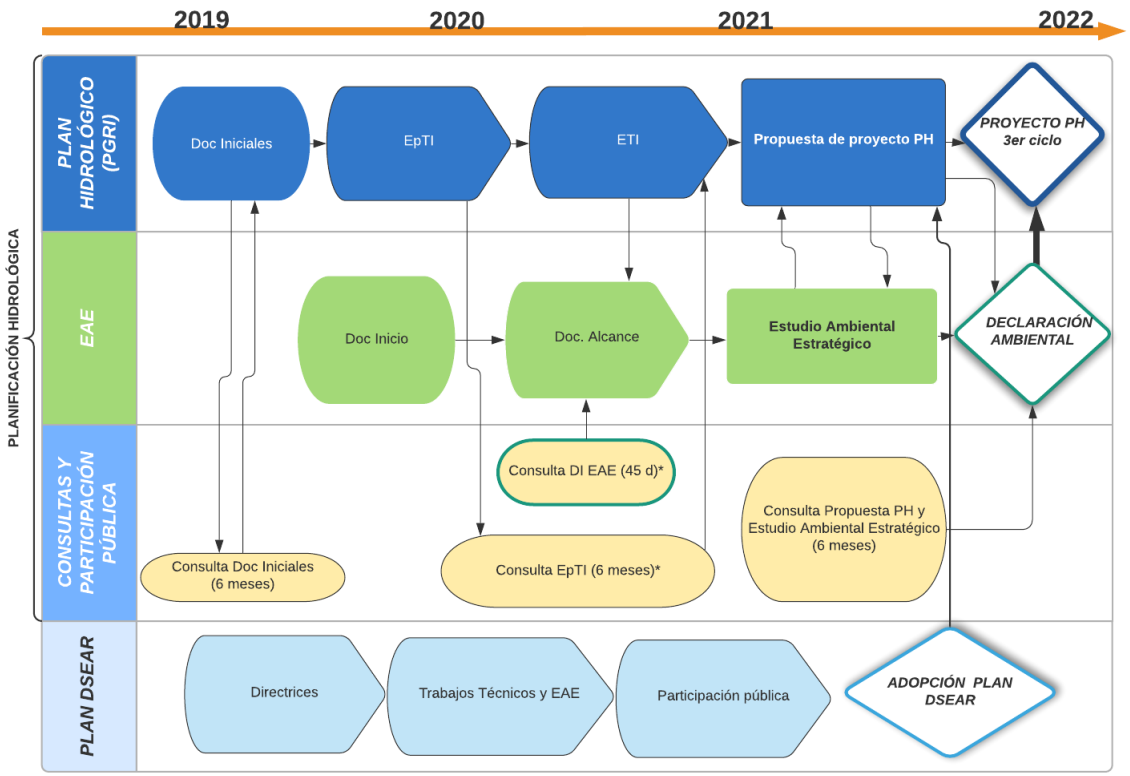


Figura 2. Calendario del III ciclo de planificación y del Plan DSEAR

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA DEMARCACIÓN

El ámbito territorial de la DHC Occidental está determinado en el Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero. Las características más destacadas de este marco administrativo y territorial se resumen en la tabla y mapa siguientes.

Tabla 1. Marco administrativo de la DHC Occidental

Extensión total de la demarcación (km²)	18.978	
Extensión de la parte continental (km²)	17.425	
Población en 2019 (hab)	1.614.669	
Densidad de población (hab/km²)	95,3	
CCAA en que se reparte el ámbito	Galicia (11 % del territorio y 1,59 % de la población) Asturias (61 % del territorio y 62,41 % de la población) Castilla y León (2 % del territorio y 0,06 % de la población) Cantabria (25 % del territorio y 33,87 % de la población) País Vasco (1 % del territorio y 2,08 % de la población)	
Núcleos de población mayores de 100.000 hab	Gijón (272.365 hab), Oviedo (220.301 hab), Santander (171.951 hab)	
Nº Municipios	200[1]	

Los recursos hídricos de origen interno disponibles en la DHC Occidental, descontando la restricción medioambiental por caudales ecológicos de 1.093 hm³/año, cifra que será revisada con la implantación del nuevo régimen de caudales ecológicos en todas las masas de agua ríos y transición, ascienden a 12.189 hm³/año (serie corta).

A efectos de su análisis en el plan, la DHC Occidental se divide en 4 unidades territoriales (UTE) y 15 sistemas de explotación.

El reparto de las demandas actuales en el conjunto de la demarcación, por sectores económicos, se muestra en el diagrama siguiente:

[1] Municipios con más del 10% de su superficie dentro del territorio de la demarcación.

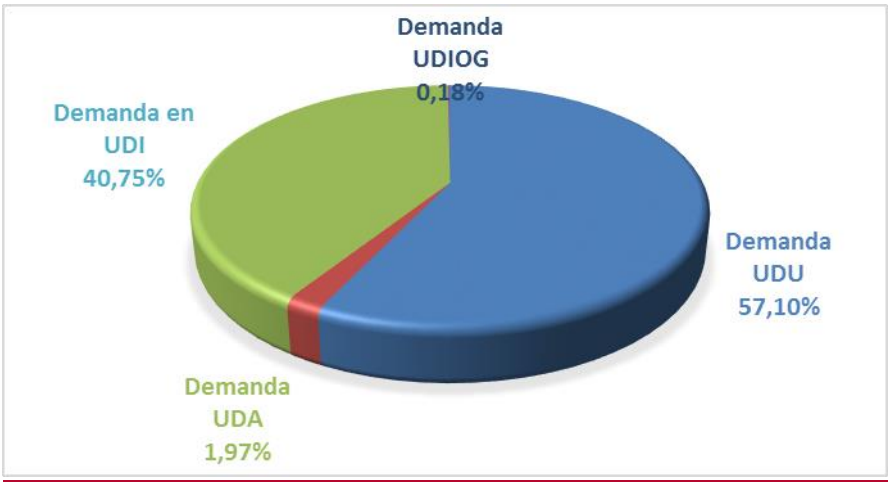


Figura 3. Distribución de las demandas en la DHC Occidental

La mayor demanda es la urbana y se prevé que disminuya ligeramente en los horizontes 2033 y 2039.

3. OBJETIVOS, CONTENIDOS Y DETERMINACIONES DE LOS PLANES Y RELACIÓN CON EL RESTO DE PLANIFICACIÓN

3.1 Objetivos y contenidos del Plan Hidrológico

Los objetivos de la planificación hidrológica en España se concretan jurídicamente en la programación de medidas para alcanzar los objetivos ambientales (artículo 4 de la DMA) y a su vez en alcanzar otros objetivos socioeconómicos concordantes, de gestión y utilización del agua, que conduzcan a su uso sostenible basado en la protección a largo plazo de los recursos hídricos disponibles (artículo 1 de la DMA) (Figura 4).



Figura 4. Relación entre los objetivos de la DMA y los PHC españoles

Los objetivos medioambientales (artículo 4 de la DMA, artículo 92 bis TRLA) pueden agruparse en las categorías que se relacionan en la siguiente figura:

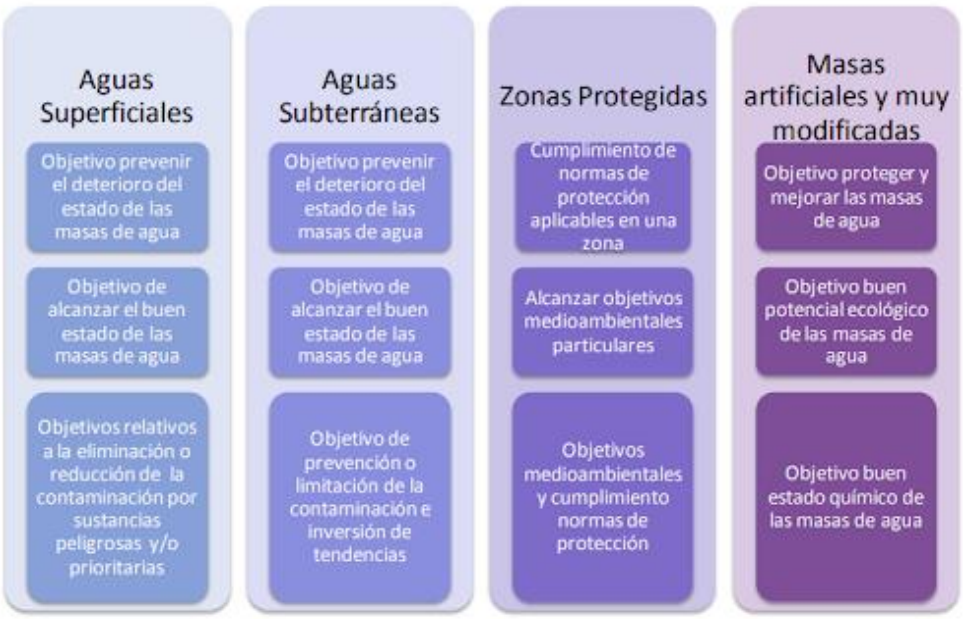


Figura 5. Objetivos de la DMA

Estos objetivos deben haberse cumplido antes del 22 de diciembre de 2015 como resultado de la acción del plan hidrológico de primer ciclo, siempre que no se hubiesen justificado las exenciones recogidas en los artículos 4.4 a 4.7 de la DMA (36 a 39 del RPH) (Figura 6).



Figura 6. Exenciones de los artículos 4.4 a 4.7 de la DMA

3.2 Objetivos y contenidos del PGRI

Los objetivos generales que se recogen en el PGRI de la demarcación, son los siguientes:

- O-1. Incrementar la **percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección** en la población, los agentes sociales y económicos.

- O-2. **Mejorar la coordinación administrativa** entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo.
- O-3. **Mejorar el conocimiento** para la adecuada gestión del riesgo de inundación.
- O-4. Mejorar la **capacidad predictiva** ante situaciones de avenida e inundaciones.
- O-5. Contribuir a **mejorar la ordenación del territorio** y la gestión de la exposición en las zonas inundables.
- O-6. Conseguir una **reducción, en la medida de lo posible, del riesgo** a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables.
- O-7. **Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad** de los elementos ubicados en las zonas inundables.
- O-8. **Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado** de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas para que estas alcancen su buen estado o buen potencial.

  O-9. **Facilitar la correcta gestión de los episodios de inundación** y agilizar al máximo posible la recuperación de la normalidad.

3.3 El Programa de Medidas

El proceso de elaboración de los planes hidrológicos parte de un diagnóstico de la situación inicial, lo que permite identificar una determinada desviación o brecha respecto a la situación deseada, tanto en lo que se refiere al cumplimiento de los objetivos ambientales como a la satisfacción de las demandas. Para eliminar o reducir la mencionada brecha es preciso llevar a cabo medidas a través de actuaciones de muy diverso tipo y naturaleza que componen el programa de medidas (PdM). La tabla siguiente muestra el número de medidas para cada tipo y el presupuesto actualizado.

Tabla 2. Presupuesto estimado y número de medidas propuestas en el PdM

Tipo	Descripción	Plan 2022-2027	
		Nº medidas	Importe (Millones €)
1	Reducción de la contaminación puntual	96	403,65
2	Reducción de la contaminación difusa		
3	Reducción de la presión por extracción de agua	4	11,50
4	Mejora de las condiciones morfológicas	23	44,86
5	Mejora de las condiciones hidrológicas	4	1,07
6	Medidas de conservación y mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos	2	0,47
7	Medidas que no aplican sobre una presión concreta pero sí sobre un impacto identificado	2	0,11
8	Medidas generales a aplicar sobre los sectores que actúan como factores determinantes		
9	Medidas específicas de protección de agua potable no ligadas directamente ni a presiones ni a impactos	1	0,75

Tipo	Descripción	Plan 2022-2027	
		Nº medidas	Importe (Millones €)
10	Medidas específicas para sustancias prioritarias no ligadas directamente ni a presiones ni a impactos		
11	Medidas relacionadas con la mejora de la gobernanza	42	35,84
12	Medidas relacionadas con el incremento de los recursos disponibles	21	97,50
13	Medidas de prevención de las inundaciones	7	41,04
14	Medidas de protección frente a las inundaciones	12	24,63
15	Medidas de preparación frente a las inundaciones	16	10,93
16-18	Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones		
19	Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua	4	52,12
Totales:		**234**	**724,49**

La ejecución del Programa de Medidas del Plan vigente, de acuerdo con el Informe de seguimiento del Plan Hidrológico correspondiente a 2019, el 44% de las medidas previstas para el horizonte 2016-2021 se encuentran en marcha o finalizadas, **mientras que el 56% no han** sido iniciadas o han sido descartadas según la última información disponible. Este porcentaje es inferior al 67%, tiempo de ciclo de planificación transcurrido.

3.4 Relación con el resto de la planificación

Los objetivos del PHC como los del PGRI deben ir en consonancia con los objetivos del resto de estrategias programas y planes sectoriales o transversales que se establezcan a nivel nacional y regional. En los casos en los que puedan presentarse solapamientos, conflictos o incompatibilidades con los objetivos y líneas de actuación de dichas estrategias, planes o programas, deben evaluarse las alternativas de actuación poniendo de manifiesto los posibles problemas detectados y las medidas de coordinación necesarias. El apartado 4.4 del EsAE realiza este análisis, a través de la correlación (sinergias o interacciones positivas o negativas) de los objetivos de hasta quince planes o estrategias y los objetivos generales de la planificación hidrológica y de inundaciones.

4. ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA DEMARCACIÓN

4.1 Repercusión de la actividad humana sobre el estado de las masas de agua

4.1.1 Estado de las masas de agua y cumplimientos de los objetivos ambientales

El estado de las masas de agua es el principal indicador del estado del medioambiente acuático. El grado de cumplimiento o incumplimiento de los objetivos ambientales se relaciona con las presiones e impactos existentes y las dificultades para su eliminación o mitigación. A continuación, se hace una síntesis del estado de las masas de aguas de la DHC Occidental, tomando como referencia el año 2019.

- **Masas superficiales**

En la siguiente tabla se puede encontrar la comparativa entre el diagnóstico del segundo ciclo 2016-2021 y el correspondiente al tercer ciclo de planificación 2022-2027, en función de la naturaleza de las masas de agua, pudiendo entenderse que se ha producido una cierta mejoría a nivel global.

Tabla 2. Número de masas de agua y porcentaje según grado de cumplimiento del buen estado en el PH del 2º ciclo y el PH del 3º ciclo

Naturaleza	Categoría	Estado MSPF PH 2º ciclo [1]					Estado MSPF PH 3er ciclo [2]				
		B		NB	Desc.	Total	B		NB	Desc.	Total
		Nº	%	Nº	Nº	Nº	Nº	%	Nº	Nº	Nº
Naturales	Ríos	197	88,3	26		223	199	89,2	24		223
	Lagos	4	80,0	1		5	4	80,0	1		5
	Aguas transición	11	68,8	5		16	11	68,8	5		16
	Aguas costeras	13	92,9	1		14	13	92,9	1		14
	TOTAL	225	87,2	33	0	258	227	88,0	31	0	258
Muy modificadas	Ríos	6	35,3	11		17	8	44,4	9	1	18
	Embalses	3	30,0	7		10	8	72,7	3		11
	Aguas transición	2	40,0	3		5	2	40,0	3		5
	Aguas costeras	1	100,0			1	1	100,0			1
	TOTAL		0,0			33					35
Artificiales	Lagos	1	50,0	1		2	1	50,0	1		2
	TOTAL	1	50,0	1		2	1	50,0	1		2
TOTAL	Ríos	203	84,6	37	0	240	208	86,3	32	1	241
	Lagos	5	71,4	2		7	5	71,4	2		7
	Embalses	3	30,0	7		10	8	72,7	3		11
	Aguas transición	13	61,9	8		21	13	61,9	8		21
	Aguas costeras	14	93,3	1		15	14	93,3	1		15
	TOTAL	**238**	**81,2**	**55**	**0**	**293**	**247**	**83,7**	**47**	**1**	**295**

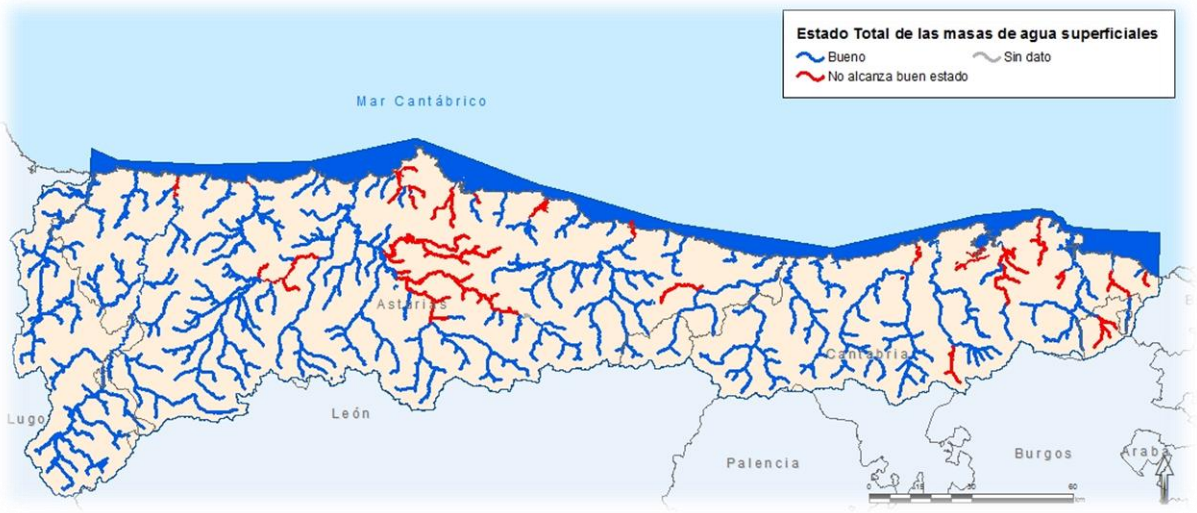


Figura 7. Resultados de estado global en las masas de agua superficial

Las figuras siguientes presentan los resultados en 2019 correspondientes al estado/potencial ecológico y al estado químico cada categoría de masas de agua superficial.

- **Masas subterráneas**

En cuanto a las masas de agua subterránea tanto el estado cuantitativo como el químico es en todos los casos Bueno. En el PH 16-21 no existía ninguna masa de agua subterránea en riesgo de no cumplir los objetivos medioambientales y sigue siendo así, por lo que no ha sido necesario el análisis de las tendencias de los indicadores de contaminación.

4.1.2 Exenciones al cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA

Las masas que no alcanzan el Buen Estado global están sujetas a las exenciones que permite la DMA (art. 4.4-4.7), ya sea a través de prorrogas o de objetivos menos rigurosos (OMR). La justificación de dichas exenciones se desarrolla en el apartado 9 de la Memoria PHC Occidental y su Anejo IX.

La tabla siguiente muestra el horizonte de cumplimiento del estado ecológico, del estado químico y del estado de las masas de agua superficiales y subterráneas, indicándose el nº de masas sujetas a prórrogas (art 4.4, por condiciones técnicas -CT- o por condiciones naturales -CN-), ya que no se han establecido OMR para ninguna masa (art. 4.5).

Tabla 3. Horizonte de cumplimiento de los OMA de las masas de agua

Tipo de masas	Nº de masas	Estado	PH 3er ciclo		PH 3er ciclo			
			Situación actual		Horizonte 2027			
			Buen Estado/ Potencial		BE/P en 2027 [1] 4.4 CT		BE/P más allá 2027 (4.4 CN)	OMR (4.5)
			Nº masas	% masas	Nº masas	% masas	Nº masas	Nº masas
MSPF	295	EE/PE	249	84,4	42	14,2	0	3
		EQ	284	96,3	11	3,7	0	0
		Estado	**247**	**83,7**	**45**	**15,3**	**0**	**3**
MSBT	**20**	**Estado**	**20**	**100**	**0**	**0**	**0**	**0**

tras analizar las actuaciones candidatas a producir nuevas modificaciones o alteraciones, se ha concluido que, en base a los efectos esperados de las alteraciones previstas, el supuesto de aplicación del artículo 4.7 se cumple en dos casos (Masa de agua ES018MSPFES087MAT000150 Bahía de Santander-Puerto y ES018MSBT012-012 Cuenca Carbonífera Asturiana), mismos que han sido también recogidos en la Normativa del PH.

4.1.3 Inventario de presiones en las masas de agua

El estudio de las repercusiones de la actividad humana sobre el estado de las aguas, es una pieza clave en la correcta aplicación de la DMA. Para llevarlo a cabo se abordan tres tareas: el **inventario de las presiones**, el **análisis de los impactos** y el **estudio del riesgo**. Todo ello con la finalidad de lograr una correcta integración de la información en el marco DPSIR (*Driver, Pressure, State, Impact, Response*) descrito en Comisión Europea (2002b) (Figura). La propuesta de PHC contiene una actualización de la situación de las presiones e impactos con la información más reciente.



Figura 12. Diagrama del modelo DPSIR. Fuente MITERD

Las presiones significativas que afectan a mayor nº de masas de agua superficial son las presiones puntuales por vertidos urbanos e industriales y las presiones hidromorfológicas de alteración física del cauce, lecho, margen ribera y por presencia de presas, azudes y diques, de manera menos extendida varias presiones difusas, en concreto, los suelos potencialmente contaminados y la actividad ganadera. Por su parte, las masas de agua subterránea, no tienen impactos comprobados ya que están en un estado, por lo que las presiones existentes no se consideran significativas.

4.1.4 Evaluación de impactos por efecto de las presiones

El inventario de impactos ha sido actualizado en el tercer ciclo tomando en consideración los resultados de la evaluación del estado/potencial de las masas de agua llevada a cabo por el Organismo de cuenca para el período 2015-2019. La sistematización requerida para la presentación de los impactos, que no se detalla en la IPH, responde a la catalogación recogida en la guía de *reporting* (Comisión Europea, 2014).

- **Impactos sobre masas de aguas superficiales**

En la de DHC Occidental, el 15,9 % de las masas de la demarcación presentan algún impacto comprobado y los impactos con mayor incidencia (Figura 3) son la contaminación por nutrientes, los hidromorfológicos y la contaminación orgánica. Estos impactos son representativos de presiones puntuales por vertidos de aguas residuales e industriales (contaminación orgánica y por nutrientes) y los representativos de presión morfológica. En menor medida se encuentran los impactos por alteración hidrológica y química. No hay registrados impactos comprobados por contaminación microbiológico (MICR), ni por acumulación de basura reconocida en las Estrategias Marinas (LITT), ni otros impactos significativos (OTHE). Por su parte, los impactos sobre el régimen hidrológico (HYYC), temperatura del agua (TEMP), salinidad (SALI) y desconocido (UNKN) solo se han registrado en masas de agua de transición y costeras, pero no continentales.

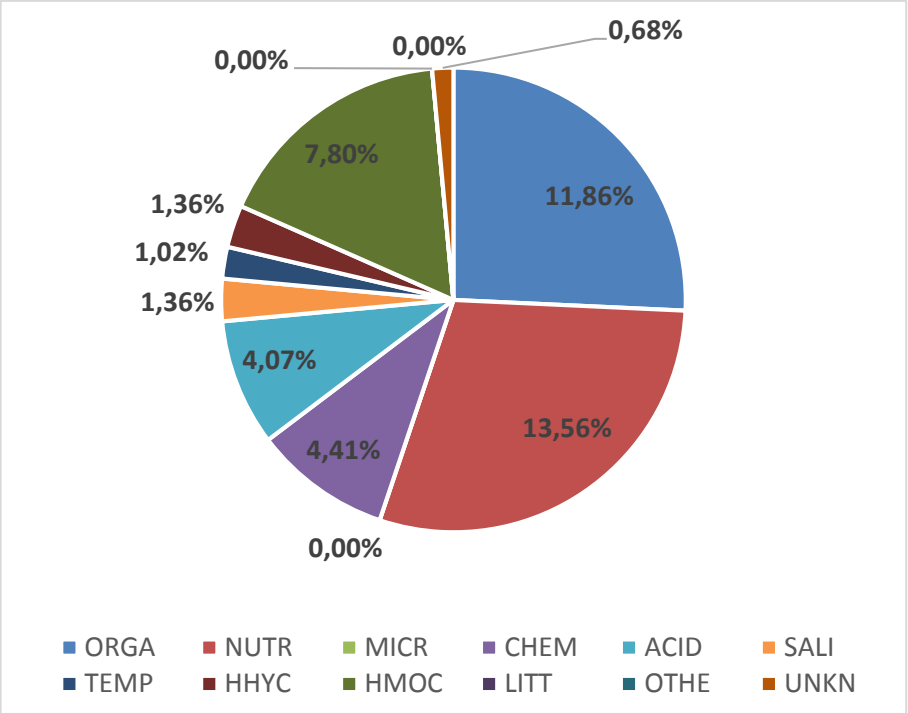


Figura 3. Porcentaje de masas de agua afectadas por los distintos tipos de impactos comprobados

- **Impactos sobre masas de agua subterránea**

Actualizada la información proporcionada por los programas de seguimiento y otros datos complementarios, no se ha identificado ningún impacto comprobado sobre las masas de agua subterránea en la DHC OCC, siendo su estado cuantitativo y químico bueno tanto en el horizonte actúa (evaluado con datos del periodo 2015-2019), como en el PH 16-21.

4.1.5 Evaluación de riesgos

Riesgo en masas de agua superficial

En el diagrama siguiente se presenta el nº de masas de agua superficial, según su categoría, que están en riesgo (47 en total, con riesgo de los tipos 1, 2 y 3), en riesgo bajo (tipo 4), sin riesgo o en estudio (una masa).

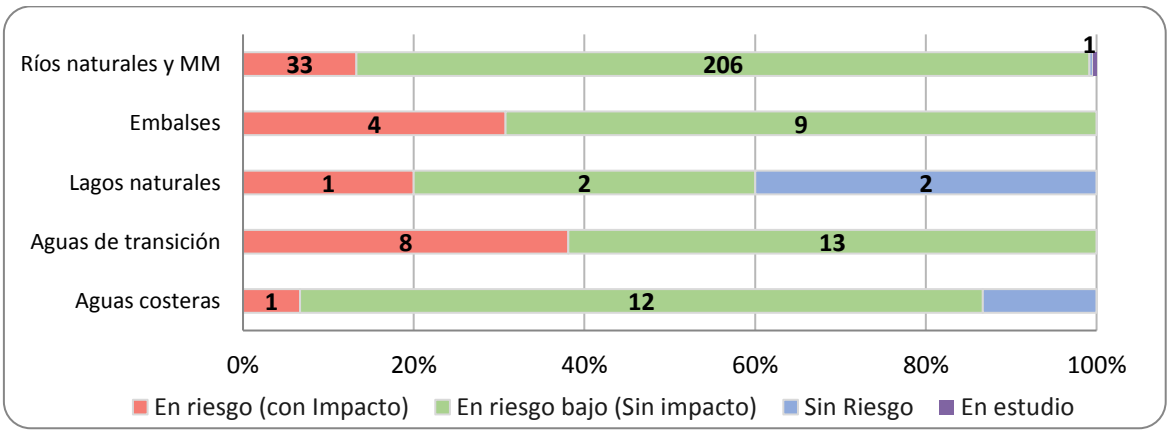


Figura 4. Porcentaje y número de masas de agua superficiales en riesgo de no alcanzar los objetivos ambientales

Riesgo en masas de agua subterránea

Respecto a las masas de agua subterráneas, se encuentran en riesgo bajo, por estar sometidas a presiones potencialmente significativas, pero no presentar impactos comprobados.

4.2 Las zonas protegidas y la biodiversidad de la Demarcación

La CHC está obligada a establecer y mantener actualizado un Registro de Zonas Protegidas (RZP), con arreglo al artículo 9 de la DMA y al artículo 99 bis del texto refundido del TRLA. Las zonas que componen el RZP de la demarcación se resumen en la tabla siguiente:

Tabla 4. Tipo y nº de zonas incluidas en el Registro de Zonas Protegidas

Tipo zona protegida	Número	Normativa UE / internacional	Normativa nacional /regional
Zonas protegidas por la captación de agua para abastecimiento: superficiales y subterráneas	227	DMA (2000/60/CE) Art. 7	TRLA Art. 99 bis 2 a)
	14	Dir. 2006/118/CE	
Futuras captaciones para abastecimiento	0	DMA Art. 7 (1)	TRLA Art. 99 bis 2 b)
Peces	14	Dir. 2006/44 Art. 4 y 5 (derogada por la DMA en 2013)	TRLA Art. 99 bis 2 c)
Moluscos y otros invertebrados marinos	23	Dir. 2006/113 Art. 4 y 5 (versión codificada de la Directiva 79/923)(derogada por la DMA en 2013)	
Uso recreativo (aguas de baño)	103 marinas y 1 continental	Dir. 2006/7/CE Art. 1,3,12 (deroga la Dir. 76/160)	TRLA Art. 99 bis 2 d)
Zonas vulnerables (a la contaminación por nitratos)	0	Dir. 91/676 Art. 3	TRLA Art. 99 bis 2 e)
Zonas sensibles	7	Dir. 91/271 Art. 5 y Anexo II	RDL 11/1995 Art. 2, 7
			TRLA Art. 99 bis 2 f)
Protección de hábitat o especies (ZEC/ZEPA)	24 (ZEPA)	Directiva.2009/147/CE Art. 3 y 4 (aves) (deroga la Dir. 79/409/CE)	Ley 42/2007 Art. 42, 43, 44 y Anexo III (deroga la Ley 4/1989)
	79 (ZEC)	Dir.92/43 Art. 3 y 4 (hábitats)	TRLA Art. 99 bis 2 g)
Reservas de la Biosfera	13	Programa El Hombre y la Biosfera (MaB), UNESCO	
Aguas minerales y termales	12	Dir. 2009/54 (deroga la Dir. 80/777)	Ley 22/1973 Art. 23 y 24
			TRLA Art. 99 bis 2 h)
Reservas hidrológicas: reserva natural fluvial	14	--	TRLA Art. 42 ap. 1.b.c') (artículo introducido por la Ley PHN 11/2005)
Reservas hidrológicas: reserva natural subterránea	2 (fase de propuesta)		
Reservas hidrológicas: reserva natural lacustre	3 (fase propuesta		
Otras figuras: Tramos de interés medioambiental y tramos de interés natural	77	--	TRLA Art. 43
Otras figuras: espacios naturales protegidos	72		TRLA Art. 43 La Legislación estatal (Ley

Tipo zona protegida	Número	Normativa UE / internacional	Normativa nacional /regional
			42/2007) prevé cinco figuras de protección (Parques, Reservas Naturales, Áreas Marinas Protegidas, Monumentos Naturales, Paisajes Protegidos) Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. (boe.es)
Zonas húmedas: RAMSAR e Inventario Nacional de Zonas Húmedas	3 + 53	Convención de Ramsar (02/02/1971)	Instrumento de adhesión Ramsar de 18.3.1982, Art. 1, 2, 3
		--	RD 435/2004 (Inventario Nacional de Zonas Húmedas)

Dentro de estas zonas protegidas, tienen especial interés para esta EAE las siguientes zonas protegidas, que se describen en mayor detalle en el EsAE:

- **Espacios de la Red Natura 2000** en virtud de la Directiva 2009/147/CE (Directiva Aves) y la Directiva 92/43/CE (Directiva Hábitats), así como de la Ley 42/2007 de Patrimonio Natural y la Biodiversidad.
- **Reservas de la Biosfera** (Programa MaB, UNESCO).
- **Zonas húmedas** en virtud de la Convención Ramsar, el Inventario Nacional de Zonas Húmedas (INZH), así como los humedales protegidos de Asturias, Cantabria, Castilla y León, Galicia y País Vasco.
- **Reservas Naturales Fluviales** en virtud del Art. 42 de la TRLA.

El EsAE ofrece información del estado de los grupos de especies de flora y fauna, así como los hábitats de interés comunitario, relacionados con el medio hídrico y presentes en los espacios Red Natura 2000 del RZP, indicándose su presencia en los diferentes anexos de las Directivas Hábitats y Aves, así como en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESPE) y el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA). Además, se indica la existencia de planes de recuperación y conservación de las especies amenazadas vinculadas al medio hídrico.

5. EFECTOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS DEL PLAN HIDROLÓGICOS Y EL PGRI

5.1 Efectos del Plan Hidrológico

Los efectos del PH se ha dividido en dos partes: la primera, que analiza los efectos ambientales del propio proceso de planificación y la aplicación de la DMA, y una segunda parte, centrada en el Programa de Medidas, que analiza los efectos del conjunto de actuaciones de la planificación para la consecución de los objetivos ambientales y de satisfacción de las demandas.

5.1.1. Efectos ambientales del proceso de planificación hidrológica

El análisis de los efectos ambientales del proceso de planificación considera los criterios establecidos por el Documento de Alcance para la identificación de impactos ambientales estratégicos negativos significativos. Los efectos ambientales analizados se relacionan con los siguientes elementos del proceso de planificación:

- **Designación de las masas de aguas artificiales o muy modificadas**
- **Asignación de usos y reservas**
- **Caudales ecológicos**
- **Exenciones al logro de los objetivos ambientales (objetivos menos rigurosos y nuevas modificaciones)**
- **Principio de recuperación de costes**

Respecto a la designación de las masas artificiales o muy modificadas, así como la definición del potencial ecológico, se considera que se ha realizado en consonancia con las guías e instrucciones existentes, no detectándose incoherencias en este proceso susceptibles de provocar impactos ambientales estratégicos. No se han producido cambios significativos en la designación de masas muy modificadas y artificiales respecto del plan del segundo ciclo.

En cuanto a las asignaciones de nuevos usos o ampliaciones de uso, así como de las reservas de los horizontes 2027 y 2039, los datos y estudios disponibles no anticipan un posible deterioro del estado/potencial ecológico de ninguna masa superficial o del estado cuantitativo de masas subterráneas ni impedirá alcanzar el buen estado por ello. Tampoco se darán nuevas o ampliación de demandas en el horizonte 2027 que no puedan ser atendidas en el horizonte 2039 considerando los efectos del cambio climático. Se aprecian problemas de garantía en algunas unidades de demanda, pero se están ajustando, pues por conocimiento de la Confederación, se considera que son fruto de ajustes que hay que hacer en los modelos.

En lo que respecta al proceso de implantación de caudales ecológicos, entre noviembre de 2015 y noviembre de 2018, culminando con la aprobación de un **plan de implantación y gestión adaptativa (PIGA)** en cada sistema de explotación. En los trabajos llevados a cabo en el tercer ciclo se ha partido del **régimen de caudales ecológicos mínimos** establecido en el Plan 2016-2021, adaptando el mismo a la nueva delimitación de masas de agua y cuencas vertientes llevada a cabo durante la redacción del plan de este tercer ciclo de planificación y en las masas de agua de transición, se han propuesto nuevos datos. En otros aspectos los avances han sido limitados. Cabe destacar que siguen siendo necesarios más estudios que aseguren la relación existente entre el RCE y el estado de las masas de agua, para ajustar o mejorar los caudales ecológicos en las zonas protegidas y avanzar en el conocimiento de las necesidades hídricas de las especies asociadas a los cursos fluviales entre otros.

También, es necesario mejorar la información sobre las tasas de cambio, los caudales ecológico máximos (sólo definidos en 5 masas de agua), así como los requerimientos hídricos de lagos y zonas húmedas.

Respecto a la designación de masas con exenciones al logro de los objetivos ambientales, en la DHC Occidental, conforme a los resultados sobre evaluación del estado de las masas de agua superficial ofrecidos en el Capítulo 5.1.1, **de las 295** masas de agua superficial **247 cumplen actualmente el**

objetivo deseado (83,7%). En 36 masas de agua el problema se debe a no alcanzar el buen estado o potencial ecológico, según explican los indicadores biológicos, hidromorfológicos y fisicoquímicos; además, en 3 masas de agua el problema se debe a no alcanzar el buen estado químico y en 8 casos por ambos motivos. Para todas estas masas de agua, se establece una **prórroga al año 2027**. Obviamente, la evolución de las masas de agua está condicionada por el desarrollo del Programa de Medidas.

El Anejo IX de la Memoria del PHC OCCIDENTAL trata la determinación de los objetivos y se presenta una ficha justificativa para cada una de las masas o conjunto de masas de agua consideradas con exención.

Por último, respecto a la aplicación del principio de recuperación de costes, **el índice de recuperación global se sitúa en 85%** y se concluye que los instrumentos de recuperación existentes no permiten un mayor grado de recuperación de los costes financieros y no permiten recuperar gran parte de los costes ambientales.

5.1.2. Efectos del programa de medidas

La envergadura y distribución de las medidas y actuaciones del Programa de Medidas del PHC OCCIDENTAL determinan de forma más concreta los efectos ambientales de la planificación. El EsAE ha propuesto una metodología de evaluación cualitativa basada por una parte en los criterios ambientales de evaluación definidos en el apartado 6 del EsAE para cada factor ambiental (atmósfera; suelo y geología; agua; biodiversidad, fauna y flora; clima; población y salud; bienes materiales; patrimonio cultural y paisaje), y por otra parte, los criterios marcados por el Documento de Alcance[2].Las medidas evaluadas han correspondido con las 19 medidas tipo del reporting y en la evaluación se han utilizado 6 niveles de impacto.

A partir del resultado identificado para cada cruce (Matriz de potenciales efectos ambientales del PdM sobre los factores ambientales del EsAE), se ha realizado un análisis detallado por tipo de medidas con el desarrollo de fichas específica, donde se identifican los efectos ambientales más relevantes y las medidas preventivas y correctoras a consideradas (desarrolladas posteriormente en el capítulo 11 del EsAE).

La matriz de potenciales impactos muestra los resultados de los cruces entre medidas del PdM y los diferentes factores ambientales considerados. Los resultados obtenidos muestran como las actuaciones y medidas del **tipo 12** son las que potencialmente pueden tener más efectos negativos, no sólo con respecto al agua (Objetivos DMA), sino con respecto al resto de componentes ambientales, si bien, hay que tener en cuenta que las medidas de este tipo incluidas en el PdM no implican nuevas grandes infraestructuras, como nuevas presas o infraestructuras de grandes trasvases.

Para el resto de tipos, los efectos probables son mayoritariamente positivos, consecuencia lógica de aplicar medidas principalmente para el cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA. En cualquier caso, **se detectan algunos efectos negativos o variados (azul), especialmente en el tipo 1,**

[2]El Documento de Alcance, en sus anexos 3 y 4 contiene una serie de fichas por tipos de medidas generales (no del reporting) con presiones, posibles efectos ambientales y medidas preventivas y correctoras.

y en los tipos 14 y 15, medidas éstas últimas correspondientes al PGRI. En el PdM no hay medidas de los tipos 2, 8, 10, ni 16 a 18.

5.2 Efectos del PGRI

Los efectos ambientales del PGRI son evaluados a través del cruce de las medidas 13 al 15 del PdM con los factores ambientales (ya que no hay medidas de los tipos 16 a 18). De la misma forma, se han desarrollado fichas descriptivas de los efectos ambientales y las medidas preventivas y correctoras propuestas. En este sentido, como ya se ha indicado, son en las medidas del tipo 14 y 15 (medidas de protección y de preparación frente a inundaciones, respectivamente) donde se identifican algunos cruces que pueden conllevar efectos ambientales negativos sobre algunos factores ambientales derivados de posibles alteraciones hidromorfológicas y afecciones a hábitats y especies. El EsAE propone una serie de medidas preventivas y correctoras para mitigar dichos efectos potenciales.

6. EFECTOS SOBRE LA RED NATURA 2000

6.1 Estado de la Red Natura 2000 en la demarcación

En la tabla siguiente (Tabla 27) se resume el número de cada tipo de espacio en cada comunidad autónoma del ámbito de la DHC Occidental, se indica su superficie dentro de la DHC Occidental.

Tabla 4. Espacios de la RN2000 en el ámbito de la DHC Occidental

Tipo espacio RN2000	Asturias		Cantabria		Galicia		CyL		País Vasco		Total	
	Nº	Sup. (km²)	Nº	Sup. (km²)	Nº	Sup. (km²)	Nº	Sup. (km²)	Nº	Sup. (km²)	Nº	Sup. (km²)
ZEC	48	3.038,30	19	1.212,33	6	649,03	5	271,02	2	73,47	80	5.244,16
ZEPA	13+1*	2.466,54	5+1*	629,13	2	132,72	5	270,88	0	0,00	27	3.499,27

*Ámbito competencial de la Dirección General Sostenibilidad de la Costa y del Mar (DGSCM)

Según los criterios establecidos, 79 ZEC y 24 ZEPA contienen al menos un valor ligado al medio hídrico y formarán parte por tanto del RZP[3], suponiendo unas superficies de 5.243 y 3.115 km² respectivamente y una cobertura global de 6.711 km² (35,37% de la DH) (Figura 28). El Anejo III de este EsAE incluye una relación de todos los espacios de la Red Natura incluidos en el RZP.

[3] A partir de la base de datos SPAINCNTRYES (MITERD) y los trabajos desarrollados por la DGBBD (MITERD) en 2020 se realiza la realiza la dependencia o relación con el medio hídrico de hábitats y especies.

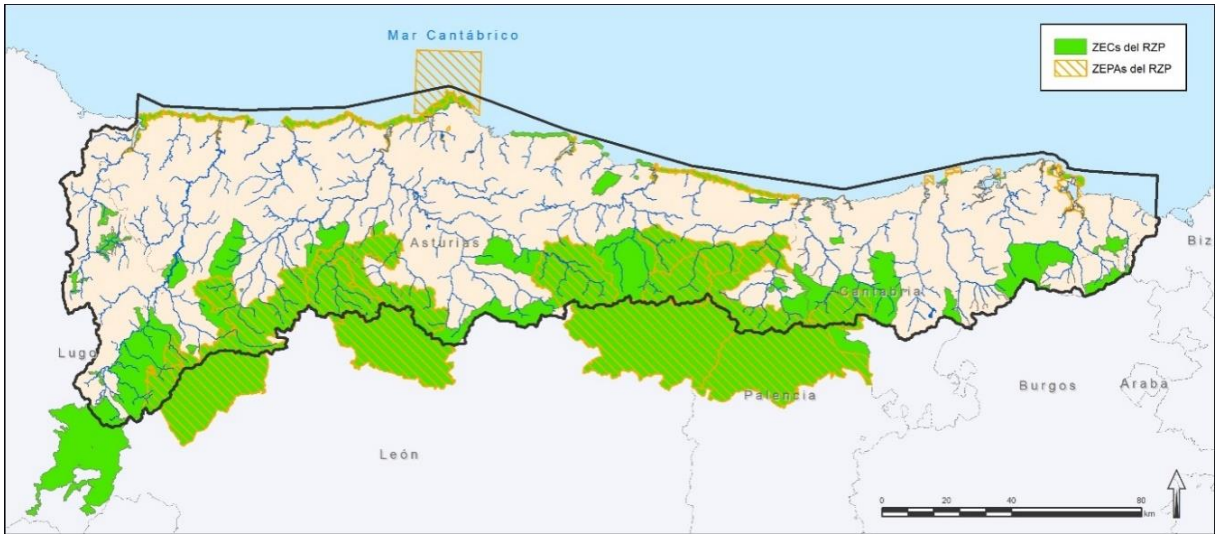


Figura 13. Red Natura 2000 en el RZP

Los espacios protegidos Natura 2000 del RZP de la Demarcación albergan en su conjunto 40 HIC vinculados al medio hídrico, de los cuales 10 son de carácter prioritario[4]. Igualmente, se identifican 32 especies de interés comunitario vinculadas al medio hídrico de las que 4 son Invertebrados, 11 Peces, 2 Anfibios, 2 Reptiles, 5 son mamíferos y 8 son especies de flora. Además, se identifican 110 taxones de aves del Anexo I de la Directiva Aves (artículo 4) dependientes del medio hídrico.

La integración de la DMA y las directivas Hábitats y Aves es un tema importante ya identificado en el segundo ciclo de planificación, aspecto que no se ha resuelto por completo. En este sentido, dado que los Planes de Gestión de los espacios Red Natura 2000 ya han sido aprobados, las exigencias de los mismos se incorporan al contenido del PHC del tercer ciclo. De cara al nuevo PHC OCCIDENTAL se ha realizado un esfuerzo importante en analizar el análisis de cumplimiento de los objetivos de conservación de hábitats y especies y su relación con los objetivos de las masas de agua. Este análisis se expone en el Apéndice IX.3 de la propuesta de PHC OCCIDENTAL para el III ciclo.

6.2 Efectos del PHC y el PGRI sobre la Red Natura 2000

La primera fase de esta evaluación específica se basa en la relación entre las presiones y amenazas (identificadas en el apartado 8.2 de EsAE) y las medidas (Tipo reporting) del PHC OCC, resultando las presiones siguientes

- B. Silvicultura, gestión y explotación forestal incluyendo plantaciones y cortas ha hecho. Considera los procesos erosivos asociados.
- C01. Actividad minera y extractiva y producción de energía: Minas y canteras.
- D02. Infraestructuras lineales de servicio público, incluyendo tendidos eléctricos y líneas telefónicas. Considera la colisión y/o electrocución por tendidos eléctricos, en algunos asociados a los usos hidroeléctricos.

[4] Hábitat prioritario (Directiva 92/43 CEE), aquéllos / que están amenazados de desaparición en el territorio de la Unión Europea y cuya conservación supone una responsabilidad especial para la UE.

- F02. Pesca y recolección de recursos acuáticos (incluyendo pesca deportiva y profesional).
- H01. Contaminación de aguas superficiales (de agua dulce, marina y salobre).
- I01. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Especies invasoras y especies alóctonas.
- J02.05. Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general.
- J03.02. Otras alteraciones de los ecosistemas; Disminución de la conectividad de los hábitats debido a causas antropogénicas.

Debe recordarse que en este análisis se han descartado las medidas de los tipos 02 , 08, 10 y 16 a 18, siendo las medidas de los tipos 16 a 18 pertenecientes al PGRI. Como resultado final se ha obtenido la matriz de interacciones potenciales entre las medidas y los impactos. Por tipo de medida, tal y como muestra el siguiente gráfico, se observa que son las actuaciones y medidas de los tipos 12 y 14 son las que potencialmente más contribuyen en su conjunto a aumentar las presiones y amenazas sobre la Red Natura 2000.

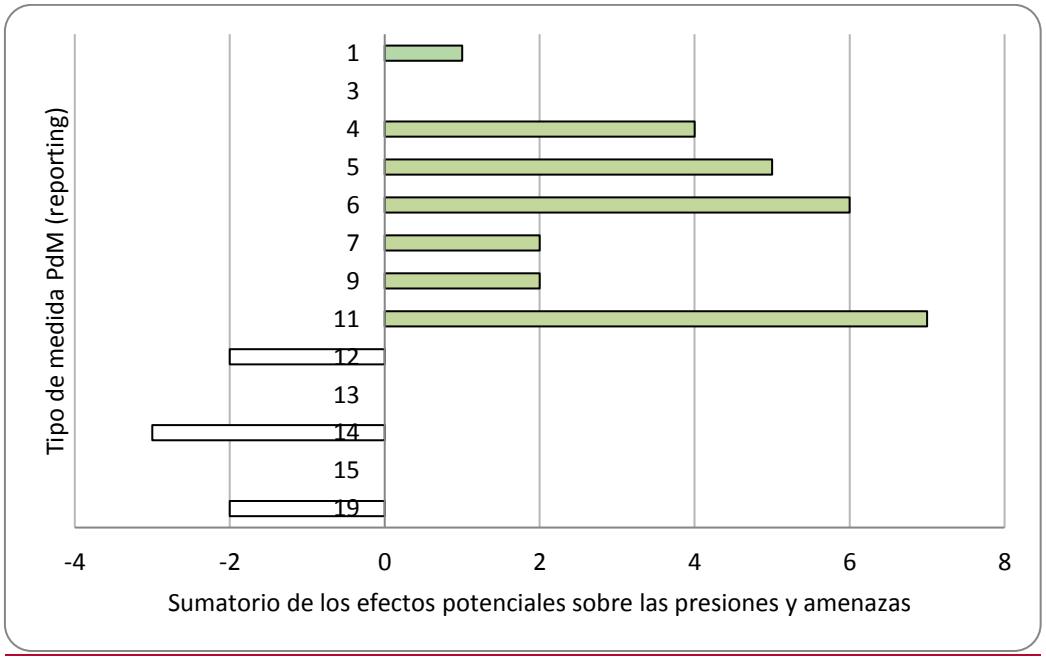


Figura 5. Sumatorio de efectos potenciales sobre las presiones y amenazas por tipo de medida del PdM

Como se puede observar, la mayor parte de los tipos obtienen valores globales positivos, considerándose significativos en caso de valores por encima de 4 puntos. De este modo, los tipos 1, 4, 5, 6, 7, 9 y 11 tendrían una influencia positiva si las actuaciones se desarrollarán en espacios de la Red Natura 2000 o tuvieran efectos sobre los mismos (colindancia, efectos aguas abajo, etc.). Las actuaciones de gobernanza (tipo 11) son las que obtienen mayor puntuación al identificarse efectos

reductores sobre la mayor parte de las presiones y amenazas[5].

Las medidas del tipo 5 (implantación de caudales ecológicos) y del tipo 6 (medidas de conservación y mejora de los ecosistemas acuáticos) obtienen como era de esperar resultados positivos, contribuyendo a la disminución de varias presiones y amenazas, especialmente las del tipo J (alteraciones hidromorfológicas) e I01 (especies invasoras).

Por otra parte, existen una serie de tipologías cuyos sumatorios son bajos, ya sean positivos o negativos, bien como resultado de una variedad de efectos positivos y negativos sobre diferentes presiones y amenazas (tipo 3), bien por la existencia de varios cruces neutros (tipos del 13 y 15).

El caso del tipo de medida 01 (reducción de la contaminación puntual) que, aunque con valor global positivo, su actuación fundamental (tratamiento de aguas residuales) puede contribuir de forma dispar tanto al aumento de algunas presiones y amenazas (D02, J02.05) como a la reducción de otras (H01, I01).

En caso del tipo 12 (incremento de recursos disponibles), tal y como se señalaba el apartado 7.1.2, las actuaciones se relacionan especialmente con la mejora de las redes de abastecimiento con nuevas tuberías a presión e impulsiones, así como otras actuaciones de mejora de seguridad, seguimiento y mantenimiento de presas. Considerando esto, se ha valorado negativamente los efectos sobre las presiones y amenazas D01.02 (líneas eléctricas) y H01 (contaminación de aguas superficiales). En el primer caso, debe esperarse que se trate de pequeñas acometidas y de baja tensión, mientras que los casos de contaminación, asociados básicamente al riesgo de arrastres de sedimentos y otros contaminantes durante los trabajos de instalación, que tendrían un probable carácter puntual y temporal. Por otra parte, se valora como cruce neutro la influencia sobre los tipos de presión y amenaza J02.05 (Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general) y J03.02 (Disminución de la conectividad de los hábitats debido a causas antropogénicas), al considerarse la posibilidad (baja) de que alguna de las actuaciones pueda influir negativamente sobre dichas presiones y amenazas.

Respecto a las medidas de los tipos 13 a 15 sobre inundaciones, se obtienen resultados globales de cero en el caso del tipo 13 y tipo 15). La valoración realizada considera en general como positiva la influencia sobre la presión y amenaza H01, debido especialmente a las actuaciones previstas de ordenación y recuperación de las llanuras de ordenación. En el caso de las presiones tipo J02.05 (Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general) y J03.02 (Disminución de la conectividad de los hábitats debido a causas antropogénicas), las medidas de los tipos 13, 14 y 15 contemplan diferentes actuaciones que pueden influir tanto positivamente como negativamente. En este sentido, debe reseñarse especialmente el caso del tipo 14 (medidas de protección frente a inundaciones), que tal y como se refleja en su ficha de efectos del apartado 7.2.1, contempla tanto actuaciones estructurales (obras de protección, mejora de la capacidad de desagüe, etc.) como no estructurales (restauración fluvial, mejora de la conectividad lateral, etc.). En el caso de las actuaciones estructurales, muchas de ellas se desarrollarán en tramos urbanos, pero será el análisis ambiental a nivel de proyecto el que debe identificar los posibles efectos in situ o aguas abajo sobre espacios de la Red Natura 2000.

[5] En cualquier caso, se valoran como "**" varias presiones y amenazas que en función del tipo de decisiones podrían llegar a tener efectos indirectos que favorecieran el aumento de alguna de ellas.

La segunda parte del análisis de los resultados de la matriz, se relaciona con la identificación de las presiones y amenazas que globalmente serían reducidas o aumentadas por cada tipo de medida del PdM. El gráfico siguiente muestra los resultados obtenidos por tipo de presión/amenaza.

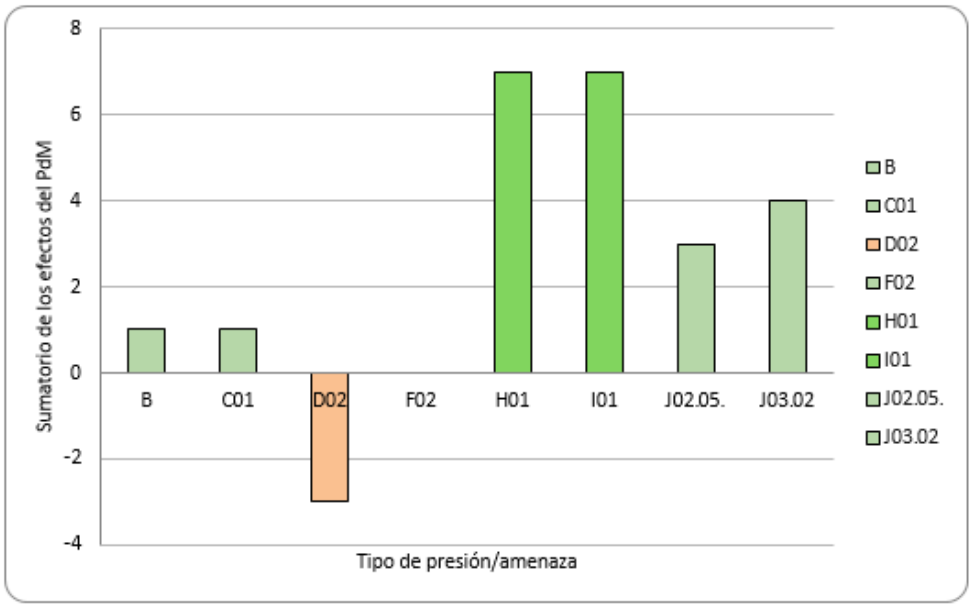


Figura 6. Sumatorios de los efectos del PdM sobre las presiones y amenazas de la Red Natura

Según los resultados obtenidos, las presiones y amenazas de los subtipos H01 (contaminación de aguas superficiales (de agua dulce, marina y salobre) e I01 (especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Especies invasoras y especies alóctonas) saldrían globalmente muy beneficiadas, contribuyendo el PdM a la reducción de los procesos de contaminación que afectan a hábitats y especies, así como a la expansión de las especies exóticas invasoras.

También hay un notable beneficio respecto de J02.05 (cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general) y J03.02 (otras alteraciones de los ecosistemas; Disminución de la conectividad de los hábitats debido a causas antropogénicas).

Por el lado negativo, el tipo D02 (tendidos eléctricos), tiene hasta 4 tipos de medidas que podrían aumentar la presión/amenaza en caso de actuaciones dentro de espacios de la Red Natura 2000. En cualquier caso, no se prevén nuevas líneas de evacuación asociadas a aprovechamientos hidroeléctricos ni a modernización de regadíos (Tipo 03) y las asociadas a depuración y saneamiento (Tipo 01) y reutilización y regeneración (Tipo 12) no serán negativamente significativas ni se encontrarán dentro de Red Natura 2000 en la mayor parte de los casos.

7. EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

El cambio climático se ha convertido en uno de los principales problemas ambientales a escala mundial. Los últimos escenarios climáticos del IPCC de la ONU indican que para España las precipitaciones anuales disminuirán y las temperaturas aumentarán. Son numerosos los aspectos relacionados con el agua que se verán afectados tanto en relación con los recursos hídricos y la

demanda y calidad del agua como con respecto a la frecuencia e intensidad de los eventos extremos y el impacto sobre los procesos ecológicos y la biodiversidad.

El reto principal consiste en incorporar la variable del cambio climático en la planificación y gestión de los recursos hídricos y tener un conocimiento lo más fiable posible de los recursos hídricos disponibles para prever posibles escenarios. La planificación hidrológica debe orientarse a analizar la robustez y resiliencia del sistema frente a situaciones de estrés, para identificar dónde es más vulnerable y proponer medidas de adaptación. En la actualidad existe un mejor conocimiento de los impactos sobre los recursos hídricos en los distintos territorios de España en función de los diferentes escenarios climáticos gracias a estudios como los que viene realizando el CEDEX.

La mayoría de las proyecciones apuntan a un descenso de la precipitación y un aumento de la temperatura, lo que implica un aumento de la ETP y una disminución de los recursos hídricos, caracterizados principalmente por la escorrentía.

En la tabla siguiente se muestra el resultado agregado del efecto de cambio climático para el conjunto de la DHC Occidental con la aplicación de los criterios anteriores.

Tabla 5. Valor de recursos hídricos y su afección por cambio climático para el PH 2022-2027, según CEDEX 2021

Serie Temporal	Aportación Media en Régimen Natural (hm^3/año)
Serie larga 1940/41-2017/18	13.788,49
Serie corta 1980/81-2017/18	13.282,08
Serie larga con Cambio Climático	12.459,10 (-9,7 %)
Serie corta con Cambio Climático	**12.004,91 (-9,6 %)**

8. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Del análisis detallado de cada uno de los temas importantes de la demarcación[6], especialmente de la valoración de las alternativas de actuación planteadas, han surgido las decisiones a tener en cuenta en la elaboración final de la revisión del Plan. A este respecto, las fichas incorporaron un campo denominado “Decisiones que pueden adoptarse de cara a la configuración del futuro Plan”. A partir de la información recogida en las fichas, se han analizado ambientalmente las posibles alternativas, así como las medidas a impulsar para solucionar los problemas identificados.

De forma general, el planteamiento de las posibles alternativas en cada tema importante parte de la situación tendencial (alternativa 0) y de las medidas que se están llevando a cabo. En los casos en los que dichas medidas no sean suficientes para el logro de los objetivos buscados, se plantean otras soluciones (alternativas) con un conjunto de nuevas medidas y actuaciones.

En el caso del PGRI, el TI 12 presentado en el ETI hace referencia a la gestión del riesgo de inundación en la demarcación. El planteamiento de alternativas derivado del tema importante sigue el mismo

6 https://www.chcantabrico.es/planificacion-hidrologica/planes-hidrologicos-2021-2027/dhc-occidental/esquema-de-temas-importantes

patrón, con una alternativa tendencial, una alternativa 1 de fomento máximo de cumplimiento de los OMA y una alternativa 2 en la que se incrementa el grado de implantación de los PGRI, no solo con la aceleración del cumplimiento de los objetivos ambientales sino también con la disminución de la vulnerabilidad de los elementos existentes en las zonas inundables.

En general, las alternativas finalmente seleccionadas no son aquellas con mejores efectos ambientales positivos sino aquellas otras que mejorando el grado de cumplimiento actual de los objetivos del PH y del PGRI son además viables financiera y técnicamente en el contexto actual.

9. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS

El capítulo 11 del EsAE expone las medidas preventivas y correctoras del PdM para los efectos desfavorables más relevantes o significativos de los tipos de medidas del PdM donde se identifican dichos impactos, incluyendo aquellas correspondientes al PGRI. Dentro de este nivel, se diferencia a su vez dos escalas: escala estratégica (medidas que en muchos casos se podrán incorporar al PdM y que afectarían al conjunto del tipo de medida) y escala de proyecto (medidas a considerar en el diseño y funcionamiento de las actuaciones y proyectos concretos, y que en su caso deben incorporarse en la EIA).

Aparte de las medidas para prevenir y corregir los efectos negativos más relevantes identificados por las medidas del PdM, se proponen otras medidas preventivas y correctoras, alguna de ellas a incorporar en la propia normativa del PHC OCCIDENTAL.

10. SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PHC Y DEL PGRI

De cara a la EAE realizada, el seguimiento ambiental se compone de dos seguimientos diferenciados. Por una parte, el seguimiento del cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA, y por otra, el seguimiento ambiental de los efectos ambientales y las medidas preventivas y correctoras que son identificadas en la EAE del Plan.

El cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA forma la columna vertebral de la planificación hidrológica. La CHC mantiene un sistema de registro de información cuantitativa y cualitativa de acuerdo con los requisitos fijados por la DMA. Este sistema se articula en Programas de Seguimiento pueden diferenciarse dos grandes grupos:

- redes de seguimiento de la cantidad
- redes de control de la calidad, que se agrupan en los programas de seguimiento del estado de las masas de agua y de las zonas protegidas (Anejo VIII del PHC Occidental). El seguimiento de las zonas protegidas a través de los subprogramas de control tiene como finalidad verificar que se cumplan los objetivos específicos descritos en la legislación aplicable a cada una de las zonas.

Por otra parte, se propone un seguimiento específico de los efectos ambientales relevantes identificados en esta EAE. De este seguimiento específico quedan descartados aquellos aspectos ambientales que son objeto del seguimiento del PHC. En el EsAE se incluye la tabla con los 56

indicadores para el seguimiento ambiental del PH, diferenciados según los factores ambientales a los que se refieren (agua; atmósfera y clima; biodiversidad, fauna y flora; geología y suelos y población).

En cuanto al seguimiento de los efectos ambientales del PGRI de la Demarcación, así como del cumplimiento de los objetivos ambientales propuestos, se realizará a través de los indicadores señalados en la Tabla 70. Seguimiento ambiental de la EAE para el PGRI.



PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL

Revisión para el tercer ciclo 2022-2027

EsAE - ANEJO II

Objetivos generales y específicos del PHC relacionados con los temas importantes

Versión consolidada tras consulta pública

Abril 2022

Tabla 1. Objetivos generales y específicos del PHC relacionados con el ETI

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
Bloque 1 Cumplimiento de Objetivos medioambientales	**FICHA-1**	**Contaminación de origen urbano**	En las **aglomeraciones de más de 2.000 h.e.** las decisiones que se proponen incluyen los siguientes aspectos concretos: – Adecuar, remodelar y modernizar las redes e infraestructuras de depuración existentes con objeto de garantizar la no afección a las masas relacionadas – Garantizar que las infraestructuras de depuración se mantienen adecuadamente, tanto a nivel preventivo como correctivo. – Asegurar un seguimiento detallado de las características de los vertidos, con objeto de prevenir y evitar vertidos que pudieran afectar en el cumplimiento de los objetivos. Para los **vertidos urbanos de menor entidad** insuficientemente depurados, las decisiones que se proponen son las siguientes: – Revisar la normativa del Plan Hidrológico con objeto de reforzar la necesidad de conexión a colector de los vertidos a cauce existentes en trama urbana, permitiendo de manera excepcional su vertido a cauce solo en los casos en los que esté debidamente justificado. – Materializar progresivamente la conexión a colector de los actuales vertidos a cauce ubicados dentro de aglomeraciones urbanas, siempre y cuando su conexión sea factible. El estado de las **redes de saneamiento** tiene una afección directa en los procesos depurativos y en los episodios de **alivio**; y, por tanto, en el estado de las masas de agua. Las líneas de trabajo se deben centrar en: – Adecuar, remodelar y modernizar las redes de saneamiento existentes con objeto de garantizar la no afección a las masas relacionadas (mediante el desarrollo de redes separativas cuando proceda, reducción de infiltraciones, gestión de escorrentías, etc.). – Garantizar que se ejecutan operaciones de mantenimiento necesarias, tanto a nivel preventivo como correctivo, de los elementos que componen las redes de saneamiento, prestando especial atención a los elementos críticos (aquellos que afectan al funcionamiento de las redes de saneamiento, al volumen de los alivios o a sus niveles de contaminación). Dentro de la red de saneamiento cobran cada vez mayor importancia los **puntos de desbordamiento o alivios**. La información disponible en la actualidad no permite por el momento plantear medidas concretas para abordar la afección que provocan. Sin embargo, es fundamental trabajar de acuerdo con

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
			los avances de las Normas Técnicas sobre el diseño de las obras e instalaciones para la gestión de los desbordamientos de sistemas de saneamiento. Concretamente se debe avanzar en: – La identificación y caracterización de los puntos de desbordamiento en todos los ámbitos, detallando, para cada uno de ellos, el sistema de cuantificación (que permite obtener información de los caudales aliviados) y la sistemática de control de los contaminantes vertidos. – El desarrollo de programas de medidas en los que se establezcan, por una parte, las medidas necesarias para minimizar los episodios de desbordamientos (tanques de tormenta o depósitos de retención, adecuación y mantenimiento de las redes, sistemas urbanos y técnicas de drenaje sostenible, etc.); y por otra parte, las medidas necesarias para reducir la contaminación generada en los mismos (medidas de reducción de contaminación difusa, reducción de solidos gruesos y flotantes, técnicas de drenaje urbano).
	FICHA-2	**Contaminación puntual por vertidos industriales**	– La **normativa del Plan Hidrológico** constituye una herramienta fundamental para la consecución de los objetivos ambientales. En el nuevo ciclo de planificación el desarrollo normativo relativo a vertidos se revisará y desarrollará con objeto de ampliar el marco regulador existente, con el fin último de limitar y eliminar la afección que la contaminación por vertidos industriales genera en el estado de las masas de agua de la DH del Cantábrico Occidental. – Se considera esencial continuar el planteamiento general realizado en el primer y segundo ciclo de planificación, basados en la **progresiva adecuación de las autorizaciones de vertido a la exigencia normativa y a los objetivos ambientales** de las masas de agua, especialmente en los casos en los que se esté evidenciando una afección en las masas de agua. – Potenciar la inversión privada del sector industrial en el **desarrollo de las MTD** para implementar en su proceso productivo, que tengan como meta la reducción, ajustada a la normativa, de la contaminación en origen, en especial la procedente de sustancias peligrosas, aumentar o generar interés de algunas industrias por el cambio y la preocupación por evitar vertidos peligrosos, se debe alcanzar un equilibrio entre las necesidades sociales del territorio (mucha población depende de la industria) y el buen estado medioambiental. – Potenciar las **actuaciones de inspección y control**, así como de verificación del cumplimiento de las condiciones de vertido establecidas en las correspondientes autorizaciones. Considerar, como criterio general y en la medida que sea factible desde un punto de vista técnico y económico, la incorporación a sistemas de saneamiento comunitarios de los vertidos industriales no conectados.

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
			Se cambiará la metodología de selección e información de inspecciones, así como los parámetros y zonas muestreadas, las cuales según criterio de los expertos se aumentarán o diversificarán. – La red de seguimiento del estado de las masas de agua es una herramienta fundamental para determinar los impactos que se generan en las masas de agua. En este sentido, se deberá trabajar en la **mejora de la información disponible sobre el vertido de sustancias preferentes y prioritarias**, de manera que se optimicen los recursos destinados al seguimiento del estado. También se deberá evaluar la necesidad de desarrollar una lista de contaminantes específicos vertidos en cada cuenca. – Del mismo modo, en lo que se refiere a **contaminantes considerados emergentes** originados en procesos industriales se considera esencial profundizar en el estudio y seguimiento de la problemática; y, además, avanzar en el diseño de técnicas de tratamiento que limiten y eviten el vertido de estas sustancias a las masas de agua. En relación con esta cuestión, es preciso recordar que la Decisión de Ejecución (UE) 2018/840 de 5 de junio de 2018[1] por la que se establece una lista de observación de sustancias a efectos de seguimiento a nivel de la Unión en el ámbito de la política de aguas, prevé la actualización de la lista de sustancias prioritarias. – Es necesario **mejorar en el conocimiento de las masas en las que se registran impactos**. Por ello, se considera esencial realizar estudios de detalle que permitan determinar las actuaciones necesarias para prevenir, mitigar o eliminar las afecciones sobre las masas de agua. – Estas actuaciones necesitan de una **estrecha colaboración** entre la Administración hidráulica y los entes gestores, con los titulares y/o las asociaciones de los principales sectores industriales.
	FICHA-3	**Contaminación difusa**	– Continuar con el enfoque general del Plan Hidrológico vigente, basado en buena parte en la consideración de las medidas emprendidas por las administraciones sectoriales y el propio sector

[1]DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2018/840 DE LA COMISIÓN de 5 de junio de 2018 por la que se establece una lista de observación de sustancias a efectos de seguimiento a nivel de la Unión en el ámbito de la política de aguas, de conformidad con la Directiva 2008/105/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, y se deroga la Decisión de Ejecución (UE) 2015/495 de la Comisión.

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
			para la **mejora de las prácticas, la mejora y modernización** de las instalaciones ganaderas existentes. – La redacción de los nuevos **planes de desarrollo rural** 2014-2020 se considera una oportunidad para profundizar en la compatibilización e integración de objetivos sectoriales y ambientales. – En relación con la actividad ganadera, es preciso mejorar las **prácticas relativas a gestión de deyecciones** en determinados emplazamientos en los que se están detectando superaciones de las normas de calidad de nutrientes y confirmar, a través de los seguimientos o inspecciones correspondientes, la consolidación de las mejoras efectuadas. – Mejorar la gestión de los purines de acuerdo con el Plan Nacional Integrado de Residuos (PNIR) 2008-2015 y la Directiva 91/676/CEE. – Reforzar el control de las actividades agrarias, especialmente en el entorno de embalses y otras captaciones de abastecimiento. Para ello será necesario mejorar la coordinación entre las administraciones agrarias, hidráulicas y de medio ambiente, al objeto de prevenir y controlar posibles afecciones. – Se considera que **es preciso reforzar y profundizar en la reducción de las presiones relacionadas con las actividades del sector forestal**, especialmente en el entorno de las zonas protegidas y en las cabeceras de las cuencas, mediante la implantación de "**Buenas prácticas forestales**" encaminadas a implementar técnicas para evitar la erosión y desertización de los suelos (incluir técnicas de cambiar los patrones de plantación, naturalizarlos más, dejar huecos en algunas zonas de las masas forestales cada 100 metros, de un radio por ejemplo de 10 metros, intercalar especies autóctonas, y prácticas similares). – Por lo que respecta a la contaminación relacionada con la **actividad agrícola**, en principio no supone una presión significativa sobre las masas de agua de la demarcación. No obstante, la Decisión de Ejecución (UE) 2018/840 de 5 de junio de 2018 por la que se establece una lista de observación de sustancias a efectos de seguimiento a nivel de la Unión Europea en el ámbito de la política de aguas, prevé la actualización de la lista de sustancias prioritarias, por lo que será necesario, en consecuencia, revisar las sustancias objeto de seguimiento y efectuar las correspondientes valoraciones de estado.
	FICHA-4	**Otras fuentes de contaminación**	– Debe continuarse con el planteamiento relativo a la mejora en el conocimiento de las relaciones causa-efecto entre determinados emplazamientos de los tipos de actividades indicados anteriormente y la contaminación de las aguas, mejorando la coordinación entre las

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
			administraciones implicadas, el desarrollo de técnicas de depuración para los potenciales puntos de contaminación que mantienen el deterioro de determinadas masas de agua, como puede ser el entorno de zonas industriales. – Es necesario **impulsar y profundizar los aspectos relativos a la mitigación de la contaminación de las aguas debida a suelos contaminados y vertederos**. La progresiva mejora en la depuración de las aguas residuales urbanas e industriales está revelando que en determinadas masas de agua puede existir una contaminación remanente, relacionada con actividad industrial pasada. Es necesario incrementar los medios en las administraciones hidráulicas para acometer los trabajos de estudio y mitigación necesarios en esta materia, en coordinación con las administraciones sectoriales competentes. En esta línea, se propone tener cuenta las siguientes consideraciones: · Debe continuarse con el planteamiento relativo a la **mejora en el conocimiento de las relaciones causa–efecto entre determinados emplazamientos y la contaminación de las aguas**, mejorando la coordinación entre las administraciones implicadas, y teniendo en cuenta que: · Resulta fundamental continuar avanzando en la caracterización de los suelos potencialmente contaminados para evitar la contaminación por escorrentía, en el inventario de puntos de vertido de los vertederos (tanto antiguos como en funcionamiento), así como en el control exhaustivo de sus lixiviados. · En las aguas subterráneas se considera conveniente la definición de criterios, así como valores de concentración objetivo y de intervención para distintas sustancias, en relación con los emplazamientos contaminados, que permitan la gestión de los episodios de contaminación, y que complementen los correspondientes valores umbral que deben ser utilizados para la determinación del estado químico de las masas de agua en su conjunto. En este sentido se plantea inicialmente la definición de dos zonas, foco y de no riesgo, con valores de concentración específicos para un amplio espectro de sustancias, y con un plan de seguimiento que permita asegurar el cumplimiento de los objetivos generales de las masas de agua. · Resulta necesario **completar las actuaciones para la recuperación de emplazamientos con otras nuevas derivadas de los estudios más recientes** realizados o a realizar en las zonas más problemáticas. – Actualmente, todas las masas de agua subterráneas de la Demarcación del Cantábrico Occidental están en buen estado, si bien el conocimiento de las mismas es inferior al necesario, y es preciso acometer la definición de valores umbral para nitritos y fosfatos en las masas de agua subterráneas,

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
			de acuerdo lo establecido en el Real Decreto, 1075/2015, incrementando en la medida de lo posible, el esfuerzo en el **seguimiento de sustancias contaminantes en las masa de agua subterráneas**. – Continuar con el esfuerzo en el seguimiento de sustancias contaminantes en el medio acuático, incrementándolo si es posible. Nuevos focos de contaminación se hacen cada vez más evidentes, pero todavía existe cierto margen para su caracterización. Analizar los impactos derivados de las actividades destinadas a obtener energía geotérmica. Analizar la contaminación producida por deposiciones atmosféricas. – En cuanto a los **TBT** se plantea realizar **controles adicionales que permitan orientar a la determinación del posible origen y a la adopción de las medidas correspondientes**, tales como controles mediante captadores pasivos, que permitan obtener información integrada, complementaria a los controles actuales en agua y sedimento. – Es necesario profundizar e impulsar en aspectos relativos a la mejora del conocimiento en relación a la **acumulación de basura, plásticos y microplásticos** en las masas de agua, definiendo el origen cualitativa y cuantitativamente y diseñando estrategias de gestión y prevención, orientadas principalmente a la reducción de focos de acumulación. · Por lo que respecta a las masas de agua costeras esta mejora del conocimiento debe centrarse en los indicadores asociados a los descriptores que establece la Directiva de Estrategias Marinas: tendencias de la cantidad de basura marina en la costa, columna de agua y los fondos, así como su composición, distribución espacial y si fuera posible, su origen; tendencias en la cantidad, distribución y composición de micro-partículas; y, por último, las tendencias y la composición de la basura ingerida por la fauna marina. · Por lo que respecta al resto de masas de agua superficiales el esfuerzo debe centrarse en el análisis de los focos de procedencia y acumulación de basuras. – Elaboración de un **programa de prevención y reducción de la basura en masas de agua superficiales**, incluyendo medidas para la corrección de focos de presencia de basuras, actuaciones destinadas a la retirada de residuos en puntos de presencia de basuras y su traslado a vertedero, medidas de información y sensibilización y medidas de vigilancia y seguimiento.
	FICHA-5	**Alteraciones hidromorfológicas y ocupación del dominio público**	– Profundizar en el **desarrollo de la normativa estatal** existente para **aumentar el nivel de confianza de los indicadores de estado ecológico**, en especial, para que haya una mejor relación entre las presiones hidromorfológicas y el estado de la masa de agua. - Desde el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico se llevan años trabajando en

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
			temas relacionados con la hidromorfología y, en paralelo, un grupo de la Comisión Europea también estudia cómo afecta esta problemática a las masas de agua. Como punto en común queda clara la necesidad de mejorar una serie de aspectos que afectan a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental. – Necesidad de actualizar el inventario de presiones hidromorfológicas y caracterización hidromorfológica de los ríos. Existen inventarios de obstáculos transversales bastante actualizados, pero se echa en falta el mismo conocimiento para las alteraciones longitudinales y otros tipos de alteración donde la información de partida es más escasa. – Aplicación del **nuevo protocolo** de hidromorfología[2] a las masas de agua de la categoría río, con el objetivo de cumplir con los requisitos de la DMA en materia de programas de seguimiento y métodos de control de los distintos parámetros conformes a las normas internacionales o nacionales que garanticen el suministro de información de calidad y comparabilidad científica equivalentes. – El Protocolo comprende los siguientes apartados de estudio y caracterización: **régimen hidrológico** (caudales e hidrodinámica del flujo de las aguas, posibles fuentes de alteración del régimen hidrológico y conexión con masas de agua subterránea y grado de alteración de la misma), continuidad del río y condiciones morfológicas (variación de la profundidad y anchura del río, estructura y sustrato del lecho del río y estructura de la zona ribereña). – Analizar detalladamente las masas de agua muy modificadas, revisando las presiones hidromorfológicas existentes y proponiendo las medidas de mitigación que permitan revertir, en la medida de lo posible, la situación actual y alcanzar el buen potencial ecológico. – Revisar el marco normativo estatal existente, con el fin de fomentar la implicación de los titulares causantes de las distintas presiones hidromorfológicas existentes en la mitigación de sus efectos y el establecimiento de mecanismo que permitan la agilización de los procedimientos administrativos asociados a la eliminación de presiones hidromorfológicas de infraestructuras obsoletas.

[2]Instrucción del Secretario de Estado de Medio Ambiente, de 22 de abril de 2019, por la que se aprueba la revisión del "Protocolo de caracterización hidromorfológica de masas de agua de la categoría ríos" y el nuevo "Protocolo para el cálculo de métricas de los indicadores hidromorfológicos de las masas de agua categoría río".

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
	FICHA-6	**Mantenimiento de caudales ecológicos**	Mejorar el conocimiento de los siguientes aspectos: **Para los ríos:** – Caudales de crecida, con objeto de controlar la presencia y abundancia de las diferentes especies, mantener las condiciones físico-químicas del agua y del sedimento, mejorar las condiciones y disponibilidad del hábitat a través de la dinámica geomorfológica y favorecer los procesos hidrológicos que controlan la conexión de las aguas de transición con el río, el mar y los acuíferos asociados. – Tasa de cambio, con objeto de evitar los efectos negativos de una variación brusca de los caudales, como pueden ser el arrastre de organismos acuáticos durante la curva de ascenso y su aislamiento en la fase de descenso de los caudales. Asimismo, debe contribuir a mantener unas condiciones favorables a la regeneración de especies vegetales acuáticas y ribereñas. **Para las aguas de transición:** – Caudales mínimos y su distribución temporal, con el objetivo de mantener unas condiciones del hábitat compatibles con los requerimientos de las especies de fauna y flora autóctonas más representativas y controlar la penetración de la cuña salina aguas arriba. – Caudales altos y crecidas que favorezcan la dinámica sedimentaria, la distribución de nutrientes en las aguas de transición y los ecosistemas marinos próximos, así como el control de la intrusión marina en los acuíferos adyacentes. **Para los lagos y zonas húmedas:** – Variaciones estacionales e interanuales de la superficie encharcada y de la profundidad. – Variaciones estacionales e interanuales de la composición química del agua, en particular de su mineralización, tanto en lo referente a composición como a concentración. – Funcionamiento hidrológico y balance hídrico, identificando y cuantificando, cuando esto último sea posible, los aportes de agua que alimentan el sistema, en particular los de origen subterráneo, y las salidas o pérdidas. – Composición y estructura de las comunidades biológicas que albergan (hábitat y especies).

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
	FICHA-7	**Presencia de especies alóctonas invasoras**	– Impulsar actuaciones para la **lucha contra las especies invasoras** tratando de que todas las actuaciones sean claramente enmarcadas en las **estrategias y planes integrados**, evitando la dispersión detectada en ocasiones en relación con algunas especies. – La necesidad de **información más precisa** sobre la distribución de determinadas especies como base para la toma de decisiones encaminadas a su erradicación de las masas de agua. Se considera necesario actualizar periódicamente la información disponible en relación con aquellas especies invasoras más preocupantes o prioritarias, en particular su área de distribución. – **Mejorar la gobernanza** estableciendo mecanismos de coordinación que permitan comunicar de manera oficial a la comunidad autónoma correspondiente la detección temprana o la reaparición de una especie exótica invasora a través de las redes de seguimiento. En el caso de EEI preocupantes para la Unión, la Comunidad autónoma informará al Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico con el fin de que el Ministerio se lo comunique a la Comisión a través del Sistema Europeo de Notificación de especies Exóticas (EASIN NOTSYS) dependiente del JRC (Centro Común de Investigación de la Comisión Europea). – Integrar los resultados del primer **Informe sexenal** realizado en cumplimiento del artículo 24 del Reglamento (UE) nº 1143/2014, remitido en junio de 2019 a la Comisión Europea pendiente de su validación. Mediante este informe se persigue actualizar el inventario de presiones, y adaptar el seguimiento de estas especies en las masas de agua en las que se haya detectado su presencia. – Incorporar los conocimientos que se generen a través de proyectos financiados con fondos europeos como Life INVASAQUA, o Life Stop Cortaderia. – Elaborar **fichas de análisis de riesgos** de EEI e integrar y analizar los datos sobre las condiciones medioambientales (requerimientos en cuanto a hábitat) necesarias para la reproducción y la propagación de cada una de las especies que figuran en las mismas y en estudios realizados (CEDEX). – Por otro lado, se plantea el desarrollo de actuaciones de divulgación, campañas de concienciación ciudadana (formación y sensibilización), sobre la problemática de las especies invasoras y los riesgos que su presencia supone para los ecosistemas acuáticos de la demarcación.
	FICHA-8	**Protección de hábitats y especies protegidas**	– En el proceso de planificación tiene gran importancia la coordinación e integración de las medidas de gestión de las Zonas Especiales de Conservación y de las Zonas Especiales de Protección para las Aves en la planificación hidrológica. Esta coordinación resulta imprescindible si se pretende avanzar en el cumplimiento de los objetivos planteados para las zonas protegidas, incluyendo el freno al deterioro

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
			morfológico de las masas de agua y la consecución del buen estado de todas las masas de agua y un estado favorable de las zonas protegidas. – Para el tercer ciclo de planificación se considera importante seguir profundizando en el esquema de coordinación e imbricación seguido en el segundo ciclo, de forma que posibilite la compatibilidad de los objetivos de ambos planes y garantice la idoneidad de las líneas de actuación prioritarias que se seleccionen. – Esta coordinación e integración de los objetivos y medidas compartidos conllevaría la tarea de detallar para cada espacio de la Red Natura 2000 incluido en el RZP y en lo que respecta a las competencias de las administraciones competentes, las siguientes cuestiones: • Definición y priorización de las medidas y actuaciones previstas para el ciclo de planificación (2022-2027), seleccionando aquellas que pueden contribuir en mayor medida a los objetivos ambientales previstos en los planes de gestión. • Compromisos de financiación y calendario de puesta en marcha necesarios para cada una de las actuaciones que se planteen, por parte de cada una de las Administraciones competentes implicadas. • Establecer un sistema de contabilidad analítica para las actuaciones en materia de Red Natura 2000 que realicen las distintas administraciones. – El Registro de Zonas Protegidas debe consolidarse como referencia obligada para cualquier estudio del territorio en la DH. – Durante el siguiente ciclo de planificación se deberá abordar el desarrollo de un programa de control y seguimiento de las Zonas Protegidas incluidas en el Registro que permita conocer las condiciones del estado inicial y desarrollar una valoración periódica del mismo complementario a los indicadores del estado de las masas. – Se habrá de reforzar la red de control y seguimiento de las masas de agua para dar respuesta a las obligaciones derivadas de la aplicación de la Directiva Hábitat en las masas de agua de los espacios de la Red Natura 2000 existentes en el ámbito de la DHC Occidental. – Dado el paralelismo de las exigencias de ambas directivas respecto a los ecosistemas acuáticos que cada una contempla y el desarrollo alcanzado en el diseño y explotación de las redes de control existentes en el ámbito de la DHC Occidental, se trataría de aprovechar toda esta infraestructura de datos, con las adaptaciones que resulten pertinentes, para obtener, para aquellos ecosistemas en

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
			que coincidan, los datos exigidos por la Directiva Hábitat (o al menos parte de éstos), contribuyendo a una racionalización de esfuerzos, que redunde en una mejor gestión de los recursos económicos disponibles. – La Confederación Hidrográfica del Cantábrico O.A. mantendrá actualizado el Registro de Zonas Protegidas regularmente y específicamente junto con la actualización del Plan Hidrológico.
Bloque 2 Atención a las demandas y racionalidad del uso	**FICHA-9**	**Abastecimiento urbano y a la población dispersa**	– Proseguir con el **desarrollo de planes de gestión de la demanda y reducción de incontrolados**, especialmente en aquellos sistemas en los que estas tareas no se han desarrollado con la suficiente profundidad y alcance. – Avanzar en la **concreción de medidas contempladas con carácter genérico** durante el segundo ciclo, tales como el abastecimiento de núcleos menores. – Continuar el apoyo a la **mejora de la estructura organizativa de los entes gestores de los servicios del agua**, potenciando la gestión integral del ciclo urbano del agua (tanto en alta como en baja), y el impulso a las políticas de tarificación que permitan a los entes gestores afrontar los costes derivados de la prestación de servicios y contribuyan al uso sostenible de los recursos hídricos (ver ficha correspondiente a la recuperación de los costes de los servicios del agua). – Avanzar en la implantación de los mecanismos para el **control de los volúmenes de agua detraídos** y, en general, en el seguimiento del cumplimiento de los condicionados de las concesiones, de acuerdo con la Resolución de 27 de febrero de 2019, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico O.A., O.A., en relación con la comunicación de datos relativos a los caudales derivados y al régimen de caudales ecológicos a respetar por los titulares de aprovechamientos de agua, que complementa en el ámbito de competencias del Estado la Orden ARM/1312/2009. – Mejora en el **conocimiento de los escenarios climáticos futuros y de las necesidades de mitigación** que pueden plantear en relación con el servicio de las demandas de abastecimiento. – La plena imbricación de los objetivos y medidas relativos a la garantía de abastecimiento, mantenimiento de caudales ambientales y reducción de los efectos producidos por las sequías. – **Mejora en las prácticas en el entorno de las captaciones de agua** para abastecimiento de poblaciones situadas cabecera, especialmente las forestales, para evitar afecciones tanto a la calidad de las aguas (turbidez) como a las infraestructuras de abastecimiento (conducciones y accesos), y conseguir una protección más eficaz de las mismas.

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
			– Desarrollar el contenido de las directrices para la elaboración de los planes de gestión de la demanda, recogidos en el artículo 66 de la normativa del plan, e impulsar su implementación. – Definir e implementar **indicadores de abastecimiento**, incluyendo garantía, eficacia y tarificación, que permitan hacer un seguimiento temporal de determinadas cuestiones relacionadas con la gestión del abastecimiento, de acuerdo con el contenido del artículo 67 de la normativa del plan.
	FICHA -10	**Adaptación de los escenarios de aprovechamiento a las previsiones de Cambio Climático**	– Adaptar los nuevos programas de medidas a la nueva situación presupuestaria, intentando cumplir los objetivos de la DMA y las prioridades de las partes interesadas y de la ciudadanía en relación con los efectos del cambio climático. – Continuar analizando los posibles efectos del cambio climático sobre inundaciones, sequias, recursos hídricos, el estado de las masas de agua, la vulnerabilidad de la biodiversidad. – Incorporar en el Plan Hidrológico un análisis de los efectos del cambio climático sobre los sistemas de explotación, teniendo en cuenta los últimos estudios del CEDEX e incorporando la variabilidad espacial y la distribución temporal en la reducción de las disponibilidades hídricas. – Analizar la posibilidad de desarrollar un plan de adaptación al cambio climático propio para la cuenca con medidas directamente relacionadas con la adaptación de los escenarios de aprovechamiento a las previsiones del cambio climático. – De acuerdo con los artículos 11.4 y 21.4 del RPH y el apartado 2.4.6 de la IPH, el plan del tercer ciclo debe considerar el inventario de recursos naturales y los balances para la asignación de recursos tomando en consideración las previsiones del cambio climático para 2039. El valor de las citadas previsiones puede obtenerse del estudio realizado por el CEH para la OECC promediando los valores calculados para los períodos de impacto 2010-2040 y 2040-2070. – Tener en cuenta las conclusiones de los trabajos de la **Red de Reservas Naturales Fluviales** (RNF) que se configura como una referencia especial para el seguimiento de los efectos del cambio climático.
	FICHA-11	**Otros usos**	– Continuar el planteamiento general realizado en el primer y segundo ciclos de planificación, intentando mantener si es posible los horizontes y compromisos de financiación establecidos, y trasladando en caso necesario determinadas actuaciones a horizontes posteriores. La **priorización deberá** tener en cuenta el **criterio de coste/eficacia**.

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
			– Continuar con las medidas destinadas a alcanzar una **mejora sustancial en la contabilización de volúmenes de agua consumidos**[3] y avanzar en la implantación de estrategias dirigidas a la **mejora del ahorro y uso racional del agua** a partir de la mejora en los procesos técnicos de las industrias. – Profundizar en la **concreción de las medidas de reutilización de aguas regeneradas**, a través del desarrollo de los correspondientes estudios de alternativas definiendo la localización, infraestructuras necesarias, usuarios potenciales e implicaciones socioeconómicas y ambientales. – Avanzar en la **concreción de medidas de reutilización de aguas residuales** en el sector industrial y fomentar el empleo de las mejores técnicas disponibles que permitan reutilizar el mayor volumen de agua posible en cualquiera de los procesos industriales. – Analizar la **viabilidad** de implantación de sistemas de **reutilización o regeneración de aguas** para el **sector agrícola y ganadero**. – Mejorar la **regulación de la compatibilización de los usos lúdicos** en algunas masas de agua. Actualmente en determinadas masas de agua existen en ciertas épocas del año un uso intenso del medio acuático y su entorno por la explotación de la navegación u otras actividades recreativas como el piragüismo. Reducir o gestionar el acceso a estas zonas tiene que ser un aspecto fundamental para mantener el medio natural. – **Mejora en el conocimiento de los escenarios climáticos futuros** y de las necesidades que pueden plantear en relación con el servicio de estas demandas. – La mejora del control del **cumplimiento** del **condicionado de las concesiones**.
Bloque 3 Seguridad frente a fenómenos meteorológicos	**FICHA-12**	**Inundaciones**	– **Consolidar la coordinación y vinculación entre el PGRI y el PHC** a nivel de planteamiento estratégicos, estructural documental y tramitación, teniendo como ejes de actuación la política preventiva, el principio de protección y mejora del estado de las masas de agua superficiales y

[3]Orden ARM/1312/2009[3], de 20 de mayo, por la que se regulan los sistemas para realizar el control de los volúmenes de agua utilizados por los aprovechamientos del dominio público hidráulico, de los retornos al citado dominio público hidráulico y de los vertidos al mismo.

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
adversos			zonas protegidas y el principio de utilización de consideraciones coste-eficiencia a la hora de diseñar medidas estructurales, de forma que se asegure la consecución de los objetivos de ambas planificaciones. Redefinir el Programa de Medidas del PHC en coordinación con la revisión del PGRI, buscando sinergias entre ambos planes y actualizando la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos en coordinación con el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático y al Estrategia Nacional de Infraestructuras Verdes, con un adecuado programa de inversiones. De manera adicional, se plantearán las medidas de adaptación necesarias ante los previsibles efectos del cambio climático recogidos, entre otros, en el marco del "Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático en España" (Plan PIMA Adapta). – **Impulsar las medidas naturales de retención del agua**, la restauración fluvial y la restauración hidrológico forestal de las cuencas hidrográficas, la lucha contra la desertificación y las soluciones basadas en la naturaleza, que compatibilicen los objetivos de la Directiva Marco del Agua con los de la Directiva de Inundaciones y resto de Directivas ambientales de la Comisión Europea, con la colaboración de todas las administraciones implicadas, puesto que es imprescindible la colaboración activa de los ayuntamientos y comunidades autónomas para conseguir implementarlas. En el PGRI actual las medidas estructurales propuestas están basadas, en la medida de lo posible, en soluciones basadas en la naturaleza (SBN). – **Profundizar en el desarrollo de la normativa estatal** existente para **aumentar el nivel de confianza de los indicadores de estado ecológico**, en especial, para que haya una mejor relación entre las presiones hidromorfológicas y el estado de la masa de agua. Además, se considera necesario ajustar la Normativa del Plan Hidrológico, en relación con algunas disposiciones del Reglamento del Dominio Público Hidráulico relativas a gestión de riesgo de inundación, aprobadas con posterioridad al plan. En particular, las que hacen referencia al registro de la propiedad (artículo 14 bis.4), las declaraciones responsables (artículo 14 bis.3) y los sistemas de drenaje sostenible (artículo 126 ter.7). Asimismo, se considera oportuno realizar a**justes en la redacción de determinados artículos** de la normativa que **regulan aspectos tales como la mejora de puentes existentes** o a la definición técnica de los resguardos, con el fin de mejorar su comprensión, contribuyendo a mejorar la ordenación del territorio y la gestión de zonas inundables.

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
			Finalmente, en relación con las limitaciones a los usos en zona de policía inundable, se plantea la elaboración de documentos que desarrollen el concepto de vulnerabilidad y las medidas para su reducción. – **Continuar con el proceso de actualización del inventario de las presiones hidromorfológicas** y aplicar los nuevos protocolos de hidromorfología fluvial que permitan realizar un correcto diagnóstico de la situación actual. – Desarrollo de un programa general en toda la demarcación de **mejora de la conectividad transversal** y compatibilización de usos del suelo con el estado del dominio público hidráulico. – **Analizar y priorizar actuaciones de mejora de la hidromorfología fluvial en los espacios de la Red Natura 2000** conforme a sus planes de gestión, en las reservas naturales fluviales y en las áreas de riesgo potencial significativo de inundación seleccionadas en los PGRIs. – En relación con la posibilidad de realizar **nuevas obras estructurales**, tales como nuevos encauzamientos o presas de retención de avenidas, **deberán realizarse todos los estudios necesarios para tener la absoluta certeza de que este tipo de infraestructuras**, por su impacto ambiental y por su elevado coste económico y social. – **Mejorar la coordinación entre administraciones**, destinando también los fondos europeos de desarrollo rural en estos sectores y sobre todo, a buscar políticas coordinadas y con perspectiva de largo plazo, estableciendo mecanismos que aseguren la financiación de estas actividades.
	FICHA-13	**Sequías**	– Que los **nuevos PES previstos se integren**, en sus aspectos significativos, **en la documentación de la revisión del Plan Hidrológico**. Esto permitirá asegurar la adecuada imbricación de objetivos, medidas y normativas, efectuar una evaluación de impacto aún más adecuada y simplificar, en lo posible, las tramitaciones administrativas de su aprobación. – **Proponer medidas relativas a la mejora del conocimiento de los fenómenos de sequias**. – **Impulsar la elaboración de los Planes de Emergencia para sistemas de abastecimiento que atienden a más de 20.000 habitantes** que están pendientes y adecuar los existentes al contexto actual definido en la revisión del Plan Hidrológico y en los nuevos PES.

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
			– **Continuar con el estudio del cambio climáticoen su relación con los fenómenos de sequías y el descenso de los recursos hídricos**, adaptándolo lo máximo posible a las características de la DH del Cantábrico Occidental. – **Estudiar y mejorar el conocimiento del comportamiento de las aguas subterráneas durante los fenómenos de sequias**, considerando la posibilidad de incorporación de éstos recursos a los sistemas de abastecimiento en situaciones de riesgo frente a sequías.
	FICHA-14	**Otros fenómenos adversos**	– **Avanzar en la implantación del Real Decreto 1.695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina** que proporciona los mecanismos de respuesta ante los diversos sucesos e incidentes derivados de la contaminación marítima y de la ribera del mar. – **Identificar y registrar aquellas masas de agua que hayan sufrido recientemente episodios accidentales** y determinar la situación de las mismas tras dichos episodios. – **Analizar la posibilidad de contaminación de las aguas por la producción de escapes de materiales radioactivos** y por sucesos no habituales en los procesos industriales. – **Mejora en la respuesta y coordinación con el servicio de Emergencias** de las diferentes Comunidades Autónomas, aunque en los últimos años ha mejorado sensiblemente, todavía caben avances en la identificación de competencias frente a determinados fenómenos adversos. – La competencia y responsabilidad de la defensa contra **incendios forestales** y de la restauración de los terrenos incendiados es de las Comunidades Autónomas, con la ayuda de la Administración General del Estado. En el ámbito de la Demarcación cada una de estas Administraciones cuentan ya con programas e instrumentos específicos para la gestión del riesgo de incendios que se desarrolla principalmente en el marco de la política forestal. Por tanto, con carácter general, el Plan deberá favorecer el **desarrollo de las medidas de prevención y extinción** derivadas de este ámbito sectorial. – Los daños derivados de la afección por contaminación accidental son difíciles de predecir e irreversibles a corto plazo, por lo que cualquier masa afectada por este tipo de alteración estaría lejos de cumplir con los objetivos ambientales de la Directiva. Ante esta problemática, la alternativa propuesta por el Plan en este tema debe ser acorde con la obligación de la DMA de reducir o eliminar las sustancias peligrosas, según los valores límite de la regulación específica y con las normativas vigentes establecidas en los Convenios internacionales y en el derecho comunitario, internacional y autonómico.

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
			– En lo que a la seguridad de las infraestructuras se refiere, toda alternativa relacionada con la seguridad de las grandes presas con el objeto de evitar las consecuencias de una potencial rotura, tiene que tener en cuenta la normativa vigente de seguridad de estas infraestructuras. Desde la Confederación Hidrográfica del Cantábrico O.A. se deberá **intentar apoyar al resto de órganos responsables en la redacción de los Planes de Emergencia y posteriormente la puesta en marcha de las Normas Técnicas** una vez hayan sido aprobadas.
Bloque 4 Conocimiento y gobernanza	**FICHA-15**	**Coordinación entre administraciones**	– Refuerzo del papel del **Comité de Autoridades Competentes.** Este órgano, creado en el primer ciclo de planificación conforme a lo establecido por el Real Decreto 126/2007, tiene por objeto favorecer la cooperación entre las administraciones en el ejercicio de las competencias relacionadas con la protección de las aguas en el ámbito intercomunitario de la demarcación. Tras varios años de funcionamiento, se constata la necesidad de lograr una participación más activa de estas autoridades en la implementación de las diferentes tareas del proceso de planificación hidrológica. En particular, es precisa una coordinación más eficaz en la elaboración y en el seguimiento del programa de medidas. A este respecto, se han creado recientemente nuevos grupos de trabajo que darán soporte técnico al Comité en diversos aspectos y fomentarán la participación y coordinación interadministrativa. – Coordinación con el **Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD)**. La participación directa del MITERD como Administración General del Estado en los grupos de trabajo que la Comisión Europea plantea para la correcta implementación y seguimiento de los planes hidrológicos supone un acceso directo a las interpretaciones que se pueden dar respecto a determinados aspectos de la normativa en materia de planificación hidrológica. – Coordinación e **integración de políticas sectoriales**. En el ámbito de la demarcación confluyen diversas administraciones que tienen competencias sobre materias que interesan en la planificación hidrológica, bien por tener relación con posibles presiones a las masas de agua (agricultura, ganadería, industria, transporte…), bien por tener implicación en el registro de zonas protegidas y su evaluación (sanidad, Red Natura 2000…), o bien porque resulte necesario coordinar acciones para alcanzar conjuntamente los objetivos de determinadas políticas sectoriales y los de Aguas. Entre los aspectos más destacables se pueden citar los siguientes: • Continuar en la línea de coordinación e incluso trabajo conjunto entre las administraciones competentes en materia de aguas, de ordenación territorial y protección civil, aspecto

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
			esencial para desarrollar el enfoque estratégico en la demarcación para gestionar el riesgo de inundación. • Mejora de la coordinación entre las administraciones agrarias, hidráulicas y de medio ambiente para abordar las problemáticas locales de afecciones a los embalses y a otras captaciones de abastecimiento relacionadas con los usos agrarios. Coordinación con las estrategias marinas.
	FICHA-16	**Recuperación de costes y financiación del programa de medidas**	– Reconocer la existencia del problema descrito y ajustar sus términos definitorios con la mayor racionalidad, objetividad y transparencia posibles. – Estudiar las soluciones alternativas que se describen en la ficha correspondiente y, en su caso, plantear otras soluciones que inicialmente no hayan sido consideradas, o bien otras soluciones mixtas combinando las diversas opciones explicadas. – Valorar los efectos de cada una de las soluciones verificando y validando o corrigiendo las consideraciones expuestas para, finalmente, tratar de acordar cuál debiera ser la solución que para esta demarcación hidrográfica debería adoptarse. – Impulsar la creación de un "Sistema estadístico de información sobre recuperación de costes de los servicios del agua" en la Confederación que permita realizar un balance entre ingresos y gastos de cada una de las figuras de recuperación de costes de que dispone el organismo y sirva de base para la posible actualización anual de los mismos mediante las Leyes de Presupuestos Generales del Estado tal y como prevé el TRLA.
	FICHA-17	**Mejora del conocimiento**	– **Mejorar el esfuerzo de inversión en esta materia como elemento fundamental de la planificación y de la gestión del agua**, intentando conservar si es posible los horizontes y compromisos de financiación establecidos, y trasladando en caso necesario determinadas actuaciones a horizontes posteriores. – **Mejorar el conocimiento de las masas de agua** es el paso básico para poder valorar correctamente el estado de las mismas, invertir y aplicar nuevas tecnologías permite obtener resultados más completos y así valorar mejor el origen de las presiones y sus impactos.

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos
	FICHA-18	**Sensibilización, formación y participación pública**	– Adaptar los nuevos programas de medidas a la situación presupuestaria, intentando cumplir los objetivos de la DMA y las prioridades de las partes interesadas y de la ciudadanía en relación con la sensibilización, la formación y la participación pública. – **Fomentar las acciones de voluntariado ambiental ligadas al medio acuático**, como estrategia para involucrar a la ciudadanía en el reto del conocimiento, diagnóstico, conservación y mejora de los ecosistemas acuáticos y, con ello, contribuir a la consecución de los objetivos ambientales. En este sentido, se plantea explorar distintas experiencias existentes en esta materia, con vistas a poner en marcha programas específicos de voluntariado en materia de aguas. – **Potenciar la formación y sensibilización de la ciudadanía en general, y de técnicos de administraciones públicas** (entidades locales, gobiernos autonómicos, etc.), sectores productivos y educativos en particular, mediante estrategias que ayuden a mejorar el conocimiento sobre el medio acuático. – **Fomentar una participación pública relacionada con la planificación hidrológica, y con la gestión del agua en su conjunto**, con nuevas fórmulas que se adapten a la coyuntura actual, promoviendo un proceso de participación pública más eficaz que permita hacer llegar a la ciudadanía los contenidos de la planificación hidrológica y tener en cuenta su opinión.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO, O.A.

PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL

Revisión para el tercer ciclo 2022-2027

EsAE - ANEJO III

Espacios RN2000 y Aves dependientes del medio hídrico

Versión consolidada tras consulta pública

Abril 2022

ÍNDICE

1. ESPACIOS DE LA RED NATURA 2000 1
2. ESPECIES DE AVES DE LA DIRECTIVA AVES DEPENDIENTES DEL MEDIO HÍDRICO 16

1. ESPACIOS DE LA RED NATURA 2000

Tabla 1. Listado de ZECs relacionados con el medio hídrico e incluidos en el RZP en la DHC Occidental

Código ZP	Nombre ZP	Hábitats dependientes medio hídrico	Especies dependientes medio hídrico	Hábitats dependientes MSBT	AC	Superficie en la DHC OCC (ha)	% de su superficie en la DHC	Normativa designación
ES0000003	PICOS DE EUROPA (LEÓN)	3110, 3140, 3150, 3240, 4020, 6230, 6430, 7110, 7140, 7220, 7230, 8310, 9160, 9180, 91E0	1259, 1301, 1355, 6155, A168, A261, A264, A271, A311	6410; 6420; 7130; 7140; 7220; 7230	CyL	22.775,6	95,8	Decreto 57/2015, de 10 de septiembre, por el que se declaran las zonas especiales de conservación y las zonas de especial protección para las aves. Orden FYM 775/2015, de 15 de septiembre, por la que se aprueban los Planes Básicos de Gestión y Conservación de la Red Natura 2000 en la Comunidad de Castilla y León
ES0000054	SOMIEDO	3110, 3140, 3150, 6230, 6430, 7130, 7220, 7230, 9180, 91E0	1172, 1259, 1301, 1355, 1614, 1658, A053, A229	6410; 7130; 7140; 7230	Asturias	27.958,3	96,4	Decreto 169/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Somiedo (ES 0000054) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en el concejo de Somiedo
ES0000317	PENARRONDA-BARAYO	1130, 1140, 1210, 1230, 1330, 1420, 4020, 91E0	1044, 1095, 1102, 1106, 1172, 1194, 1259, 1349, 1351, 1355, A001, A002, A003, A004, A014, A025, A026, A028, A034, A050, A051, A052, A053, A056, A081, A118, A121, A123, A125, A130, A131, A140, A141, A152, A153, A157, A160, A168, A169, A176, A182, A187, A199, A200, A204, A229	7130	Asturias	4.316,7	100,0	Decreto 160/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Penarronda-Barayo (ES0000317) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en el tramo costero entre Penarronda y Barayo
ES0000319	RÍA DE RIBADESELLA-RÍA DE TINAMAYOR	1110, 1130, 1140, 1210, 1230, 1330, 4020, 91E0	1095, 1102, 1106, 1172, 1194, 1259, 1349, 1355, A004, A014, A017, A021, A026, A028, A050, A052, A053, A054, A056, A059, A118, A123,	6420; 7130; 7150	Asturias	5.960,2	100,0	Decreto 165/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Ría de Ribadesella-Ría de Tinamayor (ES0000319) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en el tramo costero entre Ribadesella y Tinamayor

Código ZP	Nombre ZP	Hábitats dependientes medio hídrico	Especies dependientes medio hídrico	Hábitats dependientes MSBT	AC	Superficie en la DHC OCC (ha)	% de su superficie en la DHC	Normativa designación
			A125, A140, A153, A157, A160, A164, A176, A187, A191, A193, A199, A200, A204, A229, A297, A298, A381					
ES1120001	ANCARES - COUREL	3160, 3260, 3270, 4020, 6230, 6410, 6430, 7110, 7140, 7150, 7220, 8310, 9180, 91E0	1041, 1092, 1172, 1194, 1259, 1301, 1355, 1398, 1862, 5296, A229, A264	6410; 7140; 7150; 7220; 8310	Galicia	52.630,6	51,2	Decreto 37/2014, de 27 de marzo, por el que se declaran zonas especiales de conservación los lugares de importancia comunitaria de Galicia y se aprueba el Plan director de la Red Natura 2000 de Galicia. (Decreto 37/2014, en adelante)
ES1120002	RÍO EO	1110, 1130, 1140, 1160, 1170, 1210, 1230, 1310, 1330, 1420, 3260, 3270, 6410, 6420, 6430, 7210, 7220, 8330, 91E0	1029, 1041, 1044, 1092, 1095, 1102, 1106, 1194, 1259, 1301, 1355, 1426, 5296, A002, A003, A017, A026, A028, A034, A050, A051, A052, A053, A054, A059, A125, A130, A137, A140, A141, A149, A151, A157, A160, A176, A191, A193, A197, A229	6410; 6420; 7110; 7140; 7150; 7210; 7220; 8310	Galicia	983,8	100,0	Decreto 37/2014
ES1120004	A MARRONDA	3260, 4020, 6410, 6430, 7110, 7140, 9180, 91E0	1172, 1194, 1259, 1301, 1355, 1862, A229, A337	6410; 7110; 7140	Galicia	1.242,1	100,0	Decreto 37/2014
ES1120006	CARBALLIDO	3260, 4020, 6410, 6430, 8310, 9180, 91E0	1172, 1194, 1259, 1301, 1355, A214, A229, A264	6410; 7110; 7140; 7150; 8310	Galicia	4.838,5	100,0	Decreto 37/2014
ES1120007	CRUZUL - AGÜEIRA	3260, 6430, 7220, 8310, 9180, 91E0	1092, 1172, 1194, 1259, 1301, 1355	6410; 7220; 8310	Galicia	653,1	100,0	Decreto 37/2014
ES1120010	NEGUEIRA	3260, 3270, 4020, 6410,	1172, 1194, 1259, 1301, 1355, A337	6410; 7150; 8310	Galicia	4.555,0	100,0	Decreto 37/2014

Código ZP	Nombre ZP	Hábitats dependientes medio hídrico	Especies dependientes medio hídrico	Hábitats dependientes MSBT	AC	Superficie en la DHC OCC (ha)	% de su superficie en la DHC	Normativa designación
		6430, 7110, 7140, 7150, 8310, 9180, 91E0						
ES1200001	PICOS DE EUROPA (ASTURIAS)	3140, 4020, 7230, 9160, 9180, 91E0	1044, 1092, 1106, 1172, 1259, 1301, 1355, 1420, 1426, A053	6410; 6420; 7130; 7140; 7220; 7230	Asturias	25.056,4	100,0	Decreto 14/2015, de 18 de marzo, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Picos de Europa (ES1200001) y se aprueba su Plan Básico de Gestión y Conservación
ES1200002	MUNIELLOS	3110, 3150, 91E0	1172, 1259, 1301, 1355	6410; 7140	Asturias	5.323,1	100,0	Decreto 10/2015, de 11 de febrero, por el que se declaran las Zonas Especiales de Conservación de Fuentes del Narcea, Degaña e Ibias (ES1200056) y de Muniellos (ES1200002) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en los concejos de Cangas del Narcea, Degaña e Ibias
ES1200006	RÍA DE VILLAVICIOSA	1110, 1130, 1140, 1170, 1210, 1230, 1310, 1320, 1330, 1420, 91E0	1044, 1194, 1259, 1349, 1355, A001, A004, A005, A008, A017, A018, A021, A025, A026, A028, A032, A034, A040, A043, A050, A051, A052, A053, A054, A056, A059, A061, A081, A094, A120, A121, A125, A131, A132, A136, A137, A140, A141, A143, A145, A147, A149, A151, A152, A153, A156, A157, A158, A160, A162, A164, A166, A168, A176, A190, A191, A193, A197, A199, A229, A294, A295, A297, A381	7130	Asturias	1.247,2	100,0	Decreto 164/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Cueva Rosa (ES1200007) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de los espacios protegidos de Cueva Rosa (Ribadesella). Corrección de errores en BOPA de fecha 9 de enero de 2015
ES1200007	CUEVA ROSA	8310, 91E0		7130	Asturias	127,0	100,0	Decreto 158/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Cueva Rosa (ES1200007) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de los espacios protegidos de Cueva Rosa (Ribadesella).
ES1200008	REDES	3150, 4020, 7130, 7220,	1044, 1172, 1194, 1259, 1301, 1355, A050, A052, A053,	7130; 7140; 7220; 7230;	Asturias	37.641,8	99,8	Decreto 162/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Redes (ES

Código ZP	Nombre ZP	Hábitats dependientes medio hídrico	Especies dependientes medio hídrico	Hábitats dependientes MSBT	AC	Superficie en la DHC OCC (ha)	% de su superficie en la DHC	Normativa designación
		9180, 91E0	A059, A061, A125, A229	8310				1200008) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en los concejos de Caso y Sobrescobio
ES1200009	PONGA-AMIEVA	4020, 6230, 7130, 7220, 7230, 91E0	1106, 1172, 1194, 1259, 1301, 1355, 1420, 1426	6410; 7130; 7140; 7220; 7230	Asturias	28.094,9	100,0	Decreto 163/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Ponga-Amieva (ES1200009) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en los concejos de Ponga y Amieva
ES1200010	MONTOVO-LA MESA	3140, 7230, 91E0	1106, 1172, 1194, 1259, 1301, 1355, 1658, A053	7130; 7230	Asturias	15.028,7	100,0	Decreto 159/2014, de 29 de diciembre, por el que se declaran las Zonas Especiales de Conservación Aller-Lena (ES1200037), Caldoveiro (ES1200012), Montovo-La Mesa (ES1200010), Peña Manteca- Genestaza (ES1200041), Peña Ubiña (ES1200011) y Valgrande (ES1200046) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos de la Montaña Central Asturiana
ES1200011	PEÑA UBIÑA	91E0	1301, 1355	7130; 7230	Asturias	13.201,9	99,7	Decreto 159/2014, de 29 de diciembre, por el que se declaran las Zonas Especiales de Conservación Aller-Lena (ES1200037), Caldoveiro (ES1200012), Montovo-La Mesa (ES1200010), Peña Manteca- Genestaza (ES1200041), Peña Ubiña (ES1200011) y Valgrande (ES1200046) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos de la Montaña Central Asturiana
ES1200012	CALDOVEIRO	4020, 91E0	1194, 1259, 1301, 1355, 1658	7130	Asturias	12.539,4	100,0	Decreto 159/2014, de 29 de diciembre, por el que se declaran las Zonas Especiales de Conservación Aller-Lena (ES1200037), Caldoveiro (ES1200012), Montovo-La Mesa (ES1200010), Peña Manteca- Genestaza (ES1200041), Peña Ubiña (ES1200011) y Valgrande (ES1200046) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos de la Montaña Central Asturiana
ES1200014	SIERRA DE LOS LAGOS	7140, 91E0	1172, 1259, 1301, 1355	7130	Asturias	10.981,3	100,0	Decreto 144/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Sierra de Los Lagos (ES1200014) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200016	RÍA DEL EO	1110, 1130, 1140, 1210, 1230, 1330, 1420, 91E0	1044, 1095, 1102, 1106, 1172, 1194, 1259, 1355, 1426, A002, A003, A004, A008, A025, A026, A028, A034, A050, A051, A052, A053, A054, A056, A061, A081, A094,	6410; 6420; 7130; 7210; 7220	Asturias	1.883,8	100,0	Decreto 166/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Ría del Eo (ES1200016) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en la Ría del Eo Corrección de errores en BOPA de 19 de febrero de 2015

Código ZP	Nombre ZP	Hábitats dependientes medio hídrico	Especies dependientes medio hídrico	Hábitats dependientes MSBT	AC	Superficie en la DHC OCC (ha)	% de su superficie en la DHC	Normativa designación
			A125, A130, A132, A137, A140, A141, A149, A151, A153, A156, A157, A158, A160, A162, A164, A168, A176, A182, A187, A191, A193, A195, A197, A229, A297					
ES1200022	PLAYA DE VEGA	1130, 1140, 1210, 1230, 91E0	1259, 1355, A191, A229	7130	Asturias	39,1	100,0	Decreto 161/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Playa de Vega (ES1200022) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de los espacios protegidos en la Playa de Vega
ES1200023	RÍO EO (ASTURIAS)	3260, 91E0	1029, 1095, 1102, 1106, 1116, 1301, 1355	6410; 6420; 7210	Asturias	83,8	100,0	Decreto 149/2014, de 23 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Eo (Asturias) (ES1200023) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200024	RÍO PORCÍA	91E0	1029, 1106, 1194, 1301, 1355	7130	Asturias	60,6	100,0	Decreto 131/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Porcía (ES1200024) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200025	RÍO NAVIA	91E0	1029, 1044, 1095, 1102, 1106, 1116, 1355	7130	Asturias	89,6	100,0	Decreto 132/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Navia (ES1200025) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200026	RÍO NEGRO	4020, 91E0	1044, 1106, 1172, 1194, 1355	7130	Asturias	54,9	100,0	Decreto 150/2014, de 23 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Negro (ES1200026) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200027	RÍO ESVA	3260, 91E0	1029, 1106, 1172, 1355, 1426, A229	7130	Asturias	204,3	100,0	Decreto 167/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Esva (ES1200027) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en el Río Esva
ES1200028	RÍO ESQUEIRO	91E0	1029, 1044, 1106, 1355	7130	Asturias	16,7	100,0	Decreto 138/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Esqueiro (ES1200028) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200029	RÍO NALÓN	91E0	1095, 1102, 1106, 1116, 1149, 1172, 1194, 1301, 1355, A028, A053, A229	7130; 7150	Asturias	721,3	100,0	Decreto 125/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Nalón (ES1200029) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200030	RÍO NARCEA	3260, 91E0	1029, 1041, 1095, 1106, 1149, 1301, 1355, A028, A229	7130; 7150	Asturias	427,6	100,0	Decreto 139/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Narcea (ES1200030) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200031	RÍO PIGÜEÑA	3260, 91E0	1095, 1106, 1301, 1355	7130	Asturias	51,1	100,0	Decreto 141/2014, de 17 de diciembre, por el que se

Código ZP	Nombre ZP	Hábitats dependientes medio hídrico	Especies dependientes medio hídrico	Hábitats dependientes MSBT	AC	Superficie en la DHC OCC (ha)	% de su superficie en la DHC	Normativa designación
								declara la Zona Especial de Conservación Río Pigüeña (ES1200031) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200032	RÍO SELLA	91E0	1095, 1102, 1106, 1172, 1301, 1355, 1420, 1426, A028, A053, A229	7130	Asturias	579,7	100,0	Decreto 142/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Sella (ES1200032) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200033	RÍO LAS CABRAS-BEDÓN	4020, 91E0	1095, 1106, 1355, 1420	7130	Asturias	46,3	100,0	Decreto 133/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Las Cabras-Bedón (ES1200033) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200034	RÍO PURÓN	4020, 91E0	1106, 1355, 1420, 1426	7130; 7150	Asturias	31,4	100,0	Decreto 140/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Purón (ES1200034) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200035	RÍO CARES-DEVA	91E0	1095, 1096, 1102, 1106, 1172, 1301, 1355, 1426, A229	6420; 7130; 7220; 7230	Asturias	333,9	100,0	Decreto 156/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Cares-Deva (ES1200035) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en los Ríos Cares y Deva
ES1200037	ALLER-LENA	91E0	1172, 1259, 1355	6410; 6420; 7130; 7140; 7220; 7230; 8310	Asturias	13.037,6	99,5	Decreto 159/2014, de 29 de diciembre, por el que se declaran las Zonas Especiales de Conservación Aller-Lena (ES1200037), Caldoveiro (ES1200012), Montovo-La Mesa (ES1200010), Peña Manteca- Genestaza (ES1200041), Peña Ubiña (ES1200011) y Valgrande (ES1200046) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos de la Montaña Central Asturiana
ES1200038	CARBAYERA DE EL TRAGAMÓN	91E0	A240	#N/A	Asturias	4,5	100,0	Decreto 155/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Carbayera de El Tragamón (ES1200038) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de los espacios protegidos en la Carbayera de El Tragamón (Gijón).
ES1200039	CUENCAS MINERAS	4020, 91E0	1172, 1259, 1301, 1355	7130; 7220; 8310	Asturias	13.156,1	100,0	Decreto 157/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Cuencas Mineras (ES1200039) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de los espacios protegidos en los concejos de Laviana, Mieres, San Martín del Rey Aurelio y Langreo
ES1200040	MEANDROS DEL NORA	91E0	1149, 1259, 1355, A004, A028, A052, A053, A061, A125, A229	7130	Asturias	66,7	100,0	Decreto 168/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Meandros del Nora (ES1200040) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en el Río Nora

Código ZP	Nombre ZP	Hábitats dependientes medio hídrico	Especies dependientes medio hídrico	Hábitats dependientes MSBT	AC	Superficie en la DHC OCC (ha)	% de su superficie en la DHC	Normativa designación
ES1200041	PEÑAMANTECA-GENESTAZA	4020, 7130, 91E0	1172, 1259, 1355, A028, A229	7130	Asturias	7.912,5	100,0	Decreto 159/2014, de 29 de diciembre, por el que se declaran las Zonas Especiales de Conservación Aller-Lena (ES1200037), Caldoveiro (ES1200012), Montovo-La Mesa (ES1200010), Peña Manteca- Genestaza (ES1200041), Peña Ubiña (ES1200011) y Valgrande (ES1200046) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos de la Montaña Central Asturiana
ES1200042	SIERRA PLANA DE LA BORBOLLA	4020, 7130, 7150, 91E0	1172, 1194, 1259, 1355, 1398, 1420, 1426	6420; 7130; 7150	Asturias	1.022,3	100,0	Decreto 129/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Sierra Plana de la Borbolla (ES1200042) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200043	SIERRA DEL SUEVE	4020, 7130, 91E0	1172, 1194, 1259, 1426	7130	Asturias	3.449,2	100,0	Decreto 128/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Sierra del Sueve (ES1200043) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200044	TURBERA DE LA MOLINA	4020, 7130, 7140, 7150, 91E0	1172, 1259, 1398, A052, A053, A140, A153	7130	Asturias	34,9	100,0	Decreto 130/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Turbera de La Molina (ES1200044) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200045	TURBERA DE LAS DUEÑAS	4020, 7130, 91E0	1172, 1194	7130	Asturias	26,2	100,0	Decreto 171/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Turbera de las Dueñas (ES1200045) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en la Turbera de las Dueñas (Cudillero).
ES1200046	VALGRANDE	7230, 91E0	1259, 1301, 1355	6410; 7130; 7140; 7220; 7230	Asturias	4.725,0	99,7	Decreto 159/2014, de 29 de diciembre, por el que se declaran las Zonas Especiales de Conservación Aller-Lena (ES1200037), Caldoveiro (ES1200012), Montovo-La Mesa (ES1200010), Peña Manteca- Genestaza (ES1200041), Peña Ubiña (ES1200011) y Valgrande (ES120004
ES1200047	YACIMIENTOS DE ICNITAS	1210, 1230, 1330, 4020, 91E0	1349, 1351, A018, A026, A028, A140, A168, A176, A200	7130	Asturias	3.559,6	100,0	Decreto 170/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Yacimientos de icnitas (ES1200047) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en el tramo costero ligado a los Yacimientos de Icnitas
ES1200048	ALTO NAVIA	3260, 91E0	1029, 1301, 1355	6410; 8310	Asturias	33,6	100,0	Decreto 145/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Alto Navia (ES1200048) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200049	CUENCA DEL	91E0	1172, 1301, 1355	6410; 7130;	Asturias	171,1	100,0	Decreto 137/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Cuenca del

Código ZP	Nombre ZP	Hábitats dependientes medio hídrico	Especies dependientes medio hídrico	Hábitats dependientes MSBT	AC	Superficie en la DHC OCC (ha)	% de su superficie en la DHC	Normativa designación
	AGÜEIRA			8310				Agüeira (ES1200049) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200050	CUENCA DEL ALTO NARCEA	91E0	1029, 1172, 1194, 1301, 1355, A028, A050, A051, A052, A053, A125, A229	7130; 7230	Asturias	305,7	100,0	Decreto 136/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Cuenca del Alto Narcea (ES1200050) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200051	RÍO IBIAS	3260, 91E0	1172, 1301, 1355	6410; 7130; 7140; 7150; 8310	Asturias	146,6	100,0	Decreto 134/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Ibias (ES1200051) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200052	RÍO TRUBIA	91E0	1092, 1106, 1149, 1172, 1259, 1301, 1355, A168	#N/A	Asturias	74,0	100,0	Decreto 126/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Trubia (ES1200052) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200053	RÍO DEL ORO	91E0	1301, 1355, A229	7130; 8310	Asturias	72,0	100,0	Decreto 127/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río del Oro (ES1200053) y se aprueba su I Instrumento de Gestión
ES1200054	RÍOS NEGRO Y ALLER	91E0	1301, 1355, A028, A053, A229	7130; 7220; 8310	Asturias	113,3	100,0	Decreto 143/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Ríos Negro y Aller (ES12000054) y se aprueba su I Instrumento de Gestión.
ES1200055	CABO BUSTO-LUANCO	1110, 1130, 1210, 1230, 1310, 1330, 1420, 4020, 91E0	1044, 1095, 1106, 1172, 1194, 1259, 1349, 1351, 1355, A004, A005, A010, A011, A012, A013, A014, A017, A026, A028, A050, A051, A052, A053, A054, A056, A059, A094, A119, A121, A125, A130, A131, A132, A136, A137, A138, A140, A141, A143, A144, A145, A147, A148, A149, A153, A156, A157, A158, A160, A161, A162, A164, A169, A171, A172, A173, A175, A177, A188, A193, A194, A199, A200, A229, A297, A381	7130	Asturias	11.610,6	99,7	Decreto 154/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Cabo Busto-Luanco (ES1200055) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en el tramo costero entre Cabo Busto y Luanco
ES1200056	FUENTES DEL NARCEA, DEGAÑA	3110, 3150, 6230, 6430,	1172, 1259, 1301, 1355, A053, A229	6410; 7130; 7140; 7150;	Asturias	52.207,3	99,7	Decreto 10/2015, de 11 de febrero, por el que se declaran las Zonas Especiales de Conservación de Fuentes del Narcea,

Código ZP	Nombre ZP	Hábitats dependientes medio hídrico	Especies dependientes medio hídrico	Hábitats dependientes MSBT	AC	Superficie en la DHC OCC (ha)	% de su superficie en la DHC	Normativa designación
	E IBIAS	7130, 9180, 91E0		7230; 8310				Degaña e Ibias (ES1200056) y de Muniellos (ES1200002) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en los concejos de Cangas del Narcea, Degaña e Ibias
ES1300001	LIEBANA	4020, 7130, 7140, 7230, 91E0	1106, 1194, 1259, 1301, 1355, 1420, 1426	6410; 6420; 7130; 7140; 7220; 7230; 8310	Cantabria	42.311,7	99,3	Decreto 39/2019, de 21 de marzo, por el que se designan Zonas Especiales de Conservación siete lugares de Importancia Comunitaria de Montaña de la Región Biogeográfica Atlántica de Cantabria y se aprueba su Plan Marco de Gestión (Decreto 39/2019, en adelante)
ES1300002	MONTAÑA ORIENTAL	6230, 7130, 7140, 91E0	1106, 1259, 1301, 1355, 1426, 1625	4010; 6410; 6420; 7130; 7140; 7220; 7230; 8310	Cantabria	21.654,0	99,8	Decreto 39/2019
ES1300003	RIAS OCCIDENTALES Y DUNA DE OYAMBRE	1110, 1130, 1140, 1230, 1310, 1320, 1330, 1420, 9160	1044, 1095, 1106, 1194, 1259, 1355, 1426	6420; 7130	Cantabria	1.273,1	100,0	Decreto 18/2017, de 30 de marzo, por el que se designan zonas especiales de conservación cinco lugares de importancia comunitaria litorales de la Región Biogeográfica Atlántica de Cantabria y se aprueba su Plan Marco de Gestión (Decreto 18/2017, en adelante)
ES1300004	DUNAS DE LIENCRES Y ESTUARIO DEL PAS	1130, 1140, 1230, 1310, 1320, 1330, 1420	1106, 1194, 1259, 1639		Cantabria	544,2	100,0	Decreto 18/2017
ES1300005	DUNAS DEL PUNTAL Y ESTUARIO DEL MIERA	1110, 1130, 1140, 1230, 1310, 1320, 1330, 1420	1044, 1106, 1259, 1426		Cantabria	675,1	100,0	Decreto 18/2017
ES1300006	COSTA CENTRAL Y RIA DE AJO	1110, 1130, 1140, 1210, 1230, 1310, 1320, 1330, 1420	1259, 1639	6420	Cantabria	444,5	100,0	Decreto 18/2017
ES1300007	MARISMAS DE SANTOÑA , VICTORIA Y JOYEL	1110, 1130, 1140, 1150, 1210, 1230, 1310, 1320,	1044, 1102, 1106, 1194, 1221, 1259, 1420, 1426, 1639, 5292, A004, A005, A008, A014, A017, A018, A022, A028,	6420; 7210	Cantabria	3.696,4	99,9	Decreto 18/2017

Código ZP	Nombre ZP	Hábitats dependientes medio hídrico	Especies dependientes medio hídrico	Hábitats dependientes MSBT	AC	Superficie en la DHC OCC (ha)	% de su superficie en la DHC	Normativa designación
		1330, 1420, 2190, 7210, 9160, 91E0	A029, A043, A046, A048, A050, A051, A052, A053, A054, A055, A056, A059, A061, A062, A067, A123, A125, A130, A136, A137, A138, A141, A143, A144, A145, A147, A148, A149, A153, A156, A158, A160, A161, A162, A164, A165, A168, A169, A175, A177, A187, A198, A199, A200, A240, A261, A288, A289, A290, A295, A297, A298, A311, A377, A381					
ES1300008	RIO DEVA	1330, 9160, 91E0	1044, 1092, 1095, 1106, 1301, 1355, 1426	6420; 7130; 7140; 7220; 7230	Cantabria	405,5	100,0	Decreto 19/2017, de 30 de marzo, por el que se designan zonas especiales de conservación nueve lugares de importancia comunitaria fluviales de la Región Biogeográfica Atlántica de Cantabria y se aprueba su Plan Marco de Gestión (Decreto 19/2017, en adelante)
ES1300009	RIO NANSA	3240, 6230, 9160, 91E0	1044, 1092, 1095, 1106, 1301, 1355, 1420, 1426, 1625	6420; 7130; 7220; 7230	Cantabria	569,9	100,0	Decreto 19/2017
ES1300010	RIO PAS	3240, 91E0, 92A0	1102, 1106, 1301, 1355, 5292	4010; 6410; 6420; 7130; 7140; 7150; 7210; 7220; 7230	Cantabria	957,3	100,0	Decreto 19/2017
ES1300011	RIO ASON	9160, 91E0	1092, 1102, 1106, 1301, 1420, 1426, 1625, 5292	4010; 6410; 6420; 7130; 7140	Cantabria	530,5	100,0	Decreto 19/2017
ES1300012	RIO AGÜERA	1110, 1130, 1140, 1230, 1330, 1420, 9160, 91E0	1420, 1426, 5292		Cantabria	213,1	100,0	Decreto 19/2017
ES1300015	RIO MIERA	3240, 9160, 91E0	1044, 1102, 1106, 1355	4010; 6420; 7130; 7140;	Cantabria	395,5	100,0	Decreto 19/2017

Código ZP	Nombre ZP	Hábitats dependientes medio hídrico	Especies dependientes medio hídrico	Hábitats dependientes MSBT	AC	Superficie en la DHC OCC (ha)	% de su superficie en la DHC	Normativa designación
				7150; 7210; 8310				
ES1300016	SIERRA DEL ESCUDO	4020, 6230, 7140, 7150, 9160		6410; 6420; 7130; 7140; 7150	Cantabria	3.186,5	99,6	Decreto 39/2019
ES1300019	CUEVA DEL REJO			6420; 7130; 7220	Cantabria	180,0	100,0	Decreto 39/2019
ES1300020	RIO SAJA	9160, 91E0	1044, 1301, 1355, 1420, 1426, 5292	6420; 7130; 7140	Cantabria	321,3	100,0	Decreto 39/2019
ES1300021	VALLES ALTOS DEL NANSA Y SAJA Y ALTO CAMPOO	4020, 6230, 6430, 7130, 7140, 7230, 9160, 91E0	1194, 1259, 1301, 1355, 1420, 1426	6410; 6420; 7130; 7140; 7230	Cantabria	42.974,9	84,2	Decreto 39/2019
ES1300022	SIERRA DEL ESCUDO DE CABUERNIGA	4020	1259, 1426, 1625	6420	Cantabria	787,0	100,0	Decreto 39/2019
ES2130001	ARMAÑÓN	6230, 8310	1092, 1420, 1426, A229	7140	País Vasco	3.004,1	100,0	Decreto 25/2016, de 16 de febrero, por el que se designa Zona Especial de Conservación Armañón (ES2130001)
ES2130002	ORDUNTE	4020, 6230, 6430, 7130, 7140, 91E0	1126, 1356, 1426, A229	6410; 7130; 7140	País Vasco	4.343,4	100,0	Decreto 65/2015, de 12 de mayo, por el que se designa Zona Especial de Conservación Ordunte (ES2130002) en el Territorio Histórico de Bizkaia.
ES4130003	PICOS DE EUROPA EN CASTILLA Y LEÓN	3110, 3150, 3220, 3240, 3260, 4020, 6230, 6430, 7110, 7140, 7150, 7220, 7230, 8310, 9160, 91E0	1092, 1259, 1301, 1355, 1614, A004, A005, A017, A028, A052, A053, A059, A061, A123, A125, A136, A168, A214, A229, A249, A261, A264, A271, A311, A337	6410; 6420; 7130; 7140; 7220; 7230	Castilla y León	195,8	0,2	Decreto 57/2015
ES4130010	SIERRA DE LOS ANCARES	3110, 3160, 3170, 3220, 3260, 4020, 6230, 6430, 7110, 7140,	1172, 1194, 1259, 1301, 1355, 5296, 6155, A214, A229, A261, A264, A271, A311, A337	6410; 7130; 7140; 7150; 8310	Castilla y León	3.328,9	6,0	Decreto 57/2015

Código ZP	Nombre ZP	Hábitats dependientes medio hídrico	Especies dependientes medio hídrico	Hábitats dependientes MSBT	AC	Superficie en la DHC OCC (ha)	% de su superficie en la DHC	Normativa designación
		7150, 7220, 91E0						
ES4130035	VALLE DE SAN EMILIANO	3110, 3150, 3220, 3240, 3260, 4020, 6230, 6430, 7110, 7140, 7220, 7230, 8310, 91E0	1194, 1259, 1301, 1355, 1614, 1658, A004, A005, A017, A028, A052, A053, A059, A061, A125, A168, A214, A229, A261, A264, A271, A311	6410; 7130; 7140; 7220; 7230	Castilla y León	189,3	0,3	Decreto 57/2015
ES4140011	FUENTES CARRIONAS Y FUENTE COBRE-MONTAÑA PALENTINA	3110, 3150, 3160, 3220, 3240, 3260, 4020, 6230, 6410, 6430, 7110, 7140, 7220, 7230, 8310, 91E0	1092, 1194, 1259, 1301, 1355, 1614, A004, A005, A017, A028, A053, A059, A061, A123, A125, A136, A153, A168, A214, A229, A249, A261, A264, A271, A311, A337	6410; 6420; 7130; 7140; 7220; 7230; 8310	Castilla y León	612,7	0,8	Decreto 57/2015

Tabla 2. Listado de ZEPAs relacionados con el medio hídrico e incluidos en el RZP en la DHC Occidental

Código ZP	Nombre ZP	Especies dependientes medio hídrico	AC	Superficie en la DHC OCC (ha)	% de su superficie en la DHC OCC	Normativa designación
ES0000003	PICOS DE EUROPA	A168, A261, A264, A271, A311	Castilla y León	22.775,63	95,8	Decreto 57/2015, de 10 de septiembre, por el que se declaran las zonas especiales de conservación y las zonas de especial protección para las aves. Orden FYM 775/2015, de 15 de septiembre
ES0000054	SOMIEDO	A053, A229	Asturias	27.958,32	96,4	Decreto 169/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Somiedo (ES 0000054) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en el concejo de Somiedo.
ES0000055	FUENTES DEL NARCEA Y DEL IBIAS	A053, A229	Asturias	51.458,97	99,7	Decreto 10/2015, de 11 de febrero, por el que se declaran las Zonas Especiales de Conservación de Fuentes del Narcea, Degaña e Ibias (ES1200056) y de Muniellos (ES1200002) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en los concejos de Cangas del Narcea, Degaña e Ibias.
ES0000085	RIBADEO	A002, A003, A017, A026, A028,	Galicia	625,35	99,9	DECRETO 37/2014, de 27 de marzo

Código ZP	Nombre ZP	Especies dependientes medio hídrico	AC	Superficie en la DHC OCC (ha)	% de su superficie en la DHC OCC	Normativa designación
		A034, A050, A051, A052, A053, A054, A059, A081, A119, A125, A130, A137, A140, A141, A149, A151, A157, A160, A176, A191, A193, A197, A229				
ES0000143	MARISMAS DE SANTOÑA, VICTORIA, JOYEL Y RÍA DE AJO	A004, A005, A008, A014, A017, A018, A022, A028, A029, A043, A046, A048, A050, A051, A052, A053, A054, A055, A056, A059, A061, A062, A067, A123, A125, A130, A136, A137, A138, A141, A143, A144, A145, A147, A148, A149, A153, A156, A158, A160, A161, A162, A164, A165, A168, A169, A177, A187, A198, A199, A200, A240, A261, A288, A289, A290, A295, A297, A298, A311, A377, A381	Cantabria	6.755,04	99,9	-
ES0000198	LIÉBANA	A229	Cantabria	28.857,95	99,0	-
ES0000248	DESFILADERO DE LA HERMIDA	A229	Cantabria	6.365,24	100,0	-
ES0000251	SIERRAS DEL CORDEL Y CABECERAS DEL SAJA Y NANSA	A229	Cantabria	14.359,60	88,4	-
ES0000315	UBIÑA-LA MESA	A053	Asturias	39.291,46	99,9	Decreto 159/2014, de 29 de diciembre, por el que se declaran las Zonas Especiales de Conservación Aller-Lena (ES1200037), Caldoveiro (ES1200012), Montovo-La Mesa (ES1200010), Peña Manteca-Genestaza (ES1200041), Peña Ubiña (ES1200011) y Valgrande (ES1200046) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos de la Montaña Central Asturiana.
ES0000317	PENARRONDA-BARAYO	A001, A002, A003, A004, A014, A025, A026, A028, A034, A050, A051, A052, A053, A056, A081, A118, A121, A123, A125, A130, A131, A140, A141, A152, A153, A157, A160, A168, A169, A176, A182, A187, A199, A200, A204,	Asturias	4.316,70	100,0	Decreto 160/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Penarronda- Barayo (ES0000317) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en el tramo costero entre Penarronda y Barayo.

Código ZP	Nombre ZP	Especies dependientes medio hídrico	AC	Superficie en la DHC OCC (ha)	% de su superficie en la DHC OCC	Normativa designación
		A229				
ES0000318	CABO BUSTO-LUANCO	A004, A005, A010, A011, A012, A013, A014, A017, A026, A028, A050, A051, A052, A053, A054, A056, A059, A094, A119, A121, A125, A130, A131, A132, A136, A137, A138, A140, A141, A143, A144, A145, A147, A148, A149, A153, A156, A157, A158, A160, A161, A162, A164, A169, A171, A172, A173, A177, A188, A193, A194, A199, A200, A229, A297, A381	Asturias	10.011,29	99,7	Decreto 154/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Cabo Busto- Luanco (ES1200055) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en el tramo costero entre Cabo Busto y Luanco
ES0000319	RÍA DE RIBADESELLA - RÍA DE TINAMAYOR	A004, A014, A017, A021, A026, A028, A050, A052, A053, A054, A056, A059, A118, A123, A125, A140, A153, A157, A160, A164, A176, A187, A191, A193, A199, A200, A204, A229, A297, A298, A381	Asturias	5.960,15	100,0	Decreto 165/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Ría de Ribadesella-Ría de Tinamayor (ES0000319) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en el tramo costero entre Ribadesella y Tinamayor.
ES0000320	EMBALSES DEL CENTRO (SAN ANDRÉS, LA GRANDA, TRASONA Y LA FURTA)	A007, A026, A043, A050, A052, A053, A056, A059, A061, A125, A152, A153, A229	Asturias	262,12	100,0	Decreto 135/2014, de 17 de diciembre, por el que se aprueba el I Instrumento de Gestión de la ZEPA Embalses del Centro (San Andrés, La Granda, Trasona y La Furta) (ES0000320).
ES0000374	ANCARES	A264	Galicia	12.646,58	99,7	DECRETO 37/2014, de 27 de marzo
ES0000492	ESPACIO MARINO DE LOS ISLOTES DE PORTIOS-ISLA CONEJERA-ISLA DE MOURO	A014	Cantabria	1.513,42	100,0	Orden AAA/1260/2014, de 9 de julio, por la que se declaran Zonas de Especial Protección para las Aves en aguas marinas españolas.
ES0000494	ESPACIO MARINO DE CABO PEÑAS	A010, A012, A013, A014, A016, A172, A173, A176, A191, A193, A195	Asturias	8.148,33	25,4	Orden AAA/1260/2014, de 9 de julio, por la que se declaran Zonas de Especial Protección para las Aves en aguas marinas españolas.
ES1200001	PICOS DE EUROPA (ASTURIAS)	A053	Asturias	25.056,41	100,0	Decreto 14/2015, de 18 de marzo, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Picos de Europa (ES1200001) y se aprueba su Plan Básico de Gestión y Conservación
ES1200006	RÍA DE VILLAVICIOSA	A001, A004, A005, A008, A017, A018, A021, A025, A026, A028, A032, A034, A040, A043, A050,	Asturias	1.247,15	100,0	Decreto 164/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Cueva Rosa (ES1200007) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de los espacios

Código ZP	Nombre ZP	Especies dependientes medio hídrico	AC	Superficie en la DHC OCC (ha)	% de su superficie en la DHC OCC	Normativa designación
		A051, A052, A053, A054, A056, A059, A061, A081, A094, A120, A121, A125, A131, A132, A136, A137, A140, A141, A143, A145, A147, A149, A151, A152, A153, A156, A157, A158, A160, A162, A164, A166, A168, A176, A190, A191, A193, A197, A199, A229, A294, A295, A297, A381				protegidos de Cueva Rosa (Ribadesella). CORRECCIÓN DE ERROR, BOPA 6 (9-1-2015) (SE DECLARA LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN RÍA DE VILLAVICIOSA (ES 1200006))
ES1200008	REDES	A050, A052, A053, A059, A061, A125, A229	Asturias	37.641,81	99,8	Decreto 162/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Redes (ES 1200008) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en los concejos de Caso y Sobrescobio
ES1200016	RÍA DEL EO	A002, A003, A004, A008, A025, A026, A028, A034, A050, A051, A052, A053, A054, A056, A061, A081, A094, A125, A130, A132, A137, A140, A141, A149, A151, A153, A156, A157, A158, A160, A162, A164, A168, A176, A182, A187, A191, A193, A195, A197, A229, A297	Asturias	1.883,76	100,0	Decreto 166/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Ría del Eo (ES1200016) y se aprueba el I Instrumento de Gestión Integrado de diversos espacios protegidos en la Ría del Eo.
ES4130003	PICOS DE EUROPA EN CASTILLA Y LEÓN	A004, A005, A017, A028, A052, A053, A059, A061, A123, A125, A136, A168, A214, A229, A249, A261, A264, A271, A311, A337	Castilla y León	195,81	0,8	Decreto 57/2015, de 10 de septiembre, por el que se declaran las zonas especiales de conservación y las zonas de especial protección para las aves.
ES4130010	SIERRA DE LOS ANCARES	A214, A229, A261, A264, A271, A311, A337	Castilla y León	3.328,93	6,0	Decreto 57/2015, de 10 de septiembre, por el que se declaran las zonas especiales de conservación y las zonas de especial protección para las aves.
ES4130035	VALLE DE SAN EMILIANO	A004, A005, A028, A052, A053, A059, A061, A125, A168, A214, A229, A261, A264, A271, A311	Castilla y León	175,0	0,3	Decreto 57/2015, de 10 de septiembre, por el que se declaran las zonas especiales de conservación y las zonas de especial protección para las aves.
ES4140011	FUENTES CARRIONAS Y FUENTE COBRE-MONTAÑA PALENTINA	A004, A005, A017, A028, A053, A059, A061, A123, A125, A136, A153, A168, A214, A229, A249, A261, A264, A271, A311, A337	Castilla y León	612,71	0,8	Decreto 57/2015, de 10 de septiembre, por el que se declaran las zonas especiales de conservación y las zonas de especial protección para las aves.

2. ESPECIES DE AVES DE LA DIRECTIVA AVES DEPENDIENTES DEL MEDIO HÍDRICO

En la siguiente tabla se incluye un listado de las especies de aves relacionadas con el medio hídrico y presentes en los espacios Red Natura 2000 de la parte española de la DHC Occidental, indicándose además si se encuentran en el Anexo I de la Directiva Aves (Directiva 2009/147/CE) o si son especies migratorias de presencia regular no incluidas en el citado Anexo I. También se incluye se señala si la especie está incluida en el LESPRE.

Cabe destacar que 11 de ellas tienen un grado de conservación desfavorable (codificado como "C" en el campo "SPECIES_CONSERVATION" de la BDD SPAINCNTRYES19) en alguno de los espacios protegidos en los que se distribuyen.

Tabla 3. Aves del Anexo I de la Directiva 2009/147/CE y/o del LESPRE, o especies migratorias de presencia regular no incluidas en el citado Anexo I, presentes en las ZEPAs de la DHC Occidental

Código sp.	Nombre científico sp.	Anexo I y II Directiva Aves	LESPRE	CEEA	Migradoras*	Grado conservación "C"
A001	*Gavia stellata*	Anexo I	SÍ	-	-	
A002	*Gavia arctica*	Anexo I	SÍ	-	-	
A003	*Gavia immer*	Anexo I	SÍ	-	-	
A004	*Tachybaptus ruficollis*	No	Sí	-	-	
A005	*Podiceps cristatus*	No	Sí	-	-	
A007	*Podiceps auritus*	Anexo I	SÍ	-	-	
A008	*Podiceps nigricollis*	No	Sí	-	-	
A010	*Calonectris diomedea*	Anexo I	SÍ	-	-	
A011	*Puffinus gravis*	No	SÍ	-	Sí	
A012	*Puffinus griseus*	No	SÍ	-	Sí	
A013	*Puffinus puffinus*	No	SÍ	VU	-	
A014	*Hydrobates pelagicus*	Anexo I	SÍ	-	-	
A016	*Morus bassanus*	No	SÍ	-	-	
A017	*Phalacrocorax carbo*	No	No	-	Sí	
A018	*Phalacrocorax aristotelis*	Anexo I	SÍ	VU	-	
A021	*Botaurus stellaris*	Anexo I	SÍ	EP	-	
A022	*Ixobrychus minutus*	Anexo I	SÍ	-	-	
A025	*Bubulcus ibis*	No	Sí	-	-	
A026	*Egretta garzetta*	Anexo I	SÍ	-	-	
A028	*Ardea cinerea*	No	Sí	-	-	
A029	*Ardea purpurea*	Anexo I	SÍ	-	-	x
A032	*Plegadis falcinellus*	Anexo I	SÍ	-	-	
A034	*Platalea leucorodia*	Anexo I	SÍ	-	-	
A040	*Anser brachyrhynchus*	Anexo II	No	-	Sí	
A043	*Anser anser*	Anexo II	No	-	Sí	x
A046	*Branta bernicla*	Anexo II	SÍ	-	-	
A048	*Tadorna tadorna*	No	Sí	-	-	
A050	*Anas penelope*	Anexo II	No	-	Sí	
A051	*Anas strepera*	Anexo II	No	-	Sí	
A052	*Anas crecca*	Anexo II	No	-	Sí	
A053	*Anas platyrhynchos*	Anexo II	No	-	Sí	x
A054	*Anas acuta*	Anexo II	No	-	Sí	
A055	*Anas querquedula*	Anexo II	No	-	Sí	
A056	*Anas clypeata*	Anexo II	No	-	Sí	
A059	*Aythya ferina*	Anexo II	No	-	Sí	

Código sp.	Nombre científico sp.	Anexo I y II Directiva Aves	LESPRE	CEEA	Migradoras*	Grado conservación "C"
A061	*Aythya fuligula*	Anexo II	No	-	Sí	
A062	*Aythya marila*	No	SÍ	-	-	
A067	*Bucephala clangula*	Anexo II	SÍ	-	-	
A081	*Circus aeruginosus*	Anexo I	SÍ	-	-	
A094	*Pandion haliaetus*	Anexo I	SÍ	VU	-	
A118	*Rallus aquaticus*	Anexo II	No	-	Sí	
A119	*Porzana porzana*	Anexo I	SÍ	-	-	
A120	*Porzana parva*	Anexo I	SÍ	-	-	
A121	*Porzana pusilla*	Anexo I	SÍ	-	-	
A123	*Gallinula chloropus*	Anexo II	No	-	Sí	
A125	*Fulica atra*	Anexo II	No	-	Sí	
A130	*Haematopus ostralegus*	No	SÍ	-	-	x
A131	*Himantopus himantopus*	Anexo I	SÍ	-	-	
A132	*Recurvirostra avosetta*	Anexo I	SÍ	-	-	
A136	*Charadrius dubius*	No	Sí	-	-	x
A137	*Charadrius hiaticula*	No	Sí	-	-	
A138	*Charadrius alexandrinus*	Anexo I	SÍ	-	-	x
A140	*Pluvialis apricaria*	Anexo I	SÍ	-	-	
A141	*Pluvialis squatarola*	No	SÍ	-	-	
A143	*Calidris canutus*	No	SÍ	-	-	
A144	*Calidris alba*	No	Sí	-	-	
A145	*Calidris minuta*	No	Sí	-	-	
A147	*Calidris ferruginea*	No	Sí	-	Sí	
A148	*Calidris maritima*	No	SÍ	-	-	
A149	*Calidris alpina*	No	Sí	-	-	
A151	*Philomachus pugnax*	Anexo I	SÍ	-	-	
A152	*Lymnocryptes minimus*	Anexo II	No	-	Sí	x
A153	*Gallinago gallinago*	Anexo II	No	-	Sí	
A156	*Limosa limosa*	No	SÍ	-	-	
A157	*Limosa lapponica*	Anexo I	SÍ	-	-	
A158	*Numenius phaeopus*	Anexo II	SÍ	-	-	
A160	*Numenius arquata*	No	SÍ	-	Sí	
A161	*Tringa erythropus*	No	SÍ	-	-	
A162	*Tringa totanus*	No	SÍ	-	-	
A164	*Tringa nebularia*	No	SÍ	-	-	
A165	*Tringa ochropus*	No	SÍ	-	-	
A166	*Tringa glareola*	Anexo I	SÍ	-	-	
A168	*Actitis hypoleucos*	No	Sí	-	-	
A169	*Arenaria interpres*	No	Sí	-	-	
A171	*Phalaropus fulicarius*	No	SÍ	-	Sí	
A172	*Stercorarius pomarinus*	No	SÍ	-	Sí	
A173	*Stercorarius parasiticus*	No	SÍ	-	Sí	
A176	*Larus melanocephalus*	Anexo I	SÍ	-	-	
A177	*Larus minutus*	Anexo I	SÍ	-	-	
A182	*Larus canus*	No	SÍ	-	-	
A187	*Larus marinus*	No	SÍ	-	-	
A188	*Rissa tridactyla*	No	SÍ	-	-	
A190	*Sterna caspia*	Anexo I	SÍ	-	-	
A191	*Sterna sandvicensis*	Anexo I	No	-	-	
A193	*Sterna hirundo*	Anexo I	SÍ	-	-	
A194	*Sterna paradisaea*	Anexo I	SÍ	-	-	
A195	*Sterna albifrons*	Anexo I	SÍ	-	-	
A197	*Chlidonias niger*	Anexo I	SÍ	EP	-	
A198	*Chlidonias leucopterus*	No	SÍ	-	-	
A199	*Uria aalge*	Anexo I	SÍ	-	-	
A200	*Alca torda*	No	SÍ	-	-	

Código sp.	Nombre científico sp.	Anexo I y II Directiva Aves	LESPRE	CEEA	Migradoras*	Grado conservación "C"
A204	*Fratercula arctica*	No	SÍ	-	-	
A214	*Otus scops*	No	Sí	-	-	x
A229	*Alcedo atthis*	Anexo I	SÍ	-	-	x
A240	*Dendrocopos minor*	No	Sí	-	Sí	x
A249	*Riparia riparia*	No	Sí	-	-	
A261	*Motacilla cinerea*	No	Sí	-	-	
A264	*Cinclus cinclus*	No	Sí	-	-	x
A271	*Luscinia megarhynchos*	No	Sí	-	-	
A288	*Cettia cetti*	No	SÍ	-	-	
A289	*Cisticola juncidis*	No	SÍ	-	-	
A290	*Locustella naevia*	No	Sí	-	-	
A294	*Acrocephalus paludicola*	Anexo I	Sí	-	-	
A295	*Acrocephalus schoenobaenus*	No	Sí	-	-	
A297	*Acrocephalus scirpaceus*	No	Sí	-	-	
A298	*Acrocephalus arundinaceus*	No	Sí	-	-	
A311	*Sylvia atricapilla*	No	Sí	-	-	
A337	*Oriolus oriolus*	No	Sí	-	-	
A377	*Emberiza cirlus*	No	Sí	-	-	
A381	*Emberiza schoeniclus*	No	Sí	-	-	

* Solo para aquellas aves no incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves o en el LESPRE, se identifica las que son migradoras regulares, según información bibliográfica consultada, en particular "Conservación de la fauna en la Red Natura 2000 de Castilla y León Bases técnicas para la planificación de la Red Natura 2000 en Castilla y León" (Junta castilla y león, 2014).

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO, O.A.

PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL

Revisión para el tercer ciclo 2022-2027

EsAE - ANEJO IV

Justificación de designación de masas de agua artificiales y muy modificadas

Versión consolidada tras consulta pública

Abril 2022

ÍNDICE

MEDIDAS DE MITIGACIÓN 1
MASAS DE AGUA DE RÍOS MUY MODIFICADOS 2
ES018MSPFES090MAR000200 PAS III 2
ES018MSPFES105MAR000330 BESAYA I 10
ES018MSPFES112MAR000380 BESAYA III 16
ES018MSPFES145MAR001021 ALVARES II 22
ES018MSPFES145MAR000862 ABOÑO II 28
ES018MSPFES145MAR000890 RÍO PEÑAFRANCIA – PILES II 34
ES018MSPFES150MAR001062 NALÓN VI 40
ES018MSPFES152MAR001100 CANDÍN 46
ES018MSPFES161MAR001220 ALLER V 52
ES018MSPFES163MAR001240 TURÓN II 58
ES018MSPFES164MAR001260 SAN JUAN 64
ES018MSPFES171MAR001380 NALÓN III 70
ES018MSPFES171MAR001350 NORA II 78
ES018MSPFES189MAR001660 NARCEA IV 85
ES018MSPFES194MAR001711 NARCEA V 91
ES018MSPFES194MAR001713 NALÓN IV 97
ES018MSPFES234MAR002150 NAVIA V 103
ES018MSPFES516MAR002311 SÁMANO 109
MASAS DE AGUA DE LAGOS MUY MODIFICADOS (EMBALSES) 115
ES018MSPFES222MAR002060 SALIME 115
ES018MSPFES232MAR002120 DOIRAS 119
ES018MSPFES234MAR002160 ARBÓN 123
ES018MSPFES189MAR001600 LA BARCA 127
ES018MSPFES150MAR001061 TANES 131
ES018MSPFES150MAR001063 RIOSECO 136
ES018MSPFES173MAR001420 PRIAÑES 141
ES018MSPFES145MAR000870 TRASONA 145
ES018MSPFES145MAR000861 SAN ANDRÉS DE LOS TACONES 149
ES018MSPFES114MAR000430 LA COHILLA 153
ES018MSPFES100MAR000320 ALSA/TORINA 158
MASAS DE AGUA ARTIFICIALES 162

ES018MSPFES111MAL000040 REOCÍN 162
ES018MSPFES171MAL000030 ALFILORIOS 166
MASAS DE AGUA DE TRANSICIÓN Y COSTERAS, MUY MODIFICADAS 170
ES018MSPFES000MAC000060 GIJÓN COSTA 170
ES018MSPFES087MAT000160 BAHÍA DE SANTANDER-INTERIOR 175
ES018MSPFES087MAT000170 BAHÍA DE SANTANDER - PÁRAMOS 181
ES018MSPFES087MAT000150 BAHÍA DE SANTANDER - PUERTO 187
ES018MSPFES145MAT000060 ESTUARIO DE AVILÉS 193
ES018MSPFES234MAT000030 ESTUARIO DE NAVIA 199

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Las medidas de mitigación son las que, sin presentar efectos adversos significativos para los usos, contribuyen a reducir la presión hidromorfológica y alcanzar el buen potencial ecológico en la masa de agua muy modificada.

En la ficha de designación de las masas muy modificadas, el último apartado contiene las medidas del PdM de la Propuesta del PHC Occidental 2022-2027 que pueden conllevar efectos mitigadores de las presiones hidromorfológicas, en caso de haberlas.

Cabe destacar, que el PdM incluye una serie de medidas que por el momento están definidas a escala de demarcación o de CCAA y que pueden considerarse de mitigación si se aplican a masas muy modificadas. Se incluyen en la tabla siguiente.

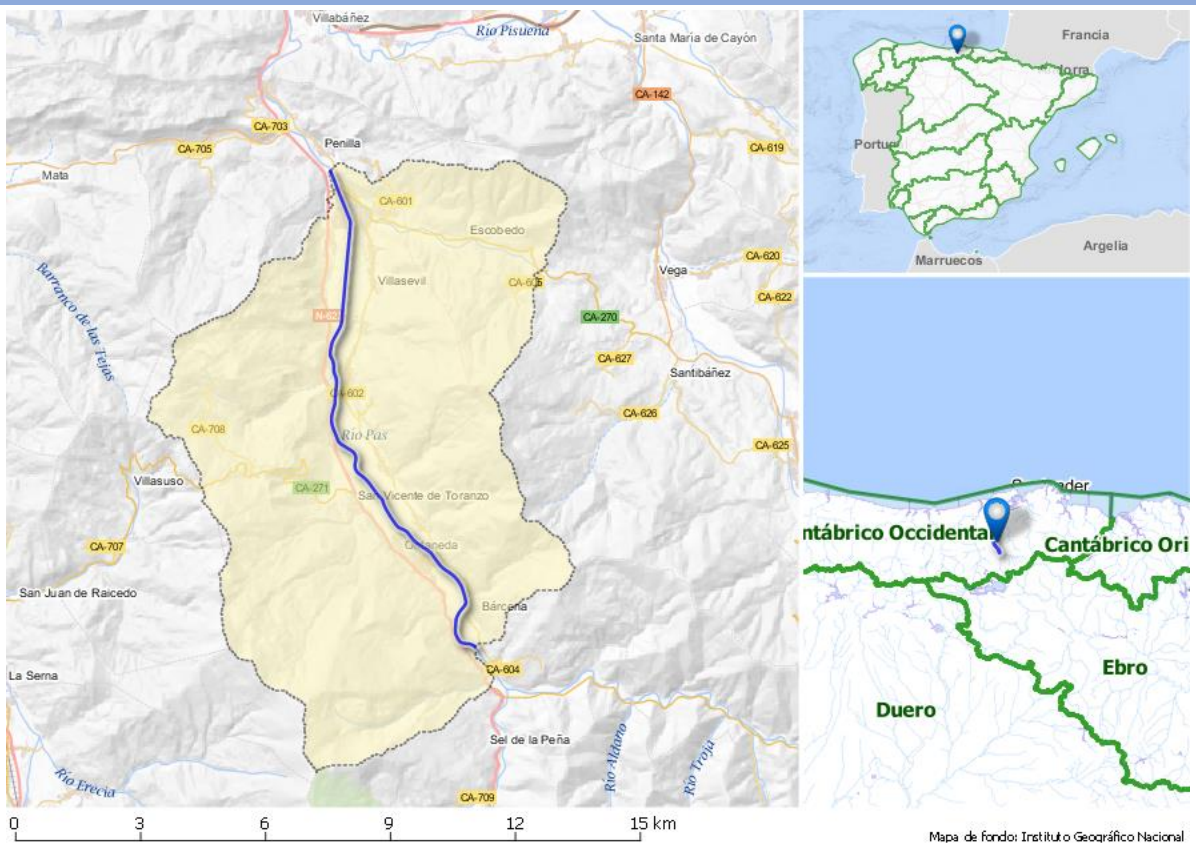
Código medida	Nombre medida	Administración financiadora
ES018_2_O0164	Estudios sobre la protección de hábitats y especies asociados a las zonas protegidas	Dirección General del Agua
ES018_3_NO1625	Seguimiento del efecto de los regímenes ecológicos de caudales en las masas de agua de la demarcación	Dirección General del Agua
ES018_3_NO1632	Revisión de deslindes. Limitaciones a los usos del suelo. Informes de planeamiento urbanístico	Dirección General de la Costa y el Mar
ES018_3_NO1637	Estudios para la mejora del régimen de caudales ecológicos y el establecimiento de tasas de cambio	Confederación Hidrográfica del Cantábrico, O.A.
ES018_3_NO1638	Mejora del conocimiento sobre sobre la dinámica física y ecológica de los sedimentos	Dirección General del Agua
ES018_3_NO1651	Estudios de la eficiencia de los dispositivos de paso en obstáculos transversales	Dirección General del Agua
ES018_3_NO1677	Otras actuaciones de adaptación frente al cambio climático y protección frente a inundaciones	Gobierno de Cantabria
ES018_3_NO1746	Deslinde del Dominio Público Marítimo Terrestre. Limitaciones de uso: Autorizaciones y concesiones. Informes de Planeamiento previstos en los Art. 222 y 227 del Reglamento General de Costas	Dirección General de la Costa y el Mar
ES018_3_NO1750	Desarrollo del Programa de Mejora de la Continuidad Fluvial y Recuperación del Espacio Fluvial	Confederación Hidrográfica del Cantábrico, O.A.
ES018_3_NO1762	Programa de restauración, conservación, recuperación, y mejora ambiental de cauces y márgenes de ríos y arroyos de la comunidad autónoma del País Vasco	Agencia Vasca del Agua
ES018_3_NO1771	Ejecución del Programa de conservación y mantenimiento de cauces en el entorno de infraestructuras autonómicas	Gobierno de Cantabria
ES018_3_NO1781	Metodología para considerar los ecosistemas costeros y marinos en los caudales ecológicos	Dirección General de la Costa y el Mar

MASAS DE AGUA DE RÍOS MUY MODIFICADOS

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES090MAR000200 PAS III

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.22057

Latitud ETRS89 del centroide: -03.93922

Esta masa se localiza en Cantabria, en el Sistema de Explotación de Pas- Miera, discurre por el límite de los municipios de Santiurde de Toranzo y Corvera de Toranzo.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por canalizaciones y coberturas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 2. Canalizaciones y protección de márgenes).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASAS DE AGUA:

La masa de agua Pas III (ES090MAR000200) tiene 13 km de longitud. La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 11,16 hm^3 en régimen natural.

En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo R-T32: Pequeños ejes cántabro-atlánticos calcáreos.

ZONAS PROTEGIDAS

La masa de agua se encuentra en el **ZEC** "Río Pas" (**ES1300010**)

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES090MAR000200 PAS III

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

La masa se encuentra alterada por encauzamientos, aguas arriba de Puente Viesgo en 4,5 km, y desde Santiurde hasta Ontaneda durante 5,5 km, además de defensas en Vega de Pas (Bárcena), en ambas márgenes, a lo largo de 3 km.

Las escolleras están sobreelevadas todo el tramo. Además, cada 150 m hay traviesas de escollera colocadas en el cauce, algunas están colmatadas de sedimentos, con saltos en algunos casos de más de 2 m.



Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m	525DRAFLU, 549DRAFLU, 554DRAFLU 558DRAFLU, 591DRAFLU	No significativas
	Coberturas	100 m		Nula
	Dragados fluviales	100 m		Nula
	Defensa inundaciones			Nula
	Protección de márgenes	100 m	ES018MSPFES090MAR000200_OBSL_ES_001_01PROMAR ES018MSPFES090MAR000200_OBSL_ES_002_01PROMAR	No significativas

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES090MAR000200 PAS III			
4.2. Presas, azudes o diques	Pasos entubados	Todos		Nula
	Presas	10 m		Nula
	Azudes	2 m	863AZUDES, 864AZUDES, 865AZUDES 866AZUDES, 867AZUDES, 868AZUDES 869AZUDES, 870AZUDES, 871AZUDES 872AZUDES, 873AZUDES, 874AZUDES	No significativas
	Puentes Azud	Todos		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año	10TRASVA	No significativas
4.4. Pérdida física				-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Disminución de la conectividad lateral.** La pérdida de conectividad lateral es debida a la introducción de rellenos antrópicos en la llanura aluvial y estructuras de defensa en la práctica totalidad del tramo. Las canalizaciones, principalmente bloques de escollera con elevación de orilla, han supuesto una reducción en la superficie original del cauce del 57%. La pérdida de conectividad lateral supone una degradación de los acuíferos aluviales y disminuye la capacidad de la llanura como soporte de comunidades vegetales riparias.

- **Modificaciones en la dinámica fluvial.** Los rellenos han conducido a la pérdida de la morfología trenzada del río. Asimismo, el encauzamiento ha generado un canal de estiaje mucho más amplio que el original, favoreciendo los procesos de sedimentación durante las crecidas ordinarias. Se puede apreciar en la actualidad una considerable colmatación del tramo modificado. Con la nueva morfología del cauce ha aumentado la capacidad erosiva de la corriente, favoreciendo los fenómenos de erosión e incisión del canal.

- **Disminución conectividad longitudinal.** La presencia de un azud en la parte final del tramo de 1.5 m de altura, afecta a la dinámica de transporte y distribución de los sedimentos a lo largo del cauce, dispersión de semillas y barrera para las especies piscícolas. Además, hay una serie de saltos de agua a la altura de las poblaciones de Corvera e Iruz.

- **Degradación de la vegetación de ribera.** El bosque de ribera se encuentra muy fragmentado debido, fundamentalmente, a las prácticas agrícolas realizadas en los terrenos de vega, y en determinados sectores por la urbanización de las márgenes y la presencia de infraestructuras viarias. Estos usos se extienden en muchos casos hasta la orilla del cauce dando lugar a orillas totalmente desprovistas de vegetación.

- **Presencia de especies alóctonas de comportamiento invasor.** La presencia de rellenos antrópicos ha promovido el establecimiento y expansión de varias especies de plantas alóctonas de comportamiento invasor, lo que supone un desplazamiento de las especies autóctonas. Asimismo, estas especies producen graves alteraciones en los ecosistemas introduciendo cambios en su estructura, composición y funcionamiento pudiendo llegar a provocar una progresiva erosión y destrucción de la ribera natural.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES090MAR000200 PAS III

Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Criterios: 2. Canalizaciones y protección de márgenes.
Adicionalmente, aplica el criterio 1. Presas y azudes.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico periodo 2015-2019: Bueno

Indicadores biológicos que fallan: Ninguno

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios **hidromorfológicos** que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Eliminar las defensas y las canalizaciones que afectan a esta masa de agua, restaurando el trazado, en planta y alzado y anchura natural del cauce, mejorándose la conectividad lateral del cauce y su ribera, para que el río pueda recuperar su capacidad natural de laminación. Recuperación de meandros y recuperación del ecosistema de ribera.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

Usos	Descripción
Industrial	Industrias de distinta índole
Protección contra avenidas	Protección contra inundaciones
Agrarios	Zonas agrarias

La protección frente a avenidas conseguida con la alteración hidromorfológica ha liberado espacio en la llanura de inundación para el asentamiento de usos urbanos, agrarios e industriales.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la recuperación del trazado original afectaría negativamente a la disponibilidad de terrenos para usos antrópicos y a la protección frente a avenidas actual, de forma que se verían afectadas zonas urbanas con riesgo para las personas.

Afección por la eliminación de defensas, canalizaciones y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección**
Agrícola	Pérdida económica	Alta - 10 - Afección alta. Sería necesario la expropiación y restauración posterior de los terrenos y reubicación de terrenos agrícolas en otras zonas
Industrial	Pérdida económica	Media - 5 – Afección media. Sería necesario la expropiación y restauración posterior de los terrenos y reubicación de actividades en otras zonas

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES090MAR000200 PAS III

Protección contra inundaciones	Riesgo para las personas o bienes	Alta - 10- Afección alta, por la afección a zonas urbanas con riesgo para las personas
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		25 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

No se considera viable devolver al cauce su morfología original, por las necesidades de terreno que supondría y su afección a usos consolidados.

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del test de designación, para el análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

El uso principal es la protección frente avenidas y liberar espacio en la llanura de inundación para los usos existentes.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Como ya se ha indicado, la alteración hidromorfológica tiene su origen en la presencia de usos consolidados en zonas inundables. Los medios alternativos consistirían en aplicar medidas naturales de retención de agua, lo que se conoce por el término anglosajón Natural Water Retention Measures (NWRM). Estas medidas no persiguen la restauración de ecosistemas degradados a su estado original, aunque algunas de ellas pudieran hacerlo, sino a adaptar los ecosistemas en su estado actual para mejorar su funcionalidad regulatoria de los ciclos del agua y evitar la existencia de zonas con alto riesgo de inundación y peligrosidad. Entre estas medidas estarían: restauración y gestión de llanuras de inundación, re-meandreo, renaturalización de lecho de cauce, restauración y reconexión de cauces estacionales, renaturalización de los materiales del cauce, eliminación de presas y otras barreras longitudinales, estabilización natural de riberas, eliminación de defensas de márgenes, restauración de la infiltración natural, etc. Estas medidas podrían concretarse en esta masa de agua en la recuperación del cauce natural y su zona inundación, con anchura mínima de 100 m en cada margen.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

Sí son viables técnicamente. Cabe citar que a nivel a nivel legal y administrativo sería muy complejo, si no inviable en la práctica, realizar expropiaciones del terreno ocupado por usos urbanos e industriales.

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

En la zona donde se apliquen las medidas, no habría efectos ambientales negativos más allá de los impactos temporales durante el periodo de ejecución de la medida.

En la zona donde se produjese la reubicación de los usos sí que habría impacto ambiental.

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

Dada la recuperación de una masa de agua a su estado natural, podría considerarse la mejor opción ambiental.

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES090MAR000200 PAS III

Para llevar a cabo estos medios, habría que liberar el espacio ocupado por los usos urbanos, agrícolas e industriales, expropiando y reubicando las actividades agrícolas e industriales. Por lo tanto, las alternativas si tienen consecuencias socioeconómicas y en el apartado siguiente se analizan los costes desproporcionados.

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

La matriz de coste-beneficio que se aplica es la siguiente:

Matriz Coste-Beneficio			
Beneficio	Coste		
	Alto (>50 M€)	Medio (5 M€<x<50 M€)	Bajo (<5 M€)
Alto (40 puntos o más)	No desproporcionado	No desproporcionado	No desproporcionado
Medio (Entre 30 y 39 puntos)	Desproporcionado	No desproporcionado	No desproporcionado
Bajo (Menos de 29 puntos)	Desproporcionado	Desproporcionado	No desproporcionado

Se han valorado los beneficios de los medios alternativos, alcanzándose los 13 puntos de beneficio, por lo que el beneficio de los medios alternativos es bajo.

Aspecto beneficiado	**Indicador**	**Beneficio (Alto, Medio, Bajo o no aplica en función de los criterios descritos)**
Mejora de la salud humana	-Incremento de la calidad del agua para suministro. -Sustitución de la fuente de energía por otra renovable con menor emisión de gases -Mejora de las condiciones ambientales relacionadas con la salud humana	No aplica
Reducción de los costes de los servicios del agua	Coste de los servicios del agua	No aplica
Aumento de la garantía	Indicador de garantía de la IPH	No aplica
Reducción del riesgo de inundaciones	Riesgo para las personas o bienes	1- Bajo- si bien las medidas van encaminadas a controlar el riesgo por inundaciones, su efectividad no se supone mayor que la de las infraestructuras actuales
Mejora ambiental	Creación de condiciones que hagan posible mejorar ambientalmente la zona	10- Alto, El área tenía una calificación ambiental mala por efecto de la alteración y su reversión permite restaurarlo completamente
Generación de nuevas actividades económicas	Productividad de nuevas actividades económicas asociadas a la alternativa	1- Bajo. La alternativa crea condiciones para la generación de nuevas actividades económicas de productividad baja
Generación de otras oportunidades	Condiciones que se crean para la generación de nuevas oportunidades	1- Bajo. La alternativa apenas crea condiciones para la generación de nuevas oportunidades
VALOR TOTAL DEL BENEFICIO DEL MEDIO ALTERNATIVO		13

En relación con los costes, sin ánimo de exhaustividad, la recuperación del trazado original del río y de sus zonas de inundación con un coste unitario de 2.450.802,48 €2020/km, conforme a la siguiente desagregación:

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES090MAR000200 PAS III

Descripción actuación	Coste unitario (€2020/km)
Eliminación canalización	319.066,02
Retranqueo motas	425.421,36
Recuperación sinuosidad en retranqueo	531.776,70
Delimitación de DPH y adquisición adicional de terrenos necesarios supuesto 100 m a cada margen	603.758,40
Reforestación de zonas llanuras de inundación	570.780
Total por km	2.450.802,48

A este coste habría que añadir el de compensar los terrenos agrícolas perdidos en cada margen del río.

Teniendo en cuenta que los beneficios son bajos y que el coste de la inversión sería, con toda seguridad, mayor a 5 M€, **de acuerdo a la matriz de decisión descrita en la memoria los medios alternativos presentan costes desproporcionados.**

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, de forma que se ha modificado la continuidad lateral y longitudinal y la dinámica fluvial de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación	
2. Canalización y protección de márgenes	x
1. Presas y azudes	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(R-T32 Pequeños ejes cántabros-atlánticos calcáreos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,57
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,72

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES090MAR000200 PAS III

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Las medidas de mitigación son las que, sin presentar efectos adversos significativos para los usos, contribuyen a reducir la presión hidromorfológica y alcanzar el buen potencial ecológico en la masa de agua muy modificada.

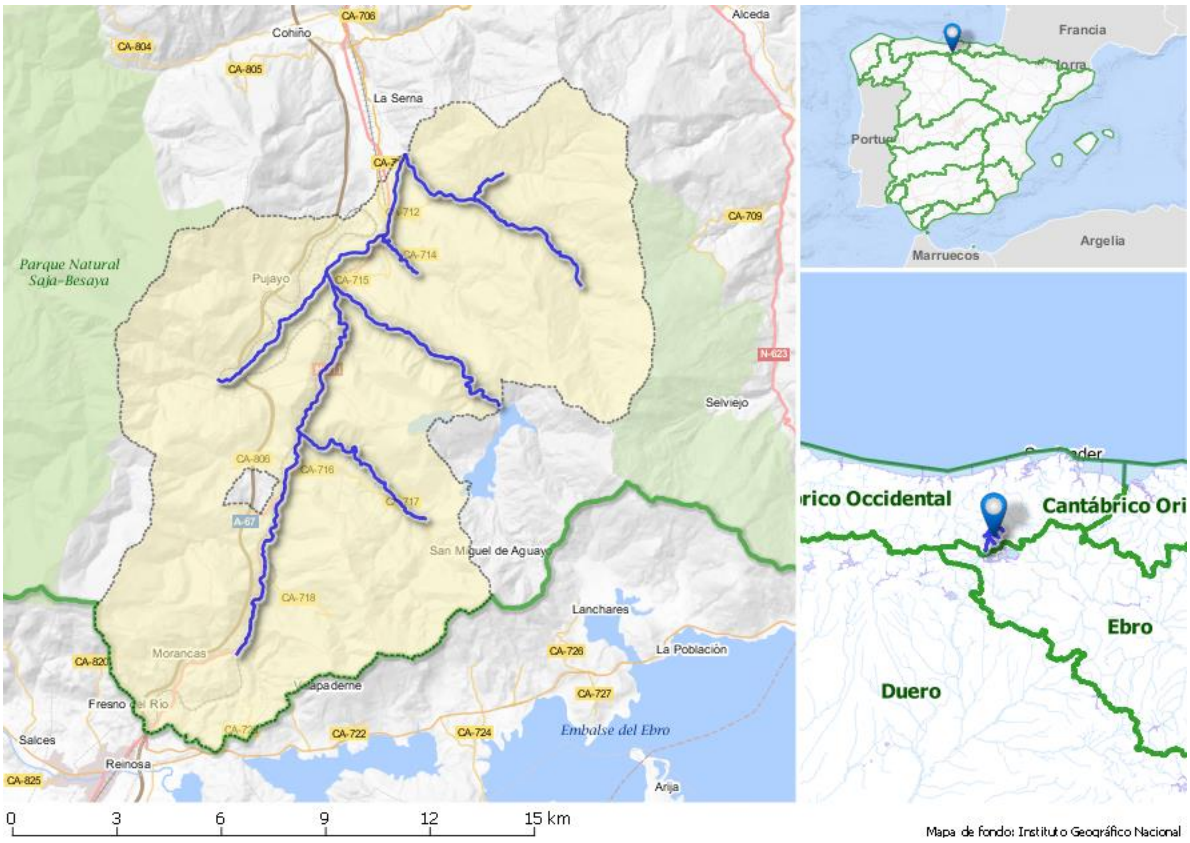
Se identifican las siguientes medidas de mitigación:

Subtipo medida	Código medida	Nombre medida	Presupuesto €	Administración
04.01.00	ES018_3_NO1672	COLABORACIÓN CON AGE EN LA RESTAURACIÓN DEL RÍO PAS EN LA CABECERA DEL VALLE DE TORANZO (TT.MM. DE SANTIURDE DE TORANZO Y CORVERA DE TORANZO)	200.000	Gobierno de Cantabria

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES105MAR000330 BESAYA I

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.10867

Latitud ETRS89 del centroide: -04.02383

Esta masa se localiza en Cantabria formando parte del Sistema de Explotación Saja, atravesando los municipios de Santiurde de Reinosa, Pesquera, San Miguel de Aguayo, Bárcena de Pie de Concha y Molledo.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por sucesión de alteraciones físicas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 12. Sucesión de alteraciones físicas).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua Río Besaya I (ES105MAR000330), con un total de 47 km, comprende un tramo del río Besaya desde el comienzo del municipio de Santiurde de Reinosa hasta su confluencia con el río Erecia y sus afluentes Bisueña, Erecia, Torina y Aguayo.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 4,76 hm^3 en régimen natural.

En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo R-T22: Ríos cántabro-atlánticos calcáreos.

ZONAS PROTEGIDAS

La masa tiene un **tramo de interés medioambiental** "Río Besaya, desde su nacimiento hasta Bárcena de Pie de Concha" (1610100033) y también los **tramos de interés Natural** "Río Erecia" y "Barranco de los Pozones y arroyo de la Valleja" (**1610100273).**

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES105MAR000330 BESAYA I

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

En el río Besaya existen cuatro centrales hidroeléctricas: La central hidroeléctrica de Besaya que toma agua a través de una conducción dejando el caudal en este tramo de 4 km reducido entre la presa de derivación y la central. A continuación, aguas abajo de la confluencia del Besaya con el Bisueña, se encuentran las tres centrales hidroeléctricas restantes, Santa Olalla, El Rescaño y Portolín.

En su afluente Torina existe un salto en el embalse de Alsa-Torina que toma agua del propio embalse y también del embalse de Mediajo a través de una conducción. En este mismo embalse existe una toma con una conducción de más de 5 km que la lleva aguas abajo a la central de Torina.

Esta masa tiene varios tramos encauzados a su paso por Santiurde, Helguera, Silió, Santa Cruz de Iguña y Bárcena de Pie de Concha.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m	504DRAFLU 574DRAFLU	Nula
	Coberturas	100 m		Nula
	Dragados fluviales	100 m		Nula
	Defensa inundaciones			No significativas
	Protección de márgenes	100 m	ES018MSPFES105MAR000330_OBSL_MU_001_01PROMAR ES018MSPFES105MAR000330_OBSL_MU_002_01PROMAR ES018MSPFES105MAR000330_OBSL_MU_002_02PROMAR ES018MSPFES105MAR000330_OBSL_MU_003_01PROMAR ES018MSPFES105MAR000330_OBSL_MU_004_01PROMAR ES018MSPFES105MAR000330_OBSL_MU_005_01PROMAR ES018MSPFES105MAR000330_OBSL_MU_006_01PROMAR ES018MSPFES105MAR000330_OBSL_MU_007_01PROMAR ES018MSPFES105MAR000330_OBSL_MU_008_01PROMAR	Nula
4.2. Presas, azudes o diques	Pasos entubados	Todos		Nula

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES105MAR000330 BESAYA I			
	Presas	10 m	12PRESAS 13PRESAS 42PRESAS	No significativas
	Azudes	2 m	821AZUDES, 822AZUDES, 823AZUDES 826AZUDES, 827AZUDES, 828AZUDES 837AZUDES, 841AZUDES, 842AZUDES 843AZUDES, 847AZUDES, 848AZUDES 849AZUDES, 850AZUDES, 851AZUDES 852AZUDES, 853AZUDES, 854AZUDES 855AZUDES	No significativas
	Puentes Azud	Todos		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año	61TRASVA, 62TRASVA, 63TRASVA 74TRASVA, 86TRASVA	No significativas
4.4. Pérdida física				-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

-**Disminución de la conectividad longitudinal.** El tramo se encuentra afectado por cuatro centrales hidroeléctricas viéndose, en la central hidroeléctrica de Besaya, reducido considerablemente el caudal que circula entre la toma y la central donde se restituye el caudal. Asimismo, en la parte inicial del afluente Torina hay un salto que toma agua del embalse de aguas arriba. Además, en el río Besaya hay otros tres azudes, dos de 3.5 m y otro de 8 m de altura sin datos acerca del uso. Estos azudes y regulaciones de caudal producidas por los aprovechamientos hidroeléctricos afectan a la dinámica de transporte y distribución de los sedimentos a lo largo del cauce, dispersión de semillas y actúan de barrera para las especies piscícolas.

- **Disminución de la conectividad lateral.** La pérdida de conectividad lateral es debida a la introducción de rellenos antrópicos en la llanura aluvial y estructuras de defensa en zonas puntuales del tramo. Estas zonas coinciden con las más urbanizadas como son Santiurde de Reinosa, Pie de la Concha, Santa Olalla y Helguera, entre otros. No obstante, en ningún caso superan el kilómetro de longitud. La pérdida de conectividad lateral supone una degradación de los acuíferos aluviales y disminuye la capacidad de la llanura como soporte de comunidades vegetales riparias.

- **Degradación de la vegetación de ribera.** El desarrollo del bosque de ribera se encuentra muy fragmentado debido fundamentalmente a las prácticas agrícolas realizadas en los terrenos de vega, y en determinados sectores por la urbanización de las márgenes y la presencia de infraestructuras viarias. Estos usos se extienden en muchos casos hasta la orilla del cauce dando lugar a orillas totalmente desprovistas de vegetación.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Criterios: 12. Sucesión de alteraciones físicas.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES105MAR000330 BESAYA I

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico periodo 2015-2019: Bueno

Indicadores biológicos que fallan: Ninguno

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios **hidromorfológicos** que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Eliminar la sucesión de alteraciones físicas que alteran morfológicamente la masa de agua

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

Usos	Descripción
Abastecimiento	Azud de Corrales de Buelna que genera un embalse que sirve de abastecimiento a Torrelavega
Generación de energía hidroeléctrica	Abastecimiento a la central hidroeléctrica de la Inesuca
Protección contra avenidas	Protección contra inundaciones en zona urbana

La protección frente a avenidas conseguida con la alteración hidromorfológica ha liberado espacio en la llanura de inundación para el asentamiento de usos urbanos, industriales y agrarios.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de azudes afectaría negativamente a los usos actuales, y en el caso de la producción hidroeléctrica implicaría la desaparición de ese uso.

Eliminar sucesión de alteraciones físicas y construcción un nuevo embalse aguas arriba		
Uso	**Indicador**	**Afección**
Abastecimiento urbano	Perdida de Garantía	Alto -10- Pérdida de garantía de forma que no se cumplan los criterios de la IPH-
Generación energía hidroeléctrica	Grado de afección	Alto-10 puntos- Afección severa para una central convencional cuya disponibilidad de agua está ligada a la alteración.
Protección contra inundaciones	Riesgo para las personas o bienes	Alto-10 puntos- Afección a zonas urbanas y rurales con riesgo para las personas
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN DE LAS MEDIDAS		30 ≥ 10

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES105MAR000330 BESAYA I

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase de análisis de medios alternativos técnicamente

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los usos principales asociados a las alteraciones hidromorfológicas son el abastecimiento, la producción hidroeléctrica y la protección frente a avenidas.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Creación aguas arriba de un embalse que cumpliese la triple función de laminación de avenidas y prevención de inundaciones en las localidades ubicadas aguas abajo, así como el aprovechamiento hidroeléctrico, y el abastecimiento a Torrelavega con al menos la misma producción existente en el tramo.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

Sí.

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

Sí, la creación de un nuevo embalse implicaría la modificación significativa de otra masa de agua y tiene unas repercusiones ambientales negativas que exceden los beneficios de mejorar el estado de la masa de agua del río Besaya analizada.

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

La creación de un nuevo embalse no es la mejor opción ambiental.

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

La construcción de un nuevo embalse, a pesar de ser viable técnicamente, tiene unos efectos medioambientales negativos e implica la modificación de otra masa de agua, por lo tanto, no compensa llevar a cabo esta medida, con el fin de devolver a su estado natural a la masa del río Besaya aquí evaluada. No es necesario evaluar sus consecuencias socioeconómicas ni sus costes, pues se descarta por motivos medioambientales.

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, puesto que los medios alternativos no son la mejor opción ambiental.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No.

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, por alteración de la conectividad longitudinal y lateral de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES105MAR000330 BESAYA I

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación	
12. Sucesión de alteraciones físicas.	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(R-T22 Ríos cántabros-atlánticos calcáreos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,51
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,71

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

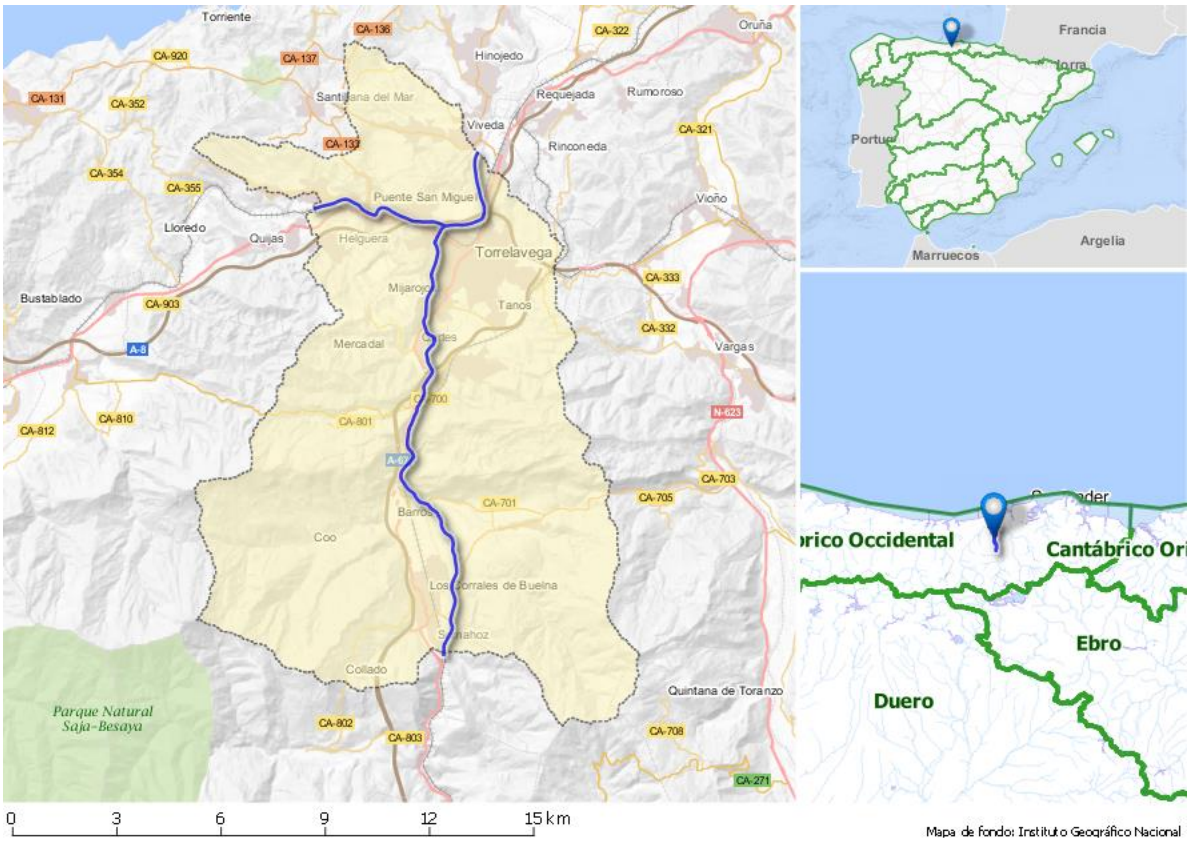
6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES112MAR000380 BESAYA III

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.30697

Latitud ETRS89 del centroide: -04.07180

La masa se localiza en Cantabria en el sistema de Explotación Saja, atravesando los municipios de San Felices y los Corrales de Buelna por su límite y los municipios de Cartes, Torrelavega y Reocín.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por sucesión de alteraciones físicas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 12. Sucesión de alteraciones físicas).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua Besaya III (ES112MAR000380) tiene un total de 21 km, comprende un tramo del río Besaya desde el Barrio de San Andrés (Corrales de Buelna), hasta Torrelavega a la altura de la Fábrica de Productos Químicos y un tramo de algo más de 4 km de longitud del río Saja desde el Barrio de la Maza (Reocín), hasta la confluencia con el río Besaya.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 27,03 hm^3 en régimen natural.

En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo R-T32: Pequeños ejes cántabro-atlánticos calcáreos.

ZONAS PROTEGIDAS

La masa tiene un **tramo de interés medioambiental** "Río Besaya desde Las Fraguas a Somahoz" **(1610100032).**

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES112MAR000380 BESAYA III

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

La masa está encauzada en más de la mitad de su recorrido, presentando además una serie de obstáculos como la presa de Sniace o la presa de Las Caldas ambas de 8 me, el obstáculo de la lechera, trefilerías Quijano de 3 m y varias tomas que derivan el caudal a través de conducciones para turbinar en las centrales de Saluni, Sotillo, San Antonio, Ntra. Sra. De las Caldas, Pavón y Solvay en la misma masa.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m	129DRAFLU, 501DRAFLU, 502DRAFLU 572DRAFLU, 573DRAFLU, 583DRAFLU 584DRAFLU, 585DRAFLU, 586DRAFLU 587DRAFLU, 588DRAFLU, 594DRAFLU	No significativas
	Coberturas	100 m		Nula
	Dragados fluviales	100 m		Nula
	Defensa inundaciones			Nula
	Protección de márgenes	100 m	ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_ES_002_01PROMAR ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_ES_004_01PROMAR ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_ES_007_01PROMAR ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_ES_008_01PROMAR ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_ES_009_01PROMAR ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_ES_010_01PROMAR ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_ES_012_01PROMAR ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_ES_015_01PROMAR ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_ES_016_01PROMAR ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_ES_2000_01PROMAR ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_ES_2001_01PROMAR ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_MU_001_01PROMAR ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_MU_003_01PROMAR	No significativas

CÓDIGO Y NOMBRE			ES018MSPFES112MAR000380 BESAYA III	
			ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_MU_005_01PROMAR ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_MU_006_01PROMAR ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_MU_011_01PROMAR ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_MU_013_01PROMAR ES018MSPFES112MAR000380_OBSL_MU_2002_01PROMAR	
4.2. Presas, azudes o diques	Pasos entubados	Todos		Nula
	Presas	10 m		Nula
	Azudes	2 m	801AZUDES, 802AZUDES, 804AZUDES 805AZUDES, 807AZUDES, 817AZUDES 818AZUDES, 824AZUDES, 829AZUDES 830AZUDES, 831AZUDES, 832AZUDES 833AZUDES, 834AZUDES, 835AZUDES 836AZUDES	No significativas
	Puentes Azud	Todos		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año	69TRASVA,70TRASVA, 80TRASVA 82TRASVA	No significativas
4.4. Pérdida física				-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Disminución de la conectividad longitudinal.** La masa presenta una serie de obstáculos que dan lugar a una pérdida de la conectividad longitudinal. Estos obstáculos están distribuidos a lo largo de toda la masa y no superan los 8 m de altura en ningún caso. Por otro lado, en torno a la zona de confluencia de los ríos Saja y Besaya hay una serie de traviesas de escollera con saltos menores a 1 m, aunque estas estructuras suponen una incidencia en el medio menor que en los otros casos. Con todo ello, estas estructuras producen la retención de sedimentos aguas arriba y un déficit aguas abajo, así como la interrupción de la migración de los peces y deriva de semillas y organismos acuáticos.

- **Disminución de la conectividad lateral.** Las modificaciones introducidas en el área de estudio han disminuido la conectividad entre los cauces y sus llanuras. Estas modificaciones se centran en la introducción de rellenos antrópicos y estructuras de defensa que reducen la permeabilidad de las orillas y la capacidad de retención de avenidas, tanto por desbordamiento como por infiltración, lo que genera un incremento del riesgo en torno a la localidad de Torrelavega, ubicada aguas abajo. Esto también favorece la fragmentación del bosque de ribera.

- **Fenómenos de reajuste fluvial.** La nueva morfología de los cauces incrementa la capacidad de erosión y transporte, registrándose una reducción importante de los depósitos de lecho. La ausencia de fenómenos erosivos en la zona de estudio puede ser debida a la falta de avenidas de entidad suficiente para generar cambios morfológicos, por lo que no se puede descartar que estos fenómenos se agraven a largo plazo por la actuación de un evento de dimensiones importantes.

- **Fragmentación de la vegetación de ribera.** En determinados sectores de la masa, el bosque de ribera se encuentra fragmentado debido fundamentalmente a las prácticas agrícolas realizadas en los terrenos de vega y al uso urbano e

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES112MAR000380 BESAYA III

industrial en las zonas más ocupadas del tramo. Estos usos se extienden en algunos casos hasta la orilla del cauce favoreciendo la presencia de orillas totalmente desprovistas de vegetación.

- **Presencia de especies alóctonas de comportamiento invasor.** La fragmentación de la vegetación de ribera ha promovido el establecimiento y expansión de varias especie de plantas alóctonas de comportamiento invasor, lo que supone un desplazamiento de las especies autóctonas.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.

Naturaleza: Masa de agua muy modificada.

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:

Criterios: 12. Sucesión de alteraciones físicas.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico periodo 2015-2019: Bueno

Indicadores biológicos que fallan: Ninguno

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios **hidromorfológicos** que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Eliminar la sucesión de alteraciones físicas que alteran morfológicamente la masa de agua

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

Usos	Descripción
Generación de energía	Centrales fluyentes
Protección contra avenidas	Protección contra inundaciones en Langreo
Agrario	Zonas de uso agrario

La protección frente a avenidas conseguida con la alteración hidromorfológica ha liberado espacio en la llanura de inundación para el asentamiento de usos urbanos, industriales y agrarios.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de azudes afectaría negativamente a los usos actuales, y en el caso de la producción hidroeléctrica implicaría la desaparición de ese uso.

Eliminar sucesión de alteraciones físicas y construcción un nuevo embalse aguas arriba		
Uso	**Indicador**	**Afección**
Generación energía	Grado de afección	5- Afección severa a las centrales fluyentes

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES112MAR000380 BESAYA III

Protección contra inundaciones	Riesgo para las personas o bienes	Alto-10 puntos- Afección a zonas urbanas con riesgo para las personas
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN DE LAS MEDIDAS		15 ≥10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase de análisis de medios alternativos técnicamente

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los usos principales asociados a las alteraciones hidromorfológicas la producción hidroeléctrica y la protección frente a avenidas.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Creación aguas arriba de un embalse que cumpliese la doble función de laminación de avenidas y prevención de inundaciones en las localidades ubicadas aguas abajo, así como el aprovechamiento hidroeléctrico, con al menos la misma producción existente en el tramo.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

Sí.

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

Sí, la creación de un nuevo embalse implicaría la modificación significativa de otra masa de agua y tiene unas repercusiones ambientales negativas que exceden los beneficios de mejorar el estado de la masa de agua del río Besaya analizada.

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

La creación de un nuevo embalse no es la mejor opción ambiental.

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

La construcción de un nuevo embalse, a pesar de ser viable técnicamente, tiene unos efectos medioambientales negativos e implica la modificación de otra masa de agua, por lo tanto, no compensa llevar a cabo esta medida, con el fin de devolver a su estado natural a la masa del río Besaya aquí evaluada. No es necesario evaluar sus consecuencias socioeconómicas ni sus costes, pues se descarta por motivos medioambientales.

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, puesto que los medios alternativos no son la mejor opción ambiental.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No.

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES112MAR000380 BESAYA III

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, por alteración de la conectividad longitudinal y lateral de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación	
12. Sucesión de alteraciones físicas.	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(R-T32 Pequeños ejes cántabros-atlánticos calcáreos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,57
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,72

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Las medidas de mitigación son las que, sin presentar efectos adversos significativos para los usos, contribuyen a reducir la presión hidromorfológica y alcanzar el buen potencial ecológico en la masa de agua muy modificada.

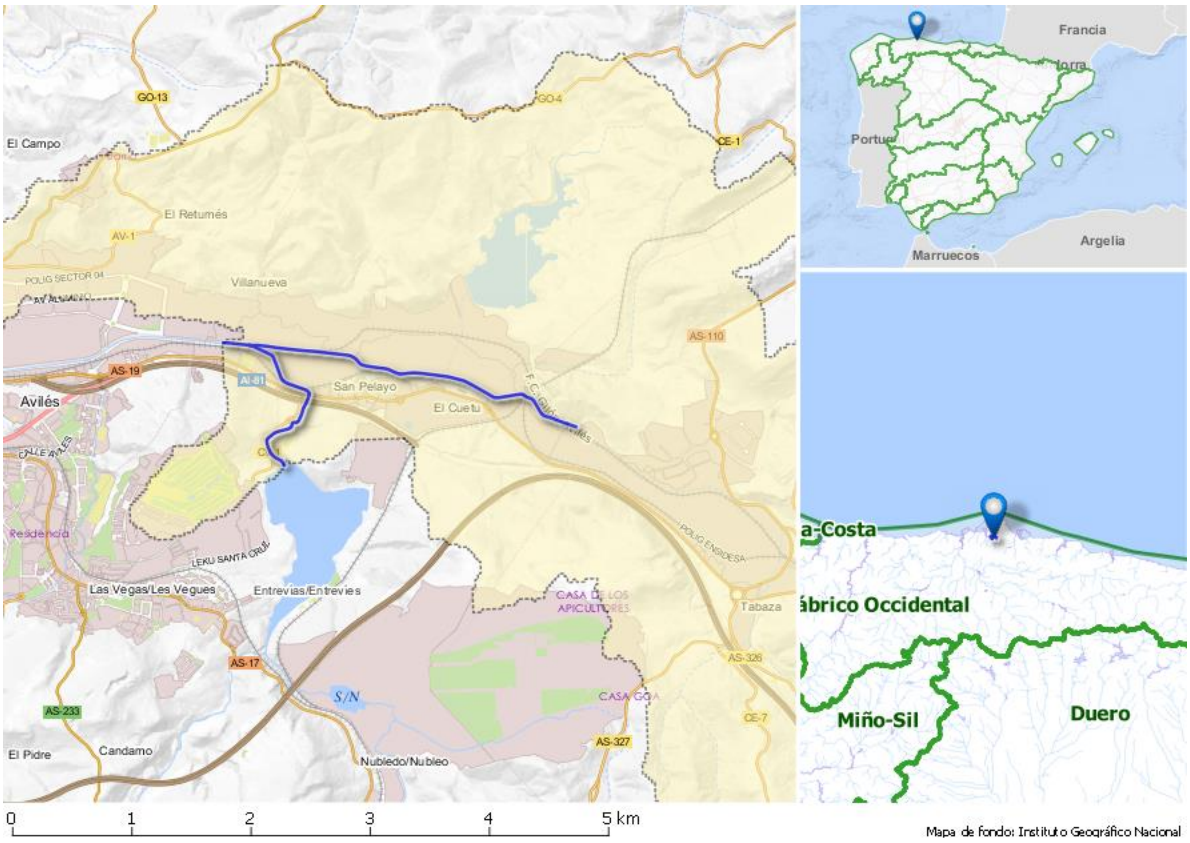
La siguiente medida está incluida en el PdM y si bien no es una medida de restauración fluvial, sino de protección frente a inundaciones, en función de las actuaciones que se acometan, podría tener un efecto mitigador de ciertas alteraciones hidromorfológicas.

Subtipo medida	Código medida	Nombre medida	Presupuesto €	Administración
14.03.02	ES018_3_NO1675	Protección del núcleo de los Corrales Frente a las avenidas, T.M. de los Corrales de Buelna	500.000	Gobierno de Cantabria

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR001021 ALVARES II

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.55260

Latitud ETRS89 del centroide: -05.86721

La masa de agua se localiza en la comunidad autónoma de Asturias, municipio de Corvera de Asturias, en el sistema de explotación Nalón.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por canalizaciones y coberturas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 2. Canalizaciones y protección de márgenes).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua Alvares (ES145MAR001021), tiene unos 5 km que incluye un tramo del río Alvares aguas abajo del embalse Trasona hasta la masa de transición de Avilés y el río Llongas, hasta su confluencia con el río Alvares.
La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 1,05 hm^3 en régimen natural.

En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo R-T30: Ríos costeros cántabro-atlánticos silíceos.

ZONAS PROTEGIDAS

No se encuentra en el ámbito de ninguna zona protegida.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR001021 ALVARES II

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

La masa está fuertemente alterada en su morfología, por encauzamientos a su paso por la factoría siderúrgica de ARCELOR en la zona de Corvera de Asturias.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m		Nula
	Coberturas	100 m		Nula
	Dragados fluviales	100 m		Nula
	Defensa inundaciones			Nula
	Protección de márgenes	100 m	ES018MSPFES145MAR001020_OBSL_MU_01_01PROMAR ES018MSPFES145MAR001020_OBSL_MU_02_01PROMAR	No significativas
4.2. Presas, azudes o diques	Pasos entubados	Todos		Nula
	Presas	10 m		Nula
	Azudes	2 m		No significativa
	Puentes Azud	Todos		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año		Nula
				Nula
4.4. Pérdida física				-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR001021 ALVARES II

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Disminución de la conectividad longitudinal.** La regulación del embalse de Trasona ubicado aguas arriba de la masa produce un déficit de sedimentos en la misma y produce una interrupción en la migración de los peces y deriva de semillas y otros organismos acuáticos.

- **Disminución de la conectividad lateral**. La pérdida de conectividad lateral es debida a la introducción de rellenos antrópicos en la llanura aluvial y encauzamientos, en su mayoría de hormigón, que reducen la permeabilidad de la orilla y disminuyen la probabilidad de los desbordamientos. En algunos sectores del tramo el cauce se encuentra soterrado. Los principales rellenos y canalizaciones del tramo están asociados a la factoría siderúrgica de ARCELOR. La pérdida de conectividad lateral supone una degradación de los acuíferos aluviales y disminuye la capacidad de la llanura como soporte de comunidades vegetales riparias.

- **Modificaciones en la dinámica fluvial**. Los usos industriales que afectan a gran parte de este tramo han provocado el estrechamiento del medio fluvial y una alteración de la morfología del mismo. Esto supone una disminución de la capacidad de desagüe de los cauces y de la llanura aluvial.

- **Degradación de la vegetación de ribera.** El desarrollo del bosque de ribera se encuentra muy limitado debido fundamentalmente a la industrialización de las vegas y a la presencia de infraestructuras viarias. En la parte inicial del tramo, en el río Alvares, hay fragmentación debido a usos agropecuarios de las localidades de Overo y Trasona. Todos estos usos se extienden en muchos casos hasta la orilla del cauce dando lugar a orillas totalmente desprovistas de vegetación.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.

Naturaleza: Masa de agua muy modificada.

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:

Criterios: 2. Canalizaciones y protección de márgenes.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico periodo 2015-2019: Malo

Indicadores biológicos que fallan: IBMWP (Macroinvertebrados), EFI (Ictiofauna)

Además, fallan varios indicadores fisicoquímicos del potencial ecológico.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios **hidromorfológicos** que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Eliminar las defensas y las canalizaciones que afectan a esta masa de agua, restaurando el trazado, en planta y alzado y anchura natural del cauce, mejorándose la conectividad lateral del cauce y su ribera, para que el río pueda recuperar su capacidad natural de laminación. Recuperación de meandros y recuperación del ecosistema de ribera.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR001021 ALVARES II

Usos	Descripción
Industrial	Industria metalúrgica
Protección contra avenidas	Protección contra inundaciones en zona urbana e industrial

La protección frente a avenidas conseguida con la alteración hidromorfológica ha liberado espacio en la llanura de inundación para el asentamiento de usos urbanos e industriales (siderurgia de Arcelor -Mital).

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la recuperación del trazado original afectaría negativamente a la disponibilidad de terrenos para uso industrial y a la protección frente a avenidas actual, de forma que se verían afectadas zonas urbanas con riesgo para las personas.

Uso	Indicador	Afección
Industrial	Pérdida económica	10 – Afección alta. Sería necesario el cierre de una siderúrgica, su expropiación y restauración posterior de los terrenos. El uso industrial actual de la llanura de inundación se imposibilitaría, afectando a una de las mayores empresas industriales de la Cornisa Cantábrica.
Protección contra inundaciones	Riesgo para las personas o bienes	10- Afección alta, por la afección a zonas urbanas con riesgo para las personas
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		20 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

No se considera viable devolver al cauce su morfología original, por las necesidades de terreno que supondría y su afección a usos industriales consolidados (siderúrgica entre otros de menor entidad).

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del test de designación, para el análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

El uso principal es la protección frente avenidas y liberar espacio en la llanura de inundación para la instalación de grandes industrias y otras de menor entidad, y zonas urbanas.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Como ya se ha indicado, la alteración hidromorfológica tiene su origen en la presencia de las instalaciones industriales.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR001021 ALVARES II

Los medios alternativos consistirían en aplicar medidas naturales de retención de agua, lo que se conoce por el término anglosajón Natural Water Retention Measures (NWRM). Estas medidas no van dirigidas a la restauración de ecosistemas degradados a su estado original, aunque algunas de ellas pudieran hacerlo, sino a adaptar los ecosistemas en su estado actual para mejorar su funcionalidad regulatoria de los ciclos del agua. Entre ellas, estarían: Restauración y gestión de llanuras de inundación, Re-meandreo, Renaturalización de lecho de cauce, Restauración y reconexión de cauces estacionales, Renaturalización de los materiales del cauce, Eliminación de presas y otras barreras longitudinales, Estabilización natural de riberas, Eliminación de defensas de márgenes, Restauración de la infiltración natural, etc.

Para llevar a cabo estos medios, habría que liberar el espacio ocupado por las industrias y zonas urbanas, expropiando y reubicando las actividades, acciones que pondrían en riesgo la continuidad de las industrias, ya que los costes de hacerlo son tan elevados que resultaría más barato clausurar la actividad.

Por otro lado, como se indica en repercusiones ambientales, en la nueva ubicación se verían afectadas otras masas de agua, ya que estos usos necesitan estar próximos de las masas de agua superficiales.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

Sí, son viables técnicamente. Cabe citar que a nivel a nivel legal y administrativo sería muy complejo, si no inviable en la práctica, realizar expropiaciones del terreno ocupado por estos usos industriales.

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

La reubicación de la industria tendría un gran impacto ambiental sobre otra zona y otra masa de agua, pues estas industrias requieren estar asociadas a una masa de agua superficial.

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

No es la mejor opción ambiental.

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

No se estiman a detalle las consecuencias socioeconómicas de los medios alternativos, ya que estos no son la mejor opción ambiental. No obstante, las elevadas consecuencias socioeconómicas de reubicar una gran industria como esta son evidentes, comenzando por costes de desmontaje de la infraestructura y la restauración necesaria.

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados porque la alternativa no es la mejor opción ambiental.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, de forma que se ha modificado la continuidad lateral y la dinámica fluvial de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación	
2. Canalización y protección de márgenes	x

Esta nueva masa procede de la modificación de la ES018MSPFES145MAR001020 que también era considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR001021 ALVARES II

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2027.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(R-T30 Ríos costeros cántabro-atlánticos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,49
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,71

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

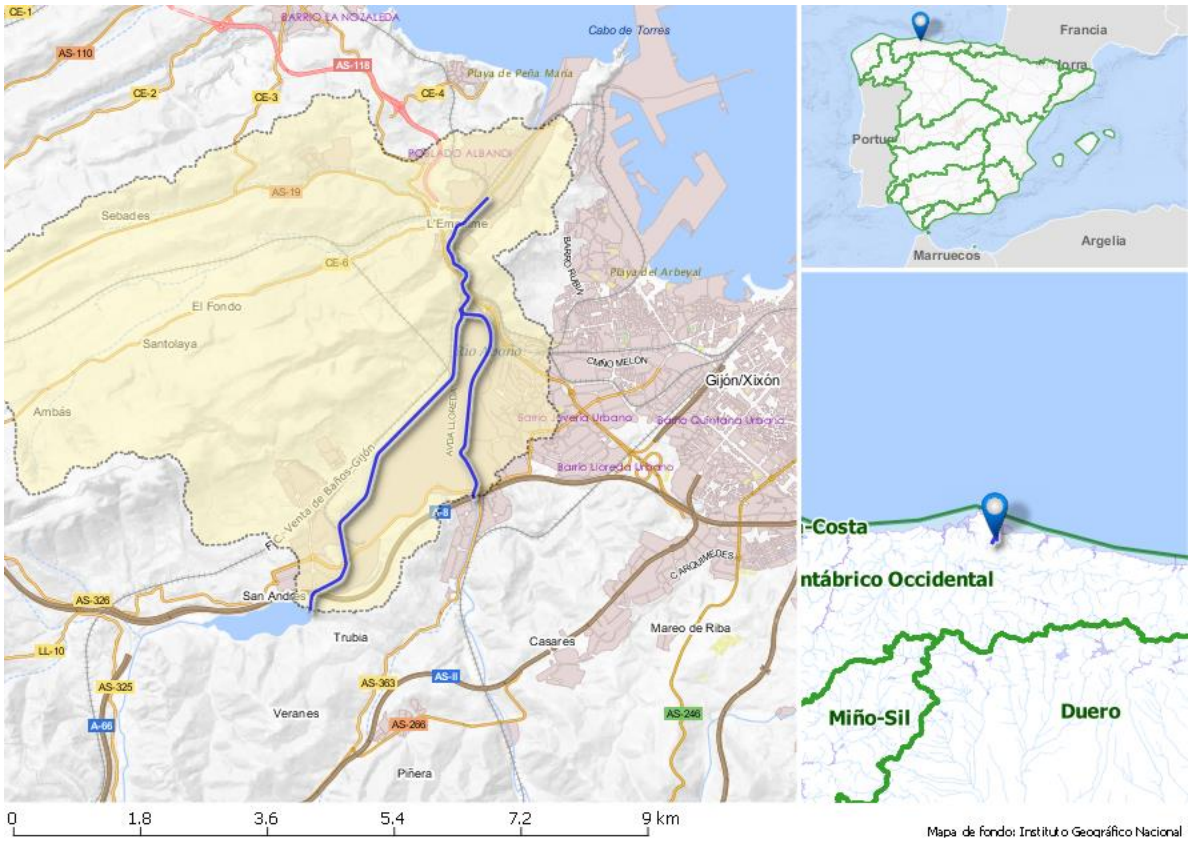
6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000862 ABOÑO II

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.52621

Latitud ETRS89 del centroide: -05.73621

La masa se localiza en el municipio de Gijón y una pequeña parte en el municipio de Carreño, en Asturias, formando parte del Sistema de Explotación Nalón.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por canalizaciones y coberturas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 2. Canalizaciones y protección de márgenes).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua Aboño II (ES145MAR000862) tiene un total de 10 km, y comprenden el río Aboño desde el embalse de San Andrés de los Tacones hasta la masa costera de la ría de Aboño, además de un tramo de 3 km del río Pinzales, que comprende desde el viaducto de Somonte hasta la confluencia con el río Aboño.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 59,2 hm^3 en régimen natural.

En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo R-T30: Ríos costeros cántabro-atlánticos silíceos.

ZONAS PROTEGIDAS

No se encuentra en el ámbito de ninguna zona protegida.

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000862 ABOÑO II

Esta masa se encuentra en una zona fuertemente industrializada lo que hace que se encuentre encauzada en gran parte de su recorrido, principalmente en el río Pinzales y en el sector del río Aboño, aguas abajo de su confluencia con el río Pinzales.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m		Nula
	Coberturas	100 m		Nula
	Dragados fluviales	100 m		Nula
	Defensa inundaciones		ES018MSPFES145MAR000862_OBSL_MU_07_01DEFINU ES018MSPFES145MAR000862_OBSL_MU_08_01DEFINU ES018MSPFES145MAR000862_OBSL_MU_09_01DEFINU ES018MSPFES145MAR000862_OBSL_MU_10_01DEFINU	No significativas
	Protección de márgenes	100 m		Nula
4.2. Presas, azudes o diques	Pasos entubados	Todos		Nula
	Presas	10 m		Nula
	Azudes	2 m		Nula
	Puentes Azud	Todos		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año		Nula
				Nula
4.4. Pérdida física				-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000862 ABOÑO II

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Disminución de la conectividad lateral.** Producida por la introducción de rellenos antrópicos en la llanura aluvial y las estructuras de defensa que reducen la permeabilidad de la orilla y disminuyen la probabilidad de los desbordamientos. La pérdida de conectividad lateral supone a su vez una degradación de los acuíferos aluviales y disminuye la capacidad de la llanura como soporte de comunidades riparias.

- **Modificación en la dinámica fluvial.** La presencia de la presa es el primer elemento que modifica y condiciona la dinámica fluvial (modificación de caudales líquidos y sólidos).
  Los usos industriales que ocupan los terrenos de vega a lo largo de prácticamente toda la masa de agua han provocado el estrechamiento del medio fluvial. Esto supone una disminución de la capacidad de desagüe de los cauces y de la llanura aluvial.
  Asimismo, la presencia de defensas produce la diminución de la capacidad de infiltración de la llanura aluvial.

- **Fragmentación de la vegetación de ribera.** El desarrollo del bosque de ribera se encuentra muy limitado debido fundamentalmente a los usos industriales que ocupan los terrenos de vega. Estos usos se extienden en algunos casos hasta la orilla, encontrándose totalmente desprovistas de vegetación.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Criterios: 2. Canalizaciones y protección de márgenes.
Adicionalmente, aplica el criterio 1.2 Presas y azudes.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico periodo 2015-2019: Deficiente

Indicadores biológicos que fallan: IBMWP (Macroinvertebrados), IPS (Diatomeas)

Además, fallan varios indicadores fisicoquímicos del potencial ecológico.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios **hidromorfológicos** que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Eliminar las defensas y las canalizaciones que afectan a esta masa de agua, restaurando el trazado, en planta y alzado y anchura natural del cauce, mejorándose la conectividad lateral del cauce y su ribera, para que el río pueda recuperar su capacidad natural de laminación. Recuperación de meandros y recuperación del ecosistema de ribera.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

Usos	Descripción
Industrial	Siderurgia de Acelor-Mittal y Central Térmica de Aboño.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000862 ABOÑO II

Protección contra avenidas	Protección contra inundaciones en la zona.

La protección frente a avenidas conseguida con la alteración hidromorfológica ha liberado espacio en la llanura de inundación para la instalación de usos industriales (siderurgia de Acelor-Mittal y central térmica de Aboño)

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la recuperación del trazado original afectaría negativamente a la disponibilidad de terrenos para uso industrial y a la protección frente a avenidas actual, de forma que se verían afectadas zonas urbanas con riesgo para las personas.

Afección por la eliminación de defensas y canalizaciones y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección**
Industrial	Pérdida económica	10 – Afección alta. Sería necesario el cierre y de una siderúrgica y desmantelamiento de una central térmica, su expropiación y restauración posterior de los terrenos. El uso industrial actual de la llanura de inundación se imposibilitaría, afectando a una de las mayores empresas industriales de la Cornisa Cantábrica.
Protección contra inundaciones	Riesgo para las personas o bienes	10- Afección alta, por la afección a zonas urbanas con riesgo para las personas
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		20 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

No se considera viable devolver al cauce su morfología original, por las necesidades de terreno que supondría y su afección a usos industriales consolidados (siderúrgica y central térmica).

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del test de designación, para el análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

El uso principal es la protección frente avenidas y liberar espacio en la llanura de inundación para la instalación de grandes industrias y centrales térmicas.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Como ya se ha indicado, la alteración hidromorfológica tiene su origen en la presencia de las instalaciones industriales.

Los medios alternativos consistirían en aplicar medidas naturales de retención de agua, lo que se conoce por el término anglosajón Natural Water Retention Measures (NWRM). Estas medidas no van dirigidas a la restauración de ecosistemas degradados a su estado original, aunque algunas de ellas pudieran hacerlo, sino a adaptar los ecosistemas en su estado actual para mejorar su funcionalidad regulatoria de los ciclos del agua. Entre ellas, estarían: Restauración y gestión de llanuras de inundación, re-meandreo, Renaturalización de lecho de cauce, Restauración y reconexión de cauces

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000862 ABOÑO II

estacionales, Renaturalización de los materiales del cauce, Eliminación de presas y otras barreras longitudinales, Estabilización natural de riberas, Eliminación de defensas de márgenes, Restauración de la infiltración natural, etc.

Para llevar a cabo estos medios, habría que liberar el espacio ocupado por las industrias, expropiando y reubicando las actividades, acciones que pondrían en riesgo la continuidad de las industrias, ya que los costes de hacerlo son tan elevados que resultaría más barato clausurar la actividad.

Por otro lado, como se indica en repercusiones ambientales, en la nueva ubicación se verían afectadas otras masas de agua, ya que estos usos necesitan estar próximos de las masas de agua superficiales.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

Sí son viables técnicamente. Cabe citar que a nivel a nivel legal y administrativo sería muy complejo, si no inviable en la práctica, realizar expropiaciones del terreno ocupado por estos usos industriales.

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

La reubicación de estas industrias, tendría un gran impacto ambiental sobre otra zona y otra masa de agua, pues estas requieren estar asociadas a una masa de agua superficial.

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

No es la mejor opción ambiental.

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

No se estiman a detalle las consecuencias socioeconómicas de los medios alternativos, ya que estos no son la mejor opción ambiental. No obstante, las elevadas consecuencias socioeconómicas de reubicar una gran industria como esta son evidentes, comenzando por costes de desmontaje de la infraestructura y la restauración necesaria.

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados porque la alternativa no es la mejor opción ambiental.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, de forma que se ha modificado la continuidad lateral y la dinámica fluvial de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación	
2. Canalización y protección de márgenes	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2027.

INDICADORES BIOLÓGICOS

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000862 ABOÑO II

Para esta masa de agua **(R-T30 Ríos costeros cántabro-atlánticos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,49
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,71

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

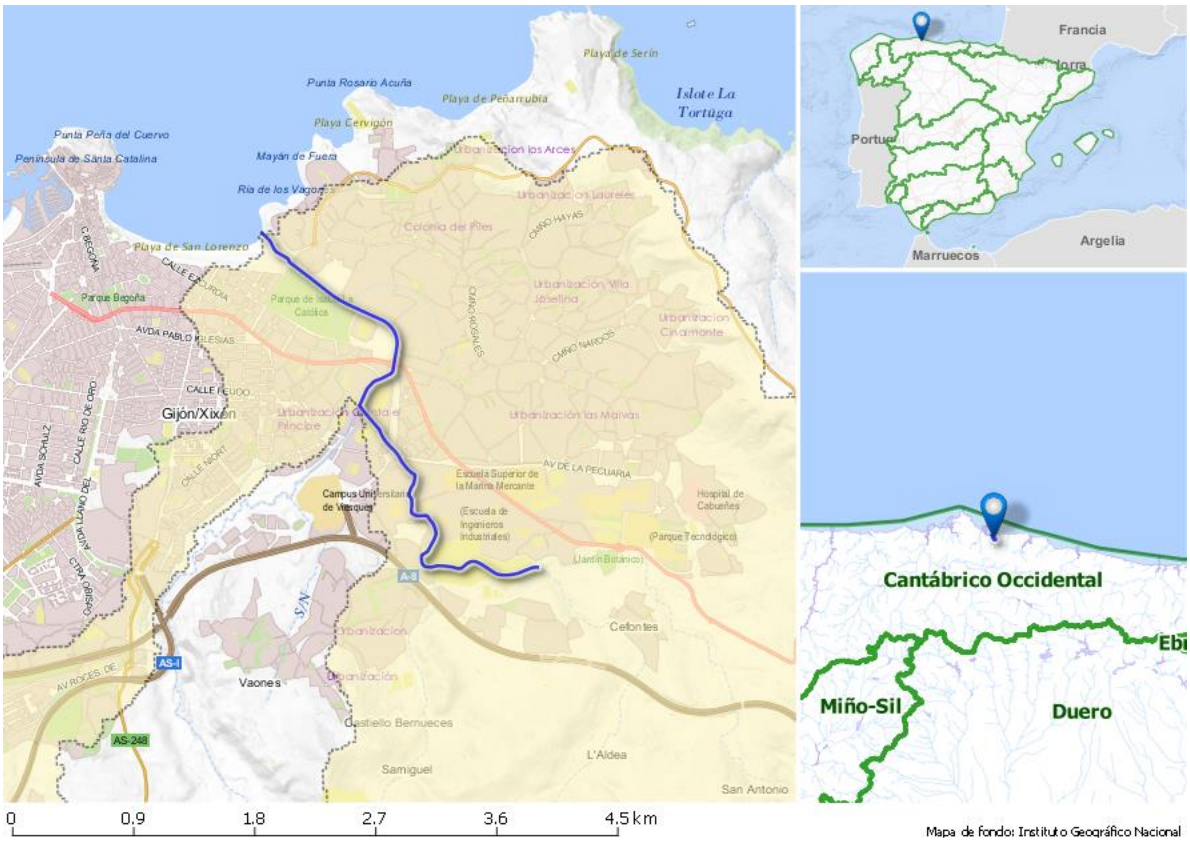
6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000890 RÍO PEÑAFRANCIA – PILES II

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Mapa de fondo: Instituto Geográfico Nacional

Longitud ETRS89 del centroide: 43.53323

Latitud ETRS89 del centroide: -05.63495

La masa se localiza en la comunidad autónoma de Asturias, en el Sistema de Explotación Nalón, en el municipio de Gijón.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por canalizaciones y coberturas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 2. Canalizaciones y protección de márgenes).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua del Río Peñafrancia - Piles I (ES145MAR000890) es una masa de 4,5 km que incluye un tramo del río Piles desde el arroyo San Miguel hasta la desembocadura en la playa de San Lorenzo, un tramo del arroyo San Miguel desde el río Piles hasta el arroyo de Meredal o Santullano y el arroyo Meredal o Santullano desde su paso por el campo de Golf de Tragamón.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 2,00 hm^3 en régimen natural.

En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo R-T30: Ríos costeros cántabro-atlánticos silíceos.

ZONAS PROTEGIDAS

La masa forma parte del **ZEC (ES1200038)** y **Monumento Natural** "La Carbayera de El Tragamón "(Gijón).

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000890 RÍO PEÑAFRANCIA – PILES II

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

La masa presenta una fuerte alteración en su morfología, el río Piles en este tramo va canalizado en su totalidad y el San Miguel en varios tramos, el río Santullano es realmente un marco enterrado que recoge aguas pluviales de los arroyos para que no llegue a la depuradora de Laviada. Las canalizaciones son de hormigón y escollera. El trazado está muy modificado, presenta una elevada dificultad para realizar actuaciones.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m		Nula
	Coberturas	100 m		Nula
	Dragados fluviales	100 m		Nula
	Defensa inundaciones		ES018MSPFES145MAR000862_OBSL_MU_07_01DEFINU ES018MSPFES145MAR000862_OBSL_MU_08_01DEFINU ES018MSPFES145MAR000862_OBSL_MU_09_01DEFINU ES018MSPFES145MAR000862_OBSL_MU_10_01DEFINU	No significativas
	Protección de márgenes	100 m		Nula
4.2. Presas, azudes o diques	Pasos entubados	Todos		Nula
	Presas	10 m		Nula
	Azudes	2 m		Nula
	Puentes Azud	Todos		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año		Nula
				Nula

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000890 RÍO PEÑAFRANCIA – PILES II			
4.4. Pérdida física				-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Disminución de la conectividad lateral.** La pérdida de conectividad lateral es debida a la introducción de rellenos antrópicos en la llanura aluvial y estructuras de defensa, en su mayoría hormigón, que reducen la permeabilidad de la orilla y disminuyen la probabilidad de los desbordamientos. Los rellenos están asociados al elevado uso urbano y a las infraestructuras viarias presentes a lo largo de prácticamente todo el tramo. La pérdida de conectividad lateral supone una degradación de los acuíferos aluviales y disminuye la capacidad de la llanura como soporte de comunidades vegetales riparias.

- **Modificaciones en la dinámica fluvial**. Los usos urbanos en la localidad de Gijón han provocado el estrechamiento del medio fluvial. Esto supone una disminución de la capacidad de desagüe de los cauces y de la llanura aluvial. Asimismo, la construcción de defensas impermeables en las zonas más urbanizadas a lo largo de ambas márgenes produce la degradación de la capacidad de infiltración de la llanura aluvial.

- **Disminución de la conectividad longitudinal**. En la zona más urbanizada del tramo, la presencia de numerosos puentes con pilares en el cauce suponen una restricción a la anchura del cauce, a la circulación del flujo de agua y sedimentos y al paso de los caudales agravando así el efecto de las inundaciones.

- **Degradación de la vegetación de ribera**. El desarrollo del bosque de ribera se encuentra muy limitado debido fundamentalmente a la urbanización de las márgenes y a la presencia de infraestructuras viarias. En la parte inicial del tramo hay fragmentación debido a usos agropecuarios. Estos usos se extienden en muchos casos hasta la orilla del cauce dando lugar a orillas totalmente desprovistas de vegetación en la parte media y final del tramo.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Criterios: 2. Canalizaciones y protección de márgenes.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico periodo 2015-2019: Moderado

Indicadores biológicos que fallan: IBMWP (Macroinvertebrados), IPS (Diatomeas)

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios **hidromorfológicos** que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000890 RÍO PEÑAFRANCIA – PILES II

Eliminar las defensas y las canalizaciones que afectan a esta masa de agua, restaurando el trazado, en planta y alzado y anchura natural del cauce, mejorándose la conectividad lateral del cauce y su ribera, para que el río pueda recuperar su capacidad natural de laminación. Recuperación de meandros y recuperación del ecosistema de ribera.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

Usos	Descripción
Protección contra avenidas	Protección contra inundaciones en Langreo
Recreativo	Zonas verdes (Paseo del Piles)

La protección frente a avenidas conseguida con la alteración hidromorfológica ha liberado espacio en la llanura de inundación para la instalación de zonas urbanas y recreativas.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la recuperación del trazado original afectaría negativamente a la disponibilidad de terrenos para uso recreativo y a la protección frente a avenidas actual, de forma que se verían afectadas zonas urbanas con riesgo para las personas.

Afección por la eliminación de defensas, canalizaciones y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección**
Recreativas	Limitación para los usos recreativos o impedimento para los mismos.	5 – Media Se impide la realización de actividades recreativas existentes y desarrollo a futuro de nuevas actividades recreativas ligadas a la alteración.
Protección contra inundaciones	Riesgo para las personas o bienes	10- Afección alta, por la afección a zonas urbanas con riesgo para las personas
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		15 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

No se considera viable devolver al cauce su morfología original, por las necesidades de terreno que supondría y su afección a usos consolidados (principalmente zona urbana).

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

El uso principal es la protección frente avenidas y liberar espacio en la llanura de inundación para la instalación de zonas urbanas.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Como ya se ha indicado, la alteración hidromorfológica tiene su origen en la presencia de zonas urbanas.

Los medios alternativos consistirían en aplicar medidas naturales de retención de agua, lo que se conoce por el término anglosajón Natural Water Retention Measures (NWRM). Estas medidas no van dirigidas a la restauración de ecosistemas degradados a su estado original, aunque algunas de ellas pudieran hacerlo, sino a adaptar los ecosistemas en su estado

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000890 RÍO PEÑAFRANCIA – PILES II

actual para mejorar su funcionalidad regulatoria de los ciclos del agua. Entre ellas, estarían: Restauración y gestión de llanuras de inundación, Re-meandreo, Renaturalización de lecho de cauce, Restauración y reconexión de cauces estacionales, Renaturalización de los materiales del cauce, Eliminación de presas y otras barreras longitudinales, Estabilización natural de riberas, Eliminación de defensas de márgenes, Restauración de la infiltración natural, etc.

Para llevar a cabo estos medios, habría que liberar el espacio ocupado por las zonas urbanas y zonas recreativas, expropiando y reubicando las actividades. Los costes de hacerlo son muy elevados.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

Sí son viables técnicamente. Cabe citar que a nivel a nivel legal y administrativo sería muy complejo, si no inviable en la práctica, realizar expropiaciones del terreno ocupado por zonas urbanas

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

No es la mejor opción ambiental.

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

No se estiman a detalle las consecuencias socioeconómicas de los medios alternativos, ya que estos no son la mejor opción ambiental. No obstante, las elevadas consecuencias socioeconómicas de reubicar zonas urbanas son evidentes.

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados porque la alternativa no es la mejor opción ambiental.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, de forma que se ha modificado la continuidad lateral y la dinámica fluvial de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación	
2. Canalización y protección de márgenes	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico a 2027 y buen estado químico a 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000890 RÍO PEÑAFRANCIA – PILES II

Para esta masa de agua **(R-T22 Ríos costeros cántabro-atlánticos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,51
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,71

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Las medidas de mitigación son las que, sin presentar efectos adversos significativos para los usos, contribuyen a reducir la presión hidromorfológica y alcanzar el buen potencial ecológico en la masa de agua muy modificada.

Se identifican las siguientes medidas de mitigación:

Subtipo medida	Código medida	Nombre medida	Presupuesto €	Administración
04.01.00	ES018_3_NO1738	RESTAURACIÓN HIDROMORFOLÓGICA Y AMBIENTAL DEL RIO PILES EN GIJON	3.000.000	Dirección General del Agua

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES150MAR001062 NALÓN VI

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:

43.22672 -05.44100

La masa se localiza en el sistema de explotación Nalón (Asturias), entre los embalses de Tanes y Rioseco, atravesando el municipio de Sobrescobio.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

La justificación se realiza a escala de masa de agua. Esta masa de agua incluye un conjunto de tramos sometidos a distintas alteraciones físicas, como consecuencia de la presencia de presas, detracciones de caudal y degradación de la ribera. (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 1. Presas y azudes).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa Nalón VI (ES194MAR001062) se encuentra entre los embalses de Tanes y Rioseco y tiene unos 2,8 km de longitud. Lógicamente, la masa se ve fuertemente influenciada por los embalses que se encuentran aguas arriba y aguas abajo.

El uso de los embalses es para abastecimiento y aprovechamiento hidroeléctrico de la central reversible de Tanes-Rioseco, ésta aprovecha el agua de ambos funcionando a pleno rendimiento, aprovechando los bombeos de retorno de agua que desde el embalse de Rioseco se devuelven al de Tanes. La central hidroeléctrica de Tanes es reversible, por el día el agua pasa del embalse de Tanes al de Rioseco para producir energía, pero de noche, aprovechando que la demanda y el coste de la energía son menores, el agua es bombeada desde el embalse de Rioseco al de Tanes.

En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo R-T28: Ejes fluviales principales cántabro-atlánticos silíceos.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES150MAR001062 NALÓN VI

ZONAS PROTEGIDAS

En la masa se encuentra el **ZEC** de "Redes" **(ES1200008)** y el **ZEPA** del mismo nombre (**ES1200008**). Toda la masa se encuentra en el **Parque Natural** de "Redes" **(1610100147)**

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m		Nula
	Coberturas	100 m		Nula
	Dragados fluviales	100 m		Nula
	Defensa contra inundaciones			Nula
	Protección de márgenes	100 m		Nula
4.2. Presas, azudes o diques	Pasos entubados			Nula
	Presas	10 m		Nula
	Azudes	2 m		Nula
	Puentes Azud	Todos	45PRESAS	No significativa
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año		Nula
4.4. Pérdida física				-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Disminución de la conectividad longitudinal.**

- **Modificación en la dinámica fluvial.** Las regulaciones de caudal producidas por los aprovechamientos hidroeléctricos afectan a la dinámica de transporte y distribución de los sedimentos a lo largo del cauce,

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES150MAR001062 NALÓN VI

dispersión de semillas y barrera para las especies piscícolas. Hay presencia de derivación de caudal para uso hidroeléctrico y abastecimiento, por lo que hay una reducción de la cantidad de agua en la masa.

- **Degradación de la vegetación de ribera.** El desarrollo del bosque de ribera se encuentra muy fragmentado debido fundamentalmente a las prácticas agrarias realizadas en los terrenos de vega, y en determinados sectores por la urbanización de las márgenes y la presencia de infraestructuras viarias. Estos usos se extienden en muchos casos hasta la orilla del cauce dando lugar a orillas totalmente desprovistas de vegetación.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.

Naturaleza: Masa de agua muy modificada.

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:

Criterios: 1. Presas y azudes, 1.2. Efecto aguas abajo.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Esta masa de agua es nueva en este tercer ciclo de planificación, ya que anteriormente formaba parte de una única masa de agua, junto con los embalses de Tanes y Rioseco. La CHC tiene previsto efectuar muestreos para medir los indicadores del potencial ecológico, pero por el momento, no hay información particularizada de esta masa de agua respecto de su estado.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios hidromorfológicos que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Demolición de la sucesión de presas y azudes

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

Usos	Descripción
Hidroeléctrico	Producción hidroeléctrica de las centrales de Puerto 2, Soto, Priañes, Valduno 1 y Valduno 2.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de la presa afectaría negativamente a los usos actuales y en el caso de la producción hidroeléctrica implicaría la desaparición de ese uso.

Afección por la demolición de la sucesión de presas y azudes y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Generación de energía	Pérdida económica	Alta - 10 puntos - Afección severa a una central convencional cuya disponibilidad de agua está ligada a la alteración.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES150MAR001062 NALÓN VI
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA	10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se concluye que las medidas de restauración provocan efectos adversos sobre los usos relacionados.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras además se modificarían los hábitats que ya se han adaptado a las condiciones modificadas de la masa.

Afección por la demolición de la sucesión de presas y azudes y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Medioambiental	Espacios ambientales asociados	Alto 10 puntos - Afección a Espacios protegidos por RED NATURA 2000 (Directivas Europeas)
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

El uso asociado a las alteraciones hidromorfológicas es la producción **hidroeléctrica.**

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que no existen medios alternativos para el usuario energético ya que no es posible la sustitución de la energía de las centrales hidroeléctricas que presentan regulación por **otras fuentes de energía renovable** como la solar o eólica, ya que la energía hidroeléctrica asociada a una presa de regulación permite adecuar casi inmediatamente la curva de consumo eléctrico a la producción, a diferencia de las posibles fuentes de energía alternativas planteadas.
La energía hidroeléctrica es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).
No se considera la **reubicación de las centrales hidroeléctricas** como medio alternativo, ya que implicaría mayor impacto ambiental que mantenerlas en su ubicación actual. El suministro de recursos de otro origen a la central (subterráneo o trasvasado) presentaría mayor impacto ambiental, tanto por las presiones cuantitativas sobre otras masas como por la ejecución de las infraestructuras necesarias y un mayor consumo energético.
No se considera la **sustitución de la central hidroeléctrica** por fuentes de energía convencionales (nuclear, gas, carbón, etc.) por la necesidad de reducir las emisiones de CO_2 y/o por las externalidades negativas de estas fuentes de energía.
Cualquier energía no renovable tiene un coste medioambiental mayor. Por lo tanto, **no se contemplan medios alternativos** al uso del embalse para la generación hidráulica.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES150MAR001062 NALÓN VI

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados al no haber medios alternativos para el uso hidroeléctrico.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de las masas de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación	
1. Presas y azudes	
1.2 Efecto aguas abajo	X

Esta nueva masa procede de la división de la ES018MSPFES0MAR001060 que también era considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2027.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(R-T28 Ejes fluviales principales cántabro atlánticos silíceos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,55
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,69

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES150MAR001062 NALÓN VI

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES152MAR001100 CANDÍN

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:
43.31058 -05.67997
La masa se localiza en Asturias, Sistema de Explotación Nalón, en el municipio de Langreo.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por canalizaciones y coberturas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 2. Canalizaciones y protección de márgenes).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa Candín (ES152MAR001100) tiene7,5 km que se corresponden en su totalidad con el río Candín, que desemboca en el río Nalón por su margen derecha a la altura de la localidad de Peña Rubia.
La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 0,67 hm^3 en régimen natural.
En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo R-T21: Ríos cántabro-atlánticos silíceos.

ZONAS PROTEGIDAS

No se encuentra en el ámbito de ninguna zona protegida.

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES152MAR001100 CANDÍN

La masa está fuertemente alterada en su morfología, encauzada en su desembocadura al río Nalón y a su paso por la zona urbana de Langreo a lo largo de 4 km, en la Moral hay otro encauzamiento de 340 m y en Tuilla más de 700 m para protección de márgenes.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m		Nula
	Coberturas	100 m		Nula
	Dragados fluviales	100 m	181DRAFLU 350DRAFLU 351DRAFLU 354DRAFLU 355DRAFLU 356DRAFLU	No significativas
	Defensa contra inundaciones			Nula
	Pasos entubados			Nula
	Protección de márgenes	100 m	ES018MSPFES152MAR001100_OBSL_MU_001_01PROMAR	No significativa
4.2. Presas, azudes o diques	Presas	10 m		Nula
	Azudes	2 m		Nula
	Puentes Azud	Todos		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año		Nula
4.4. Pérdida física				-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES152MAR001100 CANDÍN

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

-**Disminución de la conectividad lateral.** La pérdida de conectividad lateral es debida a la introducción de rellenos antrópicos en la llanura aluvial, la presencia de estructuras de defensa en algunos sectores del tramo y el soterramiento del cauce en parte del trayecto que discurre por la localidad de Langreo. Todo esto está asociado al elevado uso urbano e industrial del tramo y hace que se reduzca la permeabilidad de la orilla y que disminuya la probabilidad de los desbordamientos. Asimismo, la pérdida de conectividad lateral supone una degradación de los acuíferos aluviales y disminuye la capacidad de la llanura como soporte de comunidades vegetales riparias.

-**Modificaciones en la dinámica fluvial.** Los elevados usos urbanos e industriales en la localidad Langreo han modificado drásticamente el trazado del cauce provocado el estrechamiento y, en algunos sectores, la pérdida del medio fluvial. Esto supone una disminución de la capacidad de desagüe de los cauces y de la llanura aluvial.

- **Disminución de la conectividad longitudinal**. En la masa, la presencia de numerosos puentes con pilares en el cauce supone una restricción a la anchura del cauce, a la circulación del flujo de agua y sedimentos y al paso de los caudales agravando así el efecto de las inundaciones.

- **Degradación de la vegetación de ribera**. El desarrollo del bosque de ribera se encuentra muy limitado debido fundamentalmente a la urbanización de las márgenes, a los usos industriales y a la presencia de infraestructuras viarias. En la parte inicial del tramo hay fragmentación debido a usos agropecuarios. Estos usos se extienden en muchos casos hasta la orilla del cauce dando lugar a orillas totalmente desprovistas de vegetación en la parte media y final del tramo.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Criterios: 2. Canalizaciones y protección de márgenes.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico periodo 2015-2019: Moderado

Indicadores biológicos que fallan: IBMWP (Macroinvertebrados)

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios **hidromorfológicos** que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Eliminar las defensas y las canalizaciones que afectan a esta masa de agua, restaurando el trazado, en planta y alzado y anchura natural del cauce, mejorándose la conectividad lateral del cauce y su ribera, para que el río pueda recuperar su capacidad natural de laminación. Recuperación de meandros y recuperación del ecosistema de ribera.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES152MAR001100 CANDÍN

Usos	Descripción
Industrial	Industria metalúrgica
Protección contra avenidas	Protección contra inundaciones en Langreo
Recreativo	Zona cultural asociada al Museo de la Siderurgia de Asturias

La protección frente a avenidas conseguida con la alteración hidromorfológica ha liberado espacio en la llanura de inundación para el asentamiento de usos urbanos e industriales.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la recuperación del trazado original afectaría negativamente a la disponibilidad de terrenos para usos antrópicos y a la protección frente a avenidas actual, de forma que se verían afectadas zonas urbanas con riesgo para las personas.

Afección por la eliminación de defensas y canalizaciones y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección**
Industrial	Pérdida económica	5 – Afección media. Sería necesario la expropiación y restauración posterior de los terrenos y reubicación de actividades en otras zonas
Protección contra inundaciones	Riesgo para las personas o bienes	10- Afección alta, por la afección a zonas urbanas con riesgo para las personas
Recreativo	Limitación de usos recreativos o impedimento para los mismos.	5 - Afección media. Se impide la realización e actividades recreativas existentes y el desarrollo a futuro de nuevas actividades recreativas ligadas a la alteración
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		25 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

No se considera viable devolver al cauce su morfología original, por las necesidades de terreno que supondría y su afección a usos consolidados.

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del test de designación, para el análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras ya consolidadas.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

El uso principal es la protección frente avenidas y liberar espacio en la llanura de inundación para la instalación de grandes industrias y zonas urbanas.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES152MAR001100 CANDÍN

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Como ya se ha indicado, la alteración hidromorfológica tiene su origen en la presencia de las instalaciones industriales y zona urbana. Los medios alternativos consistirían en aplicar medidas naturales de retención de agua, lo que se conoce por el término anglosajón Natural Water Retention Measures (NWRM). Estas medidas no van dirigidas a la restauración de ecosistemas degradados a su estado original, aunque algunas de ellas pudieran hacerlo, sino a adaptar los ecosistemas en su estado actual para mejorar su funcionalidad regulatoria de los ciclos del agua. Entre ellas, estarían: Restauración y gestión de llanuras de inundación, Re-meandreo, Renaturalización de lecho de cauce, Restauración y reconexión de cauces estacionales, Renaturalización de los materiales del cauce, Eliminación de presas y otras barreras longitudinales, Estabilización natural de riberas, Eliminación de defensas de márgenes, Restauración de la infiltración natural, etc.

Para llevar a cabo estos medios, habría que liberar el espacio ocupado por las industrias y zona urbana, expropiando y reubicando las actividades, acciones que pondrían en riesgo la continuidad de las industrias, ya que los costes de hacerlo son tan elevados que resultaría más barato clausurar la actividad. Por otro lado, como se indica en repercusiones ambientales, en la nueva ubicación se verían afectadas otras masas de agua, ya que estos usos necesitan estar próximos de las masas de agua superficiales.

Y todo esto, siendo conscientes de que el río Candín va soterrado en gran parte de su recorrido (zona urbana e industrial) y por tanto tampoco podrían ser aplicadas en todo el recorrido de la masa.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

Sí son viables técnicamente. Cabe citar que a nivel a nivel legal y administrativo sería muy complejo, si no inviable en la práctica, realizar expropiaciones del terreno ocupado por estos usos.

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

La reubicación de los usos industriales y de las zonas urbanas tendría un gran impacto ambiental sobre otra zona y otra masa de agua, pues estas industrias requieren estar asociadas a una masa de agua superficial.

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

No es la mejor opción ambiental.

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

No se estiman a detalle las consecuencias socioeconómicas de los medios alternativos, ya que estos no son la mejor opción ambiental. No obstante, las elevadas consecuencias socioeconómicas de reubicar este tipo de usos son evidentes

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados porque la alternativa no es la mejor opción ambiental.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, de forma que se ha modificado la continuidad lateral y la dinámica fluvial de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES152MAR001100 CANDÍN

Criterio de designación	
2. Canalización y protección de márgenes	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico a 2027 y buen estado químico a 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(R-T21 Ríos cántabro-atlanticos silíceos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,55
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,69

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

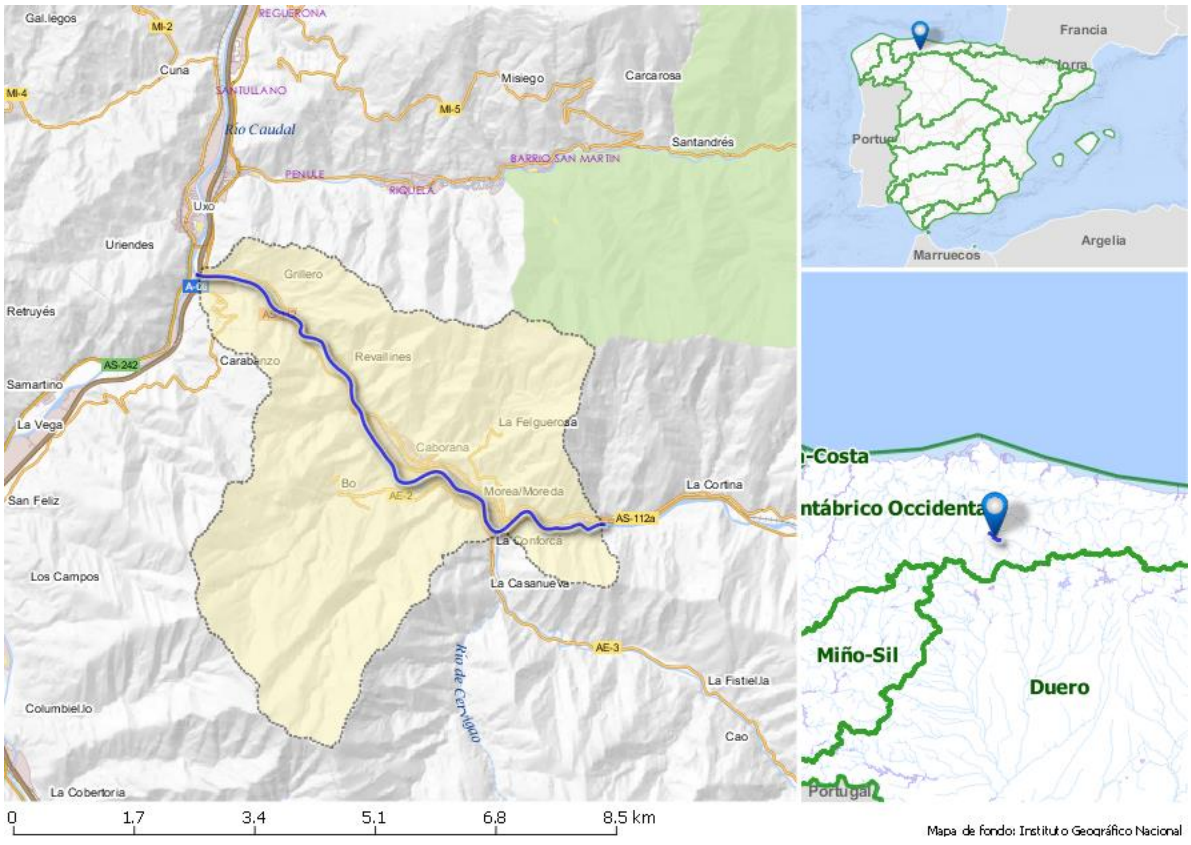
6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES161MAR001220 ALLER V

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:

43.17739 -05.75920

La masa se localiza en los municipios de Aller y Mieres (Asturias), sistema de explotación Nalón..

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por canalizaciones y coberturas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 2. Canalizaciones y protección de márgenes).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa Aller V (ES161MAR001220) tiene 8 km que se corresponden con un tramo del río Aller desde Oyanco hasta desembocar al río Caudal, a la altura de la localidad de Valdeoreyo.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 11,01 hm^3 en régimen natural.

En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo R-T31: Pequeños ejes cántabro-atlánticos silíceos.

ZONAS PROTEGIDAS

No se encuentra en el ámbito de ninguna zona protegida.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES161MAR001220 ALLER V

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

La masa está fuertemente alterada en su morfología a lo largo de todo el tramo por la protección de márgenes. El río se encuentra encauzado a lo largo de 6,5 km y las llanuras están muy modificadas por rellenos de escombros provenientes de las extracciones mineras.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula**", cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m		Nula
	Coberturas	100 m		Nula
	Dragados fluviales	100 m	179DRAFLU 204DRAFLU 205DRAFLU 208DRAFLU 383DRAFLU 387DRAFLU 388DRAFLU 392DRAFLU 85DRAFLU	No significativas
	Defensa contra inundaciones			Nula
	Protección de márgenes	100 m	ES018MSPFES161MAR001220_OBSL_ES_001_01PROMAR	No significativas
4.2. Presas, azudes o diques	Pasos entubados			Nula
	Presas	10 m		Nula
	Azudes	2 m	443AZUDES	No significativas
	Puentes Azud	Todos		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año		Nula

CÓDIGO Y NOMBRE		ES018MSPFES161MAR001220 ALLER V		
4.4. Pérdida física				-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Disminución de la conectividad lateral.** La pérdida de conectividad lateral es debida a la introducción de rellenos antrópicos en la llanura aluvial y estructuras de defensa que reducen la permeabilidad de la orilla, disminuyen la probabilidad de los desbordamientos. La pérdida de conectividad lateral supone una degradación de los acuíferos aluviales y disminuye la capacidad de la llanura como soporte de comunidades vegetales riparias.
- **Disminución de la conectividad longitudinal.** A lo largo del tramo, la presencia de varios puentes con pilares en el cauce supone una restricción a la anchura del cauce, a la circulación del flujo de agua y sedimentos y al paso de los caudales agravando así el efecto de las inundaciones.
- **Modificaciones en la dinámica fluvial.** Los usos urbanos, industriales y las infraestructuras establecidas en las márgenes del río Aller, han provocado una transformación total del ecosistema fluvial. La construcción de defensas en las zonas más urbanizadas ha producido una degradación de las características hidrológicas del medio, estrechando el cauce, modificando su trazado y disminuyendo la capacidad de desagüe de los cauces y de la llanura aluvial. A esto hay que sumar la ocupación de las vegas que provoca una alteración de los parámetros de inundación de las mismas.
- **Degradación y elevada fragmentación de la vegetación de ribera.** El desarrollo del bosque de ribera se encuentra muy limitado debido fundamentalmente a la urbanización de las márgenes y a la presencia de infraestructuras viarias. La carretera AS-112 discurre en casi todo el tramo paralelamente al cauce.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Criterios: 2. Canalizaciones y protección de márgenes.
Adicionalmente, aplica el criterio 1. Presas y azudes.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico periodo 2015-2019: Bueno

Indicadores biológicos que fallan: Ninguno

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios **hidromorfológicos** que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Eliminar las defensas y las canalizaciones que afectan a esta masa de agua, restaurando el trazado, en planta y alzado y anchura natural del cauce, mejorándose la conectividad lateral del cauce y su ribera, para que el río pueda recuperar su capacidad natural de laminación. Recuperación de meandros y recuperación del ecosistema de ribera.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES161MAR001220 ALLER V

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalas a continuación los usos afectados por las medidas de restauración.

Usos	Descripción
Industrial	Las canalizaciones han servido para ganar terreno a la llanura de inundación e instalar industrias.
Protección frente avenidas	Protección de la zona urbana e industrial frente a inundaciones.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, ya que la recuperación del trazado original afectaría negativamente a la disponibilidad de terrenos para uso industrial y a la protección frente a avenidas actual, de forma que se verían afectadas zonas urbanas con riego para las personas.

Afección por la eliminación de defensas y canalizaciones y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Industrial	Pérdida económica	Alta - 10 puntos - Afección severa a una central convencional cuya disponibilidad de agua está ligada a la alteración.
Protección frente avenidas	Riesgo para las personas y/o bienes	Alta - 10 puntos – Afección alta, por la afección a zonas urbanas con riesgo para las personas.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		20 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

No se considera viable devolver al cauce su morfología original, por las necesidades de terreno que supondría y su afección a usos industriales y urbanos consolidados.

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del test de designación, para el análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

El uso principal es la protección frente avenidas y liberar espacio en la llanura de inundación para la instalación de zonas urbanas e industriales.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Como ya se ha indicado, la alteración hidromorfológica tiene su origen en la presencia de las instalaciones industriales y zonas urbanas. Los medios alternativos consistirían en aplicar medidas naturales de retención de agua, lo que se conoce por el término anglosajón Natural Water Retention Measures (NWRM). Estas medidas no van dirigidas a la restauración de ecosistemas degradados a su estado original, aunque algunas de ellas pudieran hacerlo, sino a adaptar los

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES161MAR001220 ALLER V

ecosistemas en su estado actual para mejorar su funcionalidad regulatoria de los ciclos del agua. Entre ellas, estarían: Restauración y gestión de llanuras de inundación, Re-meandreo, Renaturalización de lecho de cauce, Restauración y reconexión de cauces estacionales, Renaturalización de los materiales del cauce, Eliminación de presas y otras barreras longitudinales, Estabilización natural de riberas, Eliminación de defensas de márgenes, Restauración de la infiltración natural, etc.

Para llevar a cabo estos medios, habría que liberar el espacio ocupado por las industrias y zonas urbanas, expropiando y reubicando las actividades, acciones que pondrían en riesgo la continuidad de las industrias, ya que los costes de hacerlo son tan elevados que resultaría más barato clausurar la actividad. Por otro lado, como se indica en repercusiones ambientales, en la nueva ubicación se verían afectadas otras masas de agua, ya que estos usos necesitan estar próximos de las masas de agua superficiales.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

Sí son viables técnicamente. Cabe citar que a nivel a nivel legal y administrativo sería muy complejo, si no inviable en la práctica, realizar expropiaciones del terreno ocupado por estos espacios industriales y zonas urbanas.

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

La reubicación de la central tendría un gran impacto ambiental sobre otra zona y otra masa de agua, pues estas industrias requieren estar asociadas a una masa de agua superficial.

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

No es la mejor opción ambiental.

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

No se estiman a detalle las consecuencias socioeconómicas de los medios alternativos, ya que estos no son la mejor opción ambiental. No obstante, las elevadas consecuencias socioeconómicas de reubicar zonas industriales son evidentes, comenzando por costes de desmontaje de la infraestructuras y la restauración necesaria.

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados porque la alternativa no es la mejor opción ambiental.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, de forma que se ha modificado la continuidad lateral y la dinámica fluvial de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación IPH	
2. Canalización y protección de márgenes	x
1. Presas y azudes	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES161MAR001220 ALLER V

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2021.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(R-T31 Ejes Pequeños ejes cántabro -atlánticos silíceos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,56
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,71

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

NDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

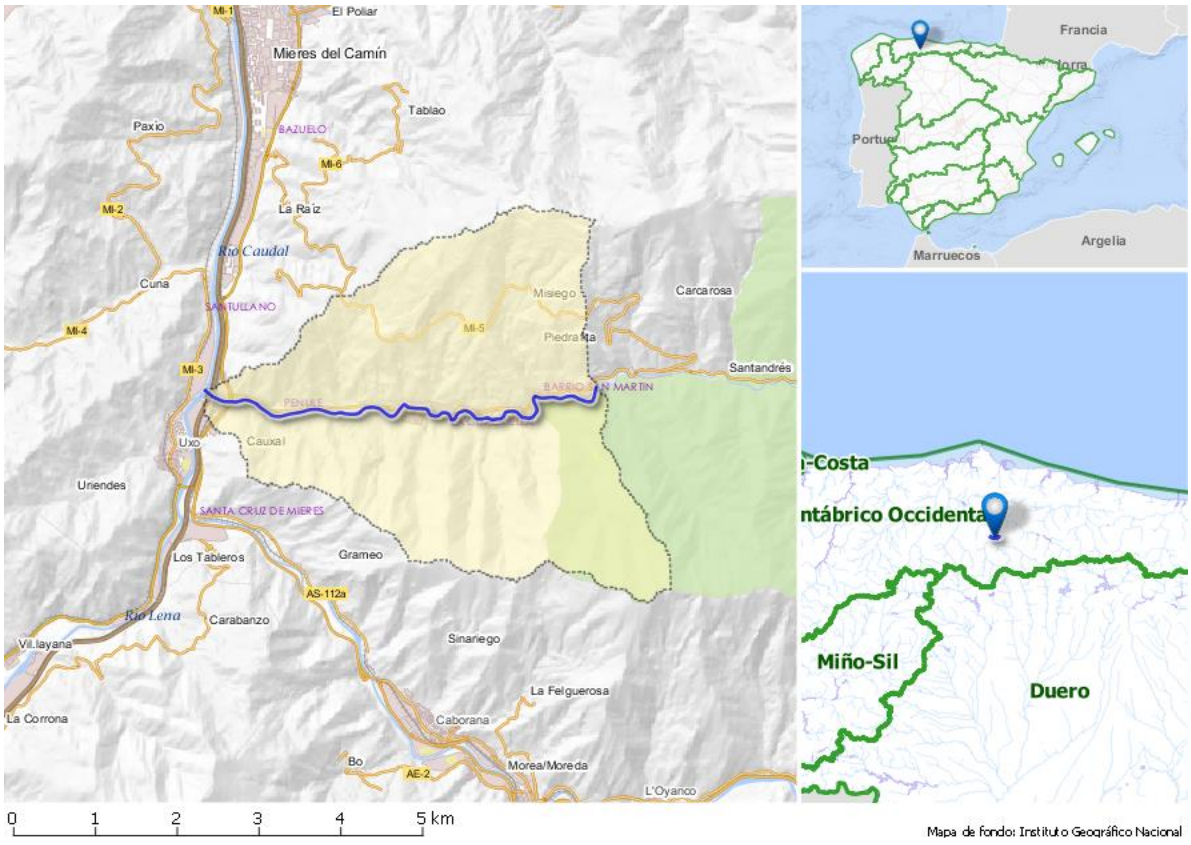
6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES163MAR001240 TURÓN II

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:
43.21022 -05.75650

La masa se localiza en Asturias, Sistema de Explotación Nalón, y atraviesa el municipio de Mieres.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por canalizaciones y coberturas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 2. Canalizaciones y protección de márgenes).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua Turón III (ES163MAR001240) es una masa de unos de 6 km que se corresponde con un tramo del río Turón que va desde San Pedro hasta su desembocadura en el río Caudal. Un sector de la masa forma parte del Paisaje Protegido de las Cuencas Mineras (Langreo, Laviana, Mieres y San Martín del Rey Aurelio).

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 1,24 hm^3 en régimen natural.

En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo R-T21: Ríos cántabro-atlánticos silíceos.

ZONAS PROTEGIDAS

La masa se encuentra en el **ZEC** "Cuencas Mineras" (**ES1200039**), y parte de la masa, también, forma parte del **Paisaje Protegido** del mismo nombre (Langreo, Laviana, Mieres y San Martín del Rey Aurelio) (**1610100159**).

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES163MAR001240 TURÓN II

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

La masa está fuertemente alterada en su morfología a lo largo de todo el tramo por la protección de márgenes y se encuentra encauzada en su totalidad debido a su paso por la zona urbana del Valle de Turón.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula",** cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m		Nula
	Coberturas	100 m	ES018MSPFES163MAR001240_OBSL_MU_001_01COBERT ES018MSPFES163MAR001240_OBSL_MU_002_01COBERT ES018MSPFES163MAR001240_OBSL_MU_003_01COBERT ES018MSPFES163MAR001240_OBSL_MU_004_01DEFINU	No significativa
	Dragados fluviales	100 m	196DRAFLU 83DRAFLU	No significativa
	Defensa contra inundaciones			Nula
	Protección de márgenes	100 m		Nula
4.2. Presas, azudes o diques	Pasos entubados			Nula
	Presas	10 m		Nula
	Azudes	2 m		Nula
	Puentes Azud	Todos		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año		Nula
4.4. Pérdida física				-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES163MAR001240 TURÓN II

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

-**Disminución de la conectividad lateral.** La pérdida de conectividad lateral es debida a la introducción de rellenos antrópicos en la llanura aluvial y estructuras de defensa que reducen la permeabilidad de la orilla y disminuyen la probabilidad de los desbordamientos. La presencia de estas alteraciones es debida a la alta ocupación del tramo, tanto por usos urbanos como por industriales, llevando a la entubación del cauce en algunos sectores. La pérdida de conectividad lateral supone una degradación de los acuíferos aluviales y disminuye la capacidad de la llanura como soporte de comunidades vegetales riparias.

- **Disminución de la conectividad longitudinal.** A lo largo del tramo, la presencia de numerosos puentes con pilares en el cauce supone una restricción a la anchura del cauce, a la circulación del flujo de agua y sedimentos y al paso de los caudales, agravando así el efecto de las inundaciones. Asimismo, esta pérdida de conectividad se ve incrementada por la presencia de un azud de 1.5 m de altura ubicado en la parte media de la masa.

- **Modificaciones en la dinámica fluvial.** Los usos urbanos e industriales establecidos en las márgenes del río, han provocado una transformación total del ecosistema fluvial. La construcción de defensas a lo largo de prácticamente todo el tramo ha producido una degradación de las características hidrológicas del medio, estrechando el cauce, modificando su trazado y disminuyendo la capacidad de desagüe de los cauces y de la llanura aluvial. A esto hay que sumar la ocupación de las vegas que provoca una alteración de los parámetros de inundación de las mismas.

- **Degradación y elevada fragmentación de la vegetación de ribera.** El desarrollo del bosque de ribera se encuentra muy limitado debido fundamentalmente a la urbanización de las márgenes que llega en muchas ocasiones hasta la orilla del cauce provocando la presencia de orillas totalmente desprovistas de vegetación.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Criterios: 2. Canalizaciones y protección de márgenes.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico periodo 2015-2019: Deficiente

Indicadores biológicos que fallan: IBMWP(Macroinvertebrados)

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios **hidromorfológicos** que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Eliminar las defensas y las canalizaciones que afectan a esta masa de agua, restaurando el trazado, en planta y alzado y anchura natural del cauce, mejorándose la conectividad lateral del cauce y su ribera, para que el río pueda recuperar su capacidad natural de laminación. Recuperación de meandros y recuperación del ecosistema de ribera.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES163MAR001240 TURÓN II

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

Usos	Descripción
Agrícola	Pequeñas zonas de agricultura de regadío
Industrial	Zonas industriales de distinta índole
Protección contra inundaciones	Protección contra avenidas a las poblaciones del valle del Turón.

La protección de avenidas conseguida con la alteración hidromorfológica ha liberado espacio en la llanura de inundación para el asentamiento de usos urbanos, agrícolas e industriales.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la recuperación del trazado original afectaría negativamente a la disponibilidad de terrenos para usos antrópico y a la protección frente a avenidas actual, de forma que se verían afectadas zonas urbanas con riesgo para personas.

Uso	Indicador	Afección
Agrícola	Pérdida económica	10 - Afección alta. Sería necesario la expropiación y restauración posterior de los terrenos y reubicación de terrenos agrícolas en otras zonas
Industrial	Pérdida económica	10 – Afección alta. Sería necesario el cierre de una zona industrial, su expropiación y restauración posterior de los terrenos.
Protección contra inundaciones	Riesgo para las personas o bienes	10- Afección alta, por la afección a zonas urbanas con riesgo para las personas
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		30 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

No se considera viable devolver al cauce su morfología original, por las necesidades de terreno que supondría y su afección a usos consolidados.

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del test de designación, para el análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras vinculadas a los distintos usos.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

El uso principal es la protección frente avenidas y liberar espacio en la llanura de inundación para los usos existentes.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Como ya se ha indicado, la alteración hidromorfológica tiene su origen en la presencia de usos consolidados en zonas inundables. Los medios alternativos consistirían en aplicar medidas naturales de retención de agua, lo que se conoce por

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES163MAR001240 TURÓN II

el término anglosajón Natural Water Retention Measures (NWRM). Estas medidas no persiguen la restauración de ecosistemas degradados a su estado original, aunque algunas de ellas pudieran hacerlo, sino a adaptar los ecosistemas en su estado actual para mejorar su funcionalidad regulatoria de los ciclos del agua y evitar la existencia de zonas con alto riesgo de inundación y peligrosidad. Entre estas medidas estarían: restauración y gestión de llanuras de inundación, re-meandreo, renaturalización de lecho de cauce, restauración y reconexión de cauces estacionales, renaturalización de los materiales del cauce, eliminación de presas y otras barreras longitudinales, estabilización natural de riberas, eliminación de defensas de márgenes, restauración de la infiltración natural, etc. Estas medidas podrían concretarse en esta masa de agua en la recuperación del cauce natural y su zona inundación, con anchura mínima de 100 m en cada margen.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

Sí son viables técnicamente. Cabe citar que a nivel a nivel legal y administrativo sería muy complejo, si no inviable en la práctica, realizar expropiaciones del terreno ocupado por estos espacios industriales

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

Sí son viables técnicamente. Cabe citar que a nivel a nivel legal y administrativo sería muy complejo, si no inviable en la práctica, realizar expropiaciones del terreno ocupado por usos urbanos e industriales.

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

La reubicación de las zonas urbanas e industriales tendría un gran impacto ambiental sobre otra zona y otra masa de agua, dado a la vez que estas industrias requieren estar asociadas a una masa de agua superficial. Por tanto, **no es la mejor opción ambiental**.

Además, las medidas de restauración generan un conflicto con esta figura de protección, ya que tendrían una clara afección en los hábitat y especies objeto de protección y que se ubican en la masa de agua muy modificada. La medida de restauración tendría efectos negativos sobre el espacio protegido.

También se producirían afecciones medioambientales durante las obras de desmantelamiento de la infraestructura.

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Medioambiental	Espacios ambientales asociados	Alto 10 puntos - Afección a Espacios protegidos por RED NATURA 2000 (Directivas Europeas)
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

Para llevar a cabo estos medios, habría que liberar el espacio ocupado por los usos urbanos, agrarios e industriales, expropiando y reubicando las actividades agrarias, industriales y zonas urbanas.

No se estiman a detalle las consecuencias socioeconómicas de los medios alternativos, ya que estos no son la mejor opción ambiental.

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados porque la alternativa no es la mejor opción ambiental.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES163MAR001240 TURÓN II

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, de forma que se ha modificado la continuidad lateral y la dinámica fluvial de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1	
2. Canalización y protección de márgenes	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico a 2027 y buen estado químico a 2015.

6. BUEN POTENCIAL ECOLÓGICO

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(R-T21 Ríos cántabro-atlanticos silíceos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,55
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,69

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

NDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

7. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Las medidas de mitigación son las que, sin presentar efectos adversos significativos para los usos, contribuyen a reducir la presión hidromorfológica y alcanzar el buen potencial ecológico en la masa de agua muy modificada.

La siguiente medida de mitigación se encuentra incluida en el PdM:

Subtipo medida	Código medida	Nombre medida	Presupuesto €	Administración
04.01.00	ES018_3_NO1593	Restauración hidromorfológica y ambiental del río Turón a la altura de los Pozos Mineros de Santa Bárbara y Figaredo. T.M. de Mieres	4.000.000	Confederacion Hidrografica del Cantabrico, O.A.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES164MAR001260 SAN JUAN

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.25766

Latitud ETRS89 del centroide: -05.75119

La masa se localiza en Asturias, Sistema de Explotación Nalón, y atraviesa en parte el municipio de Mieres.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por canalizaciones y coberturas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 2. Canalizaciones y protección de márgenes).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa San Juan (ES164MAR001260) es una masa de unos 6 km que se corresponde con el río de San Juan, el cual desemboca por la margen derecha en el río Caudal en la localidad de Mieres.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 0,64 hm^3 en régimen natural.

En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo R-T21: Ríos cántabro-atlánticos silíceos.

ZONAS PROTEGIDAS

No se encuentra en el ámbito de ninguna zona protegida.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES164MAR001260 SAN JUAN

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

Está masa está fuertemente alterada en su morfología a lo largo de todo el tramo, por la protección de márgenes, a su paso por Rioturbio y la zona urbana de Mieres. Sus márgenes se encuentran recubiertas por canalizaciones de hormigón y escollera casi en su práctica totalidad, produciendo modificaciones del trazado natural. Posibilidad de realizar actuaciones puntuales.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m	ES018MSPFES164MAR001260_OBSL_MU_002_01CANALI ES018MSPFES164MAR001260_OBSL_MU_003_01CANALI ES018MSPFES164MAR001260_OBSL_MU_004_01CANALI ES018MSPFES164MAR001260_OBSL_MU_005_01CANALI ES018MSPFES164MAR001260_OBSL_MU_006_01CANALI ES018MSPFES164MAR001260_OBSL_MU_007_01CANALI ES018MSPFES164MAR001260_OBSL_MU_032_01CANALI	No significativa
	Coberturas	100 m		No significativa
	Dragados fluviales	100 m	199DRAFLU 382DRAFLU 385DRAFLU	No significativa
	Defensa contra inundaciones		ES018MSPFES164MAR001260_OBSL_MU_001_01DEFINU	No significativa
	Protección de márgenes	100 m	ES018MSPFES164MAR001260_OBSL_MU_009_01PROMAR ES018MSPFES164MAR001260_OBSL_MU_008_01PROMAR	No significativa
4.2. Presas, azudes o diques	Pasos entubados	Todos	ES018MSPFES164MAR001260_OBST_PE_001PASENT	Potencialmente significativa
	Presas	10 m		Nula
	Azudes	2 m		Nula
	Puentes Azud	Todos		Nula

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES164MAR001260 SAN JUAN			
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año		Nula
4.4. Pérdida física				-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

-Disminución de la conectividad lateral. La pérdida de conectividad lateral es debida a la introducción de rellenos antrópicos en la llanura aluvial y estructuras de defensa que han supuesto una modificación en el trazado del cauce y que reducen la permeabilidad de la orilla y disminuyen la probabilidad de los desbordamientos. La pérdida de conectividad lateral supone una degradación de los acuíferos aluviales y disminuye la capacidad de la llanura como soporte de comunidades vegetales riparias.

-Disminución de la conectividad longitudinal. A lo largo del tramo, la presencia de varios puentes con pilares en el cauce supone una restricción a la anchura del cauce, a la circulación del flujo de agua y sedimentos y al paso de los caudales agravando así el efecto de las inundaciones.

- Modificaciones en la dinámica fluvial. Los usos urbanos y las infraestructuras establecidas en las márgenes del río del río San Juan, han provocado una transformación total del ecosistema fluvial. La construcción de defensas a lo largo de prácticamente todo el tramo ha producido una degradación de las características hidrológicas del medio, modificando su trazado y disminuyendo la capacidad de desagüe de los cauces y de la llanura aluvial. A esto hay que sumar la ocupación de las vegas que provoca una alteración de los parámetros de inundación de las mismas.

- Degradación y elevada fragmentación de la vegetación de ribera. El desarrollo del bosque de ribera se encuentra muy limitado debido fundamentalmente a la urbanización de las márgenes y a la presencia de infraestructuras viarias que en algunos sectores del tramo llegan hasta la orilla del cauce provocando la presencia de orillas totalmente desprovistas de vegetación.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Criterios: 2. Canalizaciones y protección de márgenes.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico período 2015-2019: Deficiente

Indicadores biológicos que fallan: IBMWP (Macroinvertebrados)

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES164MAR001260 SAN JUAN

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios **hidromorfológicos** que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Eliminar las defensas y las canalizaciones que afectan a esta masa de agua, restaurando el trazado, en planta y alzado y anchura natural del cauce, mejorándose la conectividad lateral del cauce y su ribera, para que el río pueda recuperar su capacidad natural de laminación. Recuperación de meandros y recuperación del ecosistema de ribera.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

Usos	Descripción
Industrial	Industria metalúrgica
Protección contra avenidas	Protección contra inundaciones en Langreo
Recreativo	Zona verde en el entorno de Mieres (paseo del río San Juan)

La protección frente a avenidas conseguida con la alteración hidromorfológica ha liberado espacio en la llanura de inundación para el asentamiento de usos urbanos e industriales.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la recuperación del trazado original afectaría negativamente a la disponibilidad de terrenos para uso industrial y a la protección frente a avenidas actual, de forma que se verían afectadas zonas urbanas con riesgo para las personas.

Uso	Indicador	Afección
Industrial	Pérdida económica	10 – Afección alta. Sería necesario el cierre de una zona industrial de diversa índole y su expropiación y restauración posterior de los terrenos.
Protección contra inundaciones	Riesgo para las personas o bienes	10- Afección alta, por la afección a zonas urbanas con riesgo para las personas
Recreativo	Limitación de usos recreativos o impedimento para los mismos.	5 – Afección media. Se impida la realización de actividades recreativas existentes y el desarrollo a futuro de nuevas actividades recreativas ligadas a la alteración
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		25 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

No se considera viable devolver al cauce su morfología original, por las necesidades de terreno que supondría y su afección a usos industriales y urbanos consolidados.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES164MAR001260 SAN JUAN

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del test de designación, para el análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

El uso principal es la protección frente avenidas y liberar espacio en la llanura de inundación para la instalación de zonas industriales y zonas urbanas.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Como ya se ha indicado, la alteración hidromorfológica tiene su origen en la presencia de las instalaciones industriales y zonas urbanas. Los medios alternativos consistirían en aplicar medidas naturales de retención de agua, lo que se conoce por el término anglosajón Natural Water Retention Measures (NWRM). Estas medidas no van dirigidas a la restauración de ecosistemas degradados a su estado original, aunque algunas de ellas pudieran hacerlo, sino a adaptar los ecosistemas en su estado actual para mejorar su funcionalidad regulatoria de los ciclos del agua. Entre ellas, estarían: Restauración y gestión de llanuras de inundación, Re-meandreo, Renaturalización de lecho de cauce, Restauración y reconexión de cauces estacionales, Renaturalización de los materiales del cauce, Eliminación de presas y otras barreras longitudinales, Estabilización natural de riberas, Eliminación de defensas de márgenes, Restauración de la infiltración natural, etc.

Para llevar a cabo estos medios, habría que liberar el espacio ocupado por las distintas industrias y zonas urbanas, expropiando y reubicando las actividades, acciones que pondrían en riesgo la continuidad de estos usos, ya que los costes son muy elevados. Por otro lado, como se indica en repercusiones ambientales, en la nueva ubicación se verían afectadas otras masas de agua, ya que estos usos necesitan estar próximos de las masas de agua superficiales.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

Sí son viables técnicamente. Cabe citar que a nivel a nivel legal y administrativo sería muy complejo, si no inviable en la práctica, realizar expropiaciones del terreno ocupado por estos usos.

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

La reubicación de la central tendría un gran impacto ambiental sobre otra zona y otra masa de agua, pues estos usos requieren estar asociadas a una masa de agua superficial.

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

No es la mejor opción ambiental.

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

No se estiman a detalle las consecuencias socioeconómicas de los medios alternativos, ya que estos no son la mejor opción ambiental. No obstante, las elevadas consecuencias socioeconómicas de reubicar una gran industria como esta son evidentes, comenzando por costes de desmontaje de la infraestructura y la restauración necesaria.

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados porque la alternativa no es la mejor opción ambiental.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES164MAR001260 SAN JUAN

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, de forma que se ha modificado la continuidad lateral y la dinámica fluvial de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación	
2. Canalización y protección de márgenes	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico a 2027 y buen estado químico a 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(R-T21 Ríos cántabro-atlanticos silíceos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,55
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,69

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAR001380 NALÓN III

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.26806

Latitud ETRS89 del centroide: -05.67493

La masa de agua se corresponde con un tramo del río Nalón desde el embalse de Rioseco al Arbeyal y su afluente el Caudal desde su confluencia con el Aller hasta la desembocadura en el Nalón, afectando a los municipios de Oviedo, Langreo, Ribera de Arriba, San Martín del Rey Aurelio, Morcín, Laviana, Mieres y Sobrescobio.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por sucesión de alteraciones físicas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 12. Sucesión de alteraciones físicas).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua Nalón III (ES171MAR001380) de 81 km se corresponde con un tramo del río Nalón y un tramo del río Caudal, incluye además cuatro pequeños afluentes del río Nalón. Un pequeño sector de la masa se halla en el Parque Natural de Redes y en la ZEPA de Redes y otra pequeña parte discurre a través del Paisaje Protegido de las Cuencas Mineras.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 46,34 hm^3 en régimen natural.

En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo R-T28: Ejes fluviales principales cántabro-atlánticos silíceos.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAR001380 NALÓN III

ZONAS PROTEGIDAS

La masa de agua se encuentra en el **ZEC** de "Redes" (**ES1200008**), de "Río Nalón" **(ES1200029),** y de "Cuencas Mineras" **(ES1200039),** y en el **ZEPA** de "Redes" (**ES1200008**). También se encuentra en el Parque Natural de "Redes" (**1610100147**) y en Paisaje protegido de "Cuencas Mineras" (**1610100159**).

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

Esta masa está afectada por encauzamientos en más del 80% de su longitud a su paso por los municipios de Oviedo, Langreo, Ribera de Arriba, San Martín del Rey Aurelio, Morcín, Laviana y Mieres afectando tanto al Río Nalón como a su afluente Caudal.

Además, el río Nalón está afectado aguas abajo del embalse de Rioseco por el aprovechamiento hidroeléctrico de la central eléctrica de Tanes-Rioseco, ésta aprovecha el agua de ambos funcionando a pleno rendimiento, aprovechando los bombeos de retorno de agua que desde el embalse de Rioseco se devuelven al de Tanes.

La central eléctrica tiene dos turbinas reversibles situadas entre ellos. Durante el día, en las horas punta, generalmente, la central turbina con el agua procedente del pantano de Tanes y por las noches, se bombea el agua desde el pantano de Rioseco hacia el punto de origen y se aprovecha también para generar electricidad gracias a la turbina reversible.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m	ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_013_01CANALI ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_014_01CANALI ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_015_01CANALI ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_016_01CANALI ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_017_01CANALI ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_029_01CANALI	No significativas
	Coberturas	100 m		Nula
	Dragados fluviales	100 m	157DRAFLU, 163DRAFLU, 164DRAFLU, 166DRAFLU, 169DRAFLU, 182DRAFLU, 184DRAFLU, 185DRAFLU,186DRAFLU 237DRAFLU, 238DRAFLU, 249DRAFLU 251DRAFLU, 347DRAFLU, 348DRAFLU 349DRAFLU, 352DRAFLU, 353DRAFLU 357DRAFLU, 358DRAFLU, 359DRAFLU 360DRAFLU, 361DRAFLU, 362DRAFLU 381DRAFLU, 384DRAFLU, 386DRAFLU	No significativas

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAR001380 NALÓN III			
			389DRAFLU, 390DRAFLU, 391DRAFLU 393DRAFLU, 426DRAFLU, 427DRAFLU 428DRAFLU, 429DRAFLU, 430DRAFLU 461DRAFLU, 461DRAFLU, 462DRAFLU 463DRAFLU, 464DRAFLU, 465DRAFLU 76DRAFLU, 77DRAFLU, 78DRAFLU 84DRAFLU, 86DRAFLU	
	Defensa inundaciones		ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_007_01DEFINU ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_008_01DEFINU ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_019_01DEFINU ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_023_01DEFINU ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_024_01DEFINU ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_028_01DEFINU	No significativas
	Protección de márgenes	100 m	ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_ES_009_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_ES_027_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_001_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_002_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_003_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_004_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_005_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_006_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_010_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_011_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_012_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_018_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_020_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_021_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_022_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_025_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_030_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001380_OBSL_MU_031_01PROMAR	No significativas
4.2. Presas, azudes o diques	Pasos entubados	Todos		Nula
	Presas	10 m	9PRESAS 10PRESAS 11PRESAS 46PRESAS	No significativas
	Azudes	2 m	263AZUDES, 264AZUDES, 276AZUDES 277AZUDES, 315AZUDES, 316AZUDES 317AZUDES, 318AZUDES, 319AZUDES 320AZUDES, 321AZUDES, 322AZUDES 323AZUDES, 324AZUDES, 325AZUDES 326AZUDES, 327AZUDES, 328AZUDES	No significativas

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAR001380 NALÓN III			
			329AZUDES, 330AZUDES, 331AZUDES 332AZUDES, 333AZUDES, 334AZUDES 335AZUDES, 336AZUDES, 337AZUDES 338AZUDES, 339AZUDES, 340AZUDES 341AZUDES, 342AZUDES, 343AZUDES 344AZUDES, 345AZUDES, 346AZUDES 347AZUDES, 348AZUDES, 349AZUDES 350AZUDES, 351AZUDES, 352AZUDES 353AZUDES, 354AZUDES, 355AZUDES 356AZUDES, 357AZUDES, 358AZUDES 359AZUDES, 360AZUDES, 361AZUDES 362AZUDES, 620AZUDES, 622AZUDES 970AZUDES	
	Puentes Azud	Todos		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año	22TRASVA 113TRASVA	Nula
			112TRASVA	Potencialmente significativa
4.4. Pérdida física				-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- Disminución de la conectividad longitudinal. La masa se encuentra afectada por un embalse de regulación para abastecimiento aguas arriba. Asimismo, en esta parte de la masa hay otros 4 obstáculos, dos de ellos con dispositivos de franqueo (río Nalón, altura: 1-3 m y Central de Soto de Ribera, altura: 5-15m), otro franqueable con dificultad (Central de Olloniego, altura 1-3 m) y la central de Lada, infranqueable con una altura de 5-15 m. Estas infraestructuras producen la retención de sedimentos aguas arriba y un déficit de los mismos aguas abajo, además de favorecer la interrupción de la migración de los peces y deriva de semillas y organismos acuáticos. Por otro lado, tanto en la parte correspondiente al río Nalón como la correspondiente al río Caudal, la presencia de varios puentes con pilares en el cauce supone una restricción a la anchura del cauce, a la circulación del flujo de agua y sedimentos y al paso de los caudales, agravando así el efecto de las inundaciones.

- **Disminución de la conectividad lateral.** La pérdida de conectividad lateral se concentra en el entorno de las zonas urbanas e industriales presentes a lo largo del tramo. Es debida a las estructuras de defensa y a los rellenos antrópicos introducidos en las zonas más ocupadas lo que hace que se reduzca la permeabilidad de la orilla y disminuya la probabilidad de los desbordamientos. Esto supone una degradación de los acuíferos aluviales y disminuye la capacidad de la llanura como soporte de comunidades vegetales riparias.

- Modificaciones en la dinámica fluvial. Los rellenos antrópicos asociados a infraestructuras, usos urbanos e industriales establecidos en las márgenes del río, han provocado una transformación total del ecosistema fluvial. La construcción de defensas a lo largo de prácticamente todo el tramo ha producido una degradación de las características hidrológicas del medio, estrechando el cauce, eliminando canales secundarios y modificando el trazado del canal principal. A esto hay que sumar la ocupación de las vegas que provoca una alteración de los parámetros de inundación de las mismas.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAR001380 NALÓN III

- Fragmentación de la vegetación de ribera. En numerosos sectores de la masa, el bosque de ribera se encuentra fragmentado debido fundamentalmente a las prácticas agrícolas realizadas en los terrenos de vega, a la presencia de infraestructuras próximas al cauce y al uso urbano e industrial en las zonas más ocupadas del tramo. Estos usos se extienden en algunos casos hasta la orilla del cauce favoreciendo la presencia de orillas totalmente desprovistas de vegetación.

- Presencia de especies invasoras. En la margen derecha del río Nalón, a la altura de la vega de Soto de Rey, hay un espacio natural periódicamente inundado por avenidas de pequeña magnitud conocido como La alameda. En esta zona se desarrolla abundante vegetación de ribera autóctona acompañada de especies alóctonas introducidas entre las que destacan el chopo (*Populus sp*.), además, algunos de estos ejemplares se encuentran afectados por diferentes patologías.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Criterios: 12. Sucesión de alteraciones físicas de distinto tipo

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico periodo 2015-2019: Bueno

Indicadores biológicos que fallan: Ninguno

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios **hidromorfológicos** que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Eliminar sucesión de alteraciones físicas que alteran morfológicamente la masa de agua

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

Usos	Descripción
Generación de energía	Centrales térmicas
Protección contra avenidas	Protección contra inundaciones
Industrial	Zonas de uso industrial de diversa índole

La protección frente a avenidas conseguida con la alteración hidromorfológica ha liberado espacio en la llanura de inundación para el asentamiento de usos urbanos e industriales.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAR001380 NALÓN III

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de azudes afectaría negativamente a los usos actuales, y en el caso de la producción hidroeléctrica implicaría la desaparición de ese uso.

Eliminar sucesión de alteraciones físicas y construcción un nuevo embalse aguas arriba		
Uso	**Indicador**	**Afección**
Generación energía	Grado de afección	10- Afección severa a las centrales Térmicas y de ciclo combinado
Protección contra inundaciones	Riesgo para las personas o bienes	Alto-10 puntos- Afección a zonas urbanas con riesgo para las personas
Industrial	Grado de afección	Alto -10 puntos – Afección severa a zonas industriales que requieres de las modificaciones para su permanencia
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN DE LAS MEDIDAS		30 ≥10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase de análisis de medios alternativos técnicamente

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los usos principales asociados a las alteraciones hidromorfológicas la producción hidroeléctrica y la protección frente a avenidas de zonas urbanas e industriales

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Creación aguas arriba de un embalse que cumpliese la doble función de laminación de avenidas y prevención de inundaciones en las localidades ubicadas aguas abajo, así como el aprovechamiento hidroeléctrico, con al menos la misma producción existente en el tramo.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

Sí.

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

Sí, la creación de un nuevo embalse implicaría la modificación significativa de otra masa de agua y tiene unas repercusiones ambientales negativas que exceden los beneficios de mejorar el estado de la masa de agua del río Nalón analizada.

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

La creación de un nuevo embalse no es la mejor opción ambiental.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAR001380 NALÓN III

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

La construcción de un nuevo embalse, a pesar de ser viable técnicamente, tiene unos efectos medioambientales negativos e implica la modificación de otra masa de agua, por lo tanto, no compensa llevar a cabo esta medida, con el fin de devolver a su estado natural a la masa del río Nalón aquí evaluada. No es necesario evaluar sus consecuencias socioeconómicas ni sus costes, pues se descarta por motivos medioambientales.

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, puesto que los medios alternativos no son la mejor opción ambiental.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, por alteración de la conectividad longitudinal y lateral de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación	
12. Sucesión de alteraciones físicas de distinto tipo	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico a 2015 y buen estado químico a 2027

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(R-T28 Ejes fluviales principales cántabro-atlánticos silíceos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	**0,55**
Invertebrados bentónicos	METI	**0,6**
Organismos fitobentónicos	IPS	**0,69**

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAR001380 NALÓN III

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Las medidas de mitigación son las que, sin presentar efectos adversos significativos para los usos, contribuyen a reducir la presión hidromorfológica y alcanzar el buen potencial ecológico en la masa de agua muy modificada.

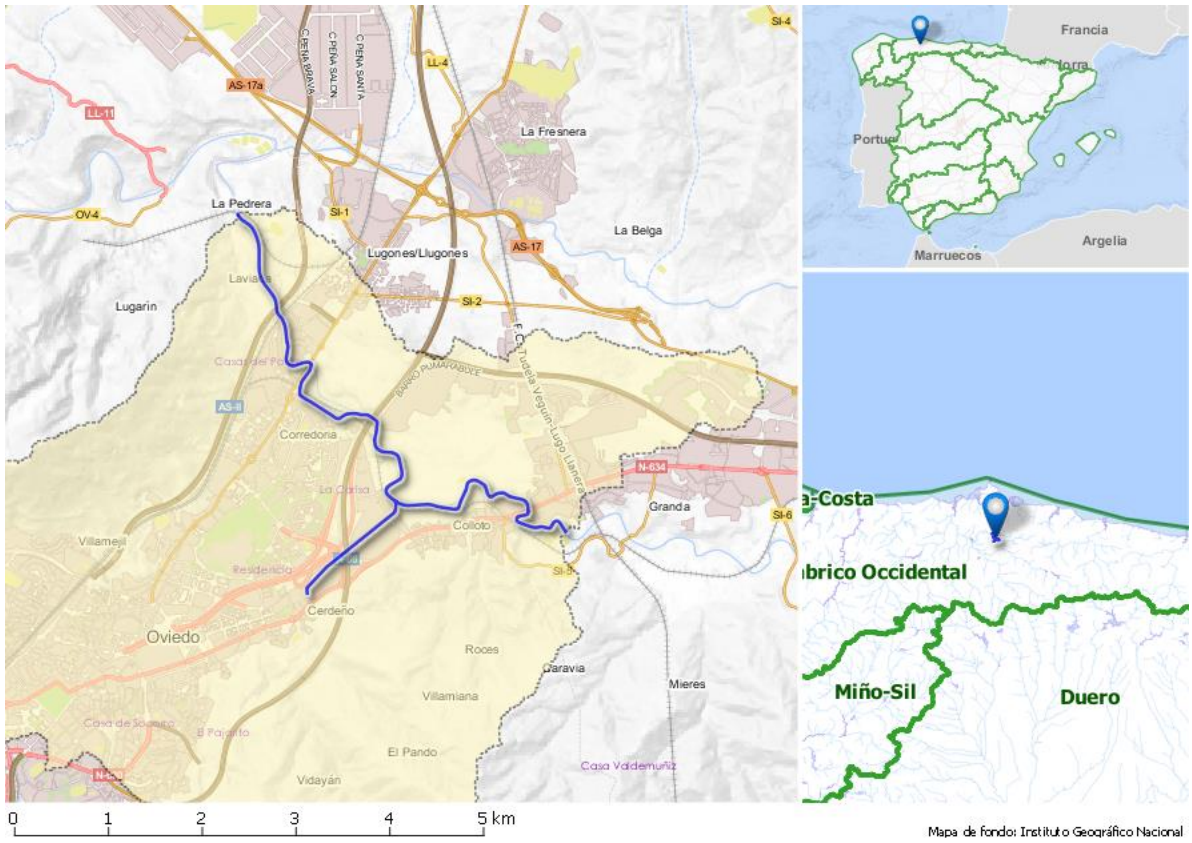
La siguiente medida está incluida en el PdM y si bien no es una medida de restauración fluvial, sino de protección frente a inundaciones, en función de las actuaciones que se acometan, podría tener un efecto mitigador de ciertas alteraciones hidromorfológicas.

Subtipo medida	Código medida	Nombre medida	Presupuesto €	Administración
14.03.02	ES018_2_O0036	Medidas estructurales de Protección contra inundaciones en Bueño y Palomar	3.880.000	Confederación Hidrográfica del Cantábrico, O.A.
14.01.01	ES018_3_NO1737	Restauración hidromorfológica y ambiental y defensa contra inundaciones del rio Nalón en Lada. T.M. de Langreo	3.000.000	Dirección General del Agua

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAR001350 NORA II

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:

43.38814 -05.80816

Es un tramo del Río Nora que discurre desde el núcleo de Concejiles hasta la Depuradora de Laviada y su afluente Santullano. Afectan a los municipios de Oviedo y Siero en el sistema de explotación Nalón (Asturias)..

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por canalizaciones y coberturas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 2. Canalizaciones y protección de márgenes).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

La masa de agua Río Nora II (ES171MAR001350) de 81 km se corresponde con un tramo del río Nalón y un tramo del río Caudal, incluye además cuatro pequeños afluentes del río Nalón. Un pequeño sector de la masa se halla en el Parque Natural de Redes y en la ZEPA de Redes y otra pequeña parte discurre a través del Paisaje Protegido de las Cuencas Mineras.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 3,81 hm^3 en régimen natural.

En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo R-T21: Ríos cántabro-atlánticos silíceos.

ZONAS PROTEGIDAS

No se encuentra en el ámbito de ninguna zona protegida.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAR001350 NORA II

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

La masa está afectada por encauzamientos en más del 80% de su longitud a su paso por los municipios de Oviedo, Langreo, Ribera de Arriba, San Martín del Rey Aurelio, Morcín, Laviana y Mieres afectando tanto al Río Nalón como a su afluente Caudal.

Además, el río Nalón está afectado aguas abajo del embalse de Rioseco por el aprovechamiento hidroeléctrico de la central eléctrica de Tanes-Rioseco, ésta aprovecha el agua de ambos funcionando a pleno rendimiento, aprovechando los bombeos de retorno de agua que desde el embalse de Rioseco se devuelven al de Tanes.

La central eléctrica tiene dos turbinas reversibles situadas entre ellos. Durante el día, en las horas punta, generalmente, la central turbina con el agua procedente del pantano de Tanes y por las noches, se bombea el agua desde el pantano de Rioseco hacia el punto de origen y se aprovecha también para generar electricidad gracias a la turbina reversible.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m		Nula
	Coberturas	100 m	ES018MSPFES171MAR001350_OBSL_MU_07_01COBERT	No significativas
	Dragados fluviales	100 m	170DRAFLU 247DRAFLU 250DRAFLU 474DRAFLU 484DRAFLU 81DRAFLU	No significativas
	Defensa inundaciones		ES018MSPFES171MAR001350_OBSL_MO_01_01DEFINU	No significativas
	Protección de márgenes	100 m	ES018MSPFES171MAR001350_OBSL_ES_01_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001350_OBSL_ES_02_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001350_OBSL_ES_03_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001350_OBSL_ES_04_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001350_OBSL_MU_05_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001350_OBSL_MU_06_01PROMAR ES018MSPFES171MAR001350_OBSL_MU_06_01PROMAR	No significativas

CÓDIGO Y NOMBRE			ES018MSPFES171MAR001350 NORA II	
4.2. Presas, azudes o diques	Pasos entubados	Todos	ES018MSPFES171MAR001350_OBST_PE_03PASENT	Potencialmente significativa
	Presas	10 m		Nula
	Azudes	2 m	303AZUDES	Potencialmente significativa
	Puentes Azud	Todos	32PUEAZU 33PUEAZU 34PUEAZU 35PUEAZU	No significativas
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año		Nula
				Nula
4.4. Pérdida física				-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Disminución de la conectividad lateral.** La pérdida de conectividad lateral es debida a la introducción de rellenos antrópicos en la llanura aluvial y estructuras de defensa a lo largo de prácticamente todo el tramo, que reducen la permeabilidad de la orilla y disminuyen la probabilidad de los desbordamientos. La pérdida de conectividad lateral supone una degradación de los acuíferos aluviales y disminuye la capacidad de la llanura como soporte de comunidades vegetales riparias. Estos efectos se ven muy incrementados en el caso del río Santullano que discurre en casi su totalidad enterrado.

- **Disminución de la conectividad longitudinal.** A lo largo del tramo, la presencia de varios puentes, con pilares en el cauce, supone una restricción a la anchura del mismo, a la circulación del flujo de agua y sedimentos y al paso de los caudales, agravando así el efecto de las inundaciones.

- **Modificaciones en la dinámica fluvial.** Los usos urbanos e industriales establecidos en las márgenes del río, han provocado una transformación del ecosistema fluvial. La construcción de defensas a lo largo de prácticamente todo el tramo ha producido una degradación de las características hidrológicas del medio, estrechando el cauce, modificando su trazado y disminuyendo la capacidad de desagüe de los cauces y de la llanura aluvial. A esto hay que sumar la ocupación de las vegas que provoca una alteración de los parámetros de inundación de las mismas.

- **Degradación y elevada fragmentación de la vegetación de ribera.** El desarrollo del bosque de ribera se encuentra muy limitado debido fundamentalmente a los usos agropecuarios, la urbanización de las márgenes y a la presencia de infraestructuras viarias. Estos usos se extienden en muchos casos hasta la orilla del cauce provocando, en algunos sectores, la presencia de orillas totalmente desprovistas de vegetación.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.

Naturaleza: Masa de agua muy modificada.

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAR001350 NORA II

Criterios: 2. Canalizaciones y protección de márgenes.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico periodo 2015-2019: Deficiente

Indicadores biológicos que fallan: IBMWP (Macroinvertebrados)

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios **hidromorfológicos** que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Eliminar las defensas y las canalizaciones que afectan a esta masa de agua, restaurando el trazado, en planta y alzado y anchura natural del cauce, mejorándose la conectividad lateral del cauce y su ribera, para que el río pueda recuperar su capacidad natural de laminación. Recuperación de meandros y recuperación del ecosistema de ribera.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

Usos	Descripción
Industrial	Zona industrial de distinta índole
Protección contra avenidas	Protección contra inundaciones en Langreo
Agrario	Terrenos de uso agrícola y ganadero

La protección frente a avenidas conseguida con la alteración hidromorfológica ha liberado espacio en la llanura de inundación para el asentamiento de usos urbanos, industriales y agrarios.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAR001350 NORA II

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la recuperación del trazado original afectaría negativamente a la disponibilidad de terrenos para uso industrial, agrario y a la protección frente a avenidas actual, de forma que se verían afectadas zonas urbanas con riesgo para las personas.

Uso	Indicador	Afección
Agrario	Pérdida económica	10 - Afección alta. Sería necesario la expropiación y restauración posterior de los terrenos y reubicación de terrenos agrarios en otras zonas
Industrial	Pérdida económica	5 – Afección media. Sería necesario la expropiación y restauración posterior de los terrenos y reubicación de actividades en otras zonas
Protección contra inundaciones	Riesgo para las personas o bienes	10- Afección alta, por la afección a zonas urbanas con riesgo para las personas
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		25 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

No se considera viable devolver al cauce su morfología original, por las necesidades de terreno que supondría y su afección a usos consolidados.

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del test de designación, para el análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Como ya se ha indicado, la alteración hidromorfológica tiene su origen en la presencia de usos consolidados en zonas inundables.

Los medios alternativos consistirían en aplicar medidas naturales de retención de agua, lo que se conoce por el término anglosajón Natural Water Retention Measures (NWRM). Estas medidas no persiguen la restauración de ecosistemas degradados a su estado original, aunque algunas de ellas pudieran hacerlo, sino a adaptar los ecosistemas en su estado actual para mejorar su funcionalidad regulatoria de los ciclos del agua y evitar la existencia de zonas con alto riesgo de inundación y peligrosidad. Entre estas medidas estarían: restauración y gestión de llanuras de inundación, re-meandreo, renaturalización de lecho de cauce, restauración y reconexión de cauces estacionales,

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAR001350 NORA II

renaturalización de los materiales del cauce, eliminación de presas y otras barreras longitudinales, estabilización natural de riberas, eliminación de defensas de márgenes, restauración de la infiltración natural, etc.

Estas medidas podrían concretarse en esta masa de agua en la recuperación del cauce natural y su zona inundación, con anchura mínima de 100 m en cada margen. Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

Sí, son viables técnicamente. Cabe citar que a nivel a nivel legal y administrativo sería muy complejo, si no inviable en la práctica, realizar expropiaciones del terreno ocupado por estos usos.

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

La reubicación de los usos industriales tendría un gran impacto ambiental sobre otra zona y otra masa de agua, pues estas industrias requieren estar asociadas a una masa de agua superficial.

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

No es la mejor opción ambiental.

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

No se estiman a detalle las consecuencias socioeconómicas de los medios alternativos, ya que estos no son la mejor opción ambiental. No obstante, las elevadas consecuencias socioeconómicas son evidentes.

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados porque la alternativa no es la mejor opción ambiental.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, de forma que se ha modificado la continuidad lateral y la dinámica fluvial de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación	
2. Canalización y protección de márgenes	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Objetivos menos rigursos (potencial ecológico), buen estado químico a 2015.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAR001350 NORA II

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(R-T21 Ríos cántabro-atlanticos silíceos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,55
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,69

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

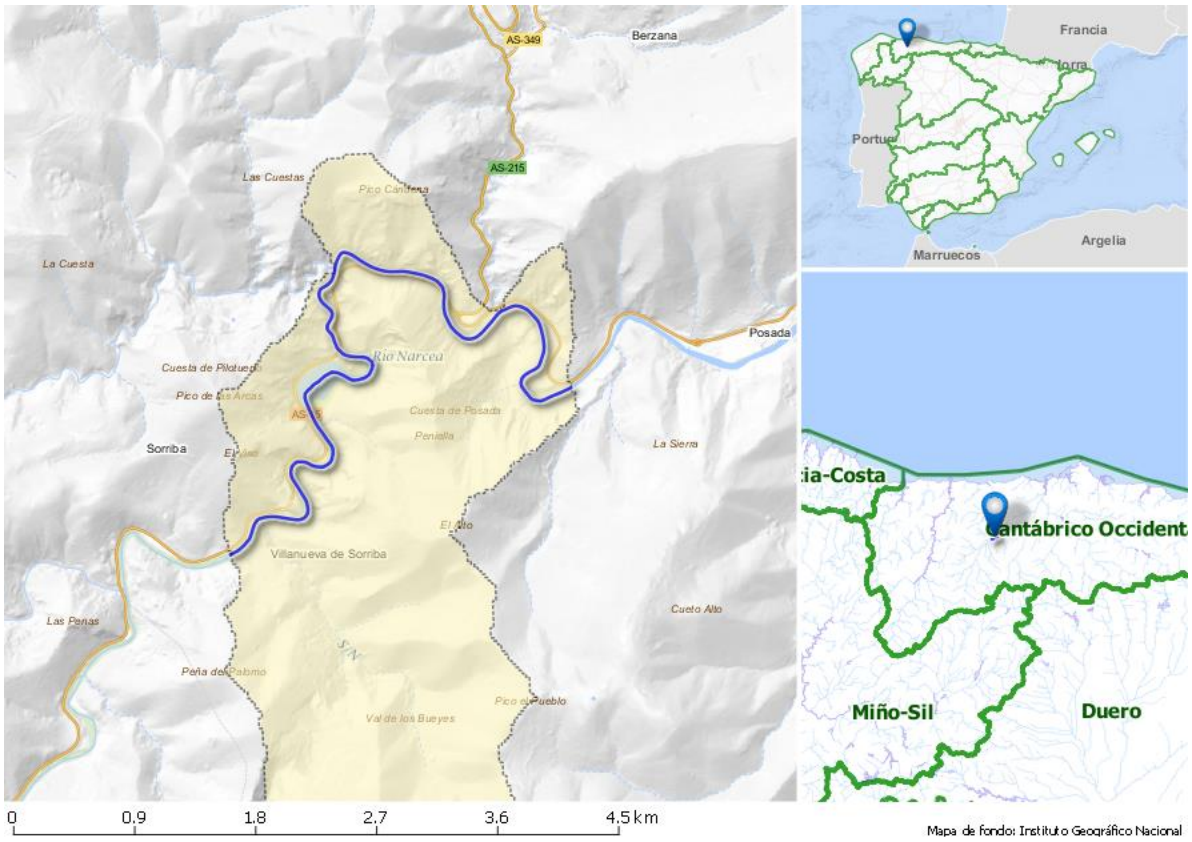
6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES189MAR001660 NARCEA IV

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1 LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:

43.29025 -06.42802

La masa se localiza en Asturias en el sistema de explotación Nalón, atravesando parte del municipio de Tineo.

1.2 JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

La justificación se realiza a escala de masa de agua. Esta masa de agua incluye un conjunto de tramos sometidos a distintas alteraciones físicas, como consecuencia de la presencia de presas, estructuras de defensa, detracciones de caudal y degradación de la ribera.

1.3 DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

Es una masa Narcea IV (ES189MAR001660) de casi 7 km que se corresponde con el río Narcea desde el puente de Villanueva de Sorriba en Tineo a la cola del embalse de La Barca.
La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 33,29 hm^3 en régimen natural.
En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo: R-T28: Ejes fluviales principales cántabro-atlánticos silíceos.

ZONAS PROTEGIDAS

Parte de la masa se encuentra en el **ZEC** de la Cuenca del Alto Narcea (**ES1200050**).

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES189MAR001660 NARCEA IV

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

Esta masa está fuertemente alterada en su hidromorfología por varios efectos, el efecto aguas arriba de la presa del embalse de La Florida que inunda un tramo de más de 5.5 km y los efectos aguas debajo del embalse de Pilotuerto. La regulación de caudales sirve para el uso hidroeléctrico, se toma agua en el embalse y va por conducción a la central de la Florida situada a 300 m de la cola del embalse, la central tiene un caudal de turbinación en el diseño de 31.000 l/s.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m		Nula
	Coberturas	100 m		Nula
	Dragados fluviales	100 m		Nula
	Defensa inundaciones	Todos		Nula
	Protección de márgenes	100 m	ES018MSPFES189MAR001660_OBSL_MU_001_01PROMAR ES018MSPFES189MAR001660_OBSL_MU_002_01PROMAR	No significativas
4.2. Presas, azudes o diques	Pasos entubados			Nula
	Presas	10 m	28PRESAS	No significativa
	Azudes	2 m		Nula
	Puentes Azud	Todos		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año	102TRASVA	No significativa
4.4. Pérdida física				-

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES189MAR001660 NARCEA IV			
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Disminución de la conectividad longitudinal**.
- **Modificación en la dinámica fluvial.** Las regulaciones de caudal producidas por los aprovechamientos hidroeléctricos afectan a la dinámica de transporte y distribución de los sedimentos a lo largo del cauce, dispersión de semillas y barrera para las especies piscícolas.
- **Degradación de la vegetación de ribera.** El desarrollo del bosque de ribera se encuentra muy disminuido debido fundamentalmente a las prácticas agrícolas realizadas en los terrenos de vega.

1.4 IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Criterios: 12. Sucesión de alteraciones físicas de distinto tipo.

1.5 VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada, se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico periodo 2015-2019: Bueno

Indicadores biológicos que fallan: Ninguno

2 TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1 IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios hidromorfológicos que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Eliminación de las presas que se encuentra aguas arriba y aguas abajo

2.2 ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

Usos	Descripción
Hidroeléctrico	Producción hidroeléctrica tanto de la Central de La Florida como de La Barca.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES189MAR001660 NARCEA IV

2.3 ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de la presa afectaría negativamente a los usos actuales y en el caso de la producción hidroeléctrica implicaría la desaparición de ese uso.

Eliminación de presas aguas arriba y abajo y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Generación de energía	Pérdida económica	Alta - 10 puntos - Afección severa a una central convencional cuya disponibilidad de agua está ligada a la alteración.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se concluye que las medidas de restauración provocan efectos adversos sobre los usos relacionados.

2.4 ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras además se modificarían los hábitats que ya se han adaptado a las condiciones modificadas de la masa.

Afección por la eliminación de las presas aguas arriba y abajo y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Medioambiental	Espacios ambientales asociados	Alto 10 puntos - Afección a Espacios protegidos por RED NATURA 2000 (Directivas Europeas)
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ umbral afección significativa de los efectos adversos

Se concluye que las medidas de restauración provocan efectos adversos sobre el medio ambiente.

3 TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1 DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

El uso asociado a las alteraciones hidromorfológicas es la producción hidroeléctrica.

3.2 ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que no existen medios alternativos para el usuario energético ya que no es posible la sustitución de la energía de las centrales hidroeléctricas que presentan regulación por **otras fuentes de energía renovable** como la solar o eólica, ya que la energía hidroeléctrica asociada a una presa de regulación permite adecuar casi inmediatamente la curva de consumo eléctrico a la producción, a diferencia de las posibles fuentes de energía alternativas planteadas.
La energía hidroeléctrica es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES189MAR001660 NARCEA IV

No se considera la **reubicación de las centrales hidroeléctricas** como medio alternativo, ya que implicaría mayor impacto ambiental que mantenerlas en su ubicación actual. El suministro de recursos de otro origen a la central (subterráneo o trasvasado) presentaría mayor impacto ambiental, tanto por las presiones cuantitativas sobre otras masas como por la ejecución de las infraestructuras necesarias y un mayor consumo energético.
No se considera la **sustitución de la central hidroeléctrica** por fuentes de energía convencionales (nuclear, gas, carbón, etc.) por la necesidad de reducir las emisiones de CO_2 y/o por las externalidades negativas de estas fuentes de energía.

Cualquier energía no renovable tiene un coste medioambiental mayor. Por lo tanto, **no se contemplan medios alternativos** al uso del embalse para la generación hidráulica.

3.3 ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4 ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5 ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6 ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.7 ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados al no haber medios alternativos para el uso hidroeléctrico.

3.8 ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9 ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de las masas de agua.

4 DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación	
12. Sucesión de alteraciones físicas de distinto tipo	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5 OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2015.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES189MAR001660 NARCEA IV

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(R-T28 Ejes fluviales principales cántabro atlánticos silíceos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,55
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,69

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

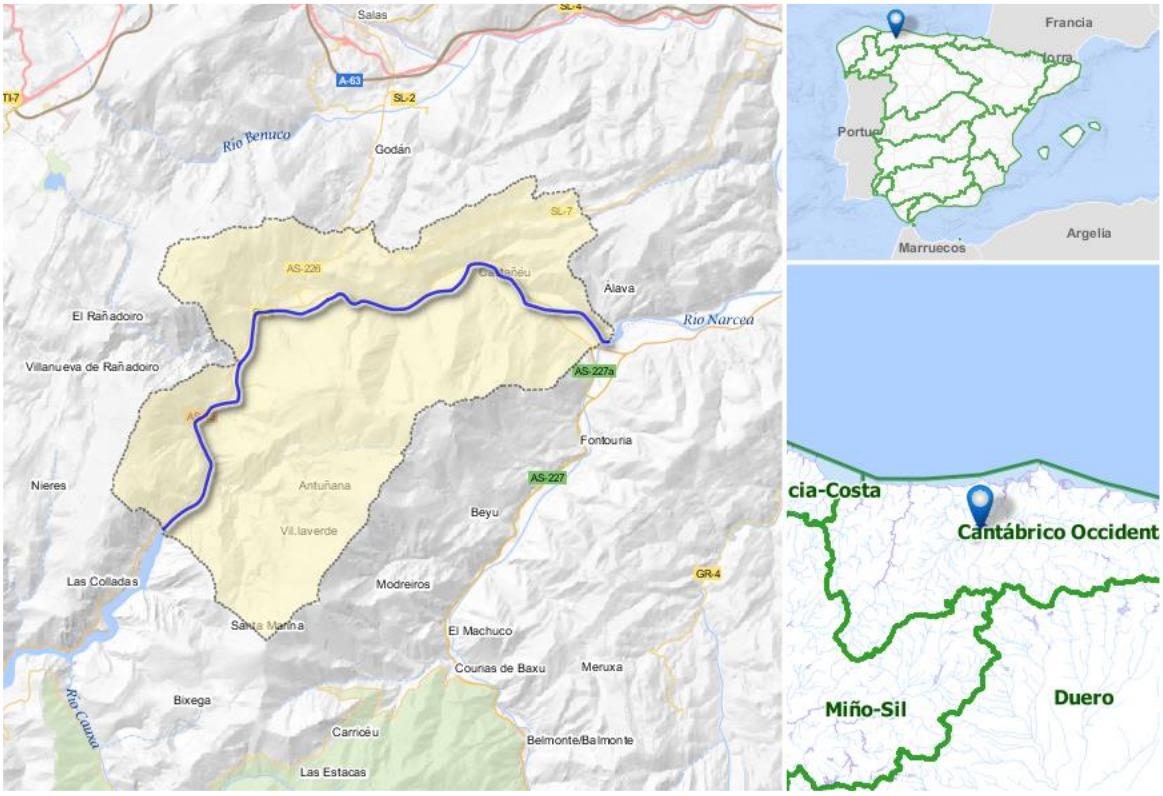
6.MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES194MAR001711 NARCEA V

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:

43.35854 -06.2990*

La masa se localiza en Asturias, sistema de explotación Nalón en los municipios de Belmonte de Miranda y Salas.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por sucesión de alteraciones físicas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 12. Sucesión de alteraciones físicas).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa río Narcea V (ES194MAR001711) de 13 km de longitud, incluye un tramo del Narcea aguas abajo del embalse de La Barca hasta su confluencia con el río Pigüeña.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 41,11 hm^3 en régimen natural.

En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo R-T28: Ejes fluviales principales cántabro-atlánticos silíceos.

ZONAS PROTEGIDAS

Parte de la masa se encuentra en el **ZEC** de la Cuenca del Alto Narcea (**ES1200050**). En la masa también se encuentra una **zona de especial protección de tipo: salmonícola** (**1603100005**).

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES194MAR001711 NARCEA V

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

Este tramo está alterado aguas abajo del embalse por la regulación diaria de los caudales debido al embalse de La Barca. Además, existe un canal paralelo al río Pigüeña que aporta agua al final de la masa, agua que proviene de la central hidroeléctrica de Miranda.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m		Nula
	Coberturas	100 m		Nula
	Dragados fluviales	100 m	220DRAFLU	No significativa
	Pasos entubados	Todos		Nula
	Protección de márgenes	100 m	ES018MSPFES194MAR001711_OBSL_MU_001_01PROMAR ES018MSPFES194MAR001711_OBSL_MU_002_01PROMAR	No significativa
4.2. Presas, azudes o diques	Defensa inundaciones			Nula
	Presas	10 m	48PRESAS	No significativa
	Azudes	2 m		No significativa
	Puentes Azud	Todos		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año	103TRASVA	No significativa
4.4. Pérdida física				-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES194MAR001711 NARCEA V

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Disminución de la conectividad longitudinal**
- **Fenómenos de reajuste fluvial.** La nueva morfología de los cauces incrementa la capacidad de erosión y transporte, registrándose una reducción importante de los depósitos de lecho. La ausencia de fenómenos erosivos en el tramo de estudio puede ser debida a la falta de avenidas de entidad suficiente para generar cambios morfológicos, por lo que no se puede descartar que estos fenómenos se agraven a largo plazo por la actuación de un evento de dimensiones importantes.
- **Fragmentación de la vegetación de ribera.** En determinados sectores de la masa, el bosque de ribera se encuentra fragmentado y disminuido debido, fundamentalmente, a las estructuras de defensa, así como a las prácticas agrarias realizadas en los terrenos de vega y al uso urbano e industrial. Estos usos se extienden en algunos casos hasta la orilla del cauce en las zonas más antropizadas, favoreciendo la presencia de orillas totalmente desprovistas de vegetación. El establecimiento y expansión de varias especies de plantas alóctonas de comportamiento invasor, supone un desplazamiento de las especies autóctonas y contribuye a la fragmentación del bosque de ribera.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.

Naturaleza: Masa de agua muy modificada.

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:

Criterios: 12. Sucesión de alteraciones físicas de distinto tipo.

Adicionalmente, aplica el criterio 1.2 efecto aguas abajo.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada, se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico periodo 2015-2019: Moderado

Indicadores biológicos que fallan: IBMWP (macroinvertebrados)

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios hidromorfológicos que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Eliminación de las presas que se encuentra aguas arriba y aguas abajo

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

Usos	Descripción
Hidroeléctrico	Producción hidroeléctrica.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES194MAR001711 NARCEA V

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de la presa afectaría negativamente a los usos actuales y en el caso de la producción hidroeléctrica implicaría la desaparición de ese uso.

Eliminación de presas aguas arriba y abajo y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Generación de energía	Pérdida económica	Alta - 10 puntos - Afección severa a una central convencional cuya disponibilidad de agua está ligada a la alteración.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se concluye que las medidas de restauración provocan efectos adversos sobre los usos relacionados.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras además se modificarían los hábitats que ya se han adaptado a las condiciones modificadas de la masa.

Afección por la eliminación de las presas aguas arriba y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Medioambiental	Espacios ambientales asociados	Alto 10 puntos - Afección a Espacios protegidos por RED NATURA 2000 (Directivas Europeas)
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se concluye que las medidas de restauración provocan efectos adversos sobre el medio ambiente.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

El uso asociado a las alteraciones hidromorfológicas es la producción hidroeléctrica.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que no existen medios alternativos para el usuario energético ya que no es posible la sustitución de la energía de las centrales hidroeléctricas que presentan regulación por **otras fuentes de energía renovable** como la solar o eólica, ya que la energía hidroeléctrica asociada a una presa de regulación permite adecuar casi inmediatamente la curva de consumo eléctrico a la producción, a diferencia de las posibles fuentes de energía alternativas planteadas.

La energía hidroeléctrica es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).

No se considera la **reubicación de las centrales hidroeléctricas** como medio alternativo, ya que implicaría mayor impacto ambiental que mantenerlas en su ubicación actual. El suministro de recursos de otro origen a la central (subterráneo o

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES194MAR001711 NARCEA V

trasvasado) presentaría mayor impacto ambiental, tanto por las presiones cuantitativas sobre otras masas como por la ejecución de las infraestructuras necesarias y un mayor consumo energético.

No se considera la **sustitución de la central hidroeléctrica** por fuentes de energía convencionales (nuclear, gas, carbón, etc.) por la necesidad de reducir las emisiones de CO_2 y/o por las externalidades negativas de estas fuentes de energía.

Cualquier energía no renovable tiene un coste medioambiental mayor. Por lo tanto, **no se contemplan medios alternativos** al uso del embalse para la generación hidráulica.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.3 ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.4 ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.5 ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.6 ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados al no haber medios alternativos para el uso hidroeléctrico.

3.7 ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.8 ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de las masas de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación	
12. Sucesión de alteraciones físicas de distinto tipo	X
1.Presas y azudes	
1.2 Efecto aguas abajo	X

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico a 2027 y buen estado químico a 2015.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES194MAR001711 NARCEA V

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(R-T28 Ejes fluviales principales cántabro atlánticos silíceos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,55
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,69

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

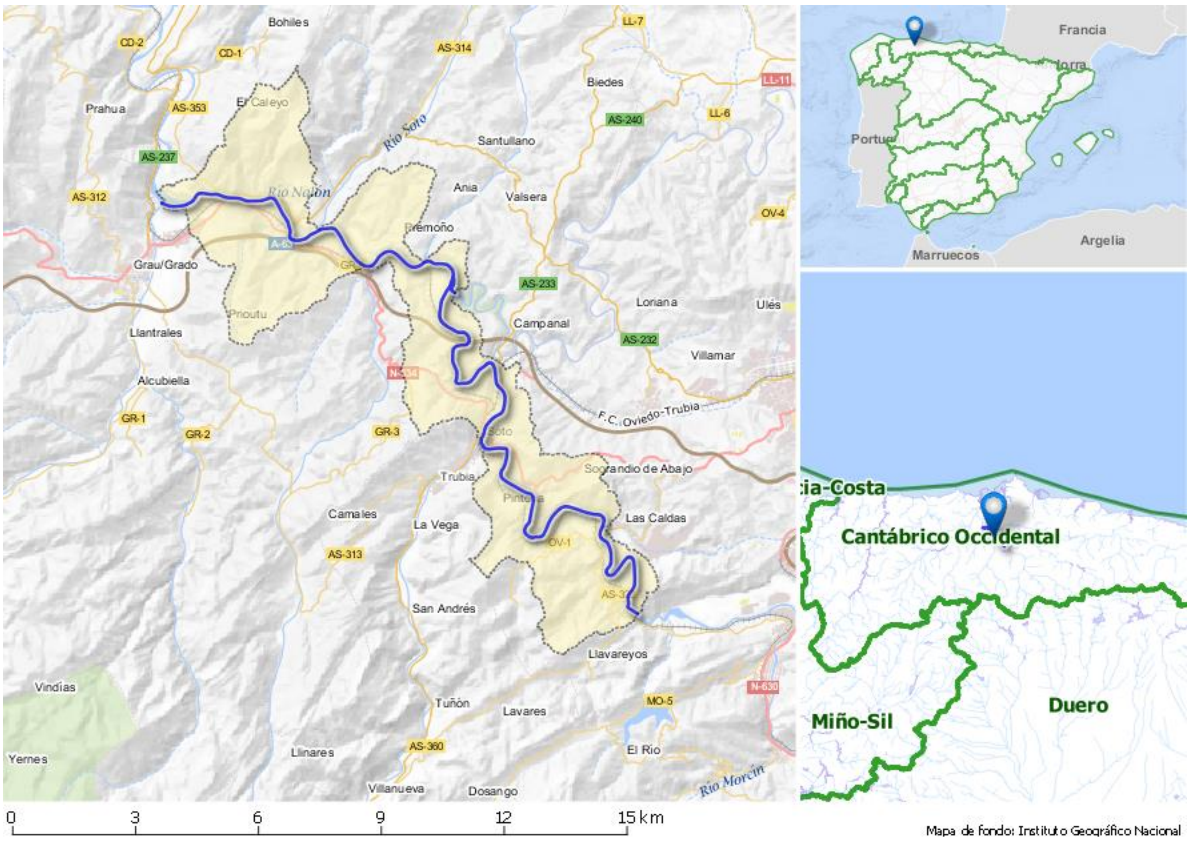
6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES194MAR001713 NALÓN IV

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:

43.36326 -05.97491

La masa se localiza en el sistema de explotación Nalón (Asturias), atravesando el municipio de Oviedo y haciendo de frontera entre los municipios de Las Regueras, Candamo y Grado.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por sucesión de alteraciones físicas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 12. Sucesión de alteraciones físicas).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa Nalón V (ES194MAR001713) de 25 km de longitud, incluye un tramo del Nalón desde El Arbeyal (Fuso de la Reina) hasta la confluencia con el río Cubia, presentando una fuerte alteración debida a la sucesión de varias centrales hidroeléctricas.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 68,69 hm^3 en régimen natural.

En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo: R-T28: Ejes fluviales principales cántabro-atlánticos silíceos.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES194MAR001713 NALÓN IV

ZONAS PROTEGIDAS

La masa se encuentra en el **ZEC** Río Nalón **(ES1200029**).

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

En esta masa de agua existen 5 centrales hidroeléctricas, Puerto 2 (70.000 l/s), Soto (no hay dato), Priañes (100.000 l/s), Valduno 1 y Valduno 2 (95.000 l/s). Este tramo está muy modificado aguas abajo de los embalses de Valduno y Furacón, y afectado por los efectos aguas abajo de Priañes, que a pesar de estar sobre el Narcea está muy cercana a la desembocadura en el Nalón.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos.

El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m		Nula
	Coberturas	100 m		Nula
	Dragados fluviales	100 m	233DRAFLU	No significativa
	Defensa contra inundaciones			Nula
	Protección de márgenes	100 m	ES018MSPFES194MAR001713_OBSL_ES_002_01PROMAR ES018MSPFES194MAR001713_OBSL_GA_003_01PROMAR ES018MSPFES194MAR001713_OBSL_MU_001_01PROMAR	No significativas
4.2. Presas, azudes o diques	Pasos entubados	Todos		Nula
	Presas	10 m	17PRESAS 18PRESAS 19PRESAS 47PRESAS	No significativas
	Azudes	2 m	256AZUDES	No significativas

CÓDIGO Y NOMBRE			ES018MSPFES194MAR001713 NALÓN IV	
			275AZUDES	
	Puentes Azud	Todos		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año	13TRASVA	Potencial mente significativa
			96TRASVA 98TRASVA 99TRASVA 114TRASVA	No significativas
4.4. Pérdida física				-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Disminución de la conectividad longitudinal.** Por presencia de obstáculos distribuidos a lo largo de toda la masa, no superando los 8 m de altura en ningún caso. Por otro lado, en torno a la zona de confluencia de los ríos Saja y Besaya hay una serie de traviesas de escollera con saltos menores a 1 m. Aunque estas estructuras suponen una incidencia en el medio menor que en los otros casos, producen la retención de sedimentos aguas arriba y un déficit aguas abajo, así como la interrupción de la migración de los peces y deriva de semillas y organismos acuáticos.
- **Disminución de la conectividad lateral.** Las modificaciones introducidas en el tramo de estudio han disminuido la conectividad entre los cauces y sus llanuras, reducen la permeabilidad de las orillas y la capacidad de retención de avenidas, tanto por desbordamiento como por infiltración, lo que genera un incremento del riesgo en torno a la localidad de Torrelavega, ubicada aguas abajo.
- **Fenómenos de reajuste fluvial.** La nueva morfología de los cauces incrementa la capacidad de erosión y transporte, registrándose una reducción importante de los depósitos de lecho. La ausencia de fenómenos erosivos en el tramo de estudio puede ser debida a la falta de avenidas de entidad suficiente para generar cambios morfológicos, por lo que no se puede descartar que estos fenómenos se agraven a largo plazo por la actuación de un evento de dimensiones importantes.
- **Fragmentación de la vegetación de ribera.** En determinados sectores de la masa, el bosque de ribera se encuentra fragmentado debido fundamentalmente a las estructuras de defensa, así como a las prácticas agrícolas realizadas en los terrenos de vega y al uso urbano e industrial. Estos usos se extienden en algunos casos hasta la orilla del cauce en las zonas más antropizadas, favoreciendo la presencia de orillas totalmente desprovistas de vegetación.
  El establecimiento y expansión de varias especie de plantas alóctonas de comportamiento invasor, supone un desplazamiento de las especies autóctonas y contribuye a la fragmentación del bosque de ribera.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Criterios: 12. Sucesión de alteraciones físicas de distinto tipo
Adicionalmente; 1.2. efecto aguas abajo.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES194MAR001713 NALÓN IV

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico periodo 2015-2019: Bueno

Indicadores biológicos que fallan: Ninguno

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios hidromorfológicos que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Demolición de la sucesión de presas y azudes

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

Usos	Descripción
Hidroeléctrico	Producción hidroeléctrica de las centrales de Puerto 2, Soto, Priañes, Valduno 1 y Valduno 2.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de la presa afectaría negativamente a los usos actuales y en el caso de la producción hidroeléctrica implicaría la desaparición de ese uso.

Afección por la demolición de la sucesión de presas y azudes y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Generación de energía	Pérdida económica	Alta - 10 puntos - Afección severa a una central convencional cuya disponibilidad de agua está ligada a la alteración.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se concluye que las medidas de restauración provocan efectos adversos sobre los usos relacionados.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras además se modificarían los hábitats que ya se han adaptado a las condiciones modificadas de la masa.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES194MAR001713 NALÓN IV

Afección por la demolición de la sucesión de presas y azudes y restauración hidrológico-ambiental

Uso	Indicador	Afección (Alta, media, baja o no aplica)
Medioambiental	Espacios ambientales asociados	Alto 10 puntos - Afección a Espacios protegidos por RED NATURA 2000 (Directivas Europeas)
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se concluye que las medidas de restauración provocan efectos adversos sobre el medio ambiente.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

El uso asociado a las alteraciones hidromorfológicas es la producción hidroeléctrica.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que no existen medios alternativos para el usuario energético ya que no es posible la sustitución de la energía de las centrales hidroeléctricas que presentan regulación por **otras fuentes de energía renovable** como la solar o eólica, ya que la energía hidroeléctrica asociada a una presa de regulación permite adecuar casi inmediatamente la curva de consumo eléctrico a la producción, a diferencia de las posibles fuentes de energía alternativas planteadas.

La energía hidroeléctrica es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).

No se considera la **reubicación de las centrales hidroeléctricas** como medio alternativo, ya que implicaría mayor impacto ambiental que mantenerlas en su ubicación actual. El suministro de recursos de otro origen a la central (subterráneo o trasvasado) presentaría mayor impacto ambiental, tanto por las presiones cuantitativas sobre otras masas como por la ejecución de las infraestructuras necesarias y un mayor consumo energético.

No se considera la **sustitución de la central hidroeléctrica** por fuentes de energía convencionales (nuclear, gas, carbón, etc.) por la necesidad de reducir las emisiones de CO_2 y/o por las externalidades negativas de estas fuentes de energía.

Cualquier energía no renovable tiene un coste medioambiental mayor. Por lo tanto, **no se contemplan medios alternativos** al uso del embalse para la generación hidráulica.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados al no haber medios alternativos para el uso hidroeléctrico.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES194MAR001713 NALÓN IV

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de las masas de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación	
12. Sucesión de alteraciones físicas de distinto tipo	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(R-T28 Ejes fluviales principales cántabro atlánticos silíceos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,55
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,69

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

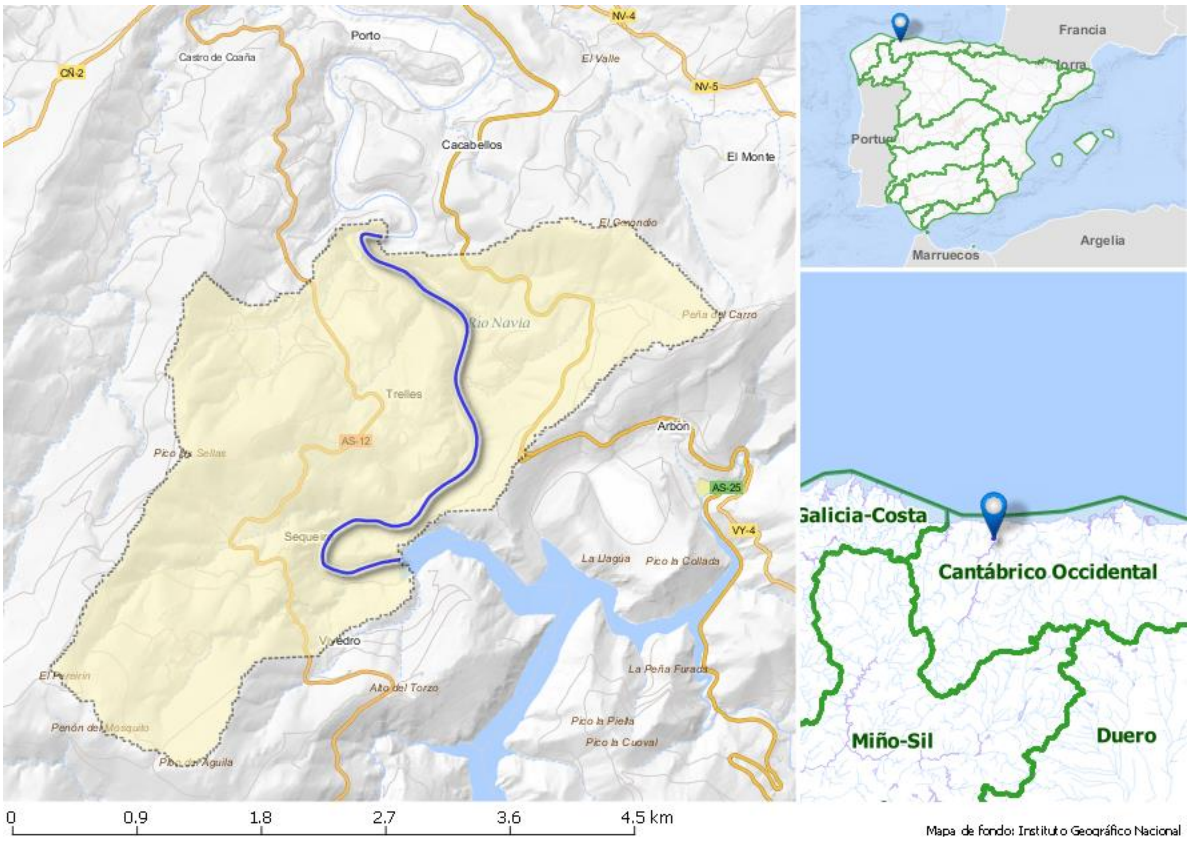
6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES234MAR002150 NAVIA V

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:

43.48845 -06.72492

La masa Navia V pertenece al sistema de explotación Navia, haciendo de frontera entre los municipios de Coaña con Villayón y Navia (Asturias).

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

La justificación se realiza a escala de masa de agua: Esta masa de agua incluye alteraciones físicas por la presencia de azudes, detracciones de caudal y degradación de la ribera. (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 1. Presas y azudes).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

La masa Navia V (ES234MAR002150) de 4,3 km de longitud se corresponde con el río Navia, aguas abajo del embalse del Arbón hasta la desembocadura a la masa de transición.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 49,13 hm^3 en régimen natural.

En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo: R-T28: Ejes fluviales principales cántabro-atlánticos silíceos.

ZONAS PROTEGIDAS

Se encuentra en su práctica totalidad, en el **ZEC** "Río Navia" (**ES12000025**). En la masa también se encuentra una **zona de especial protección de tipo: salmonícola** (**1603100003**).

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES234MAR002150 NAVIA V

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

Esta masa está fuertemente alterada en su hidromorfología debido a los efectos aguas abajo del embalse por la regulación de caudales para el uso **hidroeléctrico** (caudal de turbinación en el diseño de 220.000 l/s.) y por la regulación para **abastecimiento** de la zona Occidental de Asturias (se toma agua en el embalse y va a la ETAP para abastecimiento).

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m		Nula
	Coberturas	100 m		Nula
	Dragados fluviales	100 m		Nula
	Defensa inundaciones			Nula
	Protección de márgenes	100 m		Nula
4.2. Presas, azudes o diques	Pasos entubados	Todos		Nula
	Presas	10 m		Nula
	Azudes	2 m		Nula
	Puentes Azud	Todos	186PUEAZU	No significativa
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año	84TRASVA	No significativa
4.4. Pérdida física			-	-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES234MAR002150 NAVIA V

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Disminución de la conectividad longitudinal.**
- **Modificación en la dinámica fluvial.** Las regulaciones de caudal producidas por los aprovechamientos hidroeléctricos que afectan a la dinámica de transporte y distribución de los sedimentos a lo largo del cauce, a la dispersión de semillas y resultan una barrera para las especies piscícolas.
- **Degradación de la vegetación de ribera**. El desarrollo del bosque de ribera se encuentra muy disminuido debido fundamentalmente a las prácticas agrarias realizadas en los terrenos de vega.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Criterios: 1. Presas y azudes, 1.2. Efecto aguas abajo.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada, se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico periodo 2015-2019: Bueno

Indicadores biológicos que fallan: Ninguno

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios hidromorfológicos que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Eliminación de la presa de Arbón que se encuentra aguas arriba.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

Usos	Descripción
Abastecimiento	Abastecimiento a la zona Oriental de Asturias
Hidroeléctrico	Regulación de caudales aguas arriba en la presa de Arbón

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES234MAR002150 NAVIA V

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de la presa afectaría negativamente a los usos actuales y en el caso de la producción hidroeléctrica implicaría la desaparición de ese uso.

Eliminación de la presa de Arbón que se encuentra aguas arriba.		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Abastecimiento	Perdida de Garantía	Alta - 10 puntos Pérdida de garantía de forma que no se cumplan los criterios de la IPH
Generación de energía	Pérdida económica	Alta - 10 puntos - Afección severa a una central convencional cuya disponibilidad de agua está ligada a la alteración.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		20 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se concluye que las medidas de restauración provocan efectos adversos sobre los usos relacionados.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras además se modificarían los hábitats que ya se han adaptado a las condiciones modificadas de la masa.

Eliminación de la presa de Arbón que se encuentra aguas arriba		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Medioambiental	Espacios ambientales asociados	Alto 10 puntos - Afección a Espacios protegidos por RED NATURA 2000 (Directivas Europeas)
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase de análisis de medios alternativos técnicamente.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

El uso principal es el abastecimiento y la generación de energía eléctrica espacio en la llanura de inundación para la instalación de grandes industrias y centrales térmicas.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que **no existen medios alternativos para el uso de abastecimiento** ya que la sustitución por captaciones subterráneas para el volumen de abastecimiento llevado a cabo por el embalse de Arbón supondría un elevado sobrecoste de extracción y afección a las masas de agua subterráneas.
Tampoco sería la mejor opción ambiental ya que esto conduciría a una explotación no sostenible de los recursos subterráneos.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES234MAR002150 NAVIA V

Se considera que no existen medios alternativos para el usuario energético ya que no es posible la sustitución de la energía de las centrales hidroeléctricas que presentan regulación por **otras fuentes de energía renovable** como la solar o eólica, ya que la energía hidroeléctrica asociada a una presa de regulación permite adecuar casi inmediatamente la curva de consumo eléctrico a la producción, a diferencia de las posibles fuentes de energía alternativas planteadas.

La energía hidroeléctrica es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).

No se considera la **reubicación de las centrales hidroeléctricas** como medio alternativo, ya que implicaría mayor impacto ambiental que mantenerlas en su ubicación actual. El suministro de recursos de otro origen a la central (subterráneo o trasvasado) presentaría mayor impacto ambiental, tanto por las presiones cuantitativas sobre otras masas como por la ejecución de las infraestructuras necesarias y un mayor consumo energético.

No se considera la **sustitución de la central hidroeléctrica** por fuentes de energía convencionales (nuclear, gas, carbón, etc.) por la necesidad de reducir las emisiones de CO_2 y/o por las externalidades negativas de estas fuentes de energía.

Cualquier energía no renovable tiene un coste medioambiental mayor. Por lo tanto, **no se contemplan medios alternativos** al uso del embalse para la generación hidráulica.

3.9 ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, al no haber medios alternativos para el uso de abastecimiento ni hidroeléctrico.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

Sí, implantación de un régimen de caudal ecológico que aminore los efectos de la regulación.

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río de forma que se ha modificado la dinámica fluvial de la masa

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación	
1. Presas y azudes	
1.2 Efecto aguas abajo	X

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES234MAR002150 NAVIA V

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2021.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(R-T28 Ejes fluviales principales cántabro atlánticos silíceos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,55
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,69

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

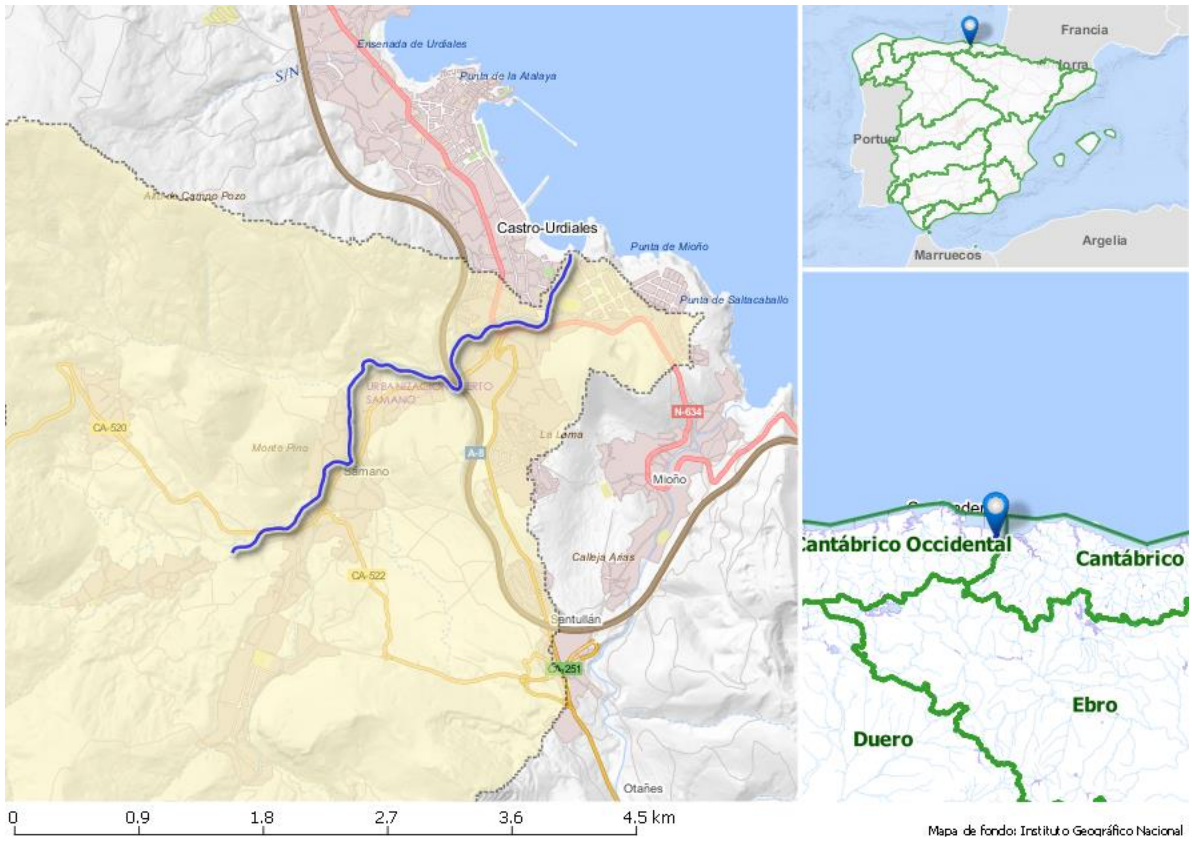
6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES516MAR002311 SÁMANO

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.36639

Latitud ETRS89 del centroide: -03.22462

La masa se localiza en Cantabria, municipio de Castro Urdiales, perteneciente al Sistema de Explotación Agüera.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por sucesión de alteraciones físicas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 12. Sucesión de alteraciones físicas).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua (ES516MAR002311) es una masa de 4,4 km que se corresponde con el río Sámano hasta su desembocadura en el mar Cantábrico.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 1,71 hm^3 en régimen natural.

En condiciones naturales la masa de agua se correspondería con el tipo R-T30: Ríos costeros cántabro-atlánticos.

ZONAS PROTEGIDAS

No se encuentra en el ámbito de ninguna zona protegida.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES516MAR002311 SÁMANO

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

La masa está fuertemente alterada en su hidromorfología por varios efectos: El tramo a su paso por Castro Urdiales está encauzado en ambas márgenes, tiene dos azudes, el azud de captación de Sámano y el denominado azud de Eroski, en época estival el caudal disminuye considerablemente quedando el río prácticamente seco por el aumento de la demanda en esta época del año.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa**" en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Canalizaciones	100 m	ES018MSPFES516MAR002310_OBSL_MU_002_01CANALI ES018MSPFES516MAR002310_OBSL_MU_003_01CANALI	No significativas
	Coberturas	100 m		Nula
	Dragados fluviales	100 m	111DRAFLU, 112DRAFLU, 113DRAFLU 114DRAFLU, 515DRAFLU	Nula
	Defensa inundaciones			Nula
	Protección de márgenes	100 m	ES018MSPFES516MAR002310_OBSL_MU_001_01PROMAR	No significativas
4.2. Presas, azudes o diques	Pasos entubados	Todos		Nula
	Presas	10 m		Nula
	Azudes	2 m	968AZUDES	No significativas

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES516MAR002311 SÁMANO			
	Puentes Azud	Todos		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico	Trasvases	20.000 m^3/año		Nulas
4.4. Pérdida física				-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS DE LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Disminución de la conectividad longitudinal.** El tramo se encuentra afectado por dos azudes de 1 y 1.5 m de altura que hacen que en época estival el caudal disminuya considerablemente quedando el río prácticamente seco. Estas alteraciones afectan a la dinámica de transporte y distribución de los sedimentos a lo largo del cauce, dispersión de semillas y barrera para las especies piscícolas.
- **Disminución de la conectividad lateral debida a la introducción de estructuras de defensa y rellenos antrópicos** en las zonas anexas al cauce, que reducen la permeabilidad de la orilla y disminuyen la probabilidad de los desbordamientos. Ambas alteraciones coinciden con las zonas más urbanizadas de Sámano y Castro Urdiales. Esto supone una degradación de los acuíferos aluviales y disminuye la capacidad de la llanura como soporte de comunidades vegetales riparias.
- **Modificaciones en la dinámica fluvial**. Los usos urbanos e industriales establecidos en las márgenes del río, han provocado modificaciones en el ecosistema fluvial. La construcción de defensas en varios sectores del tramo ha producido una degradación de las características hidrológicas del medio, estrechando el cauce, modificando su trazado y disminuyendo la capacidad de desagüe de los cauces y de la llanura aluvial. A esto hay que sumar la ocupación de las vegas que provoca una alteración de los parámetros de inundación de las mismas.
- **Degradación de la vegetación de ribera.** El desarrollo del bosque de ribera se encuentra muy limitado debido fundamentalmente a las prácticas agrícolas realizadas en los terrenos de vega, en la parte inicial del tramo, a la urbanización de las márgenes, a la presencia de zonas industriales e infraestructuras viarias en el resto del tramo. Estos usos se extienden en muchos casos hasta la orilla del cauce favoreciendo la presencia de orillas totalmente desprovistas de vegetación.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua río.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Criterios: 12. Sucesión de alteraciones físicas.
Adicionalmente, aplica el criterio 1.2 efecto aguas abajo

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Los resultados de la evaluación de estado de la masa de agua para los indicadores biológicos medidos son:

Potencial ecológico periodo 2015-2019: Bueno

Indicadores biológicos que fallan: Ninguno

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES516MAR002311 SÁMANO

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

El primer paso en el test de designación 1 es identificar los cambios **hidromorfológicos** que impiden alcanzar el buen estado ecológico.

Propuesta inicial de medidas de restauración
Eliminar la sucesión de alteraciones físicas que alteran morfológicamente la masa de agua

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, se señalan a continuación los usos afectados por la medida de restauración

Usos	Descripción
Industrial	Industrias de diversa índole
Protección contra avenidas	Protección contra inundaciones en Langreo
Agrario	Zonas de uso agrario

La protección frente a avenidas conseguida con la alteración hidromorfológica ha liberado espacio en la llanura de inundación para el asentamiento, principalmente, de usos urbanos e industriales

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de las alteraciones morfológicas de la masa afectaría negativamente a los usos actuales.

Eliminar sucesión de alteraciones físicas y construcción un nuevo embalse aguas arriba		
Uso	**Indicador**	**Afección**
Industrial	Grado de afección	Alto-10 puntos – Quedan imposibilitadas actividades esenciales para el desarrollo de la zona con la implantación de la medida
Protección contra inundaciones	Riesgo para las personas o bienes	Alto-10 puntos- Afección a zonas urbanas con riesgo para las personas
Agrario	Grado de afección	Alto-5 puntos Limitación a las actividades agrarias
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN DE LAS MEDIDAS		25 ≥10

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase de análisis de medios alternativos técnicamente

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES516MAR002311 SÁMANO

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los usos principales asociados a las alteraciones hidromorfológicas son la protección frente a avenidas y actividad industrial.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Creación aguas arriba de un embalse que cumpliese la doble función de laminación de avenidas y prevención de inundaciones en las localidades e industrias ubicadas aguas abajo.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

Sí

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

Sí, la creación de un nuevo embalse implicaría la modificación significativa de otra masa de agua y tiene unas repercusiones ambientales negativas que exceden los beneficios de mejorar el estado de la masa de agua del río Besaya analizada.

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

La creación de un nuevo embalse no es la mejor opción ambiental.

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

La construcción de un nuevo embalse, a pesar de ser viable técnicamente, tiene unos efectos medioambientales negativos e implica la modificación de otra masa de agua, por lo tanto, no compensa llevar a cabo esta medida, con el fin de devolver a su estado natural a la masa del río Besaya aquí evaluada. No es necesario evaluar sus consecuencias socioeconómicas ni sus costes, pues se descarta por motivos medioambientales.

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, puesto que los medios alternativos no son la mejor opción ambiental.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No.

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, por alteración de la conectividad longitudinal y lateral de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas.

Criterio de designación	
12. Sucesión de alteraciones físicas.	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES516MAR002311 SÁMANO

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2021.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(R-T30 Ríos costeros cántabro-atlánticos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
Macroinvertebrados	IBMWP	0,49
Invertebrados bentónicos	METI	0,60
Organismos fitobentónicos	IPS	0,71

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

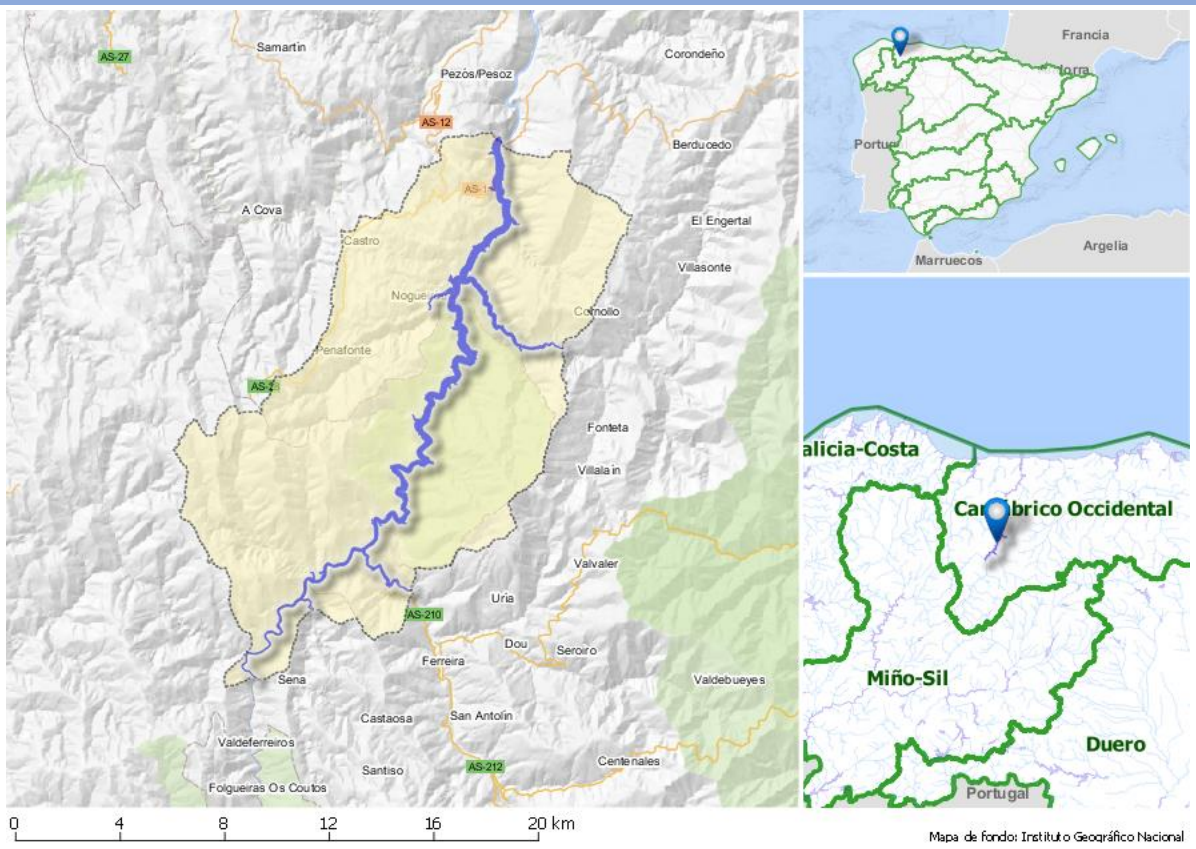
No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

MASAS DE AGUA DE LAGOS MUY MODIFICADOS (EMBALSES)

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES222MAR002060 SALIME

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.08357

Latitud ETRS89 del centroide: -06.89377

El embalse de Salime se localiza en los municipios de Grandas de Salime (Asturias) y Negueira de Muñiz y A Fonsagrada en la provincia de Lugo (Galicia), sobre el río Navia perteneciente al Sistema de Explotación Navia.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: se consideró inicialmente masa muy modificada porque a la cota de máximo nivel normal de explotación (N.M.N) la longitud de tramos de río inundados es superior a 5 km y/o la superficie de embalse es superior a 0,5 km^2.

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua embalse de Salime (ES222MAR002060) ocupa una superficie máxima de 685 ha, alcanzando una capacidad máxima de 266 hm^3 y tiene una cuenca hidrográfica de 1.806 km^2

El embalse está generado por una presa de arco-gravedad de 125 metros de altura construida en el año 1956.

El principal uso de la masa de agua es la **producción hidroeléctrica**.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 20,15 hm^3 en régimen natural.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES222MAR002060 SALIME

ZONAS PROTEGIDAS

La masa de agua de Salime se encuentra en parte de los espacios protegidos **RED NATURA 2000 (Directivas Europeas)** ZEC Negueira (**ES1120010**) y ZEC Río Ibias (**ES1200051**), y en parte de la **Reserva de la Biosfera** del río Eo, Oscos y Terras de Burón, y en el Paisaje protegido de las Sierras de Carondio y Val.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Categoría: Masa de agua lago.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada asimilable a lago (río muy modificado por la presencia de embalse).
Criterios: 1. Presas y azudes, 1.1 Efecto aguas arriba y 1.3 Efecto barrera.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Debido a la magnitud de la alteración hidromorfológica resulta evidente la alteración sustancial de la naturaleza de la masa de agua y puede prescindirse de la verificación de la identificación preliminar, ya que la alteración ha supuesto el paso de un sistema lótico a uno léntico (embalse) y el incumplimiento de los objetivos medioambientales como masa río es obvio.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Medidas de restauración hidromorfológica: La demolición de la presa y restauración hidrológico-ambiental.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, para mantener el uso hidroeléctrico de esta masa son imprescindibles las alteraciones físicas creadas.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de la presa provocaría efectos adversos significativos sobre los usos asociados del embalse.

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Generación de energía	Pérdida económica	Alta - 10 puntos - Afección severa a una central convencional cuya disponibilidad de agua está ligada a la alteración.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

La masa de agua también se encuentra afectada por la legislación de hábitats naturales fauna y flora o aves, ZEC Negueira (ES1120010) y ZEC Río Ibias (ES1200051).

Las medidas de restauración generan un conflicto con esta figura de protección, ya que tendrían una clara afección en los hábitat y especies objeto de protección y que se ubican en la masa de agua muy modificada. La medida de restauración tendría efectos negativos sobre el espacio protegido.

También se producirían afecciones medioambientales durante las obras de desmantelamiento de la infraestructura.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES222MAR002060 SALIME

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Medioambiental	Espacios ambientales asociados	Alto 10 puntos - Afección a Espacios protegidos por RED NATURA 2000 (Directivas Europeas)
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2. Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Lo beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua son la producción de energía hidroeléctrica, con un valor aproximado de 16.740.000 €/año. La producción hidroeléctrica media anual es de 350 GWh.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que **no existen medios alternativos para el usuario energético ya que no es posible la sustitución de la energía de las centrales hidroeléctricas que presentan regulación por otras fuentes de energía renovable** como la solar o eólica, ya que la energía hidroeléctrica asociada a una presa de regulación permite adecuar casi inmediatamente la curva de consumo eléctrico a la producción, a diferencia de las posibles fuentes de energía alternativas planteadas.
La energía hidroeléctrica es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).
No se considera la reubicación de las centrales hidroeléctricas como medio alternativo, ya que implicaría mayor impacto ambiental que mantenerlas en su ubicación actual. El suministro de recursos de otro origen a la central (subterráneo o trasvasado) presentaría mayor impacto ambiental, tanto por las presiones cuantitativas sobre otras masas como por la ejecución de las infraestructuras necesarias y un mayor consumo energético.
No se considera la sustitución de la central hidroeléctrica por fuentes de energía convencionales (nuclear, gas, carbón, etc.) por la necesidad de reducir las emisiones de CO_2 y/o por las externalidades negativas de estas fuentes de energía. Cualquier energía no renovable tiene un coste medioambiental mayor. Por lo tanto, **no se contemplan medios alternativos** al uso del embalse para la generación hidráulica, que es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, al no haber medios alternativos para el uso hidroeléctrico.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES222MAR002060 SALIME

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, que ha pasado de tener características lóticas a lénticas.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de la presa de Salime:

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
1. Presas y azudes	
1.1 Efecto aguas arriba	X
1.3 Efecto barrera	X

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y químico a 2021

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(E-T03 Monomíctico, silíceo de zonas húmedas, perteneciente a los ríos de la red principal)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Indicador	Unidades	OMA
IGA	--	0,974
% cianobacterias	%	0,908
Clorofila a	mg/m^3	0,211
Biovolumen	mm^3/L	0,189

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

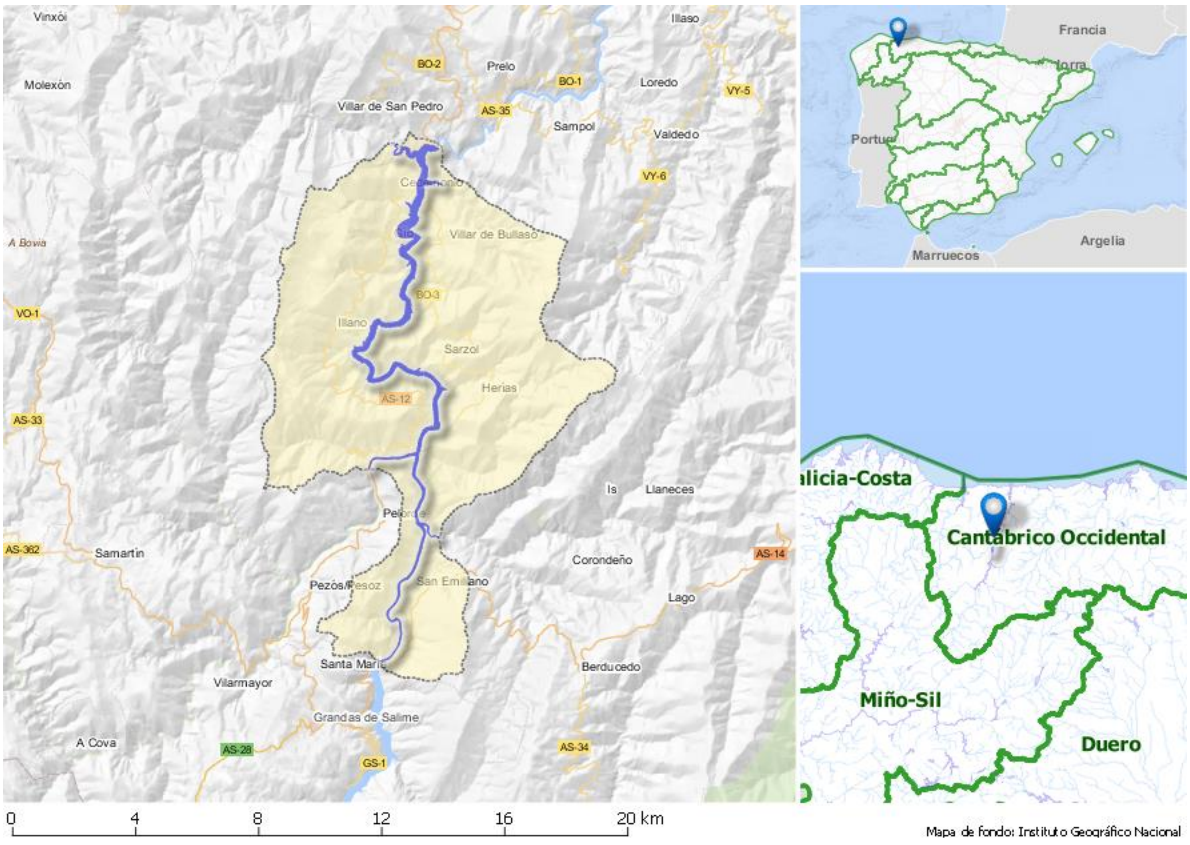
6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES232MAR002120 DOIRAS

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.40293*

Latitud ETRS89 del centroide: -06.76216*

El embalse de Doiras se localiza en los municipios de Illano, Boal, Pesoz y Allande (Asturias), sobre el río Navia perteneciente al Sistema de explotación Navia.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: se consideró inicialmente masa muy modificada porque a la cota de máximo nivel normal de explotación (N.M.N) la longitud de tramos de río inundados es superior a 5 km y/o la superficie de embalse es superior a 0,5 km^2.

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua embalse de Doiras (ES232MAR002120) ocupa una superficie máxima de 346 ha y tiene una cuenca hidrográfica de 2.288 km^2. El embalse está generado por una presa de arco-gravedad de 89 m de altura construida en el año 1958, alcanzando una capacidad máxima de 114 hm^3.

El principal uso de la masa de agua es la **producción hidroeléctrica.**

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 39,70 hm^3 en régimen natural.

ZONAS PROTEGIDAS

El embalse de Doiras se encuentra en el **Paisaje Protegido** de las Sierras de Carondio y Valledor (**1610100166**).

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES232MAR002120 DOIRAS

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Categoría: Masa de agua lago.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada asimilable a lago (río muy modificado por la presencia de embalse).
Criterios: 1. Presas y azudes, 1.1 Efecto aguas arriba y 1.3 Efecto barrera

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Debido a la magnitud de la alteración hidromorfológica resulta evidente la alteración sustancial de la naturaleza de la masa de agua y puede prescindirse de la verificación de la identificación preliminar, ya que la alteración ha supuesto el paso de un sistema lótico a uno léntico (embalse) y el incumplimiento de los objetivos medioambientales como masa río es obvio.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Medidas de restauración hidromorfológica: La demolición de la presa y restauración hidrológico-ambiental.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, para mantener el uso hidroeléctrico de esta masa son imprescindibles las alteraciones físicas creadas.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de la presa provocaría efectos adversos significativos sobre los usos asociados del embalse.

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Generación de energía	Pérdida económica	Alta - 10 puntos - Afección severa a una central convencional cuya disponibilidad de agua está ligada a la alteración.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras, además modificaría los hábitats que ya se han adaptado a las condiciones modificadas de la masa.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua es la **producción de energía hidroeléctrica**. La producción hidroeléctrica media anual es de 324 GWh.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES232MAR002120 DOIRAS

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que **no existen medios alternativos para el usuario energético ya que no es posible la sustitución de la energía de las centrales hidroeléctricas que presentan regulación por otras fuentes de energía renovable** como la solar o eólica, ya que la energía hidroeléctrica asociada a una presa de regulación permite adecuar casi inmediatamente la curva de consumo eléctrico a la producción, a diferencia de las posibles fuentes de energía alternativas planteadas.

La energía hidroeléctrica es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).

No se considera la reubicación de las centrales hidroeléctricas como medio alternativo, ya que implicaría mayor impacto ambiental que mantenerlas en su ubicación actual. El suministro de recursos de otro origen a la central (subterráneo o trasvasado) presentaría mayor impacto ambiental, tanto por las presiones cuantitativas sobre otras masas como por la ejecución de las infraestructuras necesarias y un mayor consumo energético.

No se considera la sustitución de la central hidroeléctrica por fuentes de energía convencionales (nuclear, gas, carbón, etc.) por la necesidad de reducir las emisiones de CO_2 y/o por las externalidades negativas de estas fuentes de energía.

Cualquier energía no renovable tiene un coste medioambiental mayor.

Por lo tanto, **no se contemplan medios alternativos al uso del embalse para la generación hidráulica**, que es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).

3.3 ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4 ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5 ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6 ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.7 ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, al no haber medios alternativos para el uso hidroeléctrico.

3.8 ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9 ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, que ha pasado de tener características lóticas a lénticas.

4 DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de la presa de Doiras:

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES232MAR002120 DOIRAS

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
1. Presas y azudes	
1.1 Efecto aguas arriba	X
1.3 Efecto barrera	X

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5 OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2021.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(E-T03 Monomíctico, silíceo de zonas húmedas, perteneciente a los ríos de la red principal)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Indicador	Unidades	OMA
IGA	--	0,974
% cianobacterias	%	0,908
Clorofila a	mg/m^3	0,211
Biovolumen	mm^3/L	0,189

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

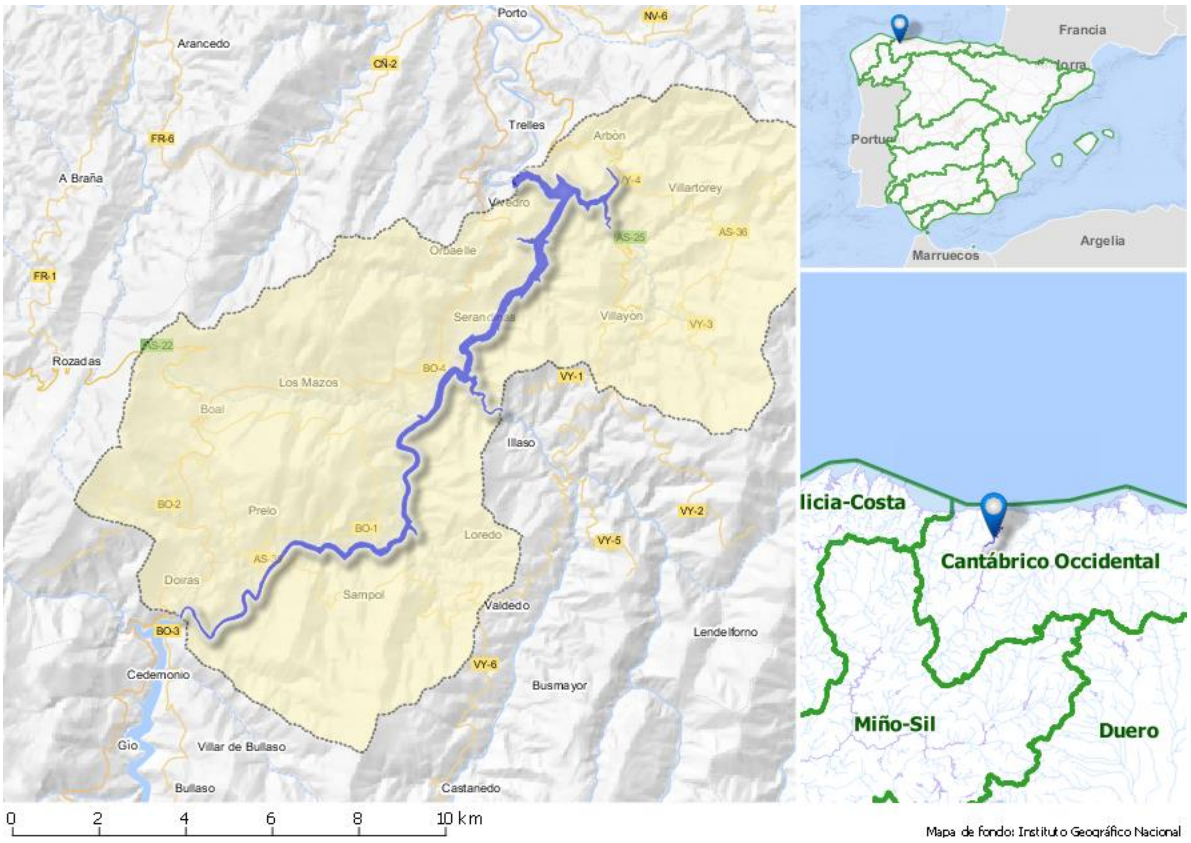
6 MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES234MAR002160 ARBÓN

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:

43.40293 -06.76216

El embalse de Arbón se localiza en los municipios de Boal, Coaña y Villayón (Asturias), sobre el río Navia perteneciente al Sistema de Explotación Navia.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: se consideró inicialmente masa muy modificada porque a la cota de máximo nivel normal de explotación (N.M.N) la longitud de tramos de río inundados es superior a 5 km y/o la superficie de embalse es superior a 0,5 km^2.

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua embalse de Arbón (ES234MAR002160) está por una presa de materiales sueltos con núcleo de arcilla de 35 m de altura construida en el año 1967. Con una cuenca hidrográfica de 2.443 km^2, ocupa una superficie máxima de 270 ha, alcanzando una capacidad máxima de 38,2 hm^3.

Dentro del Plan de Mejora del Abastecimiento a los municipios costeros del extremo occidental de Asturias, se ha puesto en marcha la captación y la estación de bombeo en las proximidades del embalse existente de Arbón, en el concejo de Villayón, el cual, con un volumen de 32,80 hm^3 y una aportación anual media de 2200 hm^3, tiene regulación suficiente para el sistema. Se aprovecha así, sin modificar las condiciones de explotación, un embalse existente, dedicado a la producción hidroeléctrica, para el suministro de agua a los municipios de la zona, lo que supone un aprovechamiento de la infraestructura, sin aumentar costes económicos y ambientales.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 48,79 hm^3 en régimen natural.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES234MAR002160 ARBÓN

ZONAS PROTEGIDAS

La masa tiene asignada una figura de protección por **Peces** de Tipo: salmonícola (**1603100003).**

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Categoría: Masa de agua lago.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada asimilable a lago (río muy modificado por la presencia de embalse).
Criterios: 1. Presas y azudes, 1.1 Efecto aguas arriba, y 1.3 Efecto barrera.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Debido a la magnitud de la alteración hidromorfológica resulta evidente la alteración sustancial de la naturaleza de la masa de agua y puede prescindirse de la verificación de la identificación preliminar, ya que la alteración ha supuesto el paso de un sistema lótico a uno léntico (embalse) y el incumplimiento de los objetivos medioambientales como masa río es obvio.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Medidas de restauración hidromorfológica: La demolición de la presa y restauración hidrológico-ambiental.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, para mantener el uso de abastecimiento e hidroeléctrico de esta masa son imprescindibles las alteraciones físicas creadas.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de la presa provocaría efectos adversos significativos sobre los usos asociados del embalse.

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Abastecimiento urbano	Pérdida de garantía	Alta - 10 puntos - Pérdida de garantía de forma que no se cumplen los criterios de la IPH
Generación de energía	Pérdida económica	Alta - 10 puntos - Afección severa a una central convencional cuya disponibilidad de agua está ligada a la alteración.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		20 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES234MAR002160 ARBÓN

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua es el **abastecimiento a los municipios costeros del extremo occidental de Asturias y la producción de energía hidroeléctrica** (producción hidroeléctrica anual media es de 350 MWh).

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que **no existen medios alternativos para el uso de abastecimiento** ya que la sustitución por captaciones subterráneas para el volumen de abastecimiento llevado a cabo por el embalse de Arbón supondría un elevado sobrecoste de extracción y afección a las masas de agua subterráneas.
Tampoco sería la mejor opción ambiental ya que esto conduciría a una explotación no sostenible de los recursos subterráneos.

Se considera que no existen medios alternativos para el usuario energético ya que no es posible la sustitución de la energía de las centrales hidroeléctricas que presentan regulación por **otras fuentes de energía renovable** como la solar o eólica, ya que la energía hidroeléctrica asociada a una presa de regulación permite adecuar casi inmediatamente la curva de consumo eléctrico a la producción, a diferencia de las posibles fuentes de energía alternativas planteadas.
La energía hidroeléctrica es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).

No se considera la **reubicación de las centrales hidroeléctricas** como medio alternativo, ya que implicaría mayor impacto ambiental que mantenerlas en su ubicación actual. El suministro de recursos de otro origen a la central (subterráneo o trasvasado) presentaría mayor impacto ambiental, tanto por las presiones cuantitativas sobre otras masas como por la ejecución de las infraestructuras necesarias y un mayor consumo energético.

No se considera la **sustitución de la central hidroeléctrica** por fuentes de energía convencionales (nuclear, gas, carbón, etc.) por la necesidad de reducir las emisiones de CO2 y/o por las externalidades negativas de estas fuentes de energía.

Cualquier energía no renovable tiene un coste medioambiental mayor. Por lo tanto, **no se contemplan medios alternativos** al uso del embalse para la generación hidráulica.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, al no haber medios alternativos para el uso de abastecimiento ni hidroeléctrico.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES234MAR002160 ARBÓN

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, que ha pasado de tener características lóticas a lénticas.

4 DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de la presa de Arbón:

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
1. Presas y azudes	
1.1 Efecto aguas arriba	X
1.2 Efecto aguas abajo	X
1.3 Efecto barrera	X

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5 OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2021.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(E-T03 Monomíctico, silíceo de zonas húmedas, perteneciente a los ríos de la red principal)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Indicador	Unidades	OMA
IGA	--	0,974
% cianobacterias	%	0,908
Clorofila a	mg/m^3	0,211
Biovolumen	mm^3/L	0,189

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

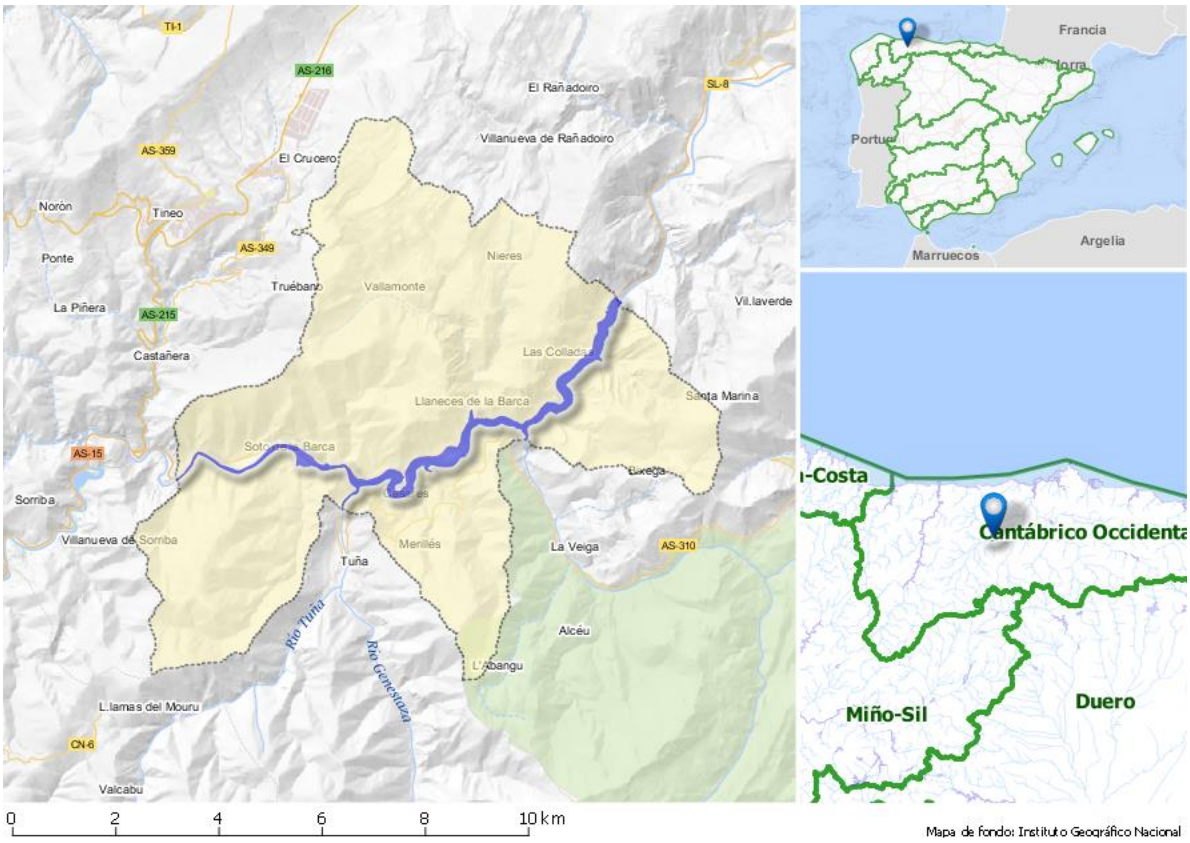
6 MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES189MAR001600 LA BARCA

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:

43.28688 -06.35645*

El embalse de la Barca se localiza en los municipios de Tineo y Belmonte de Miranda (Asturias), sobre el río Narcea perteneciente al sistema de explotación Navia.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: se consideró inicialmente masa muy modificada porque a la cota de máximo nivel normal de explotación (N.M.N) la longitud de tramos de río inundados es superior a 5 km y/o la superficie de embalse es superior a 0,5 km^2.

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua embalse de La Barca (ES189MAR001600) ocupa una superficie máxima de 194 ha, alcanzando una capacidad máxima de 31 hm^3 y tiene una cuenca y hidrográfica de 1.216 km^2 y una aportación media anual de 991 hm^3. El embalse está generado por una presa de bóveda de 74 m de altura construida en el año 1966.

El principal uso de la masa de agua es la producción hidroeléctrica.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 38,96 hm^3 en régimen natural.

ZONAS PROTEGIDAS

No se encuentra en el ámbito de ninguna zona protegida asociada a la masa.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES189MAR001600 LA BARCA

Categoría: Masa de agua lago.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada asimilable a lago (río muy modificado por la presencia de embalse).
Criterios: 1. Presas y azudes, 1.1 Efecto aguas arriba y 1.3 Efecto barrera.

1.5. Verificación de la identificación preliminar

Debido a la magnitud de la alteración hidromorfológica resulta evidente la alteración sustancial de la naturaleza de la masa de agua y puede prescindirse de la verificación de la identificación preliminar, ya que la alteración ha supuesto el paso de un sistema lótico a uno léntico (embalse) y el incumplimiento de los objetivos medioambientales como masa río es obvio.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Medidas de restauración hidromorfológica: La demolición de la presa y restauración hidrológico-ambiental.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, para mantener el uso hidroeléctrico, de esta masa son imprescindibles las alteraciones físicas creadas.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de la presa provocaría efectos adversos significativos sobre los usos asociados del embalse.

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Generación de energía	Pérdida económica	Alta - 10 puntos - Afección severa a una central convencional cuya disponibilidad de agua está ligada a la alteración.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras, además modificaría los hábitats que ya se han adaptado a las condiciones modificadas de la masa.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua es la producción de energía hidroeléctrica. La producción hidroeléctrica media anual es de 800 GWh.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que **no existen medios alternativos para el usuario energético ya que no es posible la sustitución de la energía de las centrales hidroeléctricas que presentan regulación por otras fuentes de energía renovable** como la solar o eólica, ya que la energía hidroeléctrica asociada a una presa de regulación permite adecuar casi inmediatamente la curva de consumo eléctrico a la producción, a diferencia de las posibles fuentes de energía alternativas planteadas.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES189MAR001600 LA BARCA

La energía hidroeléctrica es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).

No se considera la reubicación de las centrales hidroeléctricas como medio alternativo, ya que implicaría mayor impacto ambiental que mantenerlas en su ubicación actual. El suministro de recursos de otro origen a la central (subterráneo o trasvasado) presentaría mayor impacto ambiental, tanto por las presiones cuantitativas sobre otras masas como por la ejecución de las infraestructuras necesarias y un mayor consumo energético.
No se considera la sustitución de la central hidroeléctrica por fuentes de energía convencionales (nuclear, gas, carbón, etc.) por la necesidad de reducir las emisiones de CO_2 y/o por las externalidades negativas de estas fuentes de energía.
Cualquier energía no renovable tiene un coste medioambiental mayor.

Por lo tanto, **no se contemplan medios alternativos al uso del embalse para la generación hidráulica**, que es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, al no haber medios alternativos para el uso hidroeléctrico.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, que ha pasado de tener características lóticas a lénticas.

4 DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de la presa de La Barca:

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
1. Presas y azudes	
1.1 Efecto aguas arriba	X
1.3 Efecto barrera	X

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES189MAR001600 LA BARCA

5 OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico a 2027 y buen estado químico a 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(E-T03 Monomíctico, silíceo de zonas húmedas, perteneciente a los ríos de la red principal)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Indicador	Unidades	OMA
IGA	--	0,974
% cianobacterias	%	0,908
Clorofila a	mg/m^3	0,211
Biovolumen	mm^3/L	0,189

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

6 MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES150MAR001061 TANES

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.6. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.20602

Latitud ETRS89 del centroide: -05.40361*

El embalse de Tanes se localiza en los municipios de Sobrescobio y Caso (Asturias), sobre el río Nalón perteneciente al Sistema de Explotación Nalón.

1.7. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: se consideró inicialmente masa muy modificada porque a la cota de máximo nivel normal de explotación (N.M.N) la longitud de tramos de río inundados es superior a 5 km y/o la superficie de embalse es superior a 0,5 km^2.

1.8. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua embalse de Tanes (ES150MAR001061), ocupa una superficie máxima de 159 ha, alcanzando una capacidad máxima de 33,27 hm^3 y tiene una cuenca hidrográfica de 271 km^2.

El embalse de Tanes está generado por una presa de gravedad de 28,5 metros de altura construida en el año 1978.

El uso del embalse es para abastecimiento y aprovechamiento hidroeléctrico de la central reversible de Tanes-Rioseco. La central aprovecha el agua de ambos funcionando a pleno rendimiento, aprovechando los bombeos de retorno de agua que desde el embalse de Rioseco se devuelven al de Tanes. La central hidroeléctrica de Tanes es reversible, por el día el agua pasa del embalse de Tanes al de Rioseco para producir energía, pero de noche, aprovechando que la demanda y el coste de la energía son menores, el agua es bombeada desde el embalse de Rioseco al de Tanes.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 8,92 hm^3 en régimen natural.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES150MAR001061 TANES

ZONAS PROTEGIDAS

La masa de agua comprende el embalse de Tanes, perteneciente al **Parque Natural de Redes**, donde se encuentra el **ZEC** Redes (**ES1200008**) y la **ZEPA** (**ES1200008**) del mismo nombre, ambos son **zona sensible** "Embalse de Tanes y Rio Seco" (**ESRI2013**).

También pertenece al **Inventario español de zonas húmedas** "Embalse de Tanes" (**IH120012**).

1.9. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Categoría: Masa de agua lago.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada asimilable a lago (río muy modificado por la presencia de embalse).
Criterios: 1. Presas y azudes, 1.1 Efecto aguas arriba y 1.3 Efecto barrera.

1.10. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Debido a la magnitud de la alteración hidromorfológica resulta evidente la alteración sustancial de la naturaleza de la masa de agua y puede prescindirse de la verificación de la identificación preliminar, ya que la alteración ha supuesto el paso de un sistema lótico a uno léntico (embalse) y el incumplimiento de los objetivos medioambientales como masa río es obvio.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Medidas de restauración hidromorfológica: La demolición de la presa y restauración hidrológico-ambiental.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, para mantener el uso de abastecimiento e hidroeléctrico de esta masa son imprescindibles las alteraciones físicas creadas.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de la presa provocaría efectos adversos significativos sobre los usos asociados del embalse.

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Abastecimiento urbano	Pérdida de garantía	Alta - 10 puntos - Pérdida de garantía de forma que no se cumplen los criterios de la IPH
Generación de energía	Pérdida económica	Alta - 10 puntos - Afección severa a una central convencional cuya disponibilidad de agua está ligada a la alteración.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		20 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Las medidas de restauración generan un conflicto con esta figura de protección, ya que tendrían una clara afección en los hábitat y especies objeto de protección y que se ubican en la masa de agua muy modificada. La medida de restauración tendría efectos negativos sobre el espacio protegido.

También se producirían afecciones medioambientales durante las obras de desmantelamiento de la infraestructura.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES150MAR001061 TANES

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Medioambiental	Espacios ambientales asociados	Alto 10 puntos - Afección a Espacios protegidos por RED NATURA 2000 (Directivas Europeas)
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua el abastecimiento a poblaciones y la producción de energía hidroeléctrica. La producción hidroeléctrica media anual de la central reversible de Tanes-Rioseco es de 800 GWh.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que **no existen medios alternativos para el uso de abastecimiento** ya que la sustitución por captaciones subterráneas para el volumen de abastecimiento llevado a cabo por el embalse de Tanes supondría un elevado sobrecoste de extracción y afección a las masas de agua subterráneas.
Tampoco sería la mejor opción ambiental ya que esto conduciría a una explotación no sostenible de los recursos subterráneos.
Se considera que no existen medios alternativos para el usuario energético ya que no es posible la sustitución de la energía de las centrales hidroeléctricas que presentan regulación por **otras fuentes de energía renovable** como la solar o eólica, ya que la energía hidroeléctrica asociada a una presa de regulación permite adecuar casi inmediatamente la curva de consumo eléctrico a la producción, a diferencia de las posibles fuentes de energía alternativas planteadas.
La energía hidroeléctrica es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).
No se considera la **reubicación de las centrales hidroeléctricas** como medio alternativo, ya que implicaría mayor impacto ambiental que mantenerlas en su ubicación actual. El suministro de recursos de otro origen a la central (subterráneo o trasvasado) presentaría mayor impacto ambiental, tanto por las presiones cuantitativas sobre otras masas como por la ejecución de las infraestructuras necesarias y un mayor consumo energético.
No se considera la **sustitución de la central hidroeléctrica** por fuentes de energía convencionales (nuclear, gas, carbón, etc.) por la necesidad de reducir las emisiones de CO_2 y/o por las externalidades negativas de estas fuentes de energía. Cualquier energía no renovable tiene un coste medioambiental mayor. Por lo tanto, **no se contemplan medios alternativos** al uso del embalse para la generación hidráulica.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES150MAR001061 TANES

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, al no haber medios alternativos para el uso de abastecimiento e hidroeléctrico.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, que ha pasado de tener características lóticas a lénticas.

4 DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de la presa de Tanes:

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
1. Presas y azudes	
1.1 Efecto aguas arriba	X
1.3 Efecto barrera	X

Esta nueva masa procede de la división de la ES018MSPFES0MAR001060 que también era considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5 OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(E-T07 Monomíctico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15ºC, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Indicador	Unidades	OMA
IGA	--	0,982
% cianobacterias	%	0,715
Clorofila a	mg/m^3	0,433
Biovolumen	mm^3/L	0,362

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES150MAR001061 TANES

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

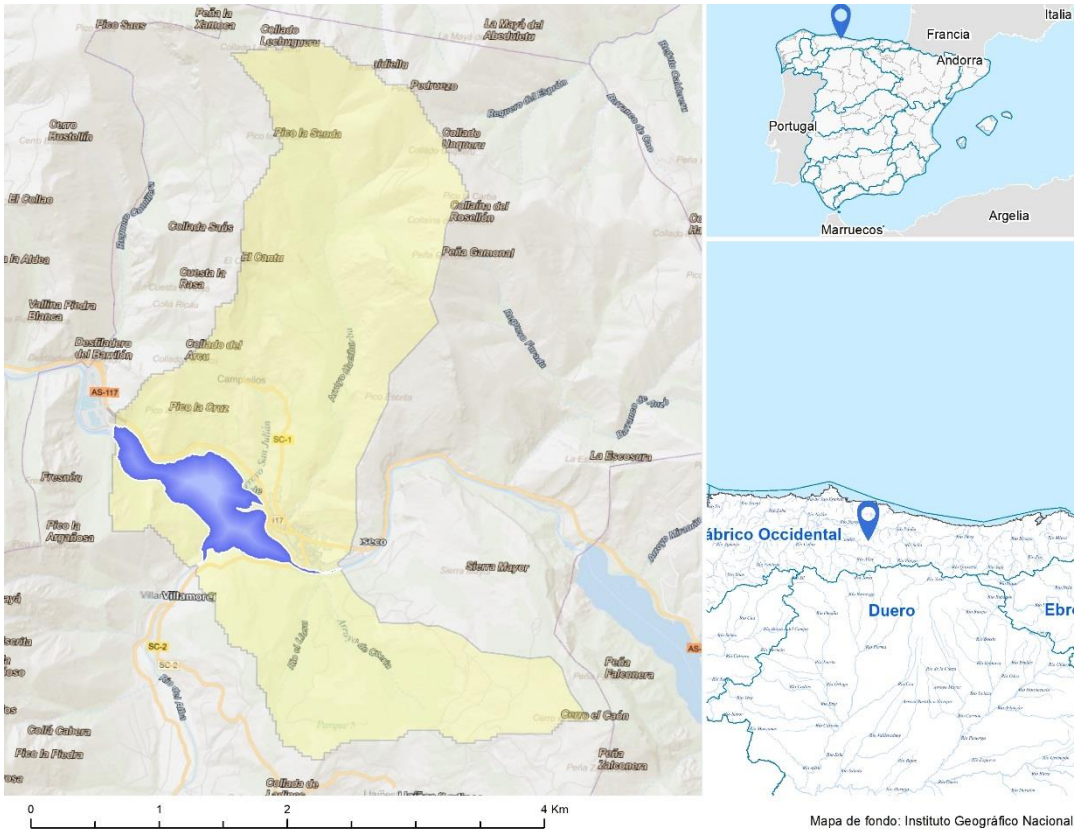
6 MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES150MAR001063 RIOSECO

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:

43.22366 -05.46389*

El embalse de Rioseco se localiza en los municipios de Sobrescobio y Caso (Asturias), sobre el río Nalón perteneciente al Sistema de Explotación Nalón.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: se consideró inicialmente masa muy modificada porque a la cota de máximo nivel normal de explotación (N.M.N) la longitud de tramos de río inundados es superior a 5 km y/o la superficie de embalse es superior a 0,5 km^2.

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua embalse de Rioseco (ES150MAR001060) ocupa una superficie máxima de 55 ha y tiene cuenca hidrográfica de 337 km^2. El embalse está generado por una presa de gravedad de 95 metros de altura construida en el año 1978, alcanzando una capacidad máxima de 3,72 hm^3.

El uso del embalse es para abastecimiento y aprovechamiento hidroeléctrico de la central reversible de Tanes-Rioseco, ésta aprovecha el agua de ambos funcionando a pleno rendimiento, aprovechando los bombeos de retorno de agua que desde el embalse de Rioseco se devuelven al de Tanes. La central hidroeléctrica de Tanes es reversible, por el día el agua pasa del embalse de Tanes al de Rioseco para producir energía, pero de noche, aprovechando que la demanda y el coste de la energía son menores, el agua es bombeada desde el embalse de Rioseco al de Tanes.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 10,89 hm^3 en régimen natural.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES150MAR001063 RIOSECO

ZONAS PROTEGIDAS

La masa de agua comprende el embalse de Tanes, perteneciente al **Parque Natural de Redes**, donde se encuentra el **ZEC** Redes (**ES1200008**) y la **ZEPA** (**ES1200008**) del mismo nombre, ambos son **zona sensible** "Embalse de Tanes y Rioseco" (**ESRI2013**).

También pertenece al **Inventario español de zonas húmedas** "Embalse de Rioseco"**(IH120010).**

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Categoría: Masa de agua lago.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada asimilable a lago (río muy modificado por la presencia de embalse).
Criterios: 1. Presas y azudes, 1.1 Efecto aguas arriba y 1.3 Efecto barrera.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Debido a la magnitud de la alteración hidromorfológica resulta evidente la alteración sustancial de la naturaleza de la masa de agua y puede prescindirse de la verificación de la identificación preliminar, ya que la alteración ha supuesto el paso de un sistema lótico a uno léntico (embalse) y el incumplimiento de los objetivos medioambientales como masa río es obvio.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Medidas de restauración hidromorfológica: La demolición de la presa y restauración hidrológico-ambiental.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, para mantener el uso de abastecimiento e hidroeléctrico de esta masa son imprescindibles las alteraciones físicas creadas.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de la presa provocaría efectos adversos significativos sobre los usos asociados del embalse.

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Abastecimiento urbano	Pérdida de garantía	Alta - 10 puntos - Pérdida de garantía de forma que no se cumplen los criterios de la IPH
Generación de energía	Pérdida económica	Alta - 10 puntos - Afección severa a una central convencional cuya disponibilidad de agua está ligada a la alteración.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		20 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Las medidas de restauración generan un conflicto con esta figura de protección, ya que tendrían una clara afección en los hábitat y especies objeto de protección y que se ubican en la masa de agua muy modificada. La medida de restauración tendría efectos negativos sobre el espacio protegido.

También se producirían afecciones medioambientales durante las obras de desmantelamiento de la infraestructura.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES150MAR001063 RIOSECO

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Medioambiental	Espacios ambientales asociados	Alto 10 puntos - Afección a Espacios protegidos por RED NATURA 2000 (Directivas Europeas)
		Media 5 puntos – Afección a zonas con otras figuras de protección nacionales o autonómicas.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		15 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua es la producción de energía hidroeléctrica. La producción hidroeléctrica media anual de la central reversible de Tanes-Rioseco es de 800 GWh.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que **no existen medios alternativos para el uso de abastecimiento** ya que la sustitución por captaciones subterráneas para el volumen de abastecimiento llevado a cabo por el embalse de Rioseco supondría un elevado sobrecoste de extracción y afección a las masas de agua subterráneas.
Tampoco sería la mejor opción ambiental ya que esto conduciría a una explotación no sostenible de los recursos subterráneos.

Se considera que no existen medios alternativos para el usuario energético ya que no es posible la sustitución de la energía de las centrales hidroeléctricas que presentan regulación por **otras fuentes de energía renovable** como la solar o eólica, ya que la energía hidroeléctrica asociada a una presa de regulación permite adecuar casi inmediatamente la curva de consumo eléctrico a la producción, a diferencia de las posibles fuentes de energía alternativas planteadas.
La energía hidroeléctrica es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).

No se considera la **reubicación de las centrales hidroeléctricas** como medio alternativo, ya que implicaría mayor impacto ambiental que mantenerlas en su ubicación actual. El suministro de recursos de otro origen a la central (subterráneo o trasvasado) presentaría mayor impacto ambiental, tanto por las presiones cuantitativas sobre otras masas como por la ejecución de las infraestructuras necesarias y un mayor consumo energético.
No se considera la **sustitución de la central hidroeléctrica** por fuentes de energía convencionales (nuclear, gas, carbón, etc.) por la necesidad de reducir las emisiones de CO2 y/o por las externalidades negativas de estas fuentes de energía.

Cualquier energía no renovable tiene un coste medioambiental mayor. Por lo tanto, **no se contemplan medios alternativos** al uso del embalse para la generación hidráulica.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES150MAR001063 RIOSECO

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, al no haber medios alternativos para el uso de abastecimiento e hidroeléctrico.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, que ha pasado de tener características lóticas a lénticas.

4 DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de la presa de Rioseco:

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
1. Presas y azudes	
1.1 Efecto aguas arriba	X
1.3 Efecto barrera	X

Esta nueva masa procede de la división de la ES018MSPFES0MAR001060 que también era considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5 OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(E-T07 Monomíctico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15ºC, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Indicador	Unidades	OMA
IGA	--	0,982
% cianobacterias	%	0,715
Clorofila a	mg/m^3	0,433
Biovolumen	mm^3/L	0,362

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES150MAR001063 RIOSECO
No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.	

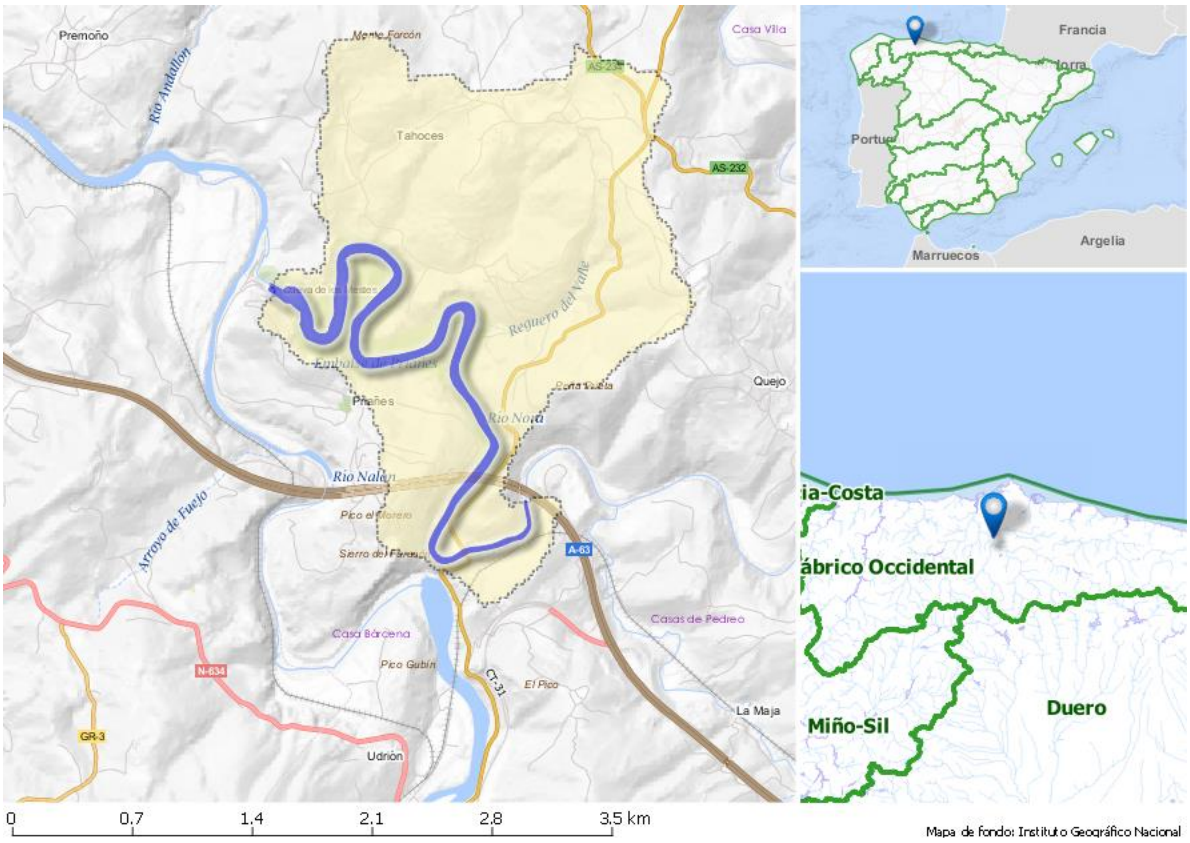
6 MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES173MAR001420 PRIAÑES

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:

43.37898* -05.96596

El embalse de Priañes se localiza en los municipios Las Regueras y Oviedo (Asturias), sobre el río Nalón perteneciente al Sistema de Explotación Nalón.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: se consideró inicialmente masa muy modificada porque a la cota de máximo nivel normal de explotación (N.M.N) la longitud de tramos de río inundados es superior a 5 km y/o la superficie de embalse es superior a 0,5 km^2.

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua embalse de Priañes (ES173MAR001420) ocupa una superficie máxima de 340 ha y tiene una cuenca hidrográfica de 340 km^2. Este embalse está generado por una presa de gravedad de 27 m de altura construida en el año 1967, alcanzando una capacidad máxima de 1,9 hm^3. El uso del embalse es hidroeléctrico.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 7,46 hm^3 en régimen natural.

ZONAS PROTEGIDAS

El embalse de Priañes se encuentra en la zona declarada **Monumento natural** de los “Meandros del Nora” (Oviedo y Las Regueras) (**1610100199**), y en el **ZEC** del mismo nombre (**ES1200040**).

También pertenece al **Inventario español de zonas húmedas** “Embalse de Rioseco” (**IH120009**).

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES173MAR001420 PRIAÑES

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Categoría: Masa de agua lago.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada asimilable a lago (río muy modificado por la presencia de embalse).
Criterios: 1. Presas y azudes, 1.1 Efecto aguas arriba y 1.3 Efecto barrera.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Debido a la magnitud de la alteración hidromorfológica resulta evidente la alteración sustancial de la naturaleza de la masa de agua y puede prescindirse de la verificación de la identificación preliminar, ya que la alteración ha supuesto el paso de un sistema lótico a uno léntico (embalse) y el incumplimiento de los objetivos medioambientales como masa río es obvio.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Medidas de restauración hidromorfológica: La demolición de la presa y restauración hidrológico-ambiental.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, para mantener el uso hidroeléctrico de esta masa son imprescindibles las alteraciones físicas creadas.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de la presa provocaría efectos adversos significativos sobre los usos asociados del embalse.

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Generación de energía	Pérdida económica	Alta - 10 puntos - Afección severa a una central convencional cuya disponibilidad de agua está ligada a la alteración.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Las medidas de restauración generan un conflicto con esta figura de protección, ya que tendrían una clara afección en los hábitat y especies objeto de protección y que se ubican en la masa de agua muy modificada. La medida de restauración tendría efectos negativos sobre el espacio protegido.

También se producirían afecciones medioambientales durante las obras de desmantelamiento de la infraestructura.

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Medioambiental	Espacios ambientales asociados	Alto 10 puntos - Afección a Espacios protegidos por RED NATURA 2000 (Directivas Europeas)
		Media 5 puntos – Afección a zonas con otras figuras de protección nacionales o autonómicas.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES173MAR001420 PRIAÑES
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA	15 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua la producción de energía hidroeléctrica. La producción hidroeléctrica media anual de la central reversible de Tanes-Rioseco es de 60 GWh.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que **no existen medios alternativos para el usuario energético ya que no es posible la sustitución de la energía de las centrales hidroeléctricas que presentan regulación por otras fuentes de energía renovable** como la solar o eólica, ya que la energía hidroeléctrica asociada a una presa de regulación permite adecuar casi inmediatamente la curva de consumo eléctrico a la producción, a diferencia de las posibles fuentes de energía alternativas planteadas.
La energía hidroeléctrica es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).
No se considera la reubicación de las centrales hidroeléctricas como medio alternativo, ya que implicaría mayor impacto ambiental que mantenerlas en su ubicación actual. El suministro de recursos de otro origen a la central (subterráneo o trasvasado) presentaría mayor impacto ambiental, tanto por las presiones cuantitativas sobre otras masas como por la ejecución de las infraestructuras necesarias y un mayor consumo energético.
No se considera la sustitución de la central hidroeléctrica por fuentes de energía convencionales (nuclear, gas, carbón, etc.) por la necesidad de reducir las emisiones de CO_2 y/o por las externalidades negativas de estas fuentes de energía. Cualquier energía no renovable tiene un coste medioambiental mayor.
Por lo tanto, **no se contemplan medios alternativos al uso del embalse para la generación hidráulica**, que es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

-

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, que ha pasado de tener características lóticas a lénticas.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES173MAR001420 PRIAÑES

4 DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de la presa de Priañes:

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
1. Presas y azudes	
1.1 Efecto aguas arriba	X
1.3 Efecto barrera	X

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5 OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico a 2015 y buen estado químico a 2027.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(E-T07 Monomíctico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15ºC, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Indicador	Unidades	OMA
IGA	--	0,982
% cianobacterias	%	0,715
Clorofila a	mg/m^3	0,433
Biovolumen	mm^3/L	0,362

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

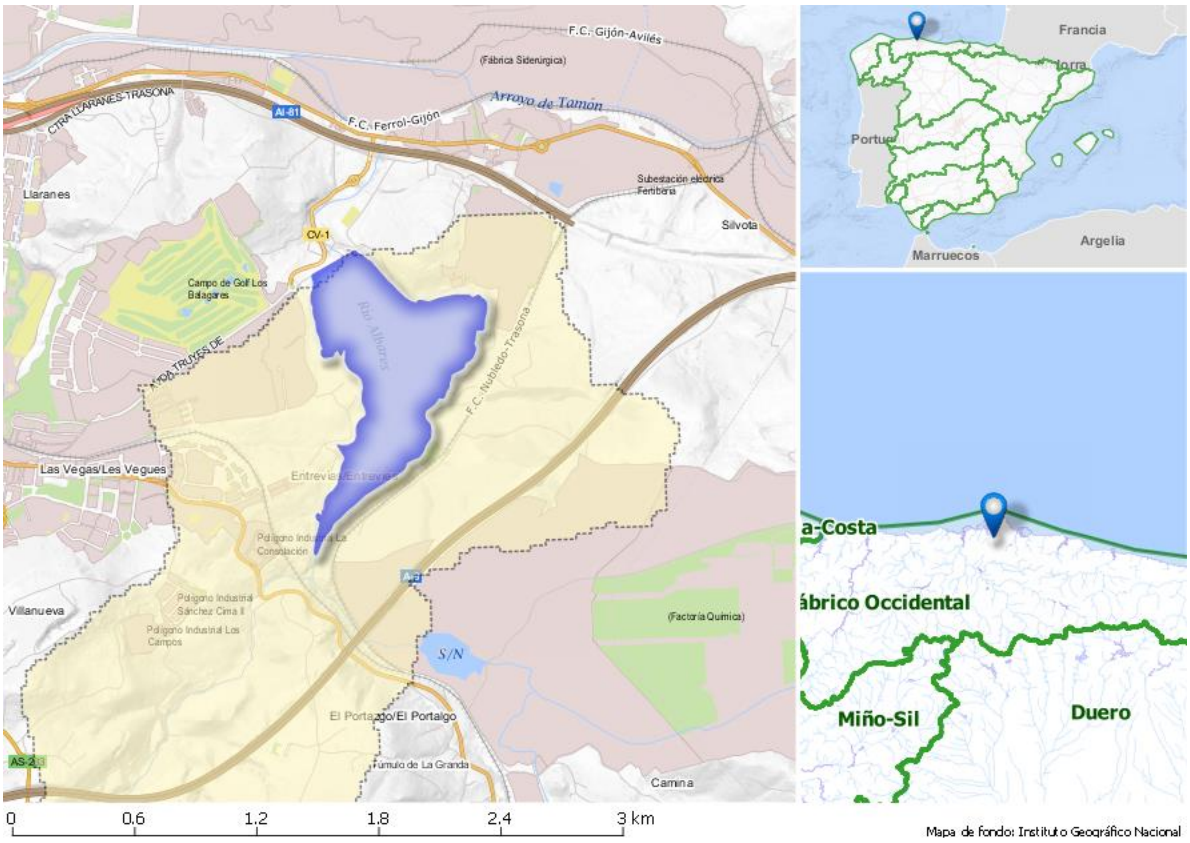
6 MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000870 TRASONA

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:

43.54023 -05.87585

El embalse de Trasona se localiza en el municipio de Corvera de Asturias (Asturias), sobre el río Alvares perteneciente al Sistema de Explotación Nalón.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: se consideró inicialmente masa muy modificada porque a la cota de máximo nivel normal de explotación (N.M.N) la longitud de tramos de río inundados es superior a 5 km y/o la superficie de embalse es superior a 0,5 km^2.

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua embalse de Trasona (ES145MAR000870), ocupa una superficie máxima de 61 ha y tiene una cuenca hidrográfica de 37 km^2. El embalse está generado por una presa de gravedad de 16 m de altura construida en el año 1950, alcanzando una capacidad máxima de 4,1 hm^3.

El uso del embalse es industrial y recreativo.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 0,68 hm^3 en régimen natural.

ZONAS PROTEGIDAS

El embalse de Trasona pertenece a la **ZEPA** “Embalses del centro” (**ES0000320**) y también es **Zona Sensible** “Embalse de Trasona” (**ESRI1000**). También pertenece al **Inventario español de zonas húmedas** “Embalse de Trasona” (**IH120013**).

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000870 TRASONA

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Categoría: Masa de agua lago.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada asimilable a lago (río muy modificado por la presencia de embalse).
Criterios: 1. Presas y azudes, 1.1 Efecto aguas arriba y 1.3 Efecto barrera.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Debido a la magnitud de la alteración hidromorfológica resulta evidente la alteración sustancial de la naturaleza de la masa de agua y puede prescindirse de la verificación de la identificación preliminar, ya que la alteración ha supuesto el paso de un sistema lótico a uno léntico (embalse) y el incumplimiento de los objetivos medioambientales como masa río es obvio.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Medidas de restauración hidromorfológica: La demolición de la presa y restauración hidrológico-ambiental.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, para mantener el uso industrial y recreativo de esta masa son imprescindibles las alteraciones físicas creadas.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de la presa provocaría efectos adversos significativos sobre los usos asociados del embalse.

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Recreativo	Limitación usos recreativos o impedimento para los mismos	Medio - 5 puntos - Se impide la realización de actividades recreativas existentes y el desarrollo a futuro de nuevas actividades recreativas ligadas a la alteración
Industrial	Grado de limitación de dichas actividades o de impedimento para la realización.	Alta - 10 puntos - Quedan imposibilitadas actividades esenciales para el desarrollo de la zona implantación de la medida.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		15 > 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Las medidas de restauración generan un conflicto con esta figura de protección, ya que tendrían una clara afección en los hábitat y especies objeto de protección y que se ubican en la masa de agua muy modificada. La medida de restauración tendría efectos negativos sobre el espacio protegido.

También se producirían afecciones medioambientales durante las obras de desmantelamiento de la infraestructura.

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000870 TRASONA

Uso	Indicador	Afección (Alta, media, baja o no aplica)
Medioambiental	Espacios ambientales asociados	Alto 10 puntos - Afección a Espacios protegidos por RED NATURA 2000 (Directivas Europeas)
		Media 5 puntos – Afección a zonas con otras figuras de protección nacionales o autonómicas.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		15 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua son el abastecimiento industrial para la siderúrgica ArcelorMittal y el uso recreativo.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Podrían plantearse medios alternativos para las demandas consuntivas mediante captaciones subterráneas o trasvases de otras zonas.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

Sí

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

El embalse constituye un elemento clave de la **ZEPA ES0000320** “Embalses del Centro”, y su eliminación afectaría directamente a las poblaciones de aves dependientes de este ecosistema léntico.

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

Las alternativas técnicas no son la mejor opción ambiental, porque van relacionadas con la eliminación del embalse y su ecosistema protegido asociado.

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

Sí, ya que otras fuentes de suministro serían más costosas y, a su vez, tendrían impacto ambiental sobre las posibles cuencas cedentes o sobre las aguas subterráneas.

Además, deben tenerse en cuenta los costes de desmontaje de la infraestructura y la restauración necesaria, así como la pérdida de amortización de la misma.

No se estiman las consecuencias socioeconómicas de los medios alternativos ya que estos **no son la mejor opción ambiental**.

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, al no haber medios alternativos que sean la mejor opción ambiental.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, que ha pasado de tener características lóticas a lénticas.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000870 TRASONA

4 DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de la presa de Trasona:

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
1. Presas y azudes	
1.1 Efecto aguas arriba	X
1.3 Efecto barrera	X

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5 OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(E-T07 Monomíctico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15ºC, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Indicador	Unidades	OMA
IGA	--	0,982
% cianobacterias	%	0,715
Clorofila a	mg/m^3	0,433
Biovolumen	mm^3/L	0,362

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

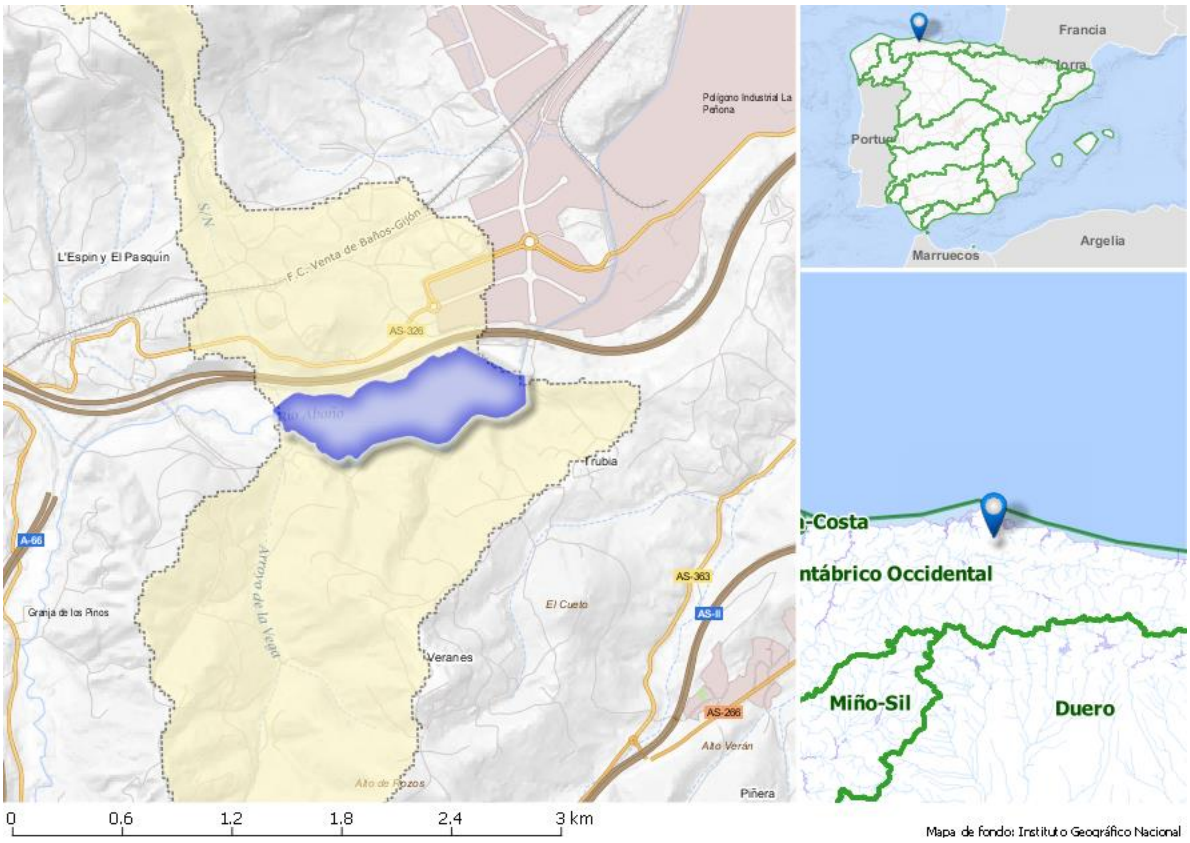
6 MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000861 SAN ANDRÉS DE LOS TACONES

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:

43.50073 -05.76202

El embalse de San Andrés de los Tacones se localiza en el municipio de Gijón (Asturias), sobre el río Aboño perteneciente al Sistema de Explotación Nalón.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por canalizaciones y coberturas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 1.1. Efecto Aguas Arriba de Presas y azudes).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua embalse de San Andrés de los Tacones (ES145MAR000861) ocupa una superficie máxima de 71ha y tiene una cuenca hidrográfica de 37,5 km^2 alcanzando una capacidad máxima de 4 hm^3.

El embalse de está generado por una presa de materiales sueltos de 22 m de altura construida en el año 1970.

El uso del embalse es industrial.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 0,63 hm^3 en régimen natural.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000861 SAN ANDRÉS DE LOS TACONES

ZONAS PROTEGIDAS

El embalse de San Andrés de los Tacones pertenece a la **ZEPA** "Embalses del centro" (**ES0000320**). También pertenece al **Inventario español de zonas húmedas** "Embalse de San Andrés de los Tacones" (**IH120011**).

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Categoría: Masa de agua lago.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada asimilable a lago (río muy modificado por la presencia de embalse).
Criterios: 1. Presas y azudes, 1.1 Efecto aguas arriba y 1.3 Efecto barrera.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Debido a la magnitud de la alteración hidromorfológica resulta evidente la alteración sustancial de la naturaleza de la masa de agua y puede prescindirse de la verificación de la identificación preliminar, ya que la alteración ha supuesto el paso de un sistema lótico a uno léntico (embalse) y el incumplimiento de los objetivos medioambientales como masa río es obvio.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Medidas de restauración hidromorfológica: La demolición de la presa y restauración hidrológico-ambiental.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, para mantener el uso de abastecimiento industrial de esta masa son imprescindibles las alteraciones físicas creadas.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de la presa provocaría efectos adversos significativos sobre los usos asociados del embalse.

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Industrial	Grado de limitación de dichas actividades o de impedimento para la realización.	Alta - 10 puntos - Quedan imposibilitadas actividades esenciales para el desarrollo de la zona implantación de la medida.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Las medidas de restauración generan un conflicto con esta figura de protección, ya que tendrían una clara afección en los hábitat y especies objeto de protección y que se ubican en la masa de agua muy modificada. La medida de restauración tendría efectos negativos sobre el espacio protegido.

También se producirían afecciones medioambientales durante las obras de desmantelamiento de la infraestructura.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000861 SAN ANDRÉS DE LOS TACONES

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Medioambiental	Espacios ambientales asociados	Alto 10 puntos - Afección a Espacios protegidos por RED NATURA 2000 (Directivas Europeas)
		Media 5 puntos – Afección a zonas con otras figuras de protección nacionales o autonómicas.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		15 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua el abastecimiento industrial para la siderúrgica ArcelorMittal.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Podrían plantearse medios alternativos para las demandas consuntivas mediante captaciones subterráneas o trasvases de otras zonas.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

Sí

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

El embalse constituye un elemento clave de la **ZEPA ES0000320** “Embalses del centro” y su eliminación afectaría directamente a las poblaciones de aves dependientes de este ecosistema léntico.

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

Las alternativas técnicas **no son la mejor opción ambiental**, porque van relacionadas con la eliminación del embalse y su ecosistema protegido asociado.

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

Deben tenerse en cuenta los costes de desmontaje de la infraestructura y la restauración necesaria, así como la pérdida de amortización de la misma. No se estiman las consecuencias socioeconómicas de los medios alternativos, ya que estos no son la mejor opción ambiental.

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, al no haber medios alternativos que sean la mejor opción ambiental.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, que ha pasado de tener características lóticas a lénticas.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAR000861 SAN ANDRÉS DE LOS TACONES

4 DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de la presa de San Andrés de los Tacones:

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
1. Presas y azudes	
1.1 Efecto aguas arriba	X
1.3 Efecto barrera	X

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5 OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico a 2027 y buen estado químico a 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(E-T07 Monomíctico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15ºC, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Indicadores	Unidades	OMA
IGA	--	0,982
% cianobacterias	%	0,715
Clorofila a	mg/m^3	0,433
Biovolumen	mm^3/L	0,362

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

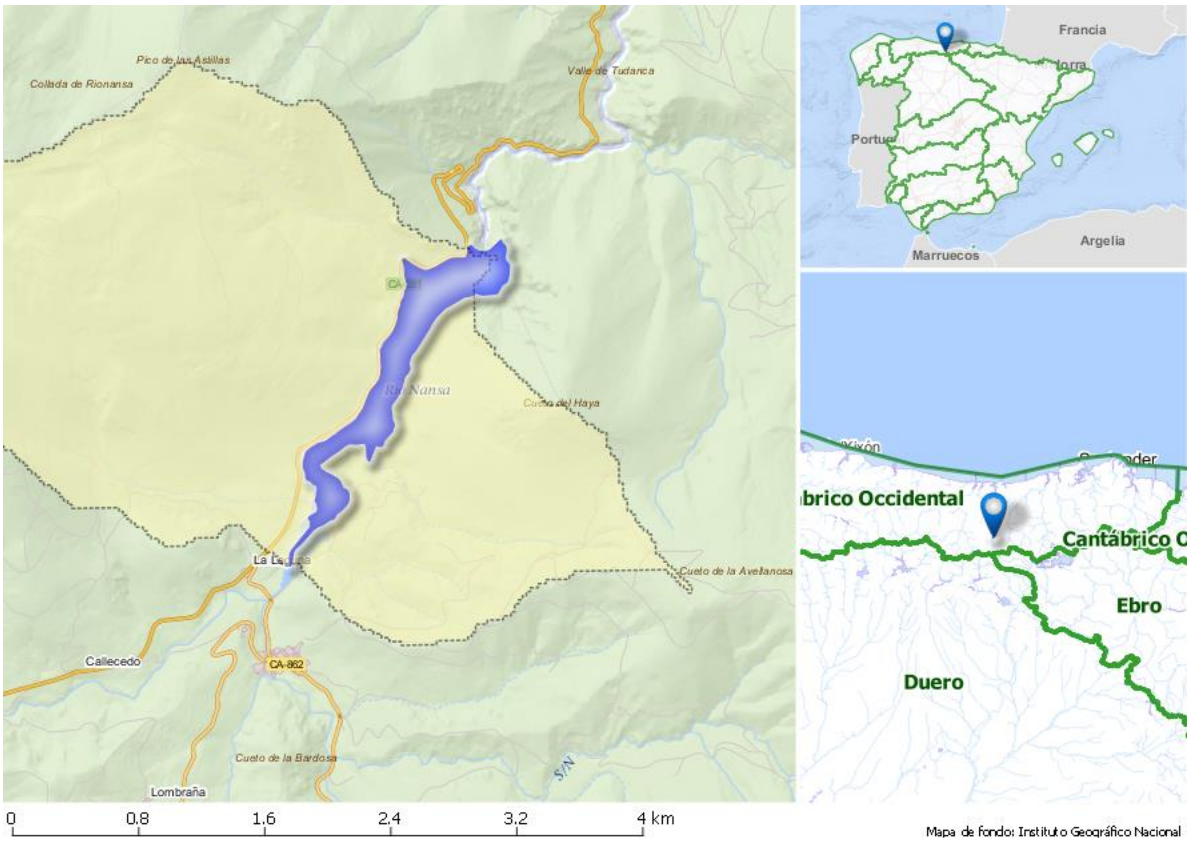
6 MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES114MAR000430 LA COHILLA

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:

43.12705 -04.39552

El embalse de La Cohilla se localiza en el municipio de Polaciones (Cantabria), sobre el río Nansa perteneciente al sistema de explotación Nansa.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por canalizaciones y coberturas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 1.1. Efecto Aguas Arriba de Presas y azudes).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua embalse de La Cohilla (ES114MAR000430), ocupa una superficie máxima de 450 ha y tiene una cuenca hidrográfica de 90,5 km^2. El embalse está generado por una presa de bóveda de 116 m de altura construida en el año 1950 y alcanza una capacidad máxima de 11,8 hm^3**.**

El embalse es para aprovechamiento hidroeléctrico del Salto de Peña Bejo.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 1,27 hm^3 en régimen natural.

ZONAS PROTEGIDA

La masa embalse de La Cohilla está situada en el río Nansa en el **ZEC** "Valles Altos del Nansa y Saja" **(ES1300021). ZEPA "**Sierras del Cordel y Cabeceras del Saja y Nansa" (**ES0000251**).

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES114MAR000430 LA COHILLA

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Categoría: Masa de agua lago.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada asimilable a lago (río muy modificado por la presencia de embalse).
Criterios: 1. Presas y azudes, 1.1 Efecto aguas arriba y 1.3 Efecto barrera.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Debido a la magnitud de la alteración hidromorfológica resulta evidente la alteración sustancial de la naturaleza de la masa de agua y puede prescindirse de la verificación de la identificación preliminar, ya que la alteración ha supuesto el paso de un sistema lótico a uno léntico (embalse) y el incumplimiento de los objetivos medioambientales como masa río es obvio.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Medidas de restauración hidromorfológica: La demolición de la presa y restauración hidrológico-ambiental.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, para mantener el uso **hidroeléctrico**, de esta masa son imprescindibles las alteraciones físicas creadas.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de la presa provocaría efectos adversos significativos sobre los usos asociados del embalse.

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Generación de energía	Pérdida económica	Alta - 10 puntos - Afección severa a una central convencional cuya disponibilidad de agua está ligada a la alteración.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Las medidas de restauración generan un conflicto con esta figura de protección, ya que tendrían una clara afección en los hábitat y especies objeto de protección y que se ubican en la masa de agua muy modificada. La medida de restauración tendría efectos negativos sobre el espacio protegido.

También se producirían afecciones medioambientales durante las obras de desmantelamiento de la infraestructura.

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Medioambiental	Espacios ambientales asociados	Alto 10 puntos - Afección a Espacios protegidos por RED NATURA 2000 (Directivas Europeas)

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES114MAR000430 LA COHILLA
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA	10 ≥ umbral afección significativa de los efectos adversos

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua es la producción de energía hidroeléctrica. La CH Peña de Bejo Cadena de 4 centrales hidráulicas conocidas como los saltos de Nansa que totalizan 48,7 MW de potencia, capaces de suministrar energía limpia a unos 52.000 hogares.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que **no existen medios alternativos para el usuario energético ya que no es posible la sustitución de la energía de las centrales hidroeléctricas que presentan regulación por otras fuentes de energía renovable** como la solar o eólica, ya que la energía hidroeléctrica asociada a una presa de regulación permite adecuar casi inmediatamente la curva de consumo eléctrico a la producción, a diferencia de las posibles fuentes de energía alternativas planteadas. La energía hidroeléctrica es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).

No se considera la reubicación de las centrales hidroeléctricas como medio alternativo, ya que implicaría mayor impacto ambiental que mantenerlas en su ubicación actual. El suministro de recursos de otro origen a la central (subterráneo o trasvasado) presentaría mayor impacto ambiental, tanto por las presiones cuantitativas sobre otras masas como por la ejecución de las infraestructuras necesarias y un mayor consumo energético.

No se considera la sustitución de la central hidroeléctrica por fuentes de energía convencionales (nuclear, gas, carbón, etc.) por la necesidad de reducir las emisiones de CO_2 y/o por las externalidades negativas de estas fuentes de energía.
Cualquier energía no renovable tiene un coste medioambiental mayor.

Por lo tanto, **no se contemplan medios alternativos al uso del embalse para la generación hidráulica**, que es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, al no haber medios alternativos para el uso hidroeléctrico.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES114MAR000430 LA COHILLA

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, que ha pasado de tener características lóticas a lénticas.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de la presa de Cohilla:

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
1. Presas y azudes	
1.1 Efecto aguas arriba	X
1.3 Efecto barrera	X

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(E-T01 Monomíctico, silíceo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15ºC, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Métrica	OMA
IGA	--	0,974
% cianobacterias	%	0,908
Clorofila a	mg/m^3	0,211
Biovolumen	mm^3/L	0,189

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

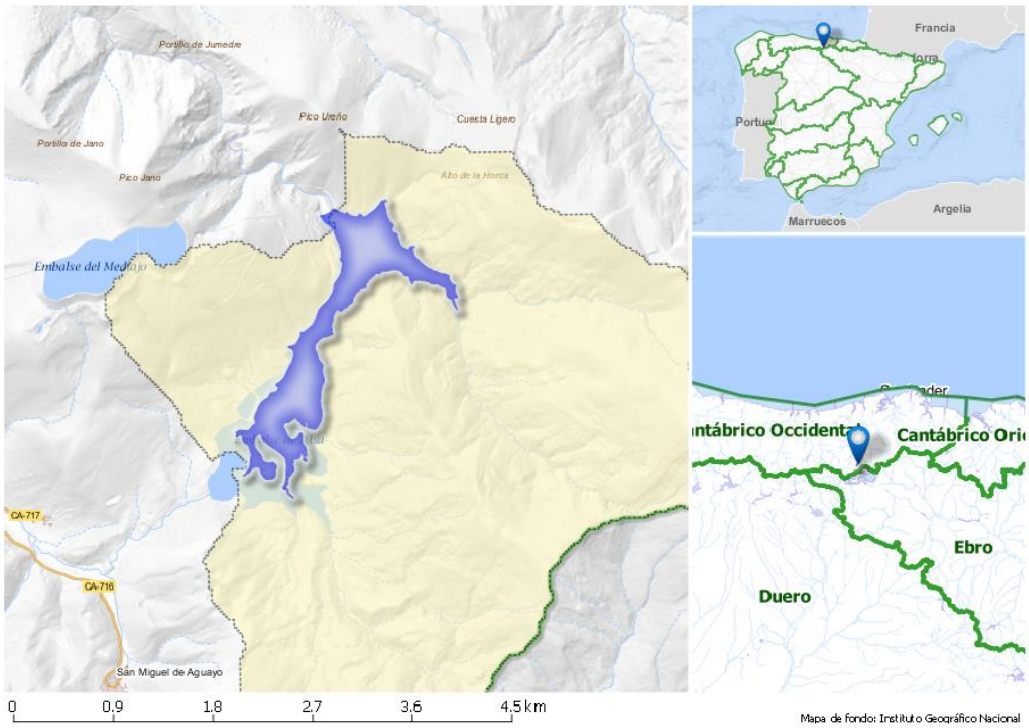
6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES100MAR000320 ALSA/TORINA

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.09098

Latitud ETRS89 del centroide: -03.99771

El embalse de Alsa/Torina se localiza en el municipio de San Miguel (Cantabria), sobre el río Torina perteneciente al sistema de explotación Saja.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: se consideró inicialmente masa muy modificada porque a la cota de máximo nivel normal de explotación (N.M.N) la longitud de tramos de río inundados es superior a 5 km y/o la superficie de embalse es superior a 0,5 km^2.

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua embalse de Alsa/Torina (ES100MAR000320) ocupa una superficie máxima de 180 ha y tiene una cuenca hidrográfica de 19,5 km^2.El embalse está generado por una presa de gravedad de 49 m de altura construida en el año 1921 con un recrecimiento de la obra posterior en 1981, alcanzando una capacidad máxima de 22,9 hm^3.

El embalse es para aprovechamiento hidroeléctrico de los saltos Aguayo y Torina y para abastecimiento. También, recibe una aportación del embalse del Ebro a través del trasvase Ebro-Alsa.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 0,40 hm^3 en régimen natural.

ZONAS PROTEGIDAS

No se encuentra en el ámbito de ninguna zona protegida asociada a la masa.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES100MAR000320 ALSA/TORINA

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Categoría: Masa de agua lago.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada asimilable a lago (río muy modificado por la presencia de embalse).
Criterios: 1. Presas y azudes, 1.1 Efecto aguas arriba y 1.3 Efecto barrera.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Debido a la magnitud de la alteración hidromorfológica resulta evidente la alteración sustancial de la naturaleza de la masa de agua y puede prescindirse de la verificación de la identificación preliminar, ya que la alteración ha supuesto el paso de un sistema lótico a uno léntico (embalse) y el incumplimiento de los objetivos medioambientales como masa río es obvio.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Medidas de restauración hidromorfológica: La demolición de la presa y restauración hidrológico-ambiental.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, para mantener el uso hidroeléctrico, de esta masa son imprescindibles las alteraciones físicas creadas.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, la eliminación de la presa provocaría efectos adversos significativos sobre los usos asociados del embalse.

Afección por medida demolición presa y restauración hidrológico-ambiental		
Uso	**Indicador**	**Afección (Alta, media, baja o no aplica)**
Generación de energía	Pérdida económica	Alta - 10 puntos - Afección severa a una central convencional cuya disponibilidad de agua está ligada a la alteración.
VALOR TOTAL DE LA AFECCIÓN PARA LA MEDIDA		10 ≥ 10 umbral afección significativa de los efectos adversos

Se deberá seguir con el proceso de designación y pasar a la siguiente fase del análisis de medios alternativos técnicamente viables, ambientalmente mejores y que no supongan un coste desproporcionado.

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua es la producción de energía hidroeléctrica. La producción hidroeléctrica en los saltos y respectivas centrales de Aguayo y Torina: 597,7 GWh/año

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES100MAR000320 ALSA/TORINA

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que **no existen medios alternativos para el uso de abastecimiento** ya que la sustitución por captaciones subterráneas para el volumen de abastecimiento llevado a cabo por el embalse de Rioseco supondría un elevado sobrecoste de extracción y afección a las masas de agua subterráneas.
Tampoco sería la mejor opción ambiental ya que esto conduciría a una explotación no sostenible de los recursos subterráneos.

Se considera que no existen medios alternativos para el usuario energético ya que no es posible la sustitución de la energía de las centrales hidroeléctricas que presentan regulación por **otras fuentes de energía renovable** como la solar o eólica, ya que la energía hidroeléctrica asociada a una presa de regulación permite adecuar casi inmediatamente la curva de consumo eléctrico a la producción, a diferencia de las posibles fuentes de energía alternativas planteadas.
La energía hidroeléctrica es cada vez más importante para la estabilidad del sistema eléctrico, de forma que completa y cubre las variaciones a corto plazo de la demanda y las variaciones a corto plazo de la generación mediante energía renovable no gestionable (eólica, fotovoltaica).

No se considera la **reubicación de las centrales hidroeléctricas** como medio alternativo, ya que implicaría mayor impacto ambiental que mantenerlas en su ubicación actual. El suministro de recursos de otro origen a la central (subterráneo o trasvasado) presentaría mayor impacto ambiental, tanto por las presiones cuantitativas sobre otras masas como por la ejecución de las infraestructuras necesarias y un mayor consumo energético.
No se considera la **sustitución de la central hidroeléctrica** por fuentes de energía convencionales (nuclear, gas, carbón, etc.) por la necesidad de reducir las emisiones de CO_2 y/o por las externalidades negativas de estas fuentes de energía.

Cualquier energía no renovable tiene un coste medioambiental mayor. Por lo tanto, **no se contemplan medios alternativos** al uso del embalse para la generación hidráulica.

3.3 ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.10¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.11¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.12¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.13¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, al no haber medios alternativos para el uso hidroeléctrico.

3.14¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.15¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua tipo río, que ha pasado de tener características lóticas a lénticas.

4 DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de la presa de Alsa:

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES100MAR000320 ALSA/TORINA

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
1. Presas y azudes	
1.1 Efecto aguas arriba	X
1.3 Efecto barrera	X

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5 OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(E-T07 Monomíctico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15ºC, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Indicador	Unidades	OMA
IGA	--	0,982
% cianobacterias	%	0,715
Clorofila a	mg/m^3	0,433
Biovolumen	mm^3/L	0,362

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

6 MEDIDAS DE MITIGACIÓN

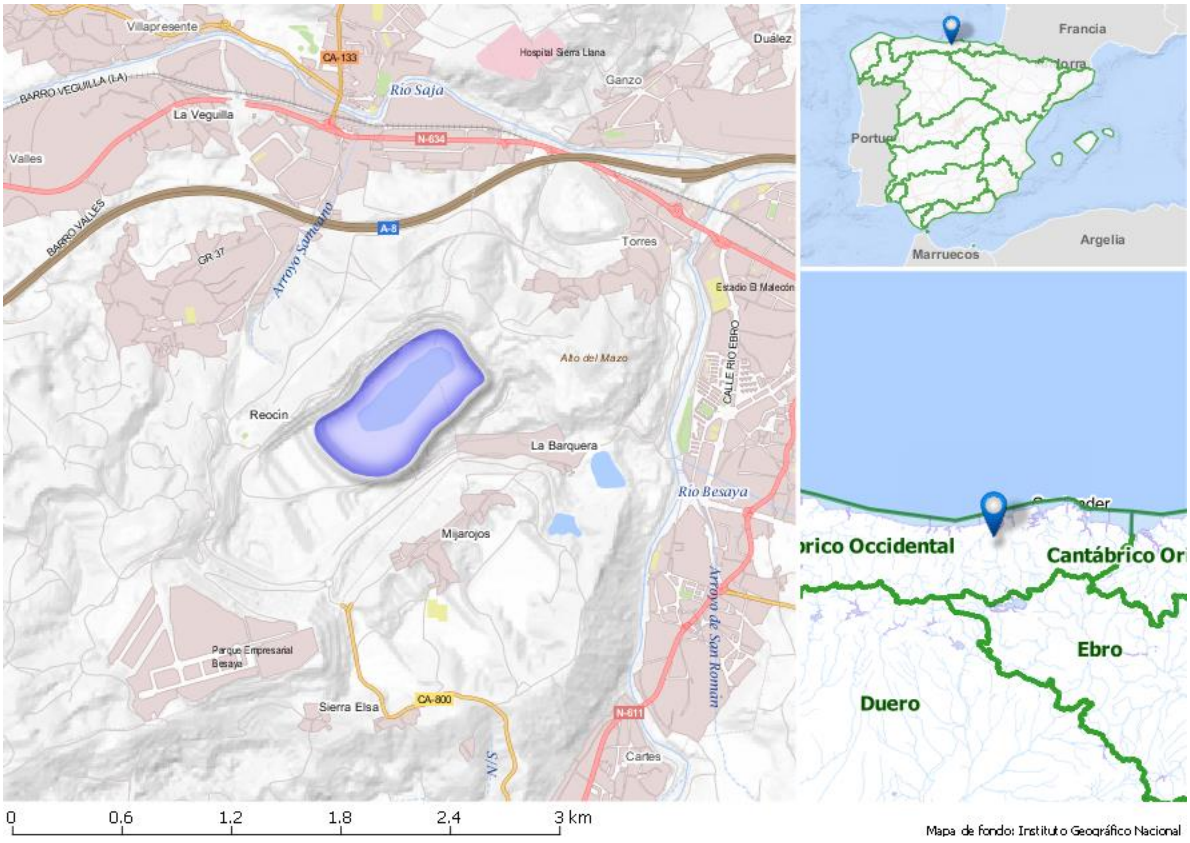
No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

MASAS DE AGUA ARTIFICIALES

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES111MAL000040 REOCÍN

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.34449

Latitud ETRS89 del centroide: -04.08402

El lago artificial Reocín se localiza en los municipios de Reocín y Torrelavega en el Sistema de Explotación Saja (Cantabria).

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua. Se trata de una masa de agua alimentada a partir de aguas subterráneas y generada de forma artificial aprovechando la superficie que dejó una antigua mina.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES111MAL000040 REOCÍN

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua embalse de Reocín (ES018MSPFES111MAL000040) se encuentra situada en los terrenos de la antigua mina de Reocín, actualmente clausurada, en el municipio del mismo nombre y a unos 3 km de la ciudad de Torrelavega. Tiene un volumen útil de unos 16 hm^3 y una superficie de 40 ha.

Esta masa tipo lago se ha declarado como masa artificial debido a que no está situada sobre ningún cauce y se ha ido rellenando con aguas subterráneas tras las excavaciones de la antigua mina propiedad de Asturiana de Zinc (AZSA).

Tras su cierre en 2003, y tras un período durante el que AZSA continuó el bombeo por orden administrativa, se le concedió a la empresa el permiso para dejar de bombear. A partir de entonces, y tal como estaba previsto, la mina interior se inundó, y cuando quedó llena comenzó a inundarse la explotación a cielo abierto (llamada "Zanjón").

Como parte del plan de recuperación ambiental del entorno de la mina cerrada, se está llevando a cabo una actuación de control de la calidad, bombeo, depuración y vertido de las aguas acumuladas en el Zanjón (Actuación a cargo de la propietaria, AZSA). La actuación ha consistido en:

- Construcción durante 2006 de una estación de bombeo en la cota +16m con dos bombas cada una con capacidad para 300 l/s. Bombeo hasta la cota +50, aproximadamente.

- Construcción durante 2006 de una planta para depuración fisicoquímica de hierro y zinc presentes en el agua de inundación bombeada. La operación o depuración consiste fundamentalmente en la adición de cal y floculante (corresponden a la partida "consumos industriales" de los costes), y depende totalmente del pH de partida del agua.

Se prevé una mejora de la calidad del lago por el progresivo lavado de los terrenos y se tiene previsto como alternativa a otras medidas que en un futuro pueda utilizarse para abastecer algunos usos (información recogida en el Plan Director de Abastecimiento en Alta de Cantabria), así como para usos recreativos.

Se le asigna la tipología de embalses, E-T07: Monomíctico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15ºC, perteneciente a ríos de cabecera y tramos altos.

ZONAS PROTEGIDAS

No se encuentra en el ámbito de ninguna zona protegida asociada a la masa.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Categoría: Masa de agua lago.
Naturaleza: Masa de agua artificial asimilable a lago.
Criterios: No aplica

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

No aplica.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

No aplica.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2. Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

En este caso el **análisis de medios alternativos no procede** ya que el lago artificial no tiene ningún uso a la fecha de elaboración de este documento por encontrarse en proceso de recuperación ambiental. Los usos previstos del lago son:

1) Abastecimiento a poblaciones según la información recogida en el Plan Director de Abastecimiento en Alta de Cantabria.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES111MAL000040 REOCÍN

2) Uso industrial: Parque Empresarial del Besaya. (Haulotte, Aspla…).

3) Usos recreativos.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

-

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

-

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

-

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

-

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua artificial asimilable a lago del tipo E-T07: Monomíctico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15ºC, perteneciente a ríos de cabecera y tramos altos.

También considerada como artificial en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2027.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(E-T07: Monomíctico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15ºC, perteneciente a ríos de cabecera y tramos altos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Indicadores	Unidades	OMA
Fitoplancton	**IGA**	--	0,98
	% cianobacterias	%	0,71
	Clorofila a	mg/m^3	0,43
	Biovolumen	mm^3/L	0,36

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES111MAL000040 REOCÍN

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como artificial.

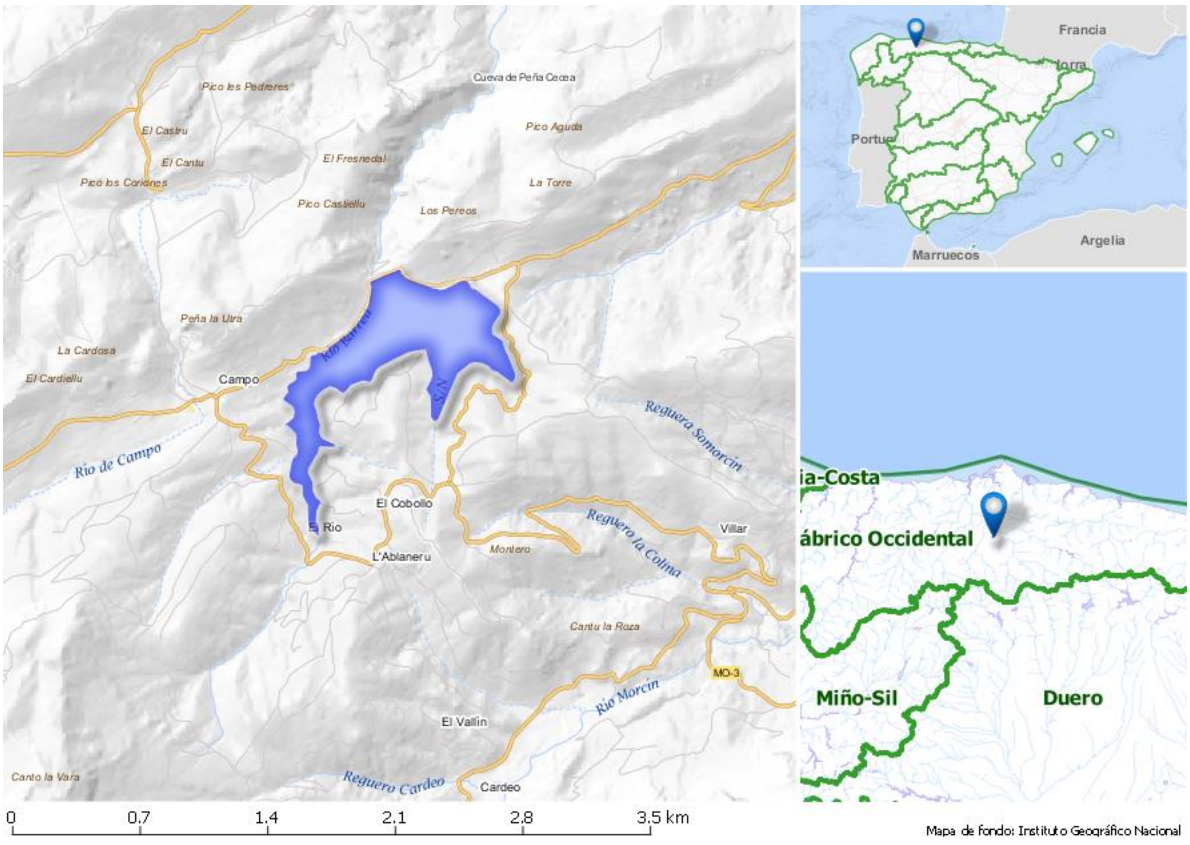
6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAL000030 ALFILORIOS

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.29214

Latitud ETRS89 del centroide: -05.91717

El embalse de Alfilorios se localiza mayoritariamente en el municipio de Morcín y una pequeña parte en el municipio de Ribera de Arriba en el Sistema de Explotación Nalón (Asturias)

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: se consideró inicialmente masa artificial porque es un embalse destinado a abastecimiento urbano situado sobre un cauce no considerado masa de agua.

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua embalse de Alfilorios (ES171MAL000030) ocupa una superficie máxima de 52 ha y tiene una cuenca hidrográfica de 4 km^2. El embalse está generado por una presa de 67 m de altura, alcanzando una capacidad máxima de 9 hm^3.

El principal uso de la masa de agua es el abastecimiento.

La aportación anual media para el periodo 1980/81-2017/18 es de 0,068 hm^3 en régimen natural.

Se le asigna la tipología de embalses, E-T07: Monomíctico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15ºC, perteneciente a ríos de cabecera y tramos altos.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAL000030 ALFILORIOS

ZONAS PROTEGIDAS

El embalse está designado como **zona sensible** "Embalse de Alfilorios" (**ESRI487**) de acuerdo al criterio de designación letra "A" del anexo II del Real Decreto 509/1996. Está declarado como zona protegida del registro de Zonas Protegidas del PHC por captación de agua para abastecimiento.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

En base al análisis realizado, se concluye lo siguiente:
Categoría: Masa de agua lago.
Naturaleza: Masa de agua artificial asimilable a lago.
Criterios: No aplica

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

No aplica.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

No aplica.

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

-

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

-

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

-

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

-

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Uso para abastecimiento al municipio de Oviedo. Población estimada abastecida: 216.607 habitantes. El caudal del Registro de Aguas es 325 l/s, que suponen unos 10,25 hm^3/año.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Podrían plantearse medios alternativos para la demanda mediante captaciones subterráneas que afectarían a los recursos de la masa ES018MSBT012-023 Somiedo-Trubia-Pravia.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

Sí

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

Se deberían sustituir cerca de 10,25 hm^3/año de extracciones de abastecimiento.

Los recursos disponibles de las masas subterráneas son suficientes como para cubrir estos 10,25 hm3/año y el índice de extracciones medio de la masa ES018MSBT012-023 Somiedo-Trubia-Pravia, si se aplicaran los medios alternativos, sería inferior a 0,8, límite del buen estado cuantitativo.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAL000030 ALFILORIOS

No se considera que se ponga en riesgo el estado de la masa de agua subterránea.

Sin embargo, la sustitución de las extracciones superficiales por subterráneas implicaría un coste energético y de emisiones de CO_2. Se estima que en la zona la sustitución de 10,25 hm^3/año incrementaría el consumo energético en 2 GWh.

En términos de incremento de CO_2 y usando el último factor de producción de CO_2 del sistema eléctrico español del año de referencia 2018 (REE, 2018) de 0,25 tCO_2-eq/MWh, supondría cerca de 525 tCO_2-eq/año.

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

Dado el incremento en el consumo energético y de producción de gases de efecto invernadero que presentaría la medida, se considera que los medios alternativos **no son la mejor opción ambiental.**

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

Otras fuentes de suministro de agua para abastecimiento serían más costosas. Además, deben tenerse en cuenta los costes de desmontaje de la infraestructura y la restauración necesaria, así como la pérdida de amortización de la misma.

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, al no haber medios alternativos para el abastecimiento.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

No

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

-

4 DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Declaración Final de Masa de Agua Artificial. Asimilable a lagos del tipo E-T07: Monomíctico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15ºC, perteneciente a ríos de cabecera y tramos altos.

Considerada como artificial en el PHC Occidental 2009-15.

5 OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico a 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **(E-T07: Monomíctico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15ºC, perteneciente a ríos de cabecera y tramos altos)** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) siguientes:

Elemento de calidad	Indicadores	Unidades	OMA
Fitoplancton	**IGA**	--	0,98
	% cianobacterias	%	0,71
	Clorofila a	mg/m^3	0,43
	Biovolumen	mm^3/L	0,36

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES171MAL000030 ALFILORIOS
INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS	
Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales. Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .	
INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS	
No se definen, ya que la masa se designa como artificial.	

6 MEDIDAS DE MITIGACIÓN

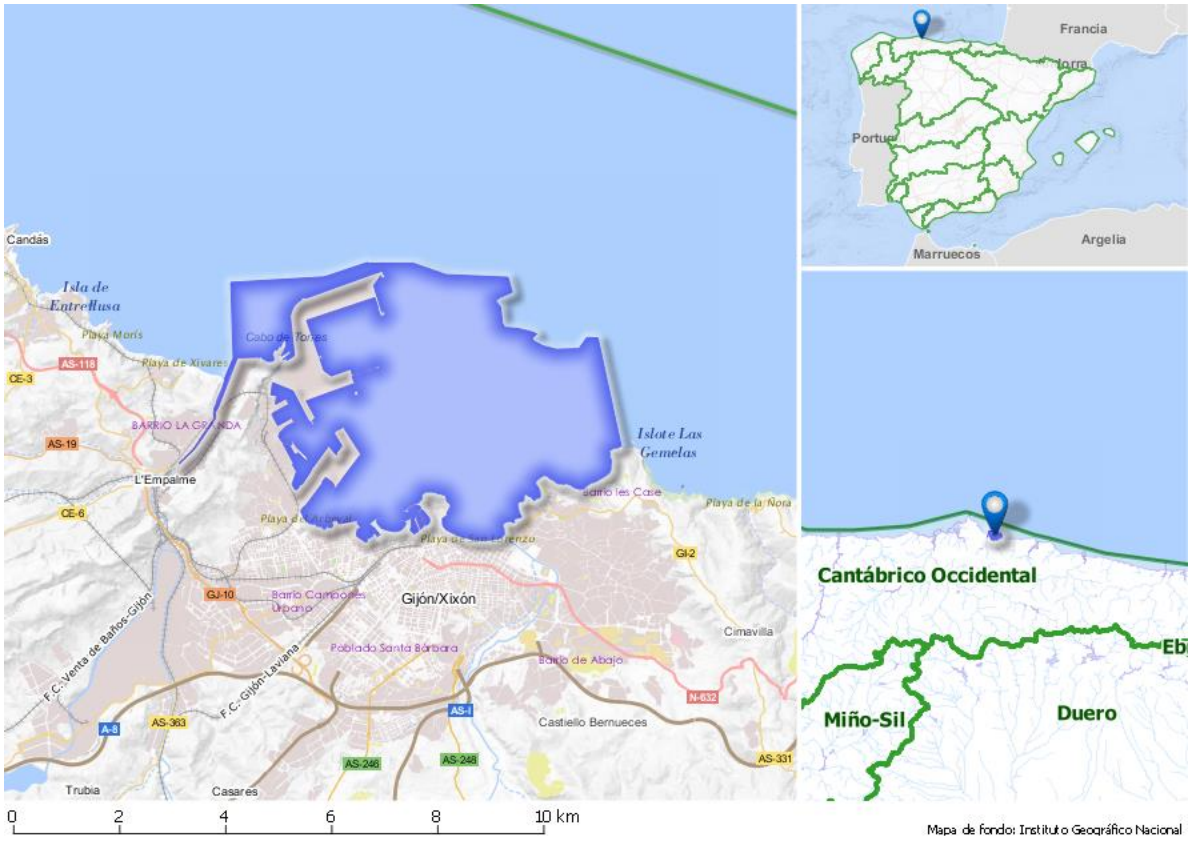
No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

MASAS DE AGUA DE TRANSICIÓN Y COSTERAS, MUY MODIFICADAS

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES000MAC000060 GIJÓN COSTA

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:
43.54398 -05.67108

La masa de agua costera se encuentra ubicada casi en su totalidad en el municipio de Gijón (Asturias), el cual limita con el municipio de Carreño, por el Oeste (el puerto posee el resto de sus terrenos en él), y con el municipio de Villaviciosa, por el Este.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por sucesión de alteraciones físicas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 9. Puertos y otras infraestructuras portuarias).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua Gijón costa ocupa una superficie de 2.424 ha y tiene un perímetro de 58 km.

El puerto de Gijón consta de dos dársenas principales, la del puerto comercial de El Musel, más al oeste, y la del antiguo puerto de Gijón, hoy convertido en puerto deportivo, ambos separados por una fachada marítima (también área de servicio portuario) que aún conserva parte de su antigua actividad industrial (un astillero y una fábrica de calderería pesada).

El puerto es de interés general y está gestionado por la Autoridad Portuaria de Gijón en coordinación con el Organismo Público de Puertos del Estado, mueve alrededor de 20 millones de toneladas por año y es un puerto

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES000MAC000060 GIJÓN COSTA

eminentemente granelero, ya que los graneles sólidos suponen el 88% del tráfico total mientras que los líquidos ascienden al 7,5%. El número de buques es de entre 1000 y 1200 por año.

En el Puerto se pueden diferenciar tres zonas:

a) Puerto deportivo de Gijón: Puerto original, hoy en día destinado a puerto deportivo, el cual cuenta con una superficie de flotación de unas 12 ha y una bocana de entrada de 95 m.
b) El puerto de El Musel: Actual muelle comercial, con una superficie de flotación de unas 151 ha y una bocana de entrada de 500 m; en el puerto de El Musel se ubica otro puerto deportivo (Marina Yates) y el puerto pesquero.
c) La nueva ampliación: alberga en sus muelles fundamentalmente la terminal de graneles sólidos, la regasificadora y otros tráficos relacionados con el sector energético. La superficie de la dársena es de 146,44 ha y la nueva superficie terrestre tiene 140,13 ha. La terminal de graneles permitirá pasar de la actual capacidad de descarga anual de 17 millones de toneladas de mercancía a 25 millones.

La masa de agua se corresponde con el tipo: AMP-T04: Aguas costeras atlánticas de renovación alta.

ZONAS PROTEGIDAS

Las siguientes zonas protegidas se encuentran asociadas a la masa, **zonas de baño** "Playa San Lorenzo" (**451**), "Playa Poniente" **(453)**, "Playa el Arbeyal" (**454**), "Playa Peñarrubia" (**455**)**.**

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Espigones	Long 50 m		Nula
	Aislamientos intermareales	Sup.: > 30%		Nula
	Diques encauzamiento	Long: 50 m		Nula
	Dragados portuarios	Vol.: 10.000 m^3	11DRAPOR	No significativa
	Dragados fluviales	Long.: 100 m	176DRAFLU 324DRAFLU	No significativa
	Ocupación intermareal	Sup.: > 30%	49OCUINT 57OCUINT	Potencialmente significativa

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES000MAC000060 GIJÓN COSTA			
	Muelles portuarios	Long.: 100 m		Nula
	Playas artificiales	Todos	1PLYART 2PLYART	Potencialmente significativa
4.2. Presas, azudes o diques	Diques de abrigo	Long.: 100 m		Nula
	Azudes	2 m		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico				-
4.4. Pérdida física			-	-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS POR LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

Los principales impactos de la masa son los producidos por las propias instalaciones portuarias y las playas artificiales. También hay:

- **Modificación en la dinámica.**
- **Degradación de la vegetación de estuario.** La vegetación se ha eliminado debido al emplazamiento del puerto, la zona industrial y la urbana.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua costera.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
Criterios: 9. Puertos y otras infraestructuras portuarias

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Puesto que se trata de un gran puerto (alteración hidromorfológica de gran magnitud) no requiere la verificación del incumplimiento del buen estado ecológico.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Al tratarse de un puerto, desarrollo urbano y desarrollo industrial no existen medidas de restauración que permitan corregir las condiciones hidromorfológicas hasta alcanzar condiciones similares a las naturales de las masas de transición. Las alteraciones físicas (fijaciones de márgenes, dragados, canalizaciones, diques) han provocado un cambio sustancial en su naturaleza y las medidas necesarias para devolver la ribera a su estado natural supondrían:

- Suspensión de las tareas de dragado
- Eliminación de infraestructuras de abrigo y atraque
- Eliminación de industrias
- Eliminación de zona urbana

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, para mantener la actividad portuaria y el resto de actividades son imprescindibles las alteraciones físicas creadas.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES000MAC000060 GIJÓN COSTA

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

- Necesidad de gestionar grandes volúmenes de material que deberían ir a diferentes vertederos.
- Los impactos ambientales derivados de la ejecución de las medidas de restauración: aumento de la turbidez, liberación de contaminantes secuestrados, aumento de volúmenes de residuos.
- Necesidad de aportar material sedimentario natural, muy escaso por otro lado, debido a los problemas de erosión de nuestro litoral y a los impactos ambientales asociados a la extracción en el mar.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua son el desarrollo urbano e industrial.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que no existen medios alternativos para la sustitución de las instalaciones portuarias ni de todas las actividades llevadas a cabo gracias a las alteraciones realizadas.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados al no haber medios alternativos para el desarrollo urbano e industrial de la zona.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de alteraciones producidas por el desarrollo urbano e industrial, además de la canalización y rectificación del cauce, y dragados y embalses presentes a lo largo de gran parte de la cuenca fluvial que vierte al estuario.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES000MAC000060 GIJÓN COSTA

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
9. Puertos y otras infraestructuras portuarias	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **AMP-T04: Aguas costeras atlánticas de renovación alta** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) del RDSE, Anexo II.E.

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Los establecidos de forma general para los indicadores FQº generales en el Anexo II.E del RDSE.

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Las medidas de mitigación son las que, sin presentar efectos adversos significativos para los usos, contribuyen a reducir la presión hidromorfológica y alcanzar el buen potencial ecológico en la masa de agua muy modificada.

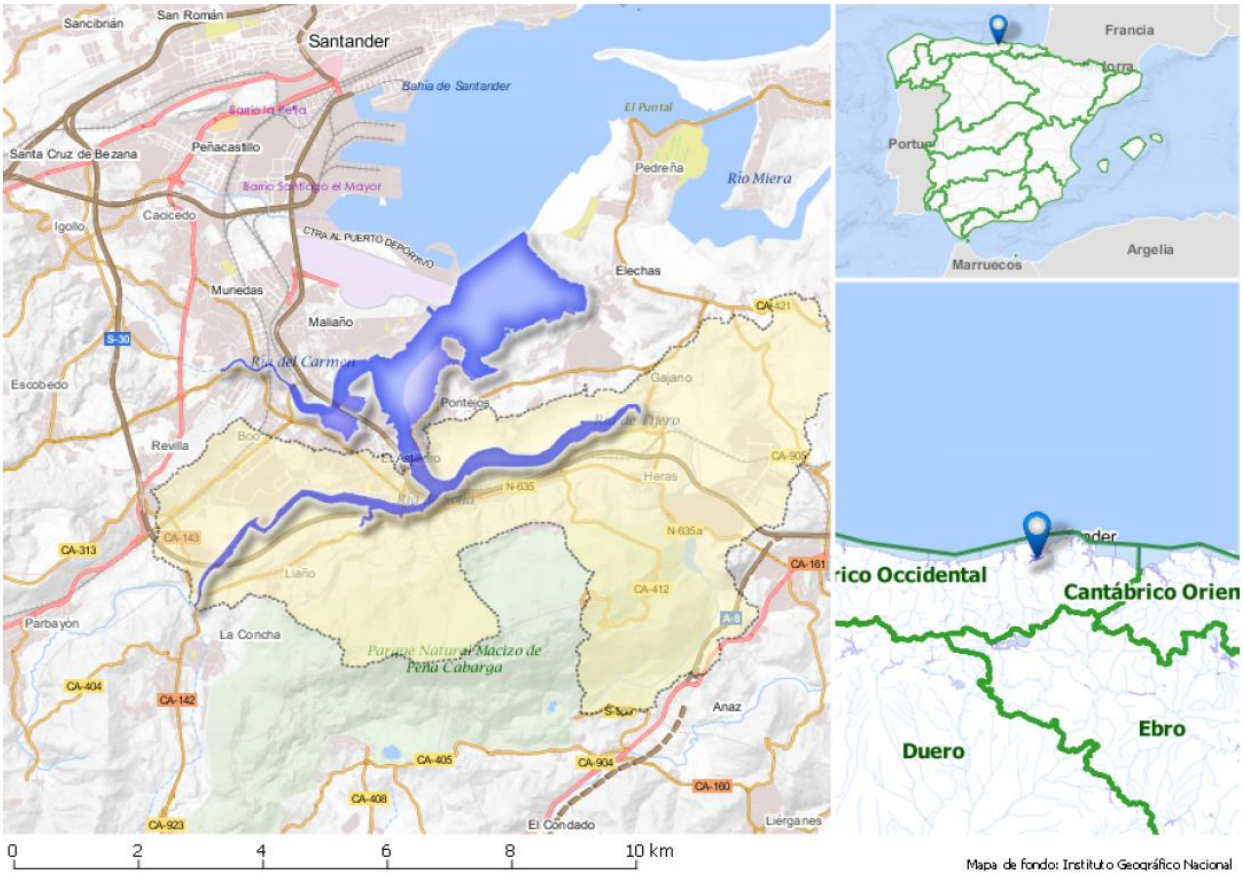
Las siguientes medidas forman parte del PdM del PHC Occidental 2022-2027:

Subtipo medida	Código medida	Nombre medida	Presupuesto €	Administración
11.03.02	ES018_3_NO1746	Deslinde del Dominio Público Marítimo Terrestre. Limitaciones de uso: Autorizaciones y concesiones. Informes de Planeamiento previstos en los Art. 222 y 227 del Reglamento General de Costas	1.000.000	Dirección General de la Costa y el Mar

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000160 BAHÍA DE SANTANDER-INTERIOR

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.39244

Latitud ETRS89 del centroide: -03.81228

La masa pertenece de la Bahía de Santander que está localizada en la zona central de la costa cántabra y pertenece al Sistema de Explotación de Pas-Miera, localizándose en su ribera los municipios de Camargo, El Astillero, Villaescusa, Medio Cudeyo y Marina de Cudeyo.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de masa de agua muy modificada por un puerto, teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 9. Puertos y otras infraestructuras portuarias).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua delimitada como "Bahía de Santander Interior" (ES087MAT000160) ocupa una superficie de 589 ha y un perímetro de 46 km.

La masa ocupa varias zonas que empieza en la ría de San Salvador, la cual en bajamar sólo queda con agua un estrecho canal central y dispone de un polígono industrial en la zona más externa de su margen sur. La zona de la ría de Tijero se caracteriza por ser altamente antropizada, en sus márgenes abundan los rellenos sobre los que se han construido industrias, edificios o plantado eucaliptos. A pesar de ello, durante la bajamar aflora en los márgenes vegetación marismeña, y en las zonas internas crece el carrizo. Se están realizando obras de restauración ambiental en toda la ría.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000160 BAHÍA DE SANTANDER-INTERIOR

Y la zona de la ría de Boo, en la que no existen márgenes estrictamente naturales. La zona intermareal prácticamente se restringe a antiguos cerrados hoy reabiertos a la acción mareal: Marismas Blancas y Marismas Negras. Las aperturas no permiten el desarrollo del ambiente "original", desarrollándose en la zona externa un carrizal casi permanentemente inundado (Marismas Blancas).
Finalmente, la zona interna del canal, parte de ella dragada periódicamente para mantener su calado. Incluye un amplio páramo intermareal en la margen este de unas 40 Ha. En este sector confluyen las rías de San Salvador y Tijero.

La masa de agua se corresponde con el tipo: AMP-T01 Aguas de transición atlánticas de renovación baja.

ZONAS PROTEGIDAS

Las siguientes zonas protegidas se encuentran asociadas a la masa, **zonas de especial protección tipo: moluscos** "Bahía de Santander" **(1603200018, 1603200020, 1603200021 y 1603200022).**

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Espigones	Long 50 m	24ESPIGO	No significativa
	Aislamientos intermareales	Sup.: > 30%	23AISINT 24AISINT	Potencialmente significativas
	Diques encauzamiento	Long: 50 m		Nula
	Dragados portuarios	Vol.: 10.000 m^3	32DRAPOR	No significativa
	Dragados fluviales	Long.: 100 m		Nula
			420DRAFLU, 421DRAFLU, 425DRAFLU 510DRAFLU, 513DRAFLU, 519DRAFLU 520DRAFLU,521DRAFLU, 579DRAFLU	No significativas
	Ocupación intermareal	Sup.: > 30%	162OCUINT, 165OCUINT, 166OCUINT,167OCUINT, 168OCUINT, 172OCUINT, 173OCUINT, 174OCUINT	Potencialmente significativas
	Muelles portuarios	Long.: 100 m	3MUELLE, 4MUELLE, 5MUELLE 6MUELLE	No significativas

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000160 BAHÍA DE SANTANDER-INTERIOR			
	Playas regeneradas	Todos		
4.2. Presas, azudes o diques	Diques de abrigo	Long.: 100 m	17DIQABR, 18DIQABR, 19DIQABR 20DIQABR, 21DIQABR. 22DIQABR 23DIQABR, 24DIQABR	No significativas
	Azudes	2 m		
4.3. Alteración del régimen hidrológico				-
4.4. Pérdida física			-	-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS POR LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Modificación en la dinámica.**

- **Degradación de la vegetación de estuario.** La vegetación se ha eliminado, prácticamente, debido al emplazamiento del propio puerto.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua de transición.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
Criterios: 9. Puertos y otras infraestructuras portuarias.

a) Criterio de identificación basado en el carácter del puerto.

Superficie de agua confinada: 1.818,25 ha en la Zona I del Puerto

Superficie de canales de navegación: Canal principal Zona II del Puerto (124,57 ha); canal principal zona I del Puerto (48,95 ha); canal Pedreña-Somo (11,83 ha); canal del Puntal (5,77 ha); canal ría de Astillero (60,10 ha); canal de entrada al puerto deportivo Marina de Cantábrico (6,3 ha). La superficie total es de: 257,52 ha

Longitud total de atraques: 6.167 m de muelles para mercancías y servicios auxiliares

Calado máximo: 11,5 m en el canal de navegación y 13 m en atraque

b) Criterio de identificación basados en la ocupación de la superficie intermareal

Superficie total de terreno ganado al mar: más de 21 millones de m^2 (originalmente 44 millones de m^2) lo que supone el 50% de la superficie original de la masa de agua.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Puesto que se trata de un gran puerto (alteración hidromorfológica de gran magnitud) no requiere la verificación del incumplimiento del buen estado ecológico.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Al tratarse de un puerto **no existen medidas de restauración** que permitan corregir las condiciones hidromorfológicas hasta alcanzar condiciones similares a las naturales de las masas de transición. Las alteraciones físicas (fijaciones de

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000160 BAHÍA DE SANTANDER-INTERIOR

márgenes, dragados, canalizaciones, diques) han provocado un cambio sustancial en su naturaleza y las medidas necesarias para devolver la ribera a su estado natural supondrían:

- Suspensión de las tareas de dragado
- Eliminación de infraestructuras de abrigo y atraque

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, para mantener la actividad portuaria son imprescindibles las alteraciones físicas creadas.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

- Necesidad de gestionar grandes volúmenes de material que deberían ir a diferentes vertederos.
- Los impactos ambientales derivados de la ejecución de las medidas de restauración: aumento de la turbidez, liberación de contaminantes secuestrados, aumento de volúmenes de residuos.
- Necesidad de aportar material sedimentario natural, muy escaso por otro lado, debido a los problemas de erosión de nuestro litoral y a los impactos ambientales asociados a la extracción en el mar.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua se cuantifican en la siguiente relación:

1. Actividad de transporte de mercancías y pesca: (Datos del 2019)

Granel sólido: 3.646.528 t
Granel líquido: 323.611 t
Contenedores: 14.316 TEU´s con 178.638 t
Mercancía general: 2.586.789 t
Pesca capturada: 3.470 t

2. Transporte de pasajeros en línea regular y cruceros: (Datos del 2019)

Movimiento total de pasajeros: 235.625 pax.

3. Actividad portuaria:

Empresas portuarias y empresas auxiliares ubicadas en el puerto:
Número de puestos de trabajo directos: 1.124 puestos en empresas directamente vinculadas al puerto, un 0,52% del total de Cantabria; 1.430 puestos en empresas regionales con instalaciones en el puerto según el estudio de Impacto Económico del Puerto realizado por la Universidad de Cantabria en 2015

4. **Navegación recreativa**:

Número de amarres: 2.694 a fecha de 2019.

5. Usos inducidos en otras ramas productivas de la región: industria, turismo, comercio

Contribución del puerto al VAB regional*: 90M€.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000160 BAHÍA DE SANTANDER-INTERIOR

Número de puestos de trabajo inducidos: 63.000 empleos (directos/indirectos/inducidos). En la ciudad de Santander 8.300 empleos (directos/indirectos/inducidos). Relación: 1 empleo/ 100 t de mercancía manipulada

***Datos económicos (Año 2015):**

Según estudios realizados por la Universidad de Cantabria:

Las empresas directamente vinculadas al puerto generaron en el 2015 un valor añadido de 90 M€ y un 0,81% del PIB regional; las empresas regionales con instalaciones permanentes en el puerto, aunque su actividad económica no está directamente relacionada con actividades marítimas y portuarias, generaron un PIB de 199 M€, un 1,79% del PIB regional. En consecuencia, las empresas regionales presentes en el puerto de Santander, la Industria Portuaria, generaron un impacto directo de un 2,60% del PIB y de un 1,17% del empleo regional.

El efecto directo de la aportación de la Industria Portuaria del Puerto de Santander ha pasado del 1,8% al 5,59% del PIB, según estudios de 2005 y 2015, respectivamente.

Por otra parte, el empleo directo, indirecto e inducido del año 2005 era de un 1,6% del empleo total de Cantabria y en 2015 es del 4,17%, de lo cual se deduce que entre 2005 y 2015 la industria vinculada directa o indirectamente con el puerto ha ganado peso en el PIB y en el empleo de Cantabria.

La Industria Dependiente vinculada al sector exterior en el año 2005 tenía un impacto de 4,3% del PIB y del 2,9 % del empleo y en 2015 pasa a tener un impacto de 4,97% del PIB y del 4,79€ del empleo.

En resumen, considerando todos los impactos de la Industria Portuaria y de la Industria Dependiente del Puerto se estiman unos porcentajes 10,56% del PIB regional y del 8,96% del empleo de Cantabria para 2015, frente al 6,1% del PIB y 4,5% del empleo en 2005.

Significa que de cada 100 euros de riqueza que se generan en Cantabria, 10,56 se deben al Puerto de Santander. Por el lado del empleo, de cada 100 empleos generados en Cantabria, 9,6 se deben a la actividad económica asociada al Puerto de Santander.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que no existen medios alternativos para la sustitución de las instalaciones portuarias ni de todas las actividades llevadas a cabo gracias a las alteraciones realizadas.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados al no haber medios alternativos.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

-

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000160 BAHÍA DE SANTANDER-INTERIOR

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de alteraciones producidas por la existencia de un gran puerto.

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
9. Puertos y otras infraestructuras portuarias	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico en 2027.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **AMP-T01 Aguas de transición atlánticas de renovación baja,** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) del RDSE (Anexo II.F), además de las particularidades definidas en la Normativa de este PH, en concreto el Apéndice 2.7.2 Masas de agua de transición muy modificadas. Indicadores biológicos complementarios.

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

Umbrales fisicoquímicos para las masas de transición muy modificadas por la presencia de puertos definidos en la Normativa del PHC Occidental, en concreto el Apéndice 2.7.3 Masas de agua de transición muy modificadas. Indicadores físico – químicos generales complementarios

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Las medidas de mitigación son las que, sin presentar efectos adversos significativos para los usos, contribuyen a reducir la presión hidromorfológica y alcanzar el buen potencial ecológico en la masa de agua muy modificada.

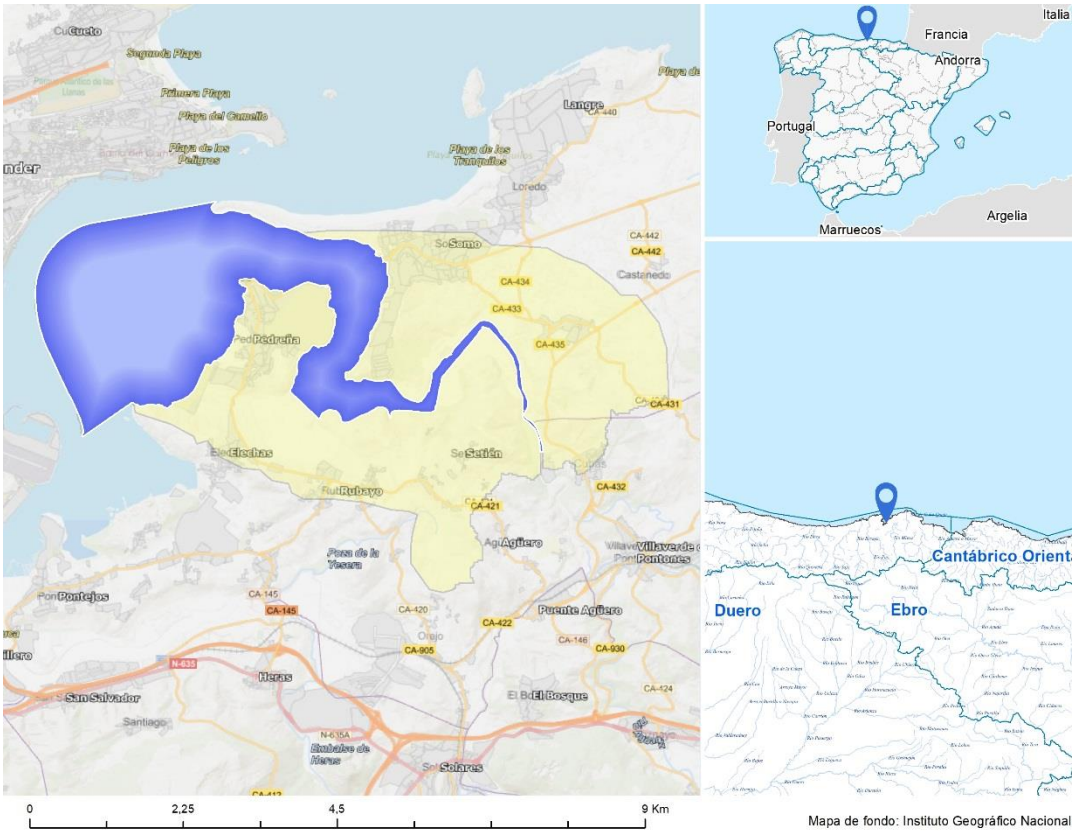
La siguiente medida está incluida en el PdM y si bien no es una medida de restauración, sino de protección frente a inundaciones, en función de las actuaciones que se acometan, podría tener un efecto mitigador de ciertas alteraciones hidromorfológicas:

Subtipo medida	Código medida	Nombre medida	Presupuesto €	Administración
13.04.03	ES018_3_NO1676	ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y PROTECCIÓN FRENTE A INUNDACIONES DEL ENTORNO DE LA BAHÍA DE SANTANDER	500.000	Gobierno de Cantabria

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000170 BAHÍA DE SANTANDER - PÁRAMOS

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.45130

Latitud ETRS89 del centroide: -03.76278

La masa pertenece de la Bahía de Santander que está localizada en la zona central de la costa cántabra y pertenece al Sistema de Explotación de Pas-Miera, localizándose en su ribera los municipios de Marina de Cudeyo y Ribamontán al Mar.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de masa de agua muy modificada por un puerto teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 9. Puertos y otras infraestructuras portuarias).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua delimitada como “Bahía de Santander Páramos” (ES087MAT000170) ocupa una superficie de 1.119 ha y un perímetro de 30 km.

Está formada por páramos intermareales arenosos y fangosos que se extienden entre el puntal y la ría de Cubas. En cuanto a las fijaciones de márgenes destaca una extensa mota en la margen sur que impide la formación de un intermareal más amplio. El margen de la zona más externa del sector es rocoso. En los páramos intermareales centrales arenosos se concentra la mayor parte de la actividad marisquera de la Bahía y es una de las zonas estuarinas de Cantabria con mayor diversidad de invertebrados bentónicos.

En esta masa de agua se encuentra el puerto deportivo Marina de Pedreña, el embarcadero de Somo.

La masa de agua se corresponde con el tipo: AMP-T02 Aguas de transición atlánticas de renovación alta.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000170 BAHÍA DE SANTANDER - PÁRAMOS

ZONAS PROTEGIDAS

Las siguientes zonas protegidas se encuentran asociadas a la masa, **ZEC** "Dunas del Puntal y Estuario del Miera" (**ES1300005**), y **zonas de especial protección por moluscos** Bahía de Santander (**1603200010** y **1603200023**).

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Espigones	Long 50 m		Nula
	Aislamientos intermareales	Sup.: > 30%		Nula
	Diques encauzamiento	Long: 50 m		Nula
	Dragados portuarios	Vol.: 10.000 m^3	33DRAPOR	No significativa
	Dragados fluviales	Long.: 100 m		Nula
				Nula
	Ocupación intermareal	Sup.: > 30%	159OCUINT 160OCUINT 161OCUINT	Potencialmente significativas
	Muelles portuarios	Long.: 100 m	1MUELLE 2MUELLE	No significativas
	Playas regeneradas	Todos		
4.2. Presas, azudes o diques	Diques de abrigo	Long.: 100 m		Nula
	Azudes	2 m		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico				-

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000170 BAHÍA DE SANTANDER - PÁRAMOS			
4.4. Pérdida física			-	-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS POR LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Modificación en la dinámica.**

- **Degradación de la vegetación de estuario.** La vegetación se ha eliminado, prácticamente, debido al emplazamiento del propio puerto.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua de transición.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
Criterios: 9. Puertos y otras infraestructuras portuarias.

a) Criterio de identificación basado en el carácter del puerto.

Superficie de agua confinada: 1.818,25 ha en la Zona I del Puerto

Superficie de canales de navegación: Canal principal Zona II del Puerto (124,57 ha); canal principal zona I del Puerto (48,95 ha); canal Pedreña-Somo (11,83 ha); canal del Puntal (5,77 ha); canal ría de Astillero (60,10 ha); canal de entrada al puerto deportivo Marina de Cantábrico (6,3 ha). La superficie total es de: 257,52 ha

Longitud total de atraques: 6.167 m de muelles para mercancías y servicios auxiliares

Calado máximo: 11,5 m en el canal de navegación y 13 m en atraque

b) Criterio de identificación basados en la ocupación de la superficie intermareal

Superficie total de terreno ganado al mar: más de 21 millones de m^2 (originalmente 44 millones de m^2) lo que supone el 50% de la superficie original de la masa de agua.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Puesto que se trata de un gran puerto (alteración hidromorfológica de gran magnitud), no requiere la verificación del incumplimiento del buen estado ecológico.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Al tratarse de un puerto no existen medidas de restauración que permitan corregir las condiciones hidromorfológicas hasta alcanzar condiciones similares a las naturales de las masas de transición. Las alteraciones físicas (fijaciones de márgenes, dragados, canalizaciones, diques) han provocado un cambio sustancial en su naturaleza y las medidas necesarias para devolver la ribera a su estado natural supondrían:

- Suspensión de las tareas de dragado

- Eliminación de infraestructuras de abrigo y atraque

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, para mantener la actividad portuaria son imprescindibles las alteraciones físicas creadas.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000170 BAHÍA DE SANTANDER - PÁRAMOS

Sí

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

- Necesidad de gestionar grandes volúmenes de material que deberían ir a diferentes vertederos.
- Los impactos ambientales derivados de la ejecución de las medidas de restauración: aumento de la turbidez, liberación de contaminantes secuestrados, aumento de volúmenes de residuos.
- Necesidad de aportar material sedimentario natural, muy escaso por otro lado, debido a los problemas de erosión de nuestro litoral y a los impactos ambientales asociados a la extracción en el mar.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua se cuantifican en la siguiente relación:

1. Actividad de transporte de mercancías y pesca: (Datos del 2019)

Granel sólido: 3.646.528 t
Granel líquido: 323.611 t
Contenedores: 14.316 TEU´s con 178.638 t
Mercancía general: 2.586.789 t
Pesca capturada: 3.470 t

2. Transporte de pasajeros en línea regular y cruceros: (Datos del 2019)

Movimiento total de pasajeros: 235.625 pax.

3. Actividad portuaria:

Empresas portuarias y empresas auxiliares ubicadas en el puerto:
Número de puestos de trabajo directos: 1.124 puestos en empresas directamente vinculadas al puerto, un 0,52% del total de Cantabria; 1.430 puestos en empresas regionales con instalaciones en el puerto según el estudio de Impacto Económico del Puerto realizado por la Universidad de Cantabria en 2015

4. Navegación recreativa:

Número de amarres: 2.694 a fecha de 2019.

5. Usos inducidos en otras ramas productivas de la región: industria, turismo, comercio

Contribución del puerto al VAB regional*: 90M€.
Número de puestos de trabajo inducidos: 63.000 empleos (directos/indirectos/inducidos). En la ciudad de Santander 8.300 empleos (directos/indirectos/inducidos). Relación: 1 empleo/ 100 t de mercancía manipulada

*Datos económicos (Año 2015):

Según estudios realizados por la Universidad de Cantabria:

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000170 BAHÍA DE SANTANDER - PÁRAMOS

Las empresas directamente vinculadas al puerto generaron en el 2015 un valor añadido de 90 M€ y un 0,81% del PIB regional; las empresas regionales con instalaciones permanentes en el puerto, aunque su actividad económica no está directamente relacionada con actividades marítimas y portuarias, generaron un PIB de 199 M€, un 1,79% del PIB regional. En consecuencia, las empresas regionales presentes en el puerto de Santander, la Industria Portuaria, generaron un impacto directo de un 2,60% del PIB y de un 1,17% del empleo regional.

El efecto directo de la aportación de la Industria Portuaria del Puerto de Santander ha pasado del 1,8% al 5,59% del PIB, según estudios de 2005 y 2015, respectivamente.

Por otra parte, el empleo directo, indirecto e inducido del año 2005 era de un 1,6% del empleo total de Cantabria y en 2015 es del 4,17%, de lo cual se deduce que entre 2005 y 2015 la industria vinculada directa o indirectamente con el puerto ha ganado peso en el PIB y en el empleo de Cantabria.

La Industria Dependiente vinculada al sector exterior en el año 2005 tenía un impacto de 4,3% del PIB y del 2,9 % del empleo y en 2015 pasa a tener un impacto de 4,97% del PIB y del 4,79€ del empleo.

En resumen, considerando todos los impactos de la Industria Portuaria y de la Industria Dependiente del Puerto se estiman unos porcentajes 10,56% del PIB regional y del 8,96% del empleo de Cantabria para 2015, frente al 6,1% del PIB y 4,5% del empleo en 2005.

Significa que de cada 100 euros de riqueza que se generan en Cantabria, 10,56 se deben al Puerto de Santander. Por el lado del empleo, de cada 100 empleos generados en Cantabria, 9,6 se deben a la actividad económica asociada al Puerto de Santander.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que no existen medios alternativos para la sustitución de las instalaciones portuarias ni de todas las actividades llevadas a cabo gracias a las alteraciones realizadas.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados al no haber medios alternativos.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

-

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de alteraciones producidas por la existencia de un gran puerto.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000170 BAHÍA DE SANTANDER - PÁRAMOS

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
9. Puertos y otras infraestructuras portuarias	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **AMP-T02 Aguas de transición atlánticas de renovación alta,** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) del RDSE (Anexo II.F), además de las particularidades definidas en la Normativa de este PH, en concreto el Apéndice 2.7.2 Masas de agua de transición muy modificadas. Indicadores biológicos complementarios.

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

Umbrales fisicoquímicos para las masas de transición muy modificadas por la presencia de puertos definidos en la Normativa del PHC Occidental, en concreto el Apéndice 2.7.3 Masas de agua de transición muy modificadas. Indicadores físico – químicos generales complementarios

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

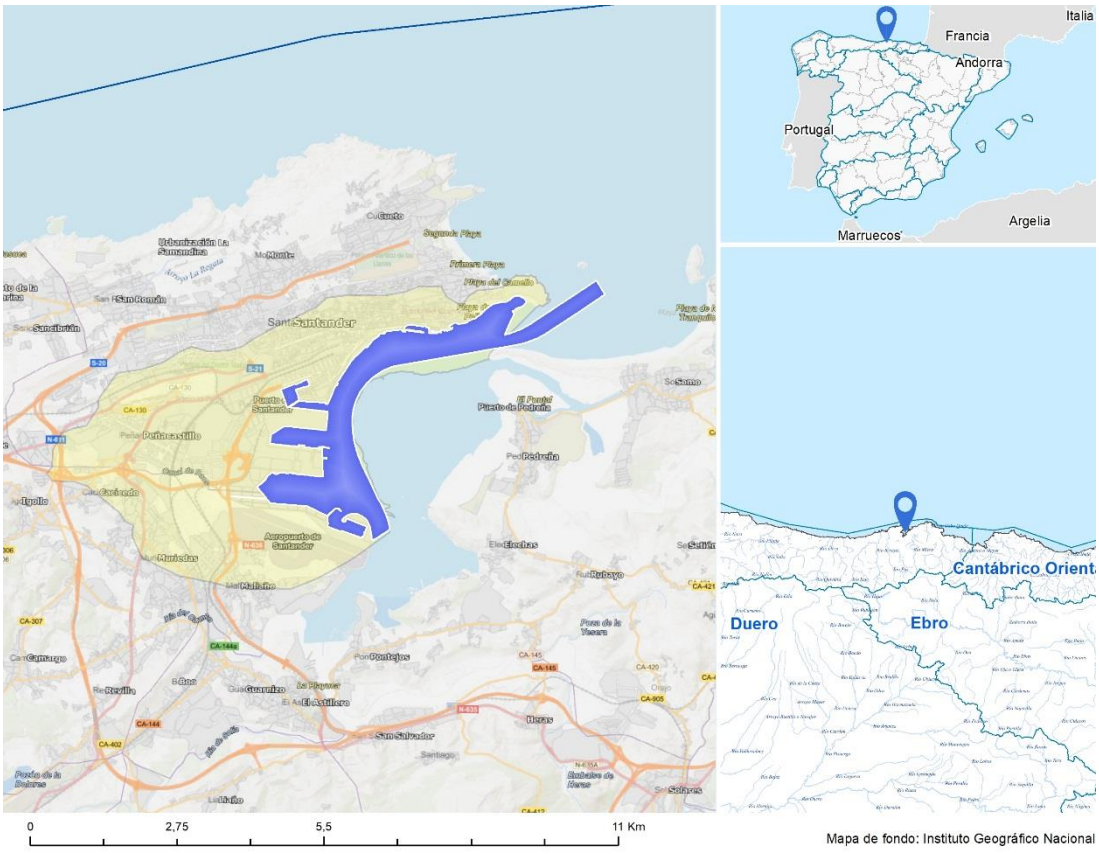
6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000150 BAHÍA DE SANTANDER - PUERTO

1 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1 LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.45799

Latitud ETRS89 del centroide: -03.79036

La masa pertenece de la Bahía de Santander que está localizada en la zona central de la costa cántabra y pertenece al Sistema de Explotación de Pas-Miera, localizándose en su ribera los municipios de Santander y Camargo.

1.2 JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por un puerto teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 9. Puertos y otras infraestructuras portuarias).

1.3 DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

La masa de agua delimitada como "Bahía de Santander Puerto" (ES087MAT000150) ocupa una superficie de 583 ha y un perímetro de 33 km.

Se corresponde con el canal exterior, frente urbano y puerto de Santander. Su margen Oeste es completamente artificial, mientras que la Este limita con los páramos y el puntal de la Bahía, conservando su naturalidad. La canal se draga periódicamente para mantener su calado. Apenas existe intermareal, salvo por unos páramos que emergen en la zona sur de Raos.

En ella se encuentra el puerto de interés general de Santander (gestionado por la Autoridad Portuaria de Santander en coordinación con el Organismo Público de Puertos del Estado), el puerto pesquero de Santander, los puertos deportivos de Puertochico y Marina de Santander, además de todo el frente urbano de la ciudad de Santander. Su morfología y

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000150 BAHÍA DE SANTANDER - PUERTO

funcionalidad están condicionadas por sus márgenes artificiales, ya que las naturales han sido sustituidas por estructuras de fijación. El desarrollo de la actividad portuaria implica la necesidad de efectuar dragados periódicos para el mantenimiento del canal de navegación y muelles, y condiciona el estado de las comunidades que alberga la masa de agua.

La masa de agua se corresponde con el tipo: AMP-T02 Aguas de transición atlánticas de renovación alta.

ZONAS PROTEGIDAS

Las siguientes zonas protegidas se encuentran asociadas a la masa, **zona de baño** "Playa Magdalena/Peligros" (**515**), y **zonas de especial protección por moluscos** Bahía de Santander (**1603200019**).

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Espigones	Long 50 m	25ESPIGO	No significativa
	Aislamientos intermareales	Sup.: > 30%		Nula
	Diques encauzamiento	Long: 50 m		Nula
	Dragados portuarios	Vol.: 10.000 m^3	32DRAPOR	No significativa
	Dragados fluviales	Long.: 100 m	254DRAFLU 560DRAFLU 571DRAFLU 592DRAFLU	Nula
	Ocupación intermareal	Sup.: > 30%	176OCUINT 178OCUINT 179OCUINT	Potencialmente significativas
	Muelles portuarios	Long.: 100 m	1MUELLE 5MUELLE	No significativas
4.2. Presas, azudes o diques	Diques de abrigo	Long.: 100 m	73DIQABR 74DIQABR 75DIQABR	No significativa

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000150 BAHÍA DE SANTANDER - PUERTO			
			76DIQABR 77DIQABR 78DIQABR	
	Azudes	2 m		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico				-
4.4. Pérdida física			-	-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS POR LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Modificación en la dinámica.**

- **Degradación de la vegetación de estuario.** La vegetación se ha eliminado, prácticamente, debido al emplazamiento del propio puerto.

1.4 IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua de transición.

Naturaleza: Masa de agua muy modificada.

Criterios: 9. Puertos y otras infraestructuras portuarias.

a) Criterio de identificación basado en el carácter del puerto.

Superficie de agua confinada: 1.818,25 ha en la Zona I del Puerto

Superficie de canales de navegación: Canal principal Zona II del Puerto (124,57 ha); canal principal zona I del Puerto (48,95 ha); canal Pedreña-Somo (11,83 ha); canal del Puntal (5,77 ha); canal ría de Astillero (60,10 ha); canal de entrada al puerto deportivo Marina de Cantábrico (6,3 ha). La superficie total es de: 257,52 ha

Longitud total de atraques: 6.167 m de muelles para mercancías y servicios auxiliares

Calado máximo: 11,5 m en el canal de navegación y 13 m en atraque

b) Criterio de identificación basados en la ocupación de la superficie intermareal

Superficie total de terreno ganado al mar: más de 21 millones de m^2 (originalmente 44 millones de m^2) lo que supone el 50% de la superficie original de la masa de agua.

c) Criterio basado en el volumen de material dragado

Volumen dragado durante cinco años consecutivos:

Año	Volumen dragado
2016	128.087,00
2017	70.444,00
2018	148.751,50
2019	99.805,00
2020	180.460,20
Total	**627.547,70**

1.5 VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Como se trata de un gran puerto (alteración hidromorfológica de gran magnitud) no requiere la verificación del incumplimiento del buen estado ecológico.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000150 BAHÍA DE SANTANDER - PUERTO

2 TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1 IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Al tratarse de un puerto no existen medidas de restauración que permitan corregir las condiciones hidromorfológicas hasta alcanzar condiciones similares a las naturales de las masas de transición. Las alteraciones físicas (fijaciones de márgenes, dragados, canalizaciones, diques) han provocado un cambio sustancial en su naturaleza y las medidas necesarias para devolver la ribera a su estado natural supondrían:

- Suspensión de las tareas de dragado
- Eliminación de infraestructuras de abrigo y atraque

2.2 ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, para mantener la actividad portuaria son imprescindibles las alteraciones físicas creadas.

2.3 ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí

2.4 ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

- Necesidad de gestionar grandes volúmenes de material que deberían ir a diferentes vertederos.
- Los impactos ambientales derivados de la ejecución de las medidas de restauración: aumento de la turbidez, liberación de contaminantes secuestrados, aumento de volúmenes de residuos.
- Necesidad de aportar material sedimentario natural, muy escaso por otro lado, debido a los problemas de erosión de nuestro litoral y a los impactos ambientales asociados a la extracción en el mar.

3 TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1 DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua se cuantifican en la siguiente relación:

1. Actividad de transporte de mercancías y pesca: (Datos del 2019)

Granel sólido: 3.646.528 t
Granel líquido: 323.611 t
Contenedores: 14.316 TEU´s con 178.638 t
Mercancía general: 2.586.789 t
Pesca capturada: 3.470 t

2. Transporte de pasajeros en línea regular y cruceros: (Datos del 2019)

Movimiento total de pasajeros: 235.625 pax.

3. Actividad portuaria:

Empresas portuarias y empresas auxiliares ubicadas en el puerto:
Número de puestos de trabajo directos: 1.124 puestos en empresas directamente vinculadas al puerto, un 0,52% del total de Cantabria; 1.430 puestos en empresas regionales con instalaciones

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000150 BAHÍA DE SANTANDER - PUERTO

en el puerto según el estudio de Impacto Económico del Puerto realizado por la Universidad de Cantabria en 2015

4. Navegación recreativa:

Número de amarres: 2.694 a fecha de 2019.

5. Usos inducidos en otras ramas productivas de la región: industria, turismo, comercio

Contribución del puerto al VAB regional*: 90M€.

Número de puestos de trabajo inducidos: 63.000 empleos (directos/indirectos/inducidos). En la ciudad de Santander 8.300 empleos (directos/indirectos/inducidos). Relación: 1 empleo/ 100 t de mercancía manipulada

*Datos económicos (Año 2015):

Según estudios realizados por la Universidad de Cantabria:

Las empresas directamente vinculadas al puerto generaron en el 2015 un valor añadido de 90 M€ y un 0,81% del PIB regional; las empresas regionales con instalaciones permanentes en el puerto, aunque su actividad económica no está directamente relacionada con actividades marítimas y portuarias, generaron un PIB de 199 M€, un 1,79% del PIB regional. En consecuencia, las empresas regionales presentes en el puerto de Santander, la Industria Portuaria, generaron un impacto directo de un 2,60% del PIB y de un 1,17% del empleo regional.

El efecto directo de la aportación de la Industria Portuaria del Puerto de Santander ha pasado del 1,8% al 5,59% del PIB, según estudios de 2005 y 2015, respectivamente.

Por otra parte, el empleo directo, indirecto e inducido del año 2005 era de un 1,6% del empleo total de Cantabria y en 2015 es del 4,17%, de lo cual se deduce que entre 2005 y 2015 la industria vinculada directa o indirectamente con el puerto ha ganado peso en el PIB y en el empleo de Cantabria.

La Industria Dependiente vinculada al sector exterior en el año 2005 tenía un impacto de 4,3% del PIB y del 2,9 % del empleo y en 2015 pasa a tener un impacto de 4,97% del PIB y del 4,79€ del empleo.

En resumen, considerando todos los impactos de la Industria Portuaria y de la Industria Dependiente del Puerto se estiman unos porcentajes 10,56% del PIB regional y del 8,96% del empleo de Cantabria para 2015, frente al 6,1% del PIB y 4,5% del empleo en 2005.

Significa que de cada 100 euros de riqueza que se generan en Cantabria, 10,56 se deben al Puerto de Santander. Por el lado del empleo, de cada 100 empleos generados en Cantabria, 9,6 se deben a la actividad económica asociada al Puerto de Santander.

3.2 ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que no existen medios alternativos para la sustitución de las instalaciones portuarias ni de todas las actividades llevadas a cabo gracias a las alteraciones realizadas.

3.3 ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4 ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5 ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6 ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES087MAT000150 BAHÍA DE SANTANDER - PUERTO

-

3.7 ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados al no haber medios alternativos.

3.8 ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

-

3.9 ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua.

4 DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de alteraciones producidas por la existencia de un gran puerto.

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
9. Puertos y otras infraestructuras portuarias	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5 OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico al 2015.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **AMP-T02 Aguas de transición atlánticas de renovación alta,** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) del RDSE (Anexo II.F), además de las particularidades definidas en la Normativa de este PH, en concreto el Apéndice 2.7.2 Masas de agua de transición muy modificadas. Indicadores biológicos complementarios.

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

Umbrales fisicoquímicos para las masas de transición muy modificadas por la presencia de puertos definidos en la Normativa del PHC Occidental, en concreto el Apéndice 2.7.3 Masas de agua de transición muy modificadas. Indicadores físico – químicos generales complementarios.

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

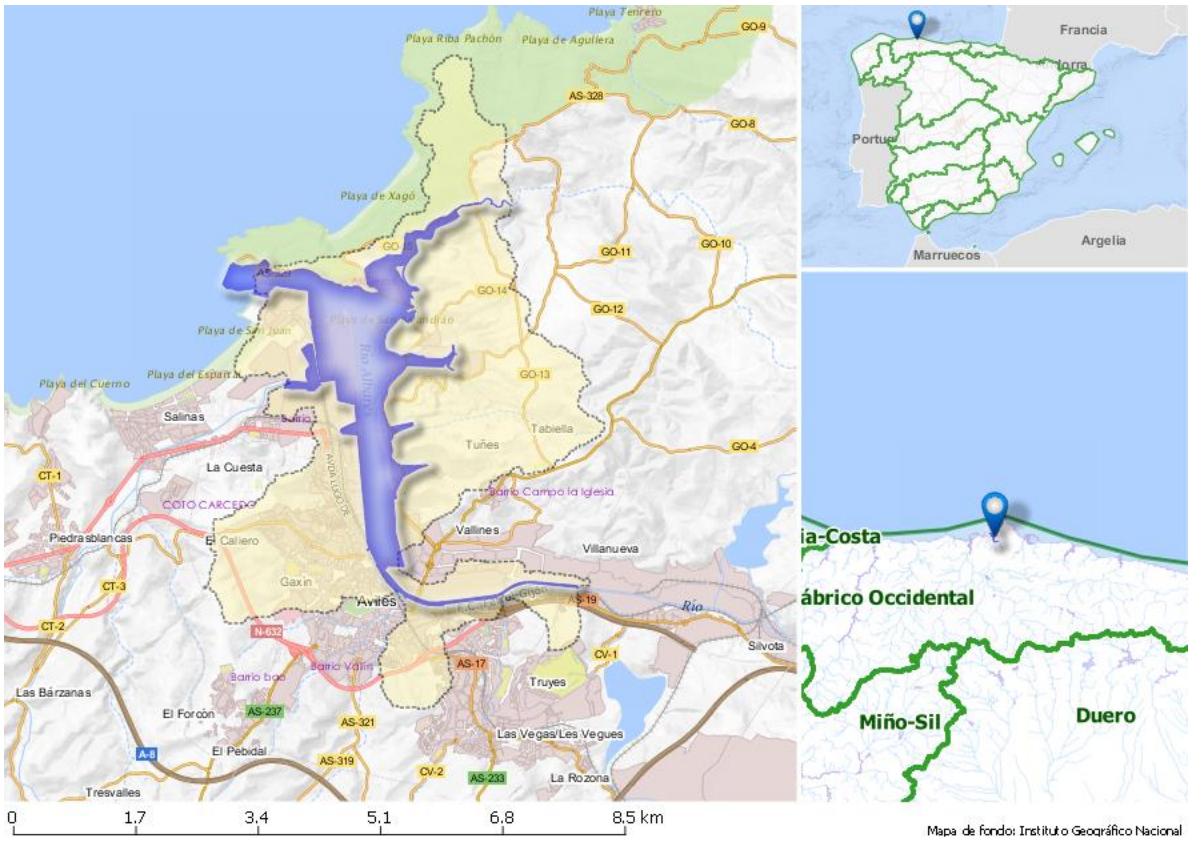
6 MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAT000060 ESTUARIO DE AVILÉS

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: Latitud ETRS89 del centroide:

43.55448 -05.91605

En las márgenes del estuario de Avilés se localizan los municipios de Avilés, Castrillón y Gozón dentro del Sistema de Explotación de Nalón (Asturias) a orillas del mar Cantábrico y a 7 millas al occidente del Cabo Peñas. La bocana del Puerto de Avilés, orientada al oeste noroeste, se encuentra entre la Playa de Salinas-El Espartal, al suroeste, y la Península de Nieva, al nordeste. A continuación de la Península de Nieva, hacia el nordeste, se encuentra otra playa, la de Xagó.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por un puerto teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 9. Puertos y otras infraestructuras portuarias).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

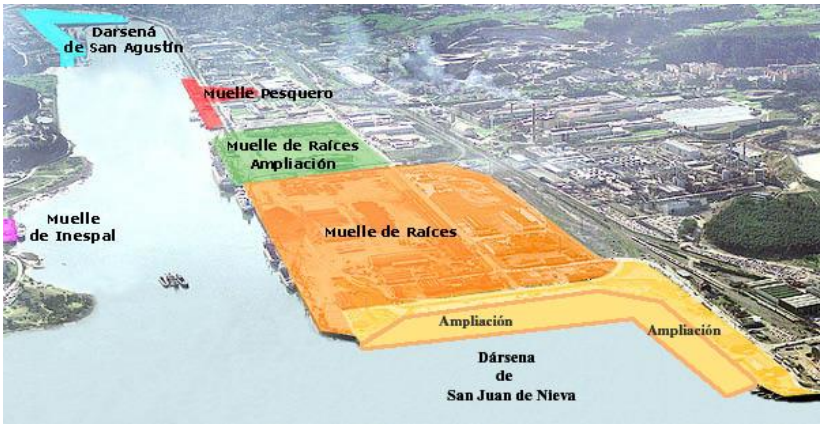
La masa de agua de transición Estuario de Avilés (ES145MAT000060) ocupa una superficie de 396 ha y un perímetro de 32 km. En esta masa se encuentra el puerto comercial, el puerto pesquero y el puerto deportivo de Avilés, además de todo el frente urbano de la ciudad en su margen izquierda. Su morfología y funcionalidad están condicionadas por el margen oeste completamente artificial ya que los márgenes naturales han sido sustituidos por estructuras de

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAT000060 ESTUARIO DE AVILÉS

fijación. Al este limita con los muelles de Arcelor Mittal y los nuevos muelles de la margen derecha, así como el astillero ría de Avilés e Ipsa. Sólo la zona del Monumento Natural de Zeluán y ensenada de Llodero y parte de las marismas de Recastrón conservan su naturalidad, estando el resto de la ría hasta su desembocadura en el mar con estructuras de fijación. El desarrollo de la actividad portuaria implica la necesidad de efectuar dragados periódicos para el mantenimiento del canal de navegación y condiciona el estado de las comunidades que alberga la masa de agua.

La superficie terrestre ocupada es de 185,35 ha de los que 30,44 ha corresponden a zona de reserva de terreno. Las aguas interiores del Puerto (ZONA I) ocupan una superficie de 171,47 ha, las aguas exteriores (ZONA II), aunque no se incluyen en la masa más que en un 3%, ocupan 4719,86 ha.

La masa de agua se corresponde con el tipo: AMP-T02 Aguas de transición atlánticas de renovación alta.



ZONAS PROTEGIDAS

Las siguientes zonas protegidas se encuentran asociadas a la masa, **ZEPA Cabo Busto-Luanco (ES0000318), ZEC Cabo Busto-Luanco (ES1200055),** y **Paisaje Protegido Cabo Peñas (1610100158).** También pertenece al **Inventario español de zonas húmedas** "Ría de Avilés" (**IH120040**).

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
	Espigones	Long 50 m	20ESPIGO	No significativas

CÓDIGO Y NOMBRE			ES018MSPFES145MAT000060 ESTUARIO DE AVILÉS	
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Aislamientos intermareales	Sup.: > 30%		Nula
	Diques encauzamiento	Long: 50 m		Nula
	Dragados portuarios	Vol.: 10.000 m^3	24DRAPOR, 25DRAPOR, 26DRAPOR 27DRAPOR, 28DRAPOR, 6DRAPOR	No significativas
	Dragados fluviales	Long.: 100 m		Nula
				Nula
	Ocupación intermareal	Sup.: > 30%		Nula
	Muelles portuarios	Long.: 100 m		Nula
4.2. Presas, azudes o diques	Diques de abrigo	Long.: 100 m		Nula
	Azudes	2 m		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico				-
4.4. Pérdida física			-	-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS POR LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Modificación en la dinámica.**

- **Degradación de la vegetación de estuario.** La vegetación se ha eliminado, prácticamente, debido al emplazamiento del propio puerto.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua de transición.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
Criterios: 9. Puertos y otras infraestructuras portuarias.

a) Criterio de identificación basado en el carácter del puerto.

Superficie de agua confinada:
Dársenas Comerciales: 40,45 ha
Dársenas Pesqueras: 7,76 ha
Resto: 123,26 ha
Total: 171,47 ha

Superficie de canales de navegación:
Fondeadero: 192 ha

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAT000060 ESTUARIO DE AVILÉS

Resto: 4.527,85 ha

Total: 4.719,85 ha

Longitud total de atraques: 5.870 m

Calado máximo: 14 m

b) Criterio de identificación basados en la ocupación de la superficie intermareal

Superficie total de agua ocupada (incluyendo canales) en pleamar Zona I: 171,47 ha

Superficie total de agua ocupada (incluyendo canales) en bajamar Zona I: 126,02 ha

Superficie total de agua comprendida en Zona II: 4.719,85 ha (solo el 3% de esta área está dentro de la masa). En esta zona se ubica la zona de vertido del material dragado, la zona de recalada y fondeo de buques (192 ha) y el futuro emisario de aguas industriales y urbanas verterá aquí sus aguas

Superficie total de terreno ganado al mar:

Superficie terrestre zona I. Total: 107,83 ha

Superficie terrestre zona II. Total: 0.112 ha (Dique de entrada)

c) Criterio basado en el volumen de material dragado

Volumen dragado durante seis años consecutivos (2008-2014): 2.909.310 m^3. Este material de dragado es depositado en la tradicional zona de vertido en la Zona II de aguas.

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Como se trata de un gran puerto (alteración hidromorfológica de gran magnitud) no requiere la verificación del incumplimiento del buen estado ecológico.

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Al tratarse de un puerto **no existen medidas de restauración que permitan corregir las condiciones hidromorfológicas** hasta alcanzar condiciones similares a las naturales de las masas de transición. Las alteraciones físicas (fijaciones de márgenes, dragados, canalizaciones, diques) han provocado un cambio sustancial en su naturaleza y las medidas necesarias para devolver la ribera a su estado natural supondrían:

- Suspensión de las tareas de dragado
- Eliminación de infraestructuras de abrigo y atraque

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí, para mantener la actividad portuaria son imprescindibles las alteraciones físicas creadas.

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

Sí

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

- Necesidad de gestionar grandes volúmenes de material que deberían ir a diferentes vertederos.
- Los impactos ambientales derivados de la ejecución de las medidas de restauración: aumento de la turbidez, liberación de contaminantes secuestrados, aumento de volúmenes de residuos.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAT000060 ESTUARIO DE AVILÉS

- Necesidad de aportar material sedimentario natural, muy escaso por otro lado, debido a los problemas de erosión de nuestro litoral y a los impactos ambientales asociados a la extracción en el mar.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua se cuantifican en la siguiente relación:

1) Actividad de transporte de mercancías y pesca:

Tráfico total año 2019: 4.244.240 t

Granel sólido: 2.788.813 t

Granel líquido: 568.552 t

Contenedores: 2

Mercancía general: 808.584 t

Pesca capturada y avituallamiento: 32.496 t y 45.791 t.

2) Transporte de pasajeros en línea regular y cruceros:

Movimiento total de pasajeros (2019): 4.544 pasajeros de cruceros en tránsito.

3) Actividad portuaria:

Empresas portuarias y empresas auxiliares ubicadas en el puerto: Asturiana de Zinc, S.A., Arcelor Mittal, S.A., Alcoa Inespal, S.A., Industria Química del Nalón, Tudela Veguín, Asturiana de Fertilizantes, S.A., Repsol productos petrolíferos, Astilleros ría de Avilés, Astavisa, S.L., Alvargonzález, S.A., Bergé Marítima, S.L., Tadarsa, García Munté, Energy Fuel, Angilvi, etc.

Número de puestos de trabajo directos: unos 2.000 empleos totales.

4) Navegación recreativa:

Número de atraques para embarcaciones (2019): 157

5) Usos inducidos en otras ramas productivas de la región: industria, turismo, comercio:

Contribución del puerto al VAB regional: sobre un 4,30 %

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

Se considera que **no existen medios alternativos** para la sustitución de las instalaciones portuarias ni de todas las actividades llevadas a cabo gracias a las alteraciones realizadas.

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES145MAT000060 ESTUARIO DE AVILÉS

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados, al no haber medios alternativos.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

-

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de alteraciones producidas por la existencia de un gran puerto.

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
9. Puertos y otras infraestructuras portuarias	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15.

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico en 2027.

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **AMP-T02 Aguas de transición atlánticas de renovación alta,** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) del RDSE (Anexo II.F), además de las particularidades definidas en la Normativa de este PH, en concreto el Apéndice 2.7.2 Masas de agua de transición muy modificadas. Indicadores biológicos complementarios.

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

Umbrales fisicoquímicos para las masas de transición muy modificadas por la presencia de puertos definidos en la Normativa del PHC Occidental, en concreto el Apéndice 2.7.3 Masas de agua de transición muy modificadas. Indicadores físico – químicos generales complementarios.

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

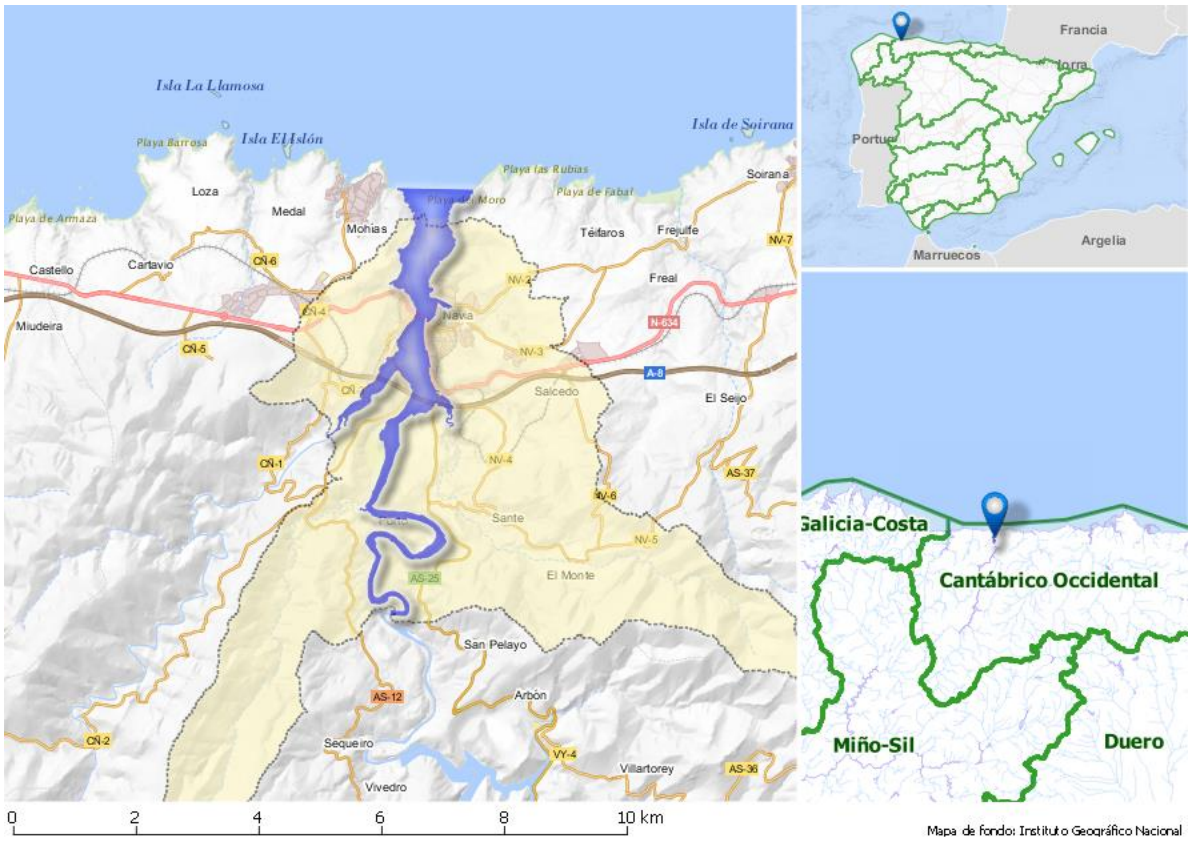
6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES234MAT000030 ESTUARIO DE NAVIA

1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN

1.1. LOCALIZACIÓN



Longitud ETRS89 del centroide: 43.49800

Latitud ETRS89 del centroide: -06.72988

La masa se localiza en el Sistema de Explotación de Navia, en los municipios de Navia y Coaña (Asturias).

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO O AGRUPACIÓN ADOPTADA

Justificación a escala de masa de agua: La masa se ha identificado preliminarmente dentro del grupo de Masa de agua muy modificada por sucesión de alteraciones físicas teniendo una valoración de la presión total alta sobre el componente hidromorfológico (Masa de agua muy modificada de acuerdo a la Instrucción de Planificación Hidrológica: Tipo 12. Sucesión de alteraciones físicas).

1.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

MASA DE AGUA

El estuario de Navia es una masa de agua de transición de 2,82 km^2. La masa se identifica preliminarmente como muy modificada por las alteraciones producidas por el desarrollo urbano e industrial de la localidad de Navia, ubicada en la desembocadura, además de la canalización y rectificación del cauce y los dragados y embalses presentes a lo largo de gran parte de la cuenca fluvial que vierte al estuario.

El aspecto que presentaba Navia apenas dos siglos atrás es muy diferente al que presenta en la actualidad Los polígonos de Veiga de Arenas, La Poza, El Pardo, La Granja, Las Veigas, La Olga, El Poste, El Ribazo, El Rabión, etc., eran dominio de las aguas.

La masa de agua se corresponde con el tipo: AT-T09: Estuario atlántico intermareal con dominancia marina.

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES234MAT000030 ESTUARIO DE NAVIA

ZONAS PROTEGIDAS

Las siguientes zonas protegidas se encuentran asociadas a la masa, **ZEPA** Peñaronda- Barayo (**ES0000317**), **ZEC** Peñaronda- Barayo (**ES0000317**), **ZEC**: Río Navia (**ES1200025**), y Zona de especial protección por **Peces** tipo: salmonícola (**1603100003**)

PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

En este apartado se contemplan, exclusivamente, las presiones hidromorfológicas que son aquellas que alteran la naturaleza de la masa y le confieren naturaleza de muy modificada.

Entre las presiones que afectan más directamente al estuario, cabe destacar:

- **El crecimiento urbanístico de la villa de Navia**.
- **El crecimiento industrial**, representado por la industria papelera de Navia ubicada sobre terrenos fluviomarinos de la cola, así como la fábrica de lácteos Reny Picot localizada en el río Anleo, afluente del Navia en su tramo final.
- **La hidrológica**, provocada por la regulación de caudales aguas arriba del estuario mediante los embalses de Doiras, Grandas de Salime y Arbón.

El conjunto de alteraciones producidas hasta la actualidad ha traído como consecuencia, además del confinamiento lateral del canal principal, el avance hacia el mar del sistema estuarino y la generación de un nuevo sistema playa-dunas motivado por la canalización del canal principal en la bocana.

Alteraciones hidromorfológicas

En este apartado se resume la información de las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales, pudiendo saber la significancia de la presión en la masa a través del valor. La presión es **"Nula"**, cuando no está presente, **"No significativa"** cuando es una presión relacionada con el motivo por el que se ha designado la masa como muy modificada, por lo que no se puede considerar responsable de un estado "No alcanza el buen estado", ni de que la masa de agua esté en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales y **"Potencialmente significativa"** en el resto de casos. El identificador es único para cada presión y permite consultar la información más concreta que caracteriza la presión, contenida en la BDD del inventario de presiones (Anejo VII de Presiones). La identificación de estas presiones se ha realizado de acuerdo al apartado 3.2.2.4 de la IPH y conforme a los códigos del reporting a la UE.

Tipo de presión (*reporting* UE)	Tipo presión	Umbral de significancia	Identificador de la Presión	Valor
4.1. Alteración física del cauce, lecho, ribera o márgenes	Espigones	Long 50 m		Nula
	Aislamientos intermareales	Sup.: > 30%	6AISINT	Potencialmente significativa
	Diques encauzamiento	Long: 50 m	1DIQENC 2DIQENC	No significativas
	Dragados portuarios	Vol.: 10.000 m^3	12DRAPOR 22DRAPOR	Potencialmente significativa
	Dragados fluviales	Long.: 100 m		Nula
				Nula
	Ocupación intermareal	Sup.: > 30%	67OCUINT	Potencialmente significativa

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES234MAT000030 ESTUARIO DE NAVIA			
	Muelles portuarios	Long.: 100 m		Nula
4.2. Presas, azudes o diques	Diques de abrigo	Long.: 100 m		Nula
	Azudes	2 m		Nula
4.3. Alteración del régimen hidrológico				-
4.4. Pérdida física			-	-
4.5. Otras alteraciones hidromorfológicas				-

IMPACTOS POR LAS PRESIONES HIDROMORFOLÓGICAS:

- **Disminución de la conectividad longitudinal.**
- **Modificación en la dinámica.** Las regulaciones de caudal producidas por los aprovechamientos hidroeléctricos de los embalses aguas arriba, afecta a la dinámica de transporte y distribución de los sedimentos a lo largo del cauce, a la dispersión de semillas y resultan una barrera para las especies piscícolas.
- **Degradación de la vegetación de ribera.** El desarrollo del bosque se ha eliminado casi debido al crecimiento industrial y urbanístico.

1.4. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Categoría: Masa de agua de transición.
Naturaleza: Masa de agua muy modificada.
Criterios: 12 Sucesión de alteraciones físicas

1.5. VERIFICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR

Para poder verificar la identificación de una masa como muy modificada, se analiza el estado ecológico de la misma. Se deben analizar los indicadores de los elementos de calidad biológicos directamente vinculados con las alteraciones hidromorfológicas.

Potencial ecológico: Moderado (la evaluación del estado de las masas de agua de transición del Principado de Asturias debe ser actualizado con datos del período 2015-2019, ya que los últimos datos son anteriores y no se tiene el detalle de los indicadores medidos)

2. TEST DE DESIGNACIÓN – PARTE 1. Análisis de medidas de restauración

2.1. IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PARA ALCANZAR EL BUEN ESTADO

Al tratarse de alteraciones producidas por el desarrollo urbano e industrial ubicadas en la desembocadura del río Navia, además de la canalización y rectificación del cauce, y de dragados y embalses presentes a lo largo de gran parte de la cuenca fluvial que vierte al estuario, no se han descrito medidas de restauración.

2.2. ¿LAS ALTERACIONES FÍSICAS ESTÁN PROVOCADAS POR LOS USOS RELACIONADOS?

Sí

2.3. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE LOS USOS RELACIONADOS?

-

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES234MAT000030 ESTUARIO DE NAVIA

2.4. ¿LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PUEDEN PROVOCAR EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, EN SENTIDO AMPLIO O GENERAL?

Los efectos sobre el medio ambiente de las medidas de restauración serían beneficiosos a medio-largo plazo puesto que se recuperarían las características hidromorfológicas naturales. Sin embargo, hay que tener en cuenta las afecciones medioambientales que se generarían durante la ejecución de la medida, consistente en el desmontaje de las infraestructuras.

3. TEST DE DESIGNACIÓN PARTE 2 . Análisis de medios alternativos

3.1. DETERMINACIÓN DE USOS ASIMILABLES A LA MASA DE AGUA

Los beneficios derivados de las características modificadas de esta masa de agua son el desarrollo urbano e industrial.

3.2. ¿EXISTEN OTROS MEDIOS DE OBTENER LOS SERVICIOS Y BENEFICIOS GENERADOS POR LAS ALTERACIONES FÍSICAS EXISTENTES? ¿HAY ALTERNATIVAS?

No

3.3. ¿SON VIABLES TÉCNICAMENTE?

-

3.4. ¿TIENEN REPERCUSIÓN SOBRE EL MEDIOAMBIENTE?

-

3.5. ¿SON LA MEJOR OPCIÓN AMBIENTAL?

-

3.6. ¿TIENEN LAS ALTERNATIVAS CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS?

-

3.7. ¿TIENEN COSTES DESPROPORCIONADOS?

No es necesario el análisis de costes desproporcionados al no haber medios alternativos para el desarrollo urbano e industrial de la zona.

3.8. ¿HAY OTROS MODOS DE ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DE BUEN ESTADO?

-

3.9. ¿LAS CAUSAS DE NO ALCANZAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SON DE TIPO FÍSICO?

Sí, ya que se han modificado las características naturales de la masa de agua.

4. DESIGNACIÓN DEFINITIVA

Se designa la masa de agua muy modificada debido a alteraciones hidromorfológicas derivadas del efecto de alteraciones producidas por el desarrollo urbano e industrial, además de la canalización y rectificación del cauce, y dragados y embalses presentes a lo largo de gran parte de la cuenca fluvial que vierte al estuario.

Criterio de designación IPH 2.2.2.1.1.1.	
12 Sucesión de alteraciones físicas	x

También considerada como muy modificada en el PHC Occidental 2009-15

CÓDIGO Y NOMBRE	ES018MSPFES234MAT000030 ESTUARIO DE NAVIA

5. OBJETIVOS Y PLAZOS

OBJETIVOS Y PLAZOS ADOPTADOS

Buen potencial ecológico y buen estado químico en el año 2027

INDICADORES BIOLÓGICOS

Para esta masa de agua **AT-T09 Estuario atlántico intermareal con dominancia marina,** se plantea el cumplimiento de los indicadores biológicos (límite entre bueno/moderado) del RDSE (Anexo II.F), además de las particularidades definidas en la Normativa de este PH, en concreto el Apéndice 2.7.2 Masas de agua de transición muy modificadas. Indicadores biológicos complementarios.

INDICADORES FÍSICOQUÍMICOS

Normas de Calidad Ambiental de las sustancias preferentes del Anexo V del RDSE y contaminantes específicos de cuenca (Anexo VI del RDSE) .

Umbrales fisicoquímicos para las masas de transición muy modificadas por la presencia de puertos definidos en la Normativa del PHC Occidental, en concreto el Apéndice 2.7.3 Masas de agua de transición muy modificadas. Indicadores físico – químicos generales complementarios.

INDICADORES HIDROMORFOLÓGICOS

No se definen, ya que la masa se designa como muy modificada por las alteraciones morfológicas que presenta.

6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

No hay medidas de mitigación concretadas para esta masa de agua en el PdM del PHC Occidental 2022-2027

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO, O.A.

PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL

Revisión para el tercer ciclo 2022-2027

EsAE - ANEJO V

Especies de interés en masas de agua superficiales naturales, artificiales y muy modificadas

Versión consolidada tras consulta pública

Abril 2022

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 1
2. IDENTIFICACIÓN DE LAS ESPECIES DE INTERÉS 1
3. RELACIÓN DE LAS ESPECIES DE INTERÉS CON LAS MASAS DE AGUA 2
4. ANÁLISIS SOBRE LOS ESPACIOS RN2000 DE LA DEMARCACIÓN: LIC/ZEC Y ZEPA, MASAS Y ESPECIES ASOCIADAS 175

1. INTRODUCCIÓN

La Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación (DGBBD) durante la consulta pública del Esquema de Temas Importantes, así como durante el desarrollo de la propuesta de los Planes Hidrológicos del tercer ciclo, proporcionó información sobre determinadas "especies de interés" a tener en cuenta en las diferentes demarcaciones hidrográficas (DDHH) intercomunitarias.

En el aparado 2 de este documento se identifican las especies de interés, y en el apartado 3 se ofrecen los resultados de las masas de agua superficial en las que existe potencialmente presencia de una "especie de interés", facilitando dicha información de manera gráfica (mapas y tablas).

2. IDENTIFICACIÓN DE LAS ESPECIES DE INTERÉS

Se han obtenido 72 "especies de interés" a nivel de todas las DDHH analizadas de las siguientes fuentes:

I. La información remitida por la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación (DGBBD) del Ministero para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), durante la consulta pública del Esquema de Temas Importantes de la demarcación Cantábrico Occidental que hace referencia en su Anexo I al "Proyecto de Identificación de los requerimientos de conservación de plantas protegidas ligadas al agua" (CEDEX) y en su Anexo II a una serie de especies de peces para los que se proponen acciones prioritarias de conservación (53 especies).

II. Información aportada por la DGBBD del MITECO en junio de 2020 sobre las especies para las que se ha recopilado información sobre sus requerimientos ecológicos (19 especies).

La relación de las 24 especies (17 de fauna y 7 de flora) presentes en la DHC Occidental, indicando su nivel de protección, se encuentra en la siguiente tabla:

Tabla 1. Especies de interés identificadas en la DHC Occidental en base a la bibliografía consultada

Especie	Reino	Grupo Taxo-nomico	Nivel protección
Chioglossa lusitanica	Fauna	Anfibios	CEEA: Vulnerable
Austrapotamobius pallipes	Fauna	Invertebrados	CEEA: Vulnerable
Margaritifera margaritifera	Fauna	Invertebrados	CEEA: En peligro de extinción
Oxygastra curtisii	Fauna	Invertebrados	CEEA: Vulnerable
Galemys pyrenaicus	Fauna	Mamíferos	CEEA: En peligro de extinción (Sist Central) CEEA: Vulnerable (fuera Sist Central)
Achondrostoma arcasii	Fauna	Peces	LESRPE: En régimen de protección especial
Barbus graellsii	Fauna	Peces	Directiva Hábitats: Anexo V
Barbus haasi	Fauna	Peces	Directiva Hábitats: Anexo V
Chondrostoma arcasii	Fauna	Peces	LESRPE: En régimen de protección

Especie	Reino	Grupo Taxo-nomico	Nivel protección
			especial
Cobitis calderoni	Fauna	Peces	DHabitats: Anexo II - No prioritaria
Cobitis palúdica	Fauna	Peces	DHabitats: Anexo II - No prioritaria
Lampetra planeri	Fauna	Peces	CEEA: Vulnerable
Luciobarbus bocagei	Fauna	Peces	ND**
Luciobarbus graellsii	Fauna	Peces	ND**
Parachondrostoma miegii	Fauna	Peces	CCAA (Navarra): Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
Pseudochondrostoma duriense	Fauna	Peces	ND**
Salmo trutta	Fauna	Peces	ND**
Sphagnum pylaesii	Flora	Plantas no vasculares	LESRPE: En régimen de protección especial
Apium repens	Flora	Plantas vascu-lares	LESRPE: En régimen de protección especial
Centaurium somedanum	Flora	Plantas vascu-lares	CEEA: Vulnerable
Culcita macrocarpa	Flora	Plantas vascu-lares	LESRPE: En régimen de protección especial
Soldanella villosa	Flora	Plantas vascu-lares	LESRPE: En régimen de protección especial
Vandesboschia speciosa	Flora	Plantas vascu-lares	LESRPE: En régimen de protección especial
Woodwardia radicans	Flora	Plantas vascu-lares	LESRPE: En régimen de protección especial

** Especie sin protección registrada en los catálogos nacionales consultados, LESRPE, CEEA y/o Directiva Hábitats

3. RELACIÓN DE LAS ESPECIES DE INTERÉS CON LAS MASAS DE AGUA

En el trabajo llevado a cabo por Tragsatec se han identificado las cuadriculas de la malla 10x10 km de la Península y Baleares (Proyección UTM ETRS89, Huso 30 N) con presencia de las **72 especies de interés** según la información almacenada en la **base de datos EIDOS del Banco de Datos de la Naturaleza**. En los casos en que, para la misma especie, existan distribuciones según distintas fuentes de datos, se ha optado por elegir las cuadrículas correspondientes a **la fuente con fecha más reciente**; de forma que la distribución de cuadrículas con presencia de cada especie corresponda a una única fuente de información. Con este criterio, las cuadrículas identificadas provienen de:

- Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2007-2012
- Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018.
- Inventario Español de Especies Terrestres (IEET)
- Plantas ligadas al agua. CEDEX. 2017

Una vez identificadas los **fragmentos de masas de agua que coinciden con cuadrículas** en las que existen especies de interés se ha obtenido las siguientes especies en la demarcación hidrográfica del Cantábrico Occidental:

Tabla 2. Especies de interés identificadas en las masas de agua de la DHC Occidental en base a la bibliografía consultada

Plantas	*Apium repens*	**18**
	Centaurium somedanum	**14**
	Culcita macrocarpa	**49**
	Soldanella villosa	**19**
	Sphagnum pylaesii	**13**
	Vandesboschia speciosa	**96**
	Woodwardia radicans	**117**
Anfibio	*Chioglossa lusitanica*	**166**
Crustáceo	*Austrapotamobius pallipes*	**122**
Insecto	*Oxygastra curtisii*	**28**
Mamfífero	*Galemys pyrenaicus*	**87**
Molusco	*Margaritifera margaritifera*	**51**
Pez	*Achondrostoma arcasii*	**101**
	Barbus haasi	**4**
	Cobitis calderoni	**22**
	Cobitis palúdica	**24**
	Luciobarbus bocagei	**16**
	Luciobarbus graellsii	**21**
	Pseudochondrostoma duriense	**72**
	Barbus graellsii	**19**
	Chondrostoma arcasii	**20**
	Lampetra planeri	**11**
	Parachondrostoma miegii	**44**
	Salmo trutta	**281**

Cabe destacar que **algunas especies solo cuentan con algún nivel de protección en algunas comunidades autónomas**, con lo que el cruce automático muestra su presencia en una demarcación con un nivel de protección que no corresponde. Es el caso de las siguientes especies, donde se ha detectado la presencia de una especie, pero el nivel de protección no es coherente al referirse a comunidades autónomas que no pertenecen a la demarcación.

Especie	Nivel protección
Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)	CCAA (Navarra): Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial
Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)	CEEA: En peligro de extinción (Sistema Central) CEEA: Vulnerable (fuera Sistema Central)

Para cada especie considerada de interés se ha desarrollado un mapa en el que se muestra coloreado en rojo los fragmentos de las masas de agua que se encuentran en las cuadrículas de 10x10 km en los que se ha identificado la presencia de la especie. Además, se ha generado un mapa en el que únicamente se muestran, de todas las masas con presencia de una especie, las que son masas muy modificadas.

La información representada en cada mapa puede consutlarse en las tablas en las que se identifica, para cada especie, las masas de agua en las que estaría presente esa especie y se indica la categoría, naturaleza y tipología de las masas de agua.

Todo ello se presenta a continuación.

A) Tablas y mapas de Masas-Especies de interés

B) Mapas de Masas de agua muy modificadas-Especies de interés

A) Tablas y mapas de Masas-Especies de interés

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

GrupoTaxonómico Anfibios

Nivel protección CEEA: Vulnerable

Naturaleza Artificial

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES171MAL000030	Embalse de Alfilorios	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES145MAR000861	Embalse de San Andrés de los Tacones	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES145MAR000862	Río Aboño II	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000870	Embalse de Trasona	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES145MAR001021	Río Alvares II	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAT000060	Estuario de Avilés	Transición	AT-T02	ESTUARIO MEDITERRÁNEO MICROMAREAL CON CUÑA SALINA
ES018MSPFES150MAR001063	Embalse de Rioseco	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES152MAR001100	Río Candín	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

GrupoTaxonómico Anfibios

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES171MAR001350	Río Nora II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES171MAR001380	Río Nalón III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES173MAR001420	Embalse de Priañes	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES189MAR001600	Embalse de la Barca	Lago	E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.
ES018MSPFES189MAR001660	Río Narcea IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001711	Río Narcea V	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001713	Río Nalón IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES222MAR002060	Embalse de Salime	Lago	E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.
ES018MSPFES232MAR002120	Embalse de Doiras	Lago	E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.
ES018MSPFES234MAR002150	Río Navia V	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES234MAR002160	Embalse de Arbón	Lago	E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

GrupoTaxonómico Anfibios

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES234MAT000030	Estuario de Navia	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES000MAC000020	Costa Oeste Asturias	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES000MAC000021	Eo costa	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES000MAC000030	Navia costa	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES000MAC000040	Nalón costa	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES000MAC000050	Avilés costa	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES000MAC000070	Costa Este Asturias	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000071	Ribadesella costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000080	Oyambre costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES117MAR000470	Río Lamasón	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

GrupoTaxonómico Anfibios

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES118MAR000480	Río Nansa III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES118MAT000100	Estuario de Tina MeNor	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES126MAR000550	Río Deva II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES126MAR000560	Río Urdón	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES129MAR000570	Río Duje II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES129MAR000580	Río Duje I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES130MAR000600	Río Casaño	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES131MAR000610	Río Cares II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAR000620	Río Cares III- Deva IV	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAR000621	Río Deva III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAT000090	Estuario de Tina Mayor	Transición	AT-T08	ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

GrupoTaxonómico Anfibios

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES133MAR000630	Arroyo de Nueva	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES133MAR000640	Arroyo de las Cabras	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES133MAR000650	Río Purón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES133MAR000660	Río Cabra	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES136MAR000700	Arroyo de Valle Moro	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000711	Río Dobra III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000720	Río Dobra II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000730	Arroyo de Pelabarda	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES141MAL000040	Complejo Lagos de Covadonga-Lago Enol	Lago	L-T07	LAGO DE MEDIA MONTAÑA, PROFUNDO AGUAS ALCALINAS.
ES018MSPFES141MAL000050	Complejo Lagos de Covadonga-Lago de La Ercina	Lago	L-T08	LAGO DE MEDIA MONTAÑA, POCO PROFUNDO, AGUAS CALIENTES
ES018MSPFES142MAR000750	Río Güeña	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

GrupoTaxonómico Anfibios

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES143MAR000760	Río Piloña II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000761	Río Piloña I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000770	Arroyo de la Marea	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000780	Río Mampodre	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000790	Río Tendi	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000800	Río Color	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000810	Río Espinaredo	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES144MAR000820	Río Sella III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES144MAR000830	Río Zardón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES144MAR000840	Río Piloña III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES144MAT000080	Estuario de Ribadesella	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

GrupoTaxonómico Anfibios

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES145MAR000880	Río Ferrerías	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000900	Río Raices	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000910	Arroyo de Villa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000930	Río Alvares I	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000960	Río Aboño I	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000970	Arroyo de la Ría	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000980	Río Espasa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000990	Río Pinzales	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR001000	Arroyo del Acebo	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR001010	Arroyo de Molleda	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES146MAR001030	Río Nalón II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

GrupoTaxonómico Anfibios

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES146MAR001041	Río Nalón I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001042	Río Monasterio	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES147MAR001050	Río Orlé	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES149MAR001070	Río del Alba	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES150MAR001080	Río Villoria	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES150MAR001090	Río Raigoso	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES153MAR001110	Río Pajares II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES155MAR001150	Río Huerna II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES158MAR001201	Río Aller III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES161MAR001210	Río Lena	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES165MAR001250	Río Riosa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

GrupoTaxonómico Anfibios

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES171MAR001360	Río Nora I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES171MAR001370	Río Gafo	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES172MAR001330	Río Noreña	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES173MAR001340	Río Nora III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES173MAR001390	Arroyo de Llápices	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES175MAR001440	Río Cubia I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES177MAR001460	Río Narcea I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES177MAR001470	Río Gillón	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES179MAR001481	Río Muniellos II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES180MAR001490	Río del Coto	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES182MAR001520	Río Naviego II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

GrupoTaxonómico Anfibios

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES183MAR001540	Río Antrago	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES183MAR001550	Río Narcea II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES187MAR001560	Río Onón	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES188MAR001570	Río Arganza I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001590	Río Gera	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001610	Río Rodical	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001622	Río Faxerúa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001630	Río Cauxa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001640	Río Arganza II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001650	Río Narcea III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES193MAR001690	Río Nonaya	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

GrupoTaxonómico Anfibios

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES193MAR001700	Río Somiedo y Pigüeña	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001712	Río Nalón V	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001720	Río Aranguín	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES194MAT000050	Estuario del Nalón	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES195MAR001740	Río Esqueiro	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES196MAR001760	Río Naraval	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES197MAR001750	Río Navelgas y Bárcena	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES199MAR001790	Río Llorin	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES200MAR001770	Río Esva	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES200MAR001780	Río Mallene	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES200MAT000040	Estuario del Esva	Transición	AT-T08	ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

GrupoTaxonómico Anfibios

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES202MAR001800	Río Negro II	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES203MAR001810	Río Barayo	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES204MAR001820	Río Narón	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES204MAR001830	Río Bolles	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES204MAR001840	Río Navia I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES205MAR001850	Río del Toural y Río Cervantes	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES206MAR001860	Arroyo de Donsal	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES206MAR001870	Río Navia II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES206MAR001880	Arroyo de Quindous	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES206MAR001950	Río Ser II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES207MAR001890	Río Ser I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

GrupoTaxonómico Anfibios

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES208MAR001901	Río Navia III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001902	Río Navia IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001910	Río Rao III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001920	Río Queizán	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001930	Río Rao II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001940	Arroyo de Vesada Fonte	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001960	Río Rao I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES209MAR001970	Río Suarna	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES209MAR001980	Río Lamas	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES210MAR001990	Río de Bustelín	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES211MAR002000	Río Ibias I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

GrupoTaxonómico Anfibios

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES213MAR002020	Arroyo de Pelliceira	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES217MAR002030	Río Aviouga	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES217MAR002040	Río Ibias II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES219MAR002050	Arroyo del Oro	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES223MAR002070	Río Lloredo	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES225MAR002080	Río Agüeira I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES225MAR002100	Río Agüeira II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES229MAR002090	Río Ahio	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES232MAR002110	Río Urubio	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES233MAR002130	Río Cabornel	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES234MAR002140	Río de Meiro	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

GrupoTaxonómico Anfibios

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES236MAR002170	Río Porcía	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES237MAR002180	Río Suarón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES238MAR002190	Río Eo I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES239MAR002200	Río Rodil	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES239MAR002210	Río das Cobas	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002220	Río de Riotorto	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002230	Río Eo II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002240	Río Bidueiro	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002250	Arroyo de Xudán	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002260	Río Lúa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES243MAR002290	Río Turia	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

GrupoTaxonómico Anfibios

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES244MAR002270	Río Trabada	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES244MAR002280	Río Eo III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES244MAT000020	Estuario del Eo	Transición	AT-T10	ESTUARIOS ATLÁNTICOS SUBMAREALES
ES018MSPFES245MAR002400	Río Grande	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES245MAR002410	Río Pequeño	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11662 Margaritifera margaritifera (Linnaeus, 1758)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: En peligro de extinción

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES189MAR001600	Embalse de la Barca	Lago	E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.
ES018MSPFES189MAR001660	Río Narcea IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001711	Río Narcea V	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001713	Río Nalón IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES222MAR002060	Embalse de Salime	Lago	E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES000MAC000020	Costa Oeste Asturias	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES175MAR001440	Río Cubia I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES175MAR001450	Río Cubia II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES183MAR001540	Río Antrago	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11662 Margaritifera margaritifera (Linnaeus, 1758)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: En peligro de extinción

ES018MSPFES187MAR001560	Río Onón	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001590	Río Gera	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001610	Río Rodical	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001622	Río Faxerúa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001640	Río Arganza II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001650	Río Narcea III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES193MAR001690	Río Nonaya	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES193MAR001700	Río Somiedo y Pigüeña	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001712	Río Nalón V	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001720	Río Aranguín	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES194MAT000050	Estuario del Nalón	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

11662 Margaritifera margaritifera (Linnaeus, 1758)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: En peligro de extinción

ES018MSPFES195MAR001730	Río Uncín y Sangreña	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES195MAR001740	Río Esqueiro	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES196MAR001760	Río Naraval	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES197MAR001750	Río Navelgas y Bárcena	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES199MAR001790	Río Llorin	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES200MAR001770	Río Esva	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES200MAR001780	Río Mallene	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES200MAT000040	Estuario del Esva	Transición	AT-T08	ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO
ES018MSPFES202MAR001800	Río Negro II	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES208MAR001902	Río Navia IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001910	Río Rao III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11662 Margaritifera margaritifera (Linnaeus, 1758)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: En peligro de extinción

ES018MSPFES208MAR001920	Río Queizán	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001940	Arroyo de Vesada Fonte	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES209MAR001970	Río Suarna	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES209MAR001980	Río Lamas	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES210MAR001990	Río de Bustelín	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES225MAR002080	Río Agüeira I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES236MAR002170	Río Porcía	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES238MAR002190	Río Eo I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES239MAR002200	Río Rodil	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES239MAR002210	Río das Cobas	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002220	Río de Riotorto	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11662 Margaritifera margaritifera (Linnaeus, 1758)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: En peligro de extinción

ES018MSPFES240MAR002230	Río Eo II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002240	Río Bidueiro	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002250	Arroyo de Xudán	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002260	Río Lúa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES243MAR002290	Río Turia	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES244MAR002270	Río Trabada	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES244MAR002280	Río Eo III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES244MAT000020	Estuario del Eo	Transición	AT-T10	ESTUARIOS ATLÁNTICOS SUBMAREALES
ES018MSPFES245MAR002400	Río Grande	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: Vulnerable

Naturaleza Artificial

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES111MAL000040	Reocín	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES171MAL000030	Embalse de Alfilorios	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES090MAR000200	Río Pas III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES100MAR000320	Embalse de Alsa/Torina	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES105MAR000330	Río Besaya I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES112MAR000380	Río Besaya III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES114MAR000430	Embalse de la Cohilla	Lago	E-T01	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15º C, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS
ES018MSPFES150MAR001061	Embalse de Tanes	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES150MAR001062	Río Nalón VI	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES150MAR001063	Embalse de Rioseco	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES152MAR001100	Río Candín	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES164MAR001260	Río San Juan	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES171MAR001350	Río Nora II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES171MAR001380	Río Nalón III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES173MAR001420	Embalse de Priañes	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES194MAR001713	Río Nalón IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES222MAR002060	Embalse de Salime	Lago	E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES000MAC000070	Costa Este Asturias	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000080	Oyambre costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES000MAC000130	Santoña costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000140	Castro costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES076MAR000011	Río Agüera II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAR000012	Río Agüera I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAT000230	Ría de Oriñón	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES078MAR000020	Río Asón I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES078MAR000050	Río Asón II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES079MAR000030	Río Gándara	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES079MAR000040	Río Calera	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES083MAR002310	Río Carranza	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES085MAR000090	Río Clarín	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES086MAR000100	Río Miera II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES086MAR000140	Arroyo de Pámanes	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES089MAR000190	Río de la Magdalena	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES090MAR000210	Río Pas II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES091MAR000220	Río Pisueña I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES092MAR000230	Río Pas IV	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES092MAR000250	Río Pisueña II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES096MAR000271	Río Saja II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES096MAR000280	Arroyo de Viaña	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000291	Río Saja III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000292	Río Saja IV	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES098MAR000300	Arroyo de Ceceja	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES098MAR000310	Río Bayones	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES106MAR000340	Río Casares	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES108MAR000351	Arroyo de los Llares II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES111MAR000360	Río Cieza	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES111MAR000370	Río Besaya II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES113MAR000390	Río de Bustriguado	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES113MAR000400	Río del Escudo I	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES113MAR000410	Río del Escudo II	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES113MAT000110	Marismas de San Vicente de la Barquera	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES114MAR000420	Río Nansa II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES114MAR000440	Río Nansa I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES115MAR000460	Río Vendul	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES116MAR000450	Arroyo Quivierda	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES117MAR000470	Río Lamasón	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES118MAR000480	Río Nansa III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES118MAT000100	Estuario de Tina MeNor	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES121MAR000500	Río Quiviesa I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES122MAR000520	Río Frío	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES123MAR000510	Río Quiviesa II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES125MAR000530	Río Bullón II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES125MAR000540	Río Bullón I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES126MAR000550	Río Deva II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES126MAR000560	Río Urdón	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAR000620	Río Cares III- Deva IV	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAR000621	Río Deva III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAT000090	Estuario de Tina Mayor	Transición	AT-T08	ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO
ES018MSPFES133MAR000650	Río Purón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES133MAR000660	Río Cabra	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES139MAR000711	Río Dobra III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000720	Río Dobra II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000730	Arroyo de Pelabarda	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES141MAL000040	Complejo Lagos de Covadonga-Lago Enol	Lago	L-T07	LAGO DE MEDIA MONTAÑA, PROFUNDO AGUAS ALCALINAS.

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES141MAL000050	Complejo Lagos de Covadonga-Lago de La Ercina	Lago	L-T08	LAGO DE MEDIA MONTAÑA, POCO PROFUNDO, AGUAS CALIENTES
ES018MSPFES142MAR000750	Río Güeña	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000760	Río Piloña II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000761	Río Piloña I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000770	Arroyo de la Marea	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000780	Río Mampodre	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000790	Río Tendi	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000800	Río Color	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000810	Río Espinaredo	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES144MAR000820	Río Sella III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES144MAR000830	Río Zardón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES144MAR000840	Río Piloña III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES145MAR000920	Arroyo de Meredal	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000940	Río España	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000950	Río Pivierda	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000970	Arroyo de la Ría	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000980	Río Espasa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000990	Río Pinzales	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR001000	Arroyo del Acebo	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAT000070	Estuario de Villaviciosa	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES146MAR001020	Arroyo de los Arrudos	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001030	Río Nalón II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES147MAR001050	Río Orlé	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES150MAR001080	Río Villoria	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES155MAR001140	Río Naredo	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES157MAR001181	Río San Isidro	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES165MAR001250	Río Riosa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES167MAR001270	Río Trubia II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES171MAR001360	Río Nora I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES171MAR001370	Río Gafo	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES172MAR001330	Río Noreña	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES173MAR001340	Río Nora III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES173MAR001390	Arroyo de Llápices	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES174MAR001410	Río Andallón	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES193MAR001690	Río Nonaya	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001720	Río Aranguín	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES204MAR001830	Río Bolles	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES204MAR001840	Río Navia I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES208MAR001902	Río Navia IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001910	Río Rao III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001920	Río Queizán	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001940	Arroyo de Vesada Fonte	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES209MAR001970	Río Suarna	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES210MAR001990	Río de Bustelín	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES238MAR002190	Río Eo I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002230	Río Eo II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002260	Río Lúa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES516MAR002300	Río Mioño	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

11115 Oxygastra curtisii (Dale, 1834)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: Vulnerable

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES000MAC000060	Gijón costa	Costera	AC-T04	AGUAS COSTERAS MEDITERRÁNEAS CON INFLUENCIA FLUVIAL MODERADA, PROFUNDAS ROCOSAS
ES018MSPFES145MAR000862	Río Aboño II	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000890	Río Piles	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES194MAR001713	Río Nalón IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES222MAR002060	Embalse de Salime	Lago	E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES000MAC000070	Costa Este Asturias	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES145MAR000920	Arroyo de Meredal	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES175MAR001440	Río Cubia I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES175MAR001450	Río Cubia II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11115 Oxygastra curtisii (Dale, 1834)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES193MAR001690	Río Nonaya	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001712	Río Nalón V	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001720	Río Aranguín	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES194MAT000050	Estuario del Nalón	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES208MAR001902	Río Navia IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001910	Río Rao III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001920	Río Queizán	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001940	Arroyo de Vesada Fonte	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES209MAR001970	Río Suarna	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES210MAR001990	Río de Bustelín	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES225MAR002080	Río Agüeira I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11115 Oxygastra curtisii (Dale, 1834)

GrupoTaxonómico Invertebrados

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES239MAR002200	Río Rodil	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002220	Río de Riotorto	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002230	Río Eo II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002240	Río Bidueiro	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002250	Arroyo de Xudán	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES243MAR002290	Río Turia	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES244MAR002270	Río Trabada	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES244MAR002280	Río Eo III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

12059 Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

GrupoTaxonómico Mamíferos

Nivel protección CEEA: En peligro de extinción (Sist Central)CEE

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES090MAR000200	Río Pas III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES100MAR000320	Embalse de Alsa/Torina	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES105MAR000330	Río Besaya I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES112MAR000380	Río Besaya III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES114MAR000430	Embalse de la Cohilla	Lago	E-T01	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15º C, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES000MAC000130	Santoña costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000140	Castro costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES076MAR000012	Río Agüera I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES078MAR000020	Río Asón I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

12059 Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

GrupoTaxonómico Mamíferos

Nivel protección CEEA: En peligro de extinción (Sist Central)CEE

ES018MSPFES078MAR000050	Río Asón II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES079MAR000030	Río Gándara	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES079MAR000040	Río Calera	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES083MAR002310	Río Carranza	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES084MAR000060	Río Asón III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES084MAR000070	Río Ruahermosa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES085MAR000090	Río Clarín	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES085MAT000210	Marismas de Santoña	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES086MAR000100	Río Miera II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES086MAR000140	Arroyo de Pámanes	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES088MAR000170	Río Pas I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

12059 Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

GrupoTaxonómico Mamíferos

Nivel protección CEEA: En peligro de extinción (Sist Central)CEE

ES018MSPFES088MAR000180	Río Troja	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES089MAR000190	Río de la Magdalena	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES090MAR000210	Río Pas II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES091MAR000220	Río Pisueña I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES092MAR000250	Río Pisueña II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES096MAR000271	Río Saja II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES096MAR000280	Arroyo de Viaña	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000291	Río Saja III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000310	Río Bayones	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES106MAR000340	Río Casares	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

12059 Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

GrupoTaxonómico Mamíferos

Nivel protección CEEA: En peligro de extinción (Sist Central)CEE

ES018MSPFES108MAR000351	Arroyo de los Llares II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES108MAR000352	Arroyo de los Llares I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES111MAR000360	Río Cieza	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES111MAR000370	Río Besaya II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES114MAR000420	Río Nansa II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES114MAR000440	Río Nansa I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES115MAR000460	Río Vendul	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES116MAR000450	Arroyo Quivierda	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES117MAR000470	Río Lamasón	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES118MAR000480	Río Nansa III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES120MAR000490	Río Deva I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

12059 Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

GrupoTaxonómico Mamíferos

Nivel protección CEEA: En peligro de extinción (Sist Central)CEE

ES018MSPFES121MAR000500	Río Quiviesa I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES122MAR000520	Río Frío	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES123MAR000510	Río Quiviesa II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES125MAR000530	Río Bullón II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES125MAR000540	Río Bullón I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES126MAR000550	Río Deva II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES126MAR000560	Río Urdón	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES129MAR000580	Río Duje I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES129MAR000590	Río Cares I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES131MAR000610	Río Cares II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAR000620	Río Cares III- Deva IV	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

12059 Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

GrupoTaxonómico Mamíferos

Nivel protección CEEA: En peligro de extinción (Sist Central)CEE

ES018MSPFES132MAR000621	Río Deva III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES134MAR000670	Río Sella I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES134MAR000680	Río Mojizo	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES139MAR000710	Río Sella II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000720	Río Dobra II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000740	Río Dobra I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES146MAR001041	Río Nalón I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001042	Río Monasterio	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES153MAR001110	Río Pajares II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES153MAR001120	Río Pajares I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES156MAR001172	Río Aller I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

12059 Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

GrupoTaxonómico Mamíferos

Nivel protección CEEA: En peligro de extinción (Sist Central)CEE

ES018MSPFES168MAR001300	Río Teverga II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES168MAR001310	Río Teverga I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES191MAL000020	Lago del Valle	Lago	L-T02	LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
ES018MSPFES191MAL000030	Lago Negro	Lago	L-T02	LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
ES018MSPFES191MAR001671	Río Somiedo y Saliencia	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES206MAR001860	Arroyo de Donsal	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES206MAR001950	Río Ser II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES207MAR001890	Río Ser I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES208MAR001901	Río Navia III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001930	Río Rao II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001960	Río Rao I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

12059 Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

GrupoTaxonómico Mamíferos

Nivel protección CEEA: En peligro de extinción (Sist Central)CEE

ES018MSPFES211MAR002000	Río Ibias I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES213MAR002010	Río Luiña	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES213MAR002020	Arroyo de Pelliceira	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES217MAR002040	Río Ibias II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES239MAR002200	Río Rodil	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES239MAR002210	Río das Cobas	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002220	Río de Riotorto	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002230	Río Eo II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002260	Río Lúa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES243MAR002290	Río Turia	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES244MAR002280	Río Eo III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

12059 Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

GrupoTaxonómico Mamíferos

Nivel protección CEEA: En peligro de extinción (Sist Central)CEE

ES018MSPFES516MAR002300	Río Mioño	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

11997 Lampetra planeri (Bloch, 1784)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección CEEA: Vulnerable

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES000MAC000070	Costa Este Asturias	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000080	Oyambre costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES117MAR000470	Río Lamasón	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES118MAR000480	Río Nansa III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES118MAT000100	Estuario de Tina MeNor	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES126MAR000550	Río Deva II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES126MAR000560	Río Urdón	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAR000620	Río Cares III- Deva IV	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAR000621	Río Deva III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAT000090	Estuario de Tina Mayor	Transición	AT-T08	ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO

11997 Lampetra planeri (Bloch, 1784)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES133MAR000660	Río Cabra	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES090MAR000200	Río Pas III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES100MAR000320	Embalse de Alsa/Torina	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES105MAR000330	Río Besaya I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES150MAR001061	Embalse de Tanes	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES150MAR001062	Río Nalón VI	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES150MAR001063	Embalse de Rioseco	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES222MAR002060	Embalse de Salime	Lago	E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES089MAR000190	Río de la Magdalena	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES090MAR000210	Río Pas II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES091MAR000220	Río Pisueña I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES094MAR000260	Río Saja I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES096MAR000271	Río Saja II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000291	Río Saja III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES108MAR000352	Arroyo de los Llares I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES111MAR000370	Río Besaya II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES120MAR000490	Río Deva I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES121MAR000500	Río Quiviesa I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES122MAR000520	Río Frío	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES123MAR000510	Río Quiviesa II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES125MAR000540	Río Bullón I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES126MAR000550	Río Deva II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES129MAR000570	Río Duje II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES129MAR000580	Río Duje I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES129MAR000590	Río Cares I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES130MAR000600	Río Casaño	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES131MAR000610	Río Cares II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAR000620	Río Cares III- Deva IV	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES134MAR000670	Río Sella I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES134MAR000680	Río Mojizo	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES135MAR000690	Río Ponga	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES136MAR000700	Arroyo de Valle Moro	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000710	Río Sella II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000711	Río Dobra III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000720	Río Dobra II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000730	Arroyo de Pelabarda	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES139MAR000740	Río Dobra I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES141MAL000040	Complejo Lagos de Covadonga-Lago Enol	Lago	L-T07	LAGO DE MEDIA MONTAÑA, PROFUNDO AGUAS ALCALINAS.
ES018MSPFES141MAL000050	Complejo Lagos de Covadonga-Lago de La Ercina	Lago	L-T08	LAGO DE MEDIA MONTAÑA, POCO PROFUNDO, AGUAS CALIENTES
ES018MSPFES142MAR000750	Río Güeña	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000780	Río Mampodre	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES144MAR000820	Río Sella III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES146MAR001020	Arroyo de los Arrudos	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001030	Río Nalón II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES146MAR001041	Río Nalón I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001042	Río Monasterio	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES147MAR001050	Río Orlé	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES153MAR001110	Río Pajares II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES153MAR001120	Río Pajares I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES154MAR001130	Río Huerna I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES155MAR001150	Río Huerna II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES156MAR001160	Río Aller II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES156MAR001171	Río Llananzanes	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES156MAR001172	Río Aller I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES157MAR001181	Río San Isidro	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES158MAR001201	Río Aller III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES159MAR001190	Río Negro I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES168MAR001300	Río Teverga II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES168MAR001310	Río Teverga I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES175MAR001440	Río Cubia I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES177MAR001460	Río Narcea I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES177MAR001470	Río Gillón	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES179MAR001481	Río Muniellos II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES179MAR001482	Río Muniellos I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES182MAR001510	Río Cibea y Río Serrantina	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES182MAR001530	Río Naviego I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES183MAR001550	Río Narcea II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES187MAR001560	Río Onón	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001621	Arroyo de Genestaza	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001622	Río Faxerúa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES190MAR001680	Río Pigüeña	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES191MAL000020	Lago del Valle	Lago	L-T02	LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
ES018MSPFES191MAL000030	Lago Negro	Lago	L-T02	LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
ES018MSPFES191MAR001671	Río Somiedo y Saliencia	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES193MAR001700	Río Somiedo y Pigüeña	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES204MAR001820	Río Narón	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES204MAR001830	Río Bolles	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES204MAR001840	Río Navia I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES205MAR001850	Río del Toural y Río Cervantes	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES206MAR001860	Arroyo de Donsal	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES206MAR001870	Río Navia II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES206MAR001880	Arroyo de Quindous	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES206MAR001950	Río Ser II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES207MAR001890	Río Ser I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES208MAR001901	Río Navia III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001902	Río Navia IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES208MAR001910	Río Rao III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001920	Río Queizán	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001930	Río Rao II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001940	Arroyo de Vesada Fonte	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001960	Río Rao I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES209MAR001970	Río Suarna	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES210MAR001990	Río de Bustelín	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES211MAR002000	Río Ibias I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES213MAR002010	Río Luiña	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES213MAR002020	Arroyo de Pelliceira	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES217MAR002030	Río Aviouga	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES217MAR002040	Río Ibias II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES238MAR002190	Río Eo I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002230	Río Eo II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002260	Río Lúa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

10751 Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES100MAR000320	Embalse de Alsa/Torina	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES105MAR000330	Río Besaya I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES089MAR000190	Río de la Magdalena	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES121MAR000500	Río Quiviesa I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES122MAR000520	Río Frío	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES134MAR000670	Río Sella I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES134MAR000680	Río Mojizo	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES139MAR000710	Río Sella II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

10751 Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES146MAR001020	Arroyo de los Arrudos	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001041	Río Nalón I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001042	Río Monasterio	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES157MAR001181	Río San Isidro	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES191MAL000020	Lago del Valle	Lago	L-T02	LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
ES018MSPFES191MAL000030	Lago Negro	Lago	L-T02	LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
ES018MSPFES191MAR001671	Río Somiedo y Saliencia	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES206MAR001860	Arroyo de Donsal	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES206MAR001950	Río Ser II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001901	Río Navia III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES211MAR002000	Río Ibias I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

10939 Cobitis calderoni Bacescu, 1962

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección DHabitats: Anexo II - No prioritaria

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES100MAR000320	Embalse de Alsa/Torina	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES105MAR000330	Río Besaya I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES150MAR001061	Embalse de Tanes	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES150MAR001062	Río Nalón VI	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES150MAR001063	Embalse de Rioseco	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES089MAR000190	Río de la Magdalena	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES134MAR000680	Río Mojizo	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES135MAR000690	Río Ponga	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

10939 Cobitis calderoni Bacescu, 1962

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección DHabitats: Anexo II - No prioritaria

ES018MSPFES146MAR001020	Arroyo de los Arrudos	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001030	Río Nalón II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES146MAR001041	Río Nalón I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001042	Río Monasterio	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES147MAR001050	Río Orlé	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES153MAR001110	Río Pajares II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES153MAR001120	Río Pajares I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES154MAR001130	Río Huerna I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES155MAR001150	Río Huerna II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES156MAR001172	Río Aller I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES157MAR001181	Río San Isidro	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

10939 Cobitis calderoni Bacescu, 1962

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección DHabitats: Anexo II - No prioritaria

ES018MSPFES191MAL000020	Lago del Valle	Lago	L-T02	LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
ES018MSPFES191MAL000030	Lago Negro	Lago	L-T02	LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS

11931 Cobitis paludica (De Buen, 1939)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección DHabitats: Anexo II - No prioritaria

Naturaleza Artificial

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES171MAL000030	Embalse de Alfilorios	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES152MAR001100	Río Candín	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES171MAR001350	Río Nora II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES171MAR001380	Río Nalón III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES173MAR001420	Embalse de Priañes	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES194MAR001711	Río Narcea V	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001713	Río Nalón IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*

11931 Cobitis paludica (De Buen, 1939)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección DHabitats: Anexo II - No prioritaria

ES018MSPFES000MAC000020	Costa Oeste Asturias	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES000MAC000040	Nalón costa	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES145MAR000880	Río Ferrerías	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES165MAR001250	Río Riosa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES171MAR001360	Río Nora I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES171MAR001370	Río Gafo	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES172MAR001330	Río Noreña	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES173MAR001340	Río Nora III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES173MAR001390	Arroyo de Llápices	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES174MAR001410	Río Andallón	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES175MAR001440	Río Cubia I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11931 Cobitis paludica (De Buen, 1939)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección DHabitats: Anexo II - No prioritaria

ES018MSPFES175MAR001450	Río Cubia II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES193MAR001690	Río Nonaya	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES193MAR001700	Río Somiedo y Pigüeña	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001712	Río Nalón V	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001720	Río Aranguín	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES194MAT000050	Estuario del Nalón	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

11415 Barbus haasi Mertens, 1924

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Directiva Hábitats: Anexo V

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES088MAR000170	Río Pas I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES088MAR000180	Río Troja	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES090MAR000210	Río Pas II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

11387 Barbus graellsii Steindachner, 1866

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Directiva Hábitats: Anexo V

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES100MAR000320	Embalse de Alsa/Torina	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES105MAR000330	Río Besaya I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES000MAC000130	Santoña costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000140	Castro costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES076MAR000011	Río Agüera II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAR000012	Río Agüera I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAT000230	Ría de Oriñón	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES078MAR000020	Río Asón I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES078MAR000050	Río Asón II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

11387 Barbus graellsii Steindachner, 1866

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Directiva Hábitats: Anexo V

ES018MSPFES079MAR000030	Río Gándara	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES079MAR000040	Río Calera	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES083MAR002310	Río Carranza	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES084MAR000060	Río Asón III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES084MAR000070	Río Ruahermosa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES085MAR000090	Río Clarín	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES085MAT000210	Marismas de Santoña	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES088MAR000170	Río Pas I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES089MAR000190	Río de la Magdalena	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

11733 Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección CCAA (Navarra): Listado de Especies Silvestres e

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES090MAR000200	Río Pas III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES100MAR000320	Embalse de Alsa/Torina	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES105MAR000330	Río Besaya I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES112MAR000380	Río Besaya III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES000MAC000130	Santoña costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000140	Castro costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES076MAR000011	Río Agüera II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAR000012	Río Agüera I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAT000230	Ría de Oriñón	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

11733 Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección CCAA (Navarra): Listado de Especies Silvestres e

ES018MSPFES078MAR000020	Río Asón I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES078MAR000050	Río Asón II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES079MAR000030	Río Gándara	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES079MAR000040	Río Calera	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES083MAR002310	Río Carranza	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES084MAR000060	Río Asón III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES084MAR000070	Río Ruahermosa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES085MAR000090	Río Clarín	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES085MAT000210	Marismas de Santoña	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES086MAR000100	Río Miera II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES086MAR000130	Río Revilla	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

11733 Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección CCAA (Navarra): Listado de Especies Silvestres e

ES018MSPFES086MAR000140	Arroyo de Pámanes	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES086MAR000150	Río Miera I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES087MAL000060	Pozón de la Dolores	Lago	L-T10	LAGO CÁRSTICO, CALCÁREO, PERMANENTE, HIPOGÉNICO
ES018MSPFES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES088MAR000170	Río Pas I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES088MAR000180	Río Troja	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES089MAR000190	Río de la Magdalena	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES090MAR000210	Río Pas II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES091MAR000220	Río Pisueña I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES092MAR000230	Río Pas IV	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES092MAR000250	Río Pisueña II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

11733 Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección CCAA (Navarra): Listado de Especies Silvestres e

ES018MSPFES092MAT000140	Ría de Mogro	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES094MAR000260	Río Saja I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES096MAR000271	Río Saja II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000291	Río Saja III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000292	Río Saja IV	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000300	Arroyo de Ceceja	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES098MAR000310	Río Bayones	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES106MAR000340	Río Casares	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES108MAR000351	Arroyo de los Llares II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES108MAR000352	Arroyo de los Llares I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

11733 Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección CCAA (Navarra): Listado de Especies Silvestres e

ES018MSPFES111MAR000360	Río Cieza	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES111MAR000370	Río Besaya II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

10868 Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES150MAR001061	Embalse de Tanes	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES150MAR001062	Río Nalón VI	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES150MAR001063	Embalse de Rioseco	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES121MAR000500	Río Quiviesa I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES122MAR000520	Río Frío	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES134MAR000680	Río Mojizo	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES135MAR000690	Río Ponga	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES146MAR001020	Arroyo de los Arrudos	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001030	Río Nalón II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

10868 Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES146MAR001041	Río Nalón I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001042	Río Monasterio	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES147MAR001050	Río Orlé	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES156MAR001172	Río Aller I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES157MAR001181	Río San Isidro	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES191MAL000020	Lago del Valle	Lago	L-T02	LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
ES018MSPFES191MAL000030	Lago Negro	Lago	L-T02	LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS

11388 Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES100MAR000320	Embalse de Alsa/Torina	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES105MAR000330	Río Besaya I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES000MAC000130	Santoña costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000140	Castro costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES076MAR000011	Río Agüera II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAR000012	Río Agüera I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAT000230	Ría de Oriñón	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES078MAR000020	Río Asón I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES078MAR000050	Río Asón II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

11388 Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES079MAR000030	Río Gándara	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES079MAR000040	Río Calera	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES083MAR002310	Río Carranza	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES084MAR000060	Río Asón III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES084MAR000070	Río Ruahermosa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES085MAR000090	Río Clarín	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES085MAT000210	Marismas de Santoña	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES088MAR000170	Río Pas I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES088MAR000180	Río Troja	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES089MAR000190	Río de la Magdalena	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES090MAR000210	Río Pas II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

11388 Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

11183 Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES150MAR001061	Embalse de Tanes	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES150MAR001062	Río Nalón VI	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES150MAR001063	Embalse de Rioseco	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES222MAR002060	Embalse de Salime	Lago	E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.
ES018MSPFES234MAR002150	Río Navia V	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES234MAR002160	Embalse de Arbón	Lago	E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.
ES018MSPFES234MAT000030	Estuario de Navia	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES121MAR000500	Río Quiviesa I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES122MAR000520	Río Frío	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

11183 Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES123MAR000510	Río Quiviesa II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES125MAR000540	Río Bullón I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES126MAR000550	Río Deva II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES134MAR000680	Río Mojizo	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES135MAR000690	Río Ponga	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES146MAR001020	Arroyo de los Arrudos	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001030	Río Nalón II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES146MAR001041	Río Nalón I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001042	Río Monasterio	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES147MAR001050	Río Orlé	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES153MAR001110	Río Pajares II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11183 Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES153MAR001120	Río Pajares I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES154MAR001130	Río Huerna I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES155MAR001150	Río Huerna II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES156MAR001172	Río Aller I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES157MAR001181	Río San Isidro	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES177MAR001460	Río Narcea I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES177MAR001470	Río Gillón	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES179MAR001481	Río Muniellos II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES179MAR001482	Río Muniellos I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES182MAR001510	Río Cibea y Río Serrantina	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES182MAR001530	Río Naviego I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

11183 Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES183MAR001550	Río Narcea II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES191MAL000020	Lago del Valle	Lago	L-T02	LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
ES018MSPFES191MAL000030	Lago Negro	Lago	L-T02	LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
ES018MSPFES191MAR001671	Río Somiedo y Saliencia	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES204MAR001820	Río Narón	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES204MAR001830	Río Bolles	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES204MAR001840	Río Navia I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES205MAR001850	Río del Toural y Río Cervantes	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES206MAR001860	Arroyo de Donsal	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES206MAR001870	Río Navia II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES206MAR001880	Arroyo de Quindous	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11183 Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES206MAR001950	Río Ser II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES207MAR001890	Río Ser I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES208MAR001901	Río Navia III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001902	Río Navia IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001910	Río Rao III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001920	Río Queizán	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001930	Río Rao II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001940	Arroyo de Vesada Fonte	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001960	Río Rao I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES209MAR001970	Río Suarna	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES210MAR001990	Río de Bustelín	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11183 Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES211MAR002000	Río Ibias I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES213MAR002010	Río Luiña	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES213MAR002020	Arroyo de Pelliceira	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES217MAR002030	Río Aviouga	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES217MAR002040	Río Ibias II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES225MAR002080	Río Agüeira I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES233MAR002130	Río Cabornel	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES234MAR002140	Río de Meiro	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES238MAR002190	Río Eo I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES239MAR002200	Río Rodil	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES239MAR002210	Río das Cobas	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

11183 Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES240MAR002220	Río de Riotorto	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002230	Río Eo II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002240	Río Bidueiro	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002250	Arroyo de Xudán	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002260	Río Lúa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES243MAR002290	Río Turia	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES244MAR002270	Río Trabada	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES244MAR002280	Río Eo III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

Naturaleza Artificial

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES171MAL000030	Embalse de Alfilorios	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES000MAC000060	Gijón costa	Costera	AC-T04	AGUAS COSTERAS MEDITERRÁNEAS CON INFLUENCIA FLUVIAL MODERADA, PROFUNDAS ROCOSAS
ES018MSPFES087MAT000170	Bahía de Santander-Páramos	Transición	AT-T01	ESTUARIO MEDITERRÁNEO MICROMAREAL SIN CUÑA SALINA
ES018MSPFES090MAR000200	Río Pas III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES100MAR000320	Embalse de Alsa/Torina	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES105MAR000330	Río Besaya I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES112MAR000380	Río Besaya III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES114MAR000430	Embalse de la Cohilla	Lago	E-T01	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15º C, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS
ES018MSPFES145MAR000861	Embalse de San Andrés de los Tacones	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES145MAR000862	Río Aboño II	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000870	Embalse de Trasona	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES145MAR000890	Río Piles	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR001021	Río Alvares II	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAT000060	Estuario de Avilés	Transición	AT-T02	ESTUARIO MEDITERRÁNEO MICROMAREAL CON CUÑA SALINA
ES018MSPFES150MAR001061	Embalse de Tanes	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES150MAR001062	Río Nalón VI	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES150MAR001063	Embalse de Rioseco	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES152MAR001100	Río Candín	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES161MAR001220	Río Aller V	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES163MAR001240	Río Turón II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES164MAR001260	Río San Juan	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES171MAR001350	Río Nora II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES171MAR001380	Río Nalón III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES173MAR001420	Embalse de Priañes	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES189MAR001600	Embalse de la Barca	Lago	E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.
ES018MSPFES189MAR001660	Río Narcea IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001711	Río Narcea V	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001713	Río Nalón IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES222MAR002060	Embalse de Salime	Lago	E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.
ES018MSPFES232MAR002120	Embalse de Doiras	Lago	E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.
ES018MSPFES234MAR002150	Río Navia V	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES234MAR002160	Embalse de Arbón	Lago	E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.
ES018MSPFES234MAT000030	Estuario de Navia	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES516MAR002311	Río Sámano	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES000MAC000020	Costa Oeste Asturias	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES000MAC000021	Eo costa	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES000MAC000040	Nalón costa	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES000MAC000050	Avilés costa	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES000MAC000070	Costa Este Asturias	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000071	Ribadesella costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000080	Oyambre costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES000MAC000090	Suances costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000130	Santoña costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000140	Castro costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES076MAR000011	Río Agüera II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAR000012	Río Agüera I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAT000230	Ría de Oriñón	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES078MAR000020	Río Asón I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES078MAR000050	Río Asón II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES079MAR000030	Río Gándara	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES079MAR000040	Río Calera	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES083MAR002310	Río Carranza	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES084MAR000060	Río Asón III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES084MAR000070	Río Ruahermosa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES085MAR000080	Río Campiezo	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES085MAR000090	Río Clarín	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES085MAT000210	Marismas de Santoña	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES086MAR000100	Río Miera II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES086MAR000110	Río Pontones	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES086MAR000120	Río Aguanaz	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES086MAR000130	Río Revilla	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES086MAR000140	Arroyo de Pámanes	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES086MAR000150	Río Miera I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES087MAL000060	Pozón de la Dolores	Lago	L-T10	LAGO CÁRSTICO, CALCÁREO, PERMANENTE, HIPOGÉNICO
ES018MSPFES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES088MAR000170	Río Pas I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES088MAR000180	Río Troja	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES089MAR000190	Río de la Magdalena	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES090MAR000210	Río Pas II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES091MAR000220	Río Pisueña I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES092MAR000230	Río Pas IV	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES092MAR000250	Río Pisueña II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES092MAT000140	Ría de Mogro	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES094MAR000260	Río Saja I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES096MAR000271	Río Saja II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES096MAR000280	Arroyo de Viaña	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000291	Río Saja III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000292	Río Saja IV	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000300	Arroyo de Ceceja	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES098MAR000310	Río Bayones	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES106MAR000340	Río Casares	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES108MAR000351	Arroyo de los Llares II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES108MAR000352	Arroyo de los Llares I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES111MAR000360	Río Cieza	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES111MAR000370	Río Besaya II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES113MAR000390	Río de Bustriguado	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES113MAR000400	Río del Escudo I	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES113MAR000410	Río del Escudo II	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES114MAR000420	Río Nansa II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES114MAR000440	Río Nansa I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES115MAR000460	Río Vendul	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES116MAR000450	Arroyo Quivierda	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES117MAR000470	Río Lamasón	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES118MAR000480	Río Nansa III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES118MAT000100	Estuario de Tina MeNor	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES120MAR000490	Río Deva I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES121MAR000500	Río Quiviesa I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES122MAR000520	Río Frío	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES123MAR000510	Río Quiviesa II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES125MAR000530	Río Bullón II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES125MAR000540	Río Bullón I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES126MAR000550	Río Deva II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES126MAR000560	Río Urdón	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES129MAR000570	Río Duje II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES129MAR000580	Río Duje I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES129MAR000590	Río Cares I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES130MAR000600	Río Casaño	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES131MAR000610	Río Cares II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAR000620	Río Cares III- Deva IV	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAR000621	Río Deva III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAT000090	Estuario de Tina Mayor	Transición	AT-T08	ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO
ES018MSPFES133MAR000630	Arroyo de Nueva	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES133MAR000640	Arroyo de las Cabras	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES133MAR000650	Río Purón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES133MAR000660	Río Cabra	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES134MAR000670	Río Sella I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES134MAR000680	Río Mojizo	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES135MAR000690	Río Ponga	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES136MAR000700	Arroyo de Valle Moro	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000710	Río Sella II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000711	Río Dobra III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000720	Río Dobra II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000730	Arroyo de Pelabarda	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES139MAR000740	Río Dobra I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES141MAL000040	Complejo Lagos de Covadonga-Lago Enol	Lago	L-T07	LAGO DE MEDIA MONTAÑA, PROFUNDO AGUAS ALCALINAS.
ES018MSPFES141MAL000050	Complejo Lagos de Covadonga-Lago de La Ercina	Lago	L-T08	LAGO DE MEDIA MONTAÑA, POCO PROFUNDO, AGUAS CALIENTES
ES018MSPFES142MAR000750	Río Güeña	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000760	Río Piloña II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES143MAR000761	Río Piloña I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000770	Arroyo de la Marea	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000780	Río Mampodre	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000790	Río Tendi	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000800	Río Color	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000810	Río Espinaredo	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES144MAR000820	Río Sella III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES144MAR000830	Río Zardón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES144MAR000840	Río Piloña III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES144MAT000080	Estuario de Ribadesella	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES145MAR000850	Arroyo de Vioño	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES145MAR000880	Río Ferrerías	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000900	Río Raices	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000910	Arroyo de Villa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000920	Arroyo de Meredal	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000930	Río Alvares I	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000940	Río España	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000950	Río Pivierda	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000960	Río Aboño I	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000970	Arroyo de la Ría	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000980	Río Espasa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000990	Río Pinzales	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES145MAR001000	Arroyo del Acebo	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR001010	Arroyo de Molleda	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAT000070	Estuario de Villaviciosa	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES146MAR001020	Arroyo de los Arrudos	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001030	Río Nalón II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES146MAR001041	Río Nalón I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001042	Río Monasterio	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES147MAR001050	Río Orlé	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES149MAR001070	Río del Alba	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES150MAR001080	Río Villoria	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES150MAR001090	Río Raigoso	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES153MAR001110	Río Pajares II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES153MAR001120	Río Pajares I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES155MAR001140	Río Naredo	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES155MAR001150	Río Huerna II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES156MAR001160	Río Aller II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES156MAR001171	Río Llananzanes	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES156MAR001172	Río Aller I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES157MAR001181	Río San Isidro	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES158MAR001201	Río Aller III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES158MAR001202	Río Aller IV	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES159MAR001190	Río Negro I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES161MAR001210	Río Lena	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES162MAR001230	Río Turón I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES165MAR001250	Río Riosa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES167MAR001270	Río Trubia II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES167MAR001280	Río Trubia I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES168MAR001290	Río de Taja	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES168MAR001300	Río Teverga II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES168MAR001310	Río Teverga I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES170MAR001320	Río Trubia III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES171MAR001360	Río Nora I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES171MAR001370	Río Gafo	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES172MAR001330	Río Noreña	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES173MAR001340	Río Nora III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES173MAR001390	Arroyo de Llápices	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES174MAR001400	Río Soto	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES174MAR001410	Río Andallón	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES174MAR001430	Río de Sama	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES175MAR001440	Río Cubia I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES175MAR001450	Río Cubia II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES177MAR001460	Río Narcea I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES177MAR001470	Río Gillón	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES179MAR001481	Río Muniellos II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES179MAR001482	Río Muniellos I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES180MAR001490	Río del Coto	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES182MAR001500	Río Cibea	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES182MAR001510	Río Cibea y Río Serrantina	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES182MAR001520	Río Naviego II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES182MAR001530	Río Naviego I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES183MAR001540	Río Antrago	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES183MAR001550	Río Narcea II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES187MAR001560	Río Onón	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES188MAR001570	Río Arganza I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001580	Río Lleiroso	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES189MAR001590	Río Gera	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001610	Río Rodical	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001621	Arroyo de Genestaza	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001622	Río Faxerúa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001630	Río Cauxa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001640	Río Arganza II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001650	Río Narcea III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES190MAR001680	Río Pigüeña	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES191MAL000020	Lago del Valle	Lago	L-T02	LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
ES018MSPFES191MAL000030	Lago Negro	Lago	L-T02	LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
ES018MSPFES191MAR001671	Río Somiedo y Saliencia	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES193MAR001690	Río Nonaya	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES193MAR001700	Río Somiedo y Pigüeña	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001712	Río Nalón V	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001720	Río Aranguín	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES194MAT000050	Estuario del Nalón	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES195MAR001730	Río Uncín y Sangreña	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES195MAR001740	Río Esqueiro	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES196MAR001760	Río Naraval	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES197MAR001750	Río Navelgas y Bárcena	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES199MAR001790	Río Llorin	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES200MAR001770	Río Esva	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES200MAR001780	Río Mallene	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES200MAT000040	Estuario del Esva	Transición	AT-T08	ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO
ES018MSPFES202MAR001800	Río Negro II	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES203MAR001810	Río Barayo	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES204MAR001820	Río Narón	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES204MAR001830	Río Bolles	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES204MAR001840	Río Navia I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES205MAR001850	Río del Toural y Río Cervantes	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES206MAR001860	Arroyo de Donsal	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES206MAR001870	Río Navia II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES206MAR001880	Arroyo de Quindous	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES206MAR001950	Río Ser II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES207MAR001890	Río Ser I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES208MAR001901	Río Navia III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001902	Río Navia IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001910	Río Rao III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001920	Río Queizán	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001930	Río Rao II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001940	Arroyo de Vesada Fonte	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES208MAR001960	Río Rao I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES209MAR001970	Río Suarna	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES209MAR001980	Río Lamas	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES210MAR001990	Río de Bustelín	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES211MAR002000	Río Ibias I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES213MAR002010	Río Luiña	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES213MAR002020	Arroyo de Pelliceira	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES217MAR002030	Río Aviouga	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES217MAR002040	Río Ibias II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES219MAR002050	Arroyo del Oro	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES223MAR002070	Río Lloredo	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES225MAR002080	Río Agüeira I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES225MAR002100	Río Agüeira II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES229MAR002090	Río Ahio	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES232MAR002110	Río Urubio	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES233MAR002130	Río Cabornel	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES234MAR002140	Río de Meiro	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES236MAR002170	Río Porcía	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES237MAR002180	Río Suarón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES238MAR002190	Río Eo I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES239MAR002200	Río Rodil	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES239MAR002210	Río das Cobas	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002220	Río de Riotorto	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002230	Río Eo II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002240	Río Bidueiro	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

GrupoTaxonómico Peces

Nivel protección Especie sin protección registrada en los catálog

ES018MSPFES240MAR002250	Arroyo de Xudán	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002260	Río Lúa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES243MAR002290	Río Turia	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES244MAR002270	Río Trabada	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES244MAR002280	Río Eo III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES244MAT000020	Estuario del Eo	Transición	AT-T10	ESTUARIOS ATLÁNTICOS SUBMAREALES
ES018MSPFES245MAR002400	Río Grande	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES245MAR002410	Río Pequeño	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES516MAR002300	Río Mioño	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

24060 Sphagnum pylaesii Brid.

GrupoTaxonómico Plantas no vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES189MAR001600	Embalse de la Barca	Lago	E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.
ES018MSPFES194MAR001711	Río Narcea V	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES175MAR001440	Río Cubia I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001580	Río Lleiroso	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001610	Río Rodical	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES193MAR001690	Río Nonaya	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES193MAR001700	Río Somiedo y Pigüeña	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001712	Río Nalón V	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES199MAR001790	Río Llorin	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

24060 Sphagnum pylaesii Brid.

GrupoTaxonómico Plantas no vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES229MAR002090	Río Ahio	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES232MAR002110	Río Urubio	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES236MAR002170	Río Porcía	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES237MAR002180	Río Suarón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

3364 Centaurium somedanum M.Laínz

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección CEEA: Vulnerable

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES168MAR001290	Río de Taja	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES168MAR001300	Río Teverga II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES168MAR001310	Río Teverga I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES170MAR001320	Río Trubia III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES175MAR001440	Río Cubia I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES187MAR001560	Río Onón	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001621	Arroyo de Genestaza	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001622	Río Faxerúa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES189MAR001630	Río Cauxa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES190MAR001680	Río Pigüeña	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

3364 Centaurium somedanum M.Laínz

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección CEEA: Vulnerable

ES018MSPFES191MAL000020	Lago del Valle	Lago	L-T02	LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
ES018MSPFES191MAL000030	Lago Negro	Lago	L-T02	LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
ES018MSPFES191MAR001671	Río Somiedo y Saliencia	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES193MAR001700	Río Somiedo y Pigüeña	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

2235 Apium repens (Jacq.) Lag.

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES150MAR001061	Embalse de Tanes	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES150MAR001062	Río Nalón VI	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES150MAR001063	Embalse de Rioseco	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES194MAR001713	Río Nalón IV	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES125MAR000540	Río Bullón I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES146MAR001020	Arroyo de los Arrudos	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001030	Río Nalón II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES147MAR001050	Río Orlé	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES154MAR001130	Río Huerna I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

2235 Apium repens (Jacq.) Lag.

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES155MAR001150	Río Huerna II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES157MAR001181	Río San Isidro	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES175MAR001440	Río Cubia I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES175MAR001450	Río Cubia II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES191MAR001671	Río Somiedo y Saliencia	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES193MAR001690	Río Nonaya	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001712	Río Nalón V	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001720	Río Aranguín	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES194MAT000050	Estuario del Nalón	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

3876 Culcita macrocarpa C.Presl

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

Naturaleza Artificial

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES111MAL000040	Reocín	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES112MAR000380	Río Besaya III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES145MAR000870	Embalse de Trasona	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES145MAR001021	Río Alvares II	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAT000060	Estuario de Avilés	Transición	AT-T02	ESTUARIO MEDITERRÁNEO MICROMAREAL CON CUÑA SALINA

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES000MAC000050	Avilés costa	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES000MAC000070	Costa Este Asturias	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

3876 Culcita macrocarpa C.Presl

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES000MAC000071	Ribadesella costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000080	Oyambre costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000090	Suances costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000130	Santoña costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000140	Castro costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES076MAR000011	Río Agüera II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAR000012	Río Agüera I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAT000230	Ría de Oriñón	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES083MAR002310	Río Carranza	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES085MAT000210	Marismas de Santoña	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES092MAT000140	Ría de Mogro	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

3876 Culcita macrocarpa C.Presl

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES098MAR000292	Río Saja IV	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES112MAT000130	Ría de San Martín de la Arena	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES126MAR000550	Río Deva II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES126MAR000560	Río Urdón	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES129MAR000570	Río Duje II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES129MAR000580	Río Duje I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES130MAR000600	Río Casaño	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES131MAR000610	Río Cares II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAR000620	Río Cares III- Deva IV	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAR000621	Río Deva III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES133MAR000630	Arroyo de Nueva	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

3876 Culcita macrocarpa C.Presl

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES133MAR000640	Arroyo de las Cabras	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES133MAR000650	Río Purón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES133MAR000660	Río Cabra	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES136MAR000700	Arroyo de Valle Moro	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES142MAR000750	Río Güeña	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000780	Río Mampodre	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES144MAR000820	Río Sella III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES144MAR000830	Río Zardón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES144MAR000840	Río Piloña III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES144MAT000080	Estuario de Ribadesella	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES145MAR000900	Río Raices	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

3876 Culcita macrocarpa C.Presl

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES145MAR000910	Arroyo de Villa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000930	Río Alvares I	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000980	Río Espasa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR001000	Arroyo del Acebo	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR001010	Arroyo de Molleda	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES146MAR001030	Río Nalón II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES146MAR001041	Río Nalón I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001042	Río Monasterio	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES147MAR001050	Río Orlé	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

8495 Soldanella villosa Darracq ex Labarrère

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES000MAC000130	Santoña costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000140	Castro costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES076MAR000011	Río Agüera II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAR000012	Río Agüera I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAT000230	Ría de Oriñón	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES078MAR000050	Río Asón II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES083MAR002310	Río Carranza	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES084MAR000060	Río Asón III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES084MAR000070	Río Ruahermosa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES085MAT000210	Marismas de Santoña	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

8495 Soldanella villosa Darracq ex Labarrère

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES098MAR000291	Río Saja III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000292	Río Saja IV	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000310	Río Bayones	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES113MAR000390	Río de Bustriguado	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES113MAR000400	Río del Escudo I	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES113MAR000410	Río del Escudo II	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES116MAR000450	Arroyo Quivierda	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES117MAR000470	Río Lamasón	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES118MAR000480	Río Nansa III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

9258 Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

Naturaleza Artificial

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES111MAL000040	Reocín	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES087MAT000150	Bahía de Santander-Puerto	Transición	AT-T01	ESTUARIO MEDITERRÁNEO MICROMAREAL SIN CUÑA SALINA
ES018MSPFES087MAT000170	Bahía de Santander-Páramos	Transición	AT-T01	ESTUARIO MEDITERRÁNEO MICROMAREAL SIN CUÑA SALINA
ES018MSPFES100MAR000320	Embalse de Alsa/Torina	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES105MAR000330	Río Besaya I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES112MAR000380	Río Besaya III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES145MAR000870	Embalse de Trasona	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES145MAR001021	Río Alvares II	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAT000060	Estuario de Avilés	Transición	AT-T02	ESTUARIO MEDITERRÁNEO MICROMAREAL CON CUÑA SALINA

9258 Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES152MAR001100	Río Candín	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES171MAR001350	Río Nora II	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES171MAR001380	Río Nalón III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES516MAR002311	Río Sámano	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES000MAC000020	Costa Oeste Asturias	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES000MAC000050	Avilés costa	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES000MAC000070	Costa Este Asturias	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000071	Ribadesella costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000080	Oyambre costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000100	Virgen del Mar costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

9258 Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES000MAC000110	Santander costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000130	Santoña costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000140	Castro costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES076MAR000011	Río Agüera II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAR000012	Río Agüera I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAT000230	Ría de Oriñón	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES078MAR000050	Río Asón II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES079MAR000030	Río Gándara	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES079MAR000040	Río Calera	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES083MAR002310	Río Carranza	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES084MAR000060	Río Asón III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

9258 Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES084MAR000070	Río Ruahermosa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES085MAT000210	Marismas de Santoña	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES086MAR000100	Río Miera II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES086MAR000110	Río Pontones	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES086MAR000120	Río Aguanaz	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES086MAR000130	Río Revilla	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES086MAR000140	Arroyo de Pámanes	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES088MAR000170	Río Pas I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES088MAR000180	Río Troja	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES089MAR000190	Río de la Magdalena	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES090MAR000210	Río Pas II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

9258 Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES091MAR000220	Río Pisueña I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES092MAR000250	Río Pisueña II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES094MAR000260	Río Saja I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES096MAR000271	Río Saja II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES096MAR000280	Arroyo de Viaña	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000291	Río Saja III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000292	Río Saja IV	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000310	Río Bayones	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES106MAR000340	Río Casares	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES108MAR000351	Arroyo de los Llares II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

9258 Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES108MAR000352	Arroyo de los Llares I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES111MAR000360	Río Cieza	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES111MAR000370	Río Besaya II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES113MAR000390	Río de Bustriguado	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES113MAR000400	Río del Escudo I	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES113MAR000410	Río del Escudo II	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES113MAT000120	Ría de Oyambre	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES116MAR000450	Arroyo Quivierda	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES117MAR000470	Río Lamasón	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES118MAR000480	Río Nansa III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES133MAR000630	Arroyo de Nueva	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

9258 Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES133MAR000640	Arroyo de las Cabras	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES144MAR000820	Río Sella III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES144MAT000080	Estuario de Ribadesella	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES145MAR000900	Río Raices	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000910	Arroyo de Villa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000930	Río Alvares I	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000950	Río Pivierda	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000970	Arroyo de la Ría	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000980	Río Espasa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR001000	Arroyo del Acebo	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR001010	Arroyo de Molleda	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

9258 Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES145MAT000070	Estuario de Villaviciosa	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES146MAR001041	Río Nalón I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001042	Río Monasterio	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES171MAR001360	Río Nora I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES172MAR001330	Río Noreña	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES173MAR001340	Río Nora III	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES195MAR001740	Río Esqueiro	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES199MAR001790	Río Llorin	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES200MAR001770	Río Esva	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES200MAR001780	Río Mallene	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES200MAT000040	Estuario del Esva	Transición	AT-T08	ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO

9258 Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES202MAR001800	Río Negro II	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES225MAR002080	Río Agüeira I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES239MAR002200	Río Rodil	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES239MAR002210	Río das Cobas	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002230	Río Eo II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002240	Río Bidueiro	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002260	Río Lúa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES243MAR002290	Río Turia	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES244MAR002270	Río Trabada	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES245MAR002400	Río Grande	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES516MAR002300	Río Mioño	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

9455 Woodwardia radicans (L.) Sm.

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

Naturaleza Artificial

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES111MAL000040	Reocín	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.

Naturaleza Muy modificada

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES087MAT000170	Bahía de Santander-Páramos	Transición	AT-T01	ESTUARIO MEDITERRÁNEO MICROMAREAL SIN CUÑA SALINA
ES018MSPFES100MAR000320	Embalse de Alsa/Torina	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES105MAR000330	Río Besaya I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES112MAR000380	Río Besaya III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES145MAR000870	Embalse de Trasona	Lago	E-T07	MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC, PERTENECIENTES A RÍOS DE CABECERA Y TRAMOS ALTOS.
ES018MSPFES145MAR001021	Río Alvares II	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAT000060	Estuario de Avilés	Transición	AT-T02	ESTUARIO MEDITERRÁNEO MICROMAREAL CON CUÑA SALINA
ES018MSPFES516MAR002311	Río Sámano	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

9455 Woodwardia radicans (L.) Sm.

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

Naturaleza Natural

Código Masa de Agua	*Nombre Masa de Agua*	*Categoría*	*Tipo*	*Descripción Tipo*
ES018MSPFES000MAC000020	Costa Oeste Asturias	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES000MAC000021	Eo costa	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES000MAC000050	Avilés costa	Costera	AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
ES018MSPFES000MAC000070	Costa Este Asturias	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000071	Ribadesella costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000080	Oyambre costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000090	Suances costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000110	Santander costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000130	Santoña costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
ES018MSPFES000MAC000140	Castro costa	Costera	AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

9455 Woodwardia radicans (L.) Sm.

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES076MAR000011	Río Agüera II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAR000012	Río Agüera I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES076MAT000230	Ría de Oriñón	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES078MAR000020	Río Asón I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES078MAR000050	Río Asón II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES079MAR000030	Río Gándara	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES079MAR000040	Río Calera	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES083MAR002310	Río Carranza	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES084MAR000060	Río Asón III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES084MAR000070	Río Ruahermosa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES085MAR000080	Río Campiezo	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

9455 Woodwardia radicans (L.) Sm.

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES085MAR000090	Río Clarín	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES085MAT000210	Marismas de Santoña	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES086MAR000100	Río Miera II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES086MAR000110	Río Pontones	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES086MAR000120	Río Aguanaz	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES086MAR000130	Río Revilla	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES086MAR000140	Arroyo de Pámanes	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES087MAL000060	Pozón de la Dolores	Lago	L-T10	LAGO CÁRSTICO, CALCÁREO, PERMANENTE, HIPOGÉNICO
ES018MSPFES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES092MAR000230	Río Pas IV	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES092MAT000140	Ría de Mogro	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

9455 Woodwardia radicans (L.) Sm.

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES096MAR000271	Río Saja II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000292	Río Saja IV	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES098MAR000310	Río Bayones	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES106MAR000340	Río Casares	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES108MAR000351	Arroyo de los Llares II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES108MAR000352	Arroyo de los Llares I	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES111MAR000360	Río Cieza	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES111MAR000370	Río Besaya II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES118MAR000480	Río Nansa III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES118MAT000100	Estuario de Tina MeNor	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

9455 Woodwardia radicans (L.) Sm.

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES126MAR000550	Río Deva II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES126MAR000560	Río Urdón	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAR000620	Río Cares III- Deva IV	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAR000621	Río Deva III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES132MAT000090	Estuario de Tina Mayor	Transición	AT-T08	ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO
ES018MSPFES133MAR000630	Arroyo de Nueva	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES133MAR000640	Arroyo de las Cabras	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES133MAR000650	Río Purón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES133MAR000660	Río Cabra	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES134MAR000680	Río Mojizo	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES136MAR000700	Arroyo de Valle Moro	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

9455 Woodwardia radicans (L.) Sm.

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES139MAR000710	Río Sella II	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000711	Río Dobra III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000720	Río Dobra II	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES139MAR000730	Arroyo de Pelabarda	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES139MAR000740	Río Dobra I	Río	R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
ES018MSPFES141MAL000040	Complejo Lagos de Covadonga-Lago Enol	Lago	L-T07	LAGO DE MEDIA MONTAÑA, PROFUNDO AGUAS ALCALINAS.
ES018MSPFES141MAL000050	Complejo Lagos de Covadonga-Lago de La Ercina	Lago	L-T08	LAGO DE MEDIA MONTAÑA, POCO PROFUNDO, AGUAS CALIENTES
ES018MSPFES142MAR000750	Río Güeña	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000780	Río Mampodre	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000790	Río Tendi	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES143MAR000800	Río Color	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

9455 Woodwardia radicans (L.) Sm.

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES143MAR000810	Río Espinaredo	Río	R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES144MAR000820	Río Sella III	Río	R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES144MAR000830	Río Zardón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES144MAR000840	Río Piloña III	Río	R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
ES018MSPFES144MAT000080	Estuario de Ribadesella	Transición	AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
ES018MSPFES145MAR000900	Río Raices	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000910	Arroyo de Villa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000930	Río Alvares I	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000950	Río Pivierda	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR000980	Río Espasa	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES145MAR001000	Arroyo del Acebo	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

9455 Woodwardia radicans (L.) Sm.

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES145MAR001010	Arroyo de Molleda	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES146MAR001030	Río Nalón II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES146MAR001041	Río Nalón I	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES146MAR001042	Río Monasterio	Río	R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
ES018MSPFES147MAR001050	Río Orlé	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES193MAR001690	Río Nonaya	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES194MAR001720	Río Aranguín	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES195MAR001730	Río Uncín y Sangreña	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES195MAR001740	Río Esqueiro	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES196MAR001760	Río Naraval	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES197MAR001750	Río Navelgas y Bárcena	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

9455 Woodwardia radicans (L.) Sm.

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES199MAR001790	Río Llorin	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES200MAR001770	Río Esva	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES200MAR001780	Río Mallene	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES225MAR002080	Río Agüeira I	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES229MAR002090	Río Ahio	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES232MAR002110	Río Urubio	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES236MAR002170	Río Porcía	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES237MAR002180	Río Suarón	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES239MAR002200	Río Rodil	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES239MAR002210	Río das Cobas	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002220	Río de Riotorto	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

9455 Woodwardia radicans (L.) Sm.

GrupoTaxonómico Plantas vasculares

Nivel protección LESRPE: En régimen de protección especial

ES018MSPFES240MAR002230	Río Eo II	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002240	Río Bidueiro	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES240MAR002260	Río Lúa	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES243MAR002290	Río Turia	Río	R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES244MAR002270	Río Trabada	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
ES018MSPFES244MAR002280	Río Eo III	Río	R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES244MAT000020	Estuario del Eo	Transición	AT-T10	ESTUARIOS ATLÁNTICOS SUBMAREALES
ES018MSPFES245MAR002400	Río Grande	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES245MAR002410	Río Pequeño	Río	R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
ES018MSPFES516MAR002300	Río Mioño	Río	R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

Especie 1 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 11632 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Anfibios

Nivel de protección según CEEA: Vulnerable

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 51,98%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 24,25%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

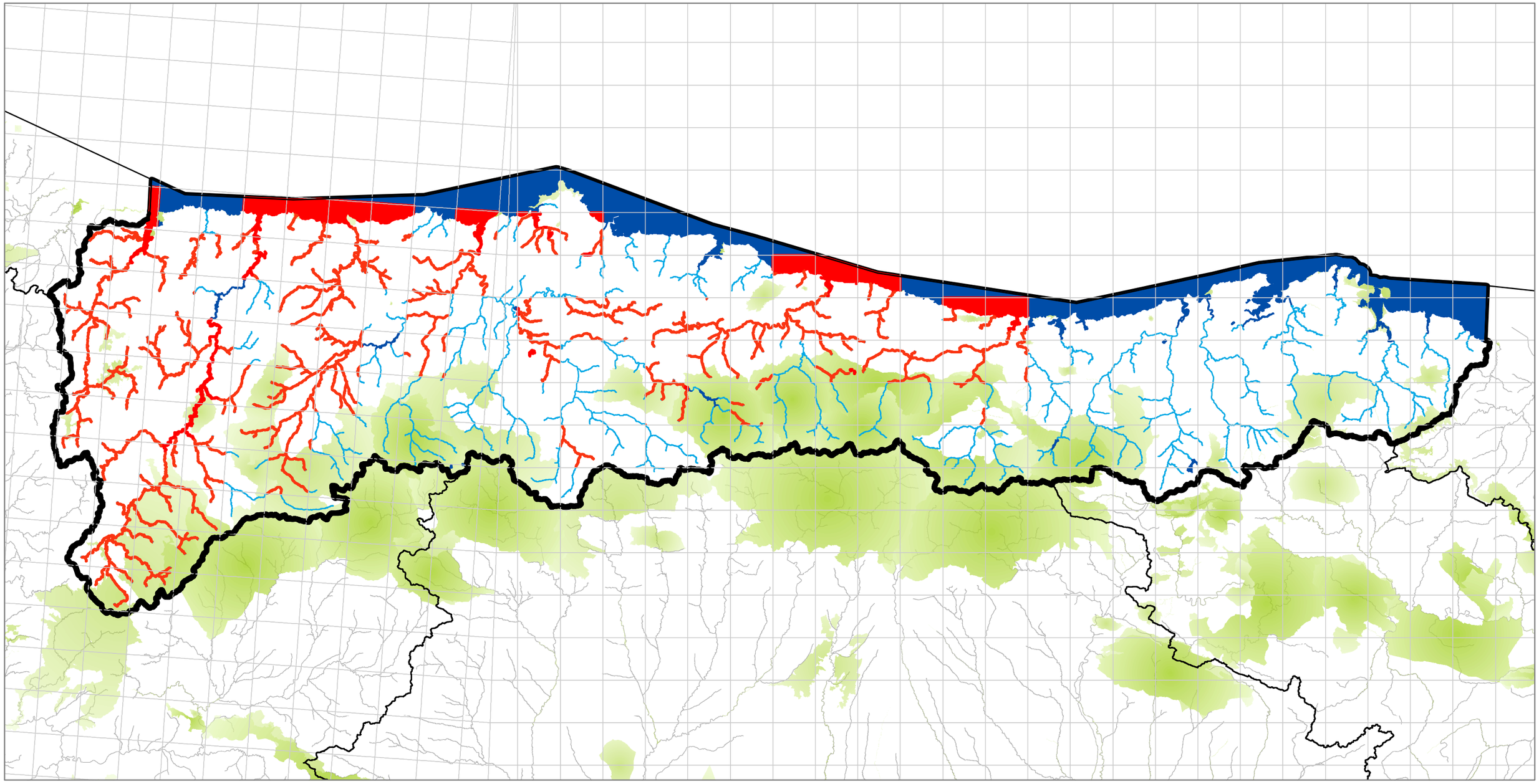
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Margaritifera margaritifera (Linnaeus, 1758)

Especie 2 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 11662 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Invertebrados

Nivel de protección según CEEA: En peligro de extinción

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 14,9%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 9,92%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

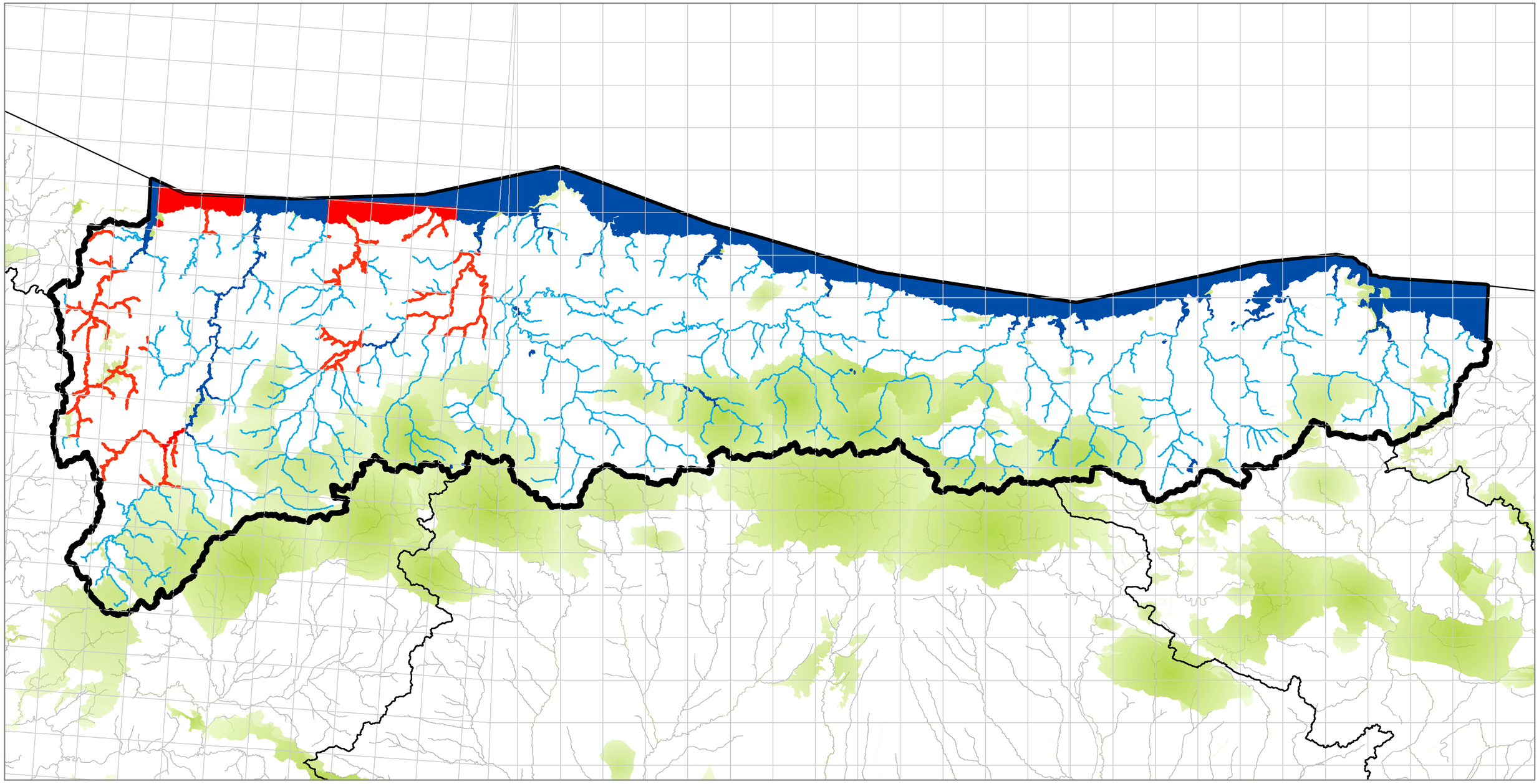
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

Especie 3 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 24223 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Invertebrados

Nivel de protección según CEEA: Vulnerable

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 32,91%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 16,17%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

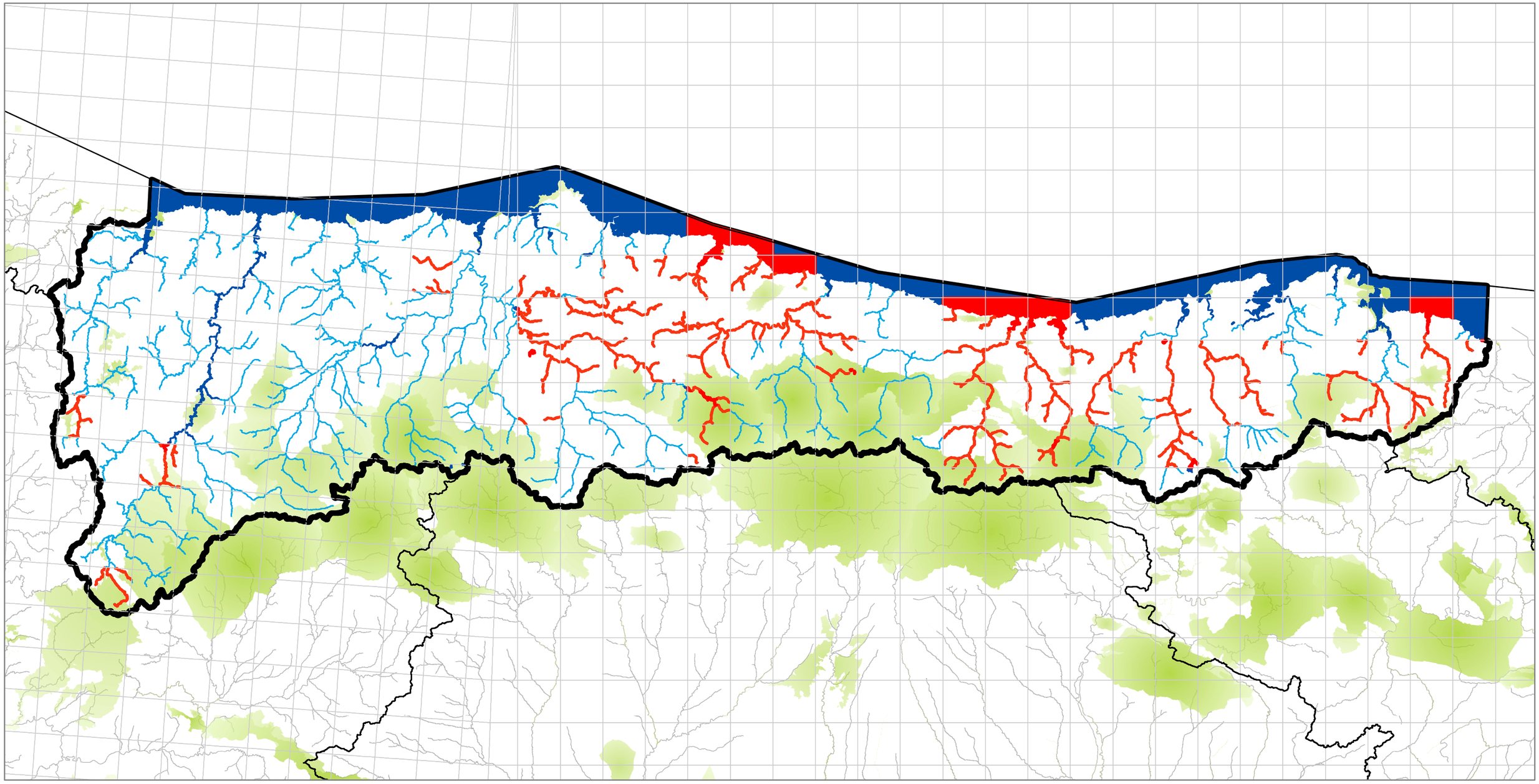
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Oxygastra curtisii (Dale, 1834)

Especie 4 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 11115 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Invertebrados

Nivel de protección según CEEA: Vulnerable

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 5,78%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 2,48%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

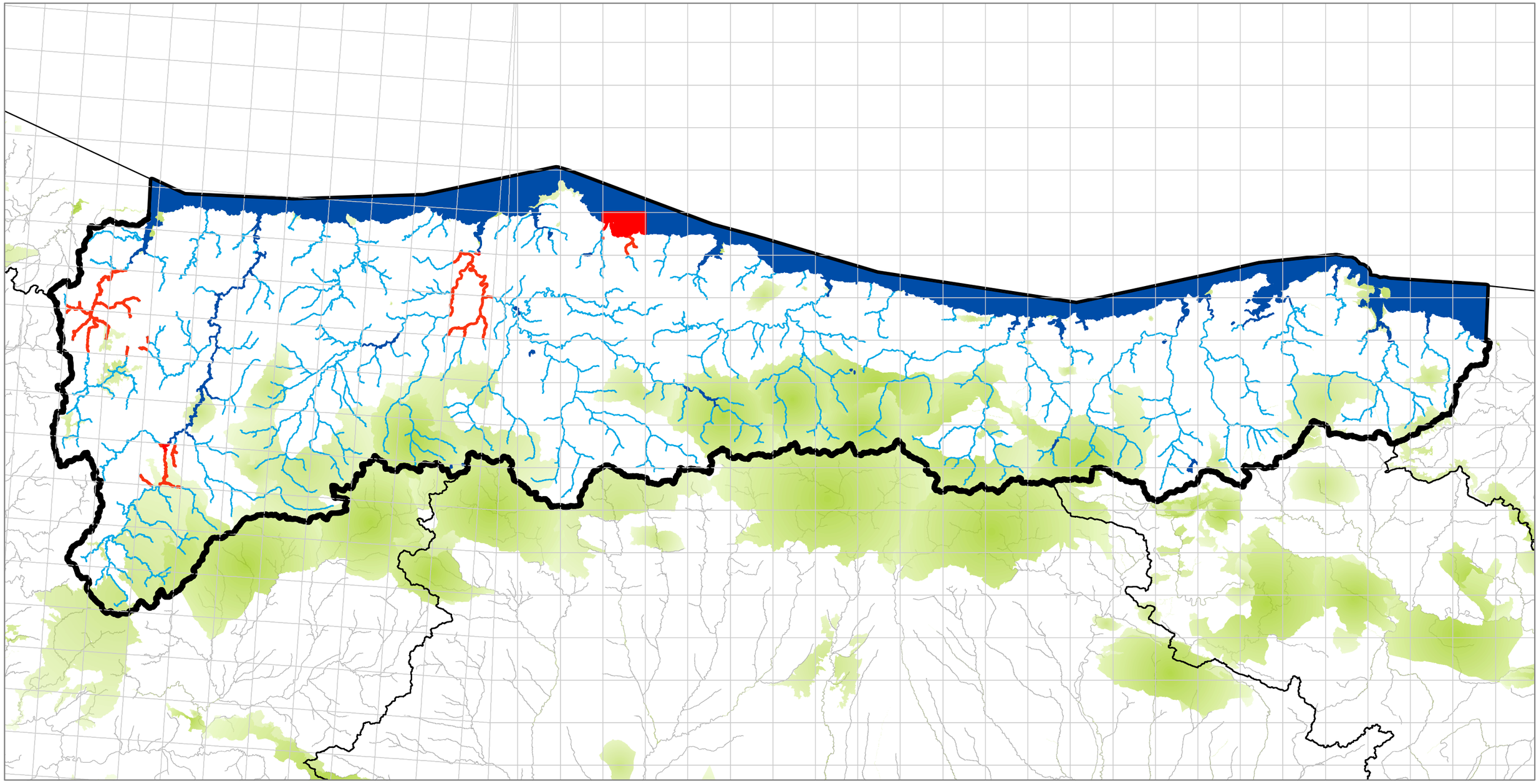
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

Especie 5 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 12059 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Mamíferos

Nivel de protección según los catálogos nacionales consultados, LESRPE, CEEA y/o Directiva Hábitats: Especie sin protección registrada

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 22,31%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 2,03%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

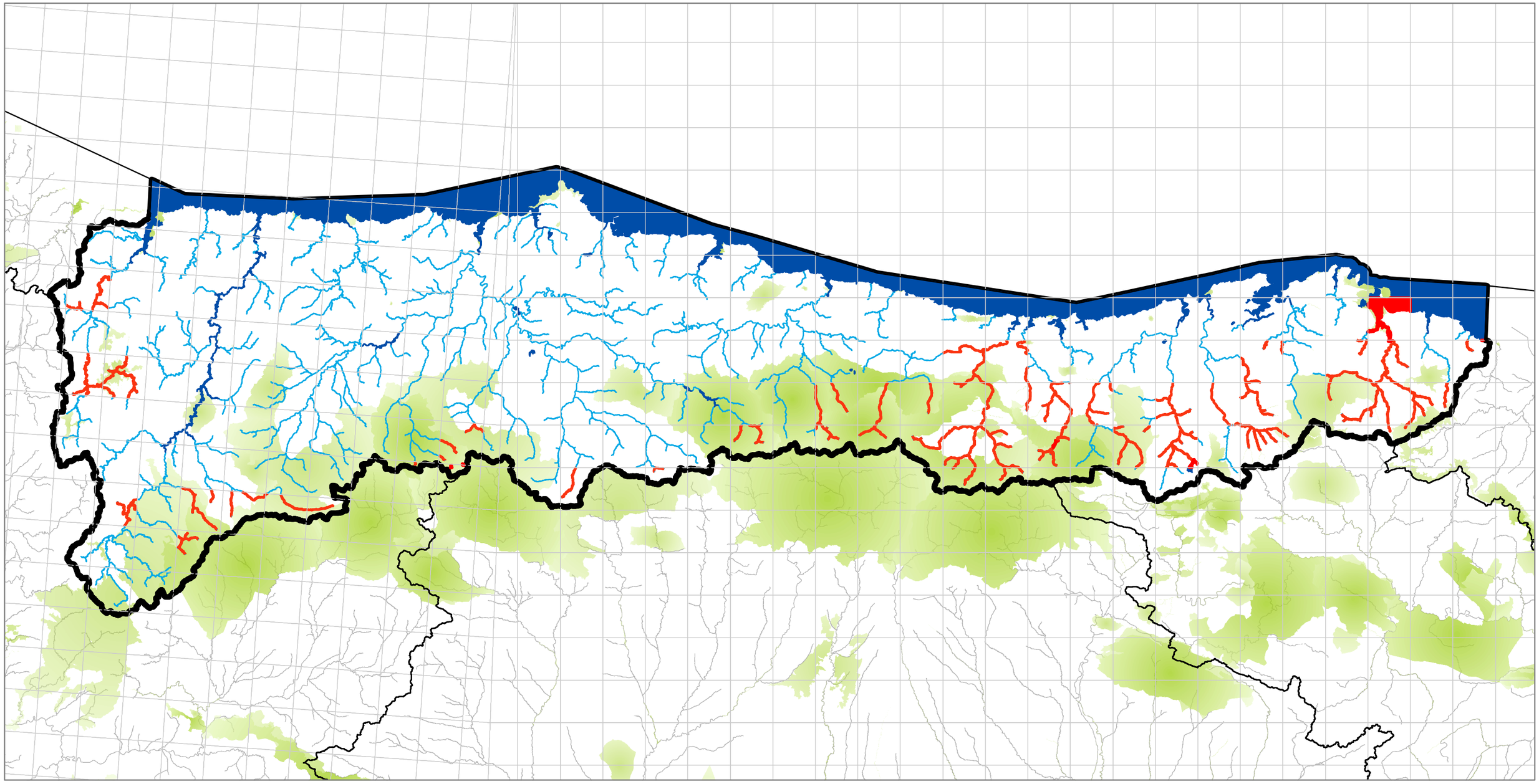
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Lampetra planeri (Bloch, 1784)

Especie 6 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 11997 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según CEEA: Vulnerable

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 1,85%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 2,5%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

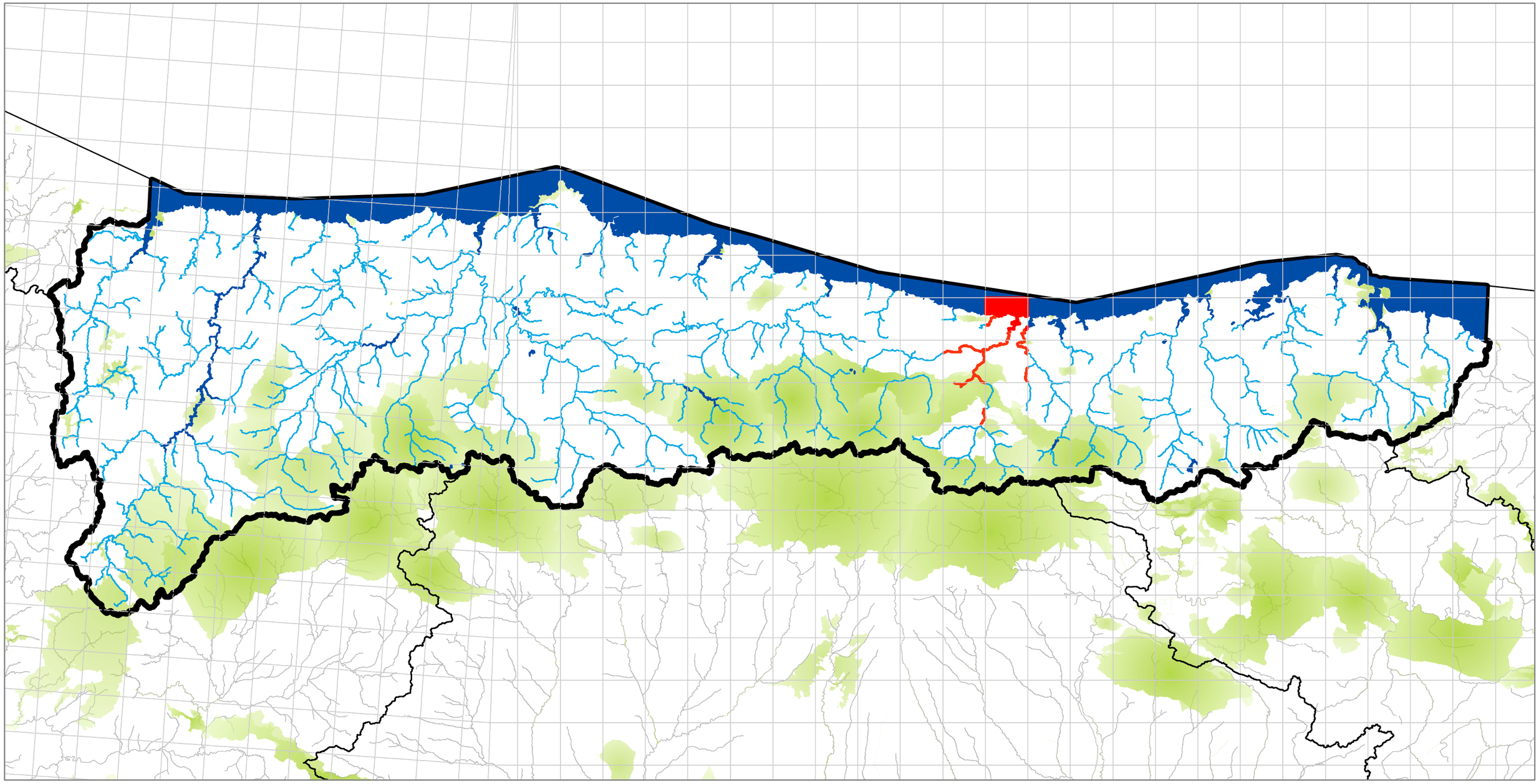
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Especie 7 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 10752 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según LESRPE: En régimen de protección especial

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 25%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,24%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

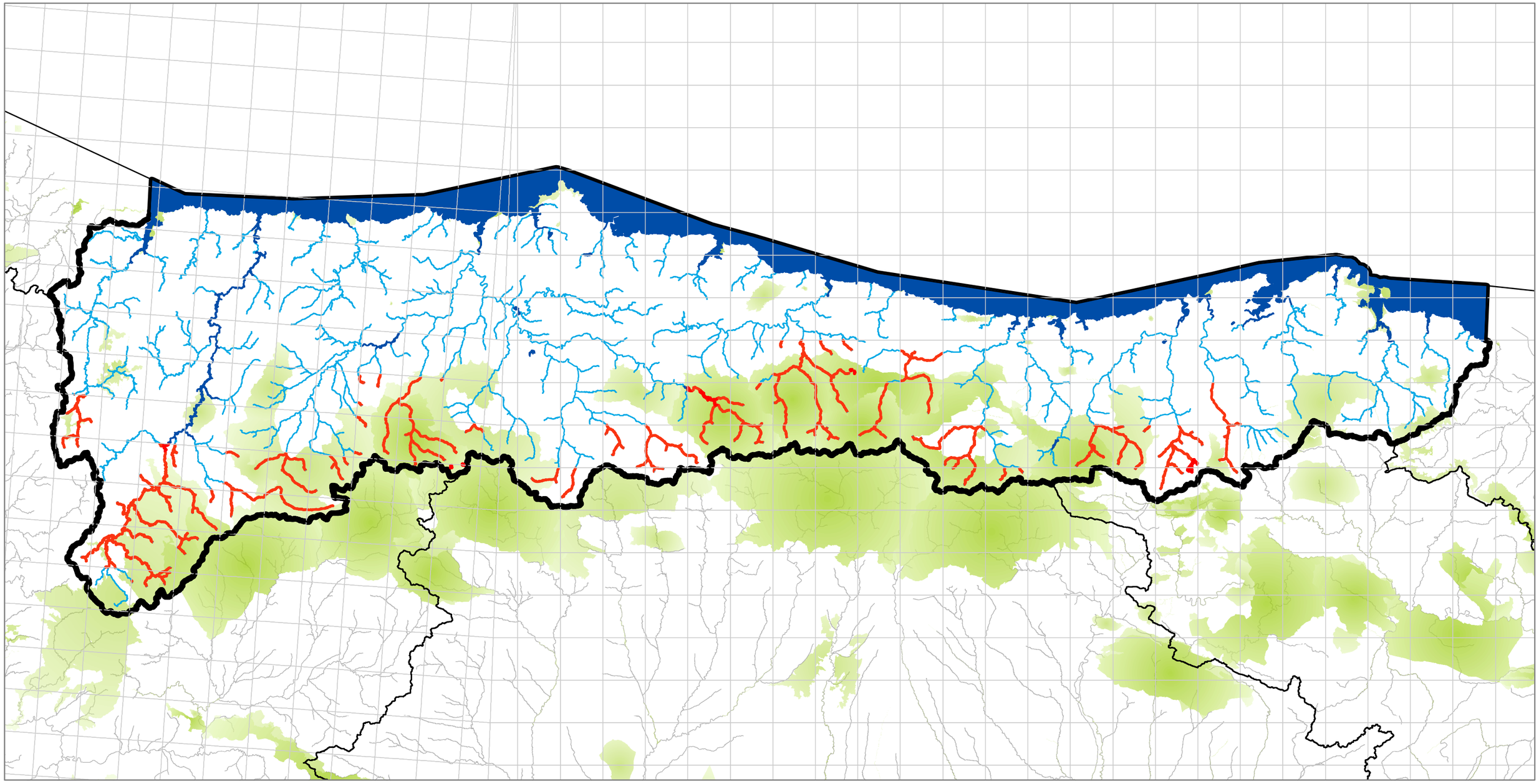
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Especie 8 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 10751 inscrito en el Inventario Español de Especies Terrestres (IEET). Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según LESRPE: En régimen de protección especial

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 2,18%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,06%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

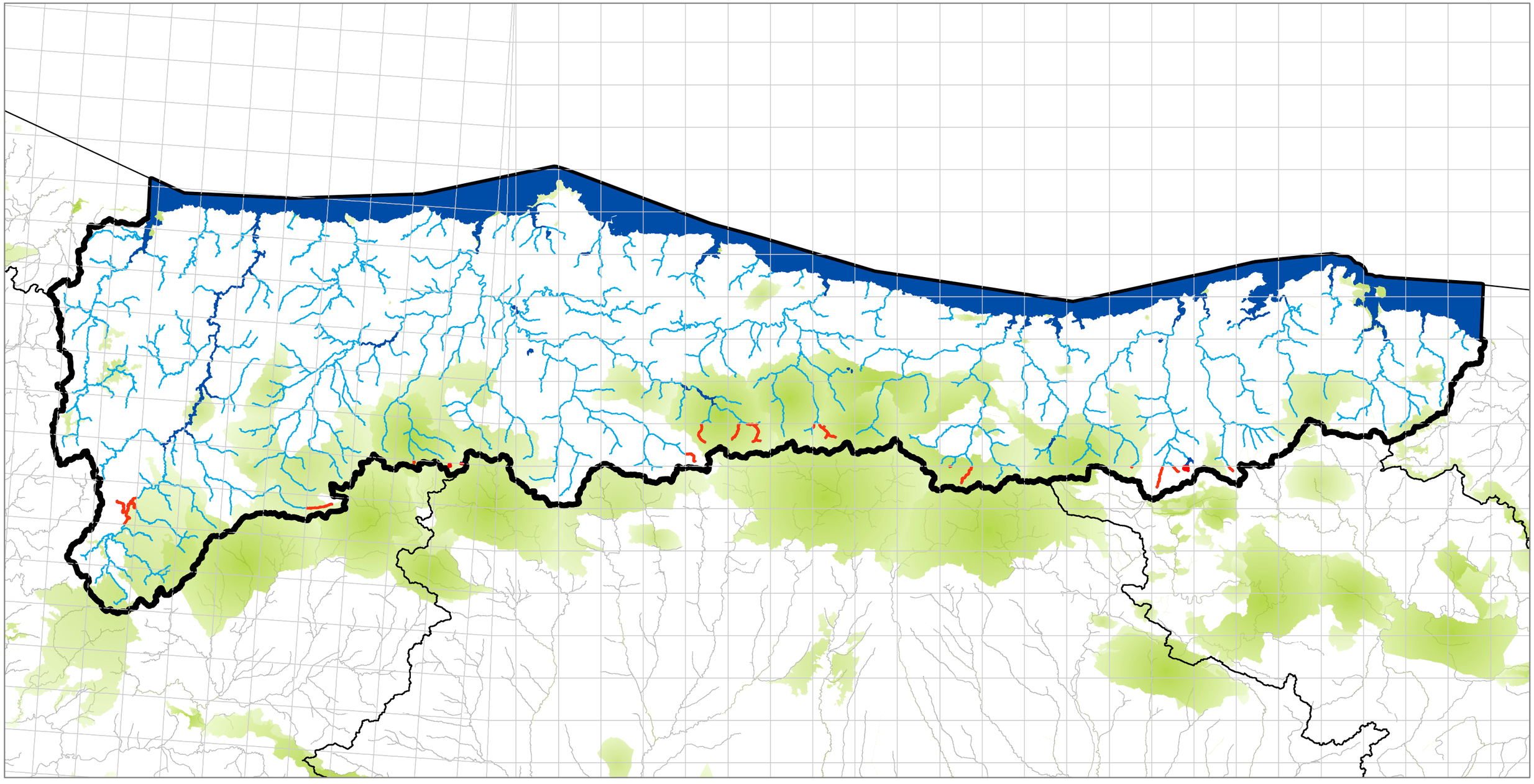
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Cobitis calderoni Bacescu, 1962

Especie 9 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 10939 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según DHabitats: Anexo II - No prioritaria

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 2,34%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,16%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

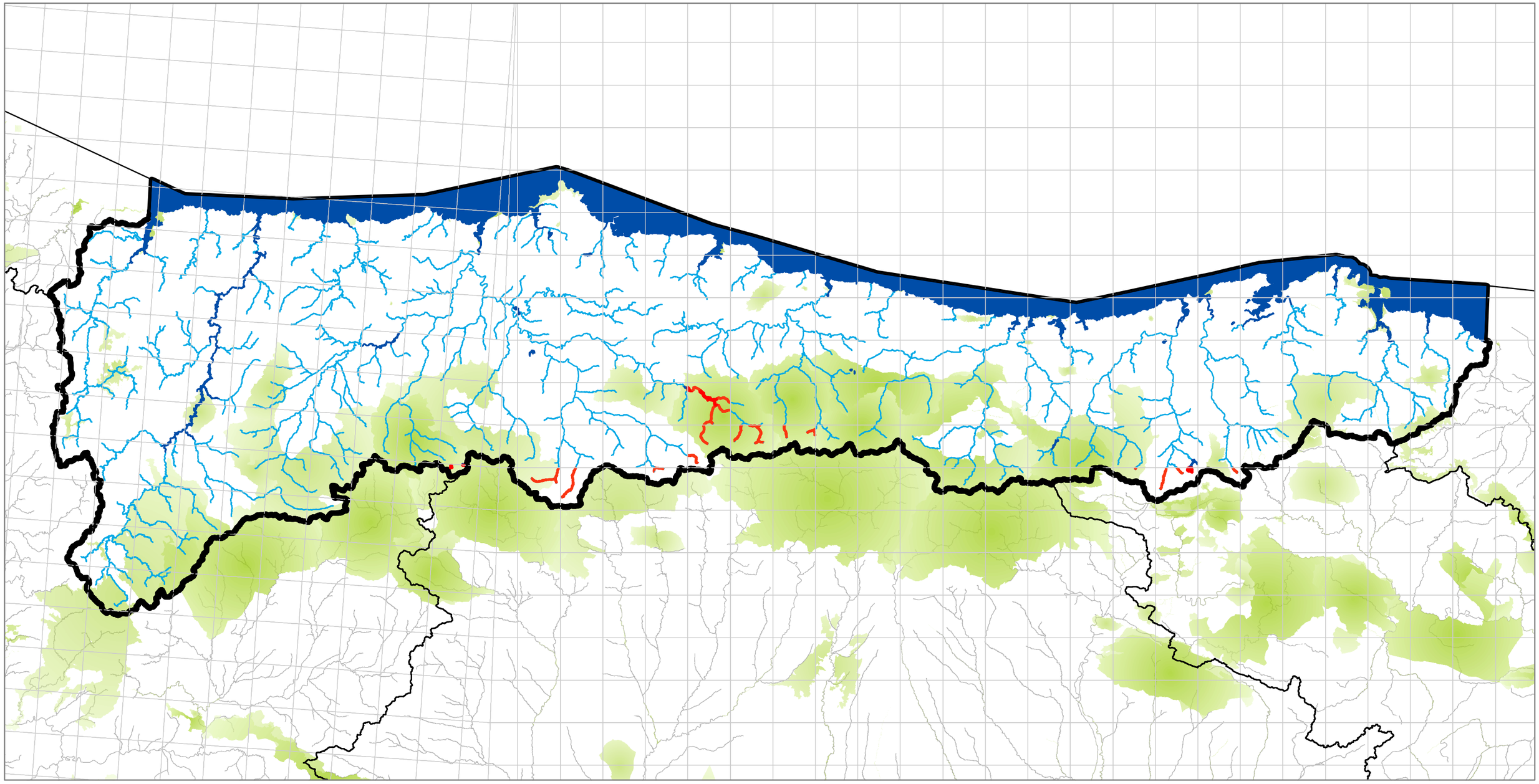
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Cobitis paludica (De Buen, 1939)

Especie 10 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 11931 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según DHabitats: Anexo II - No prioritaria

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 6,59%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 1,63%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

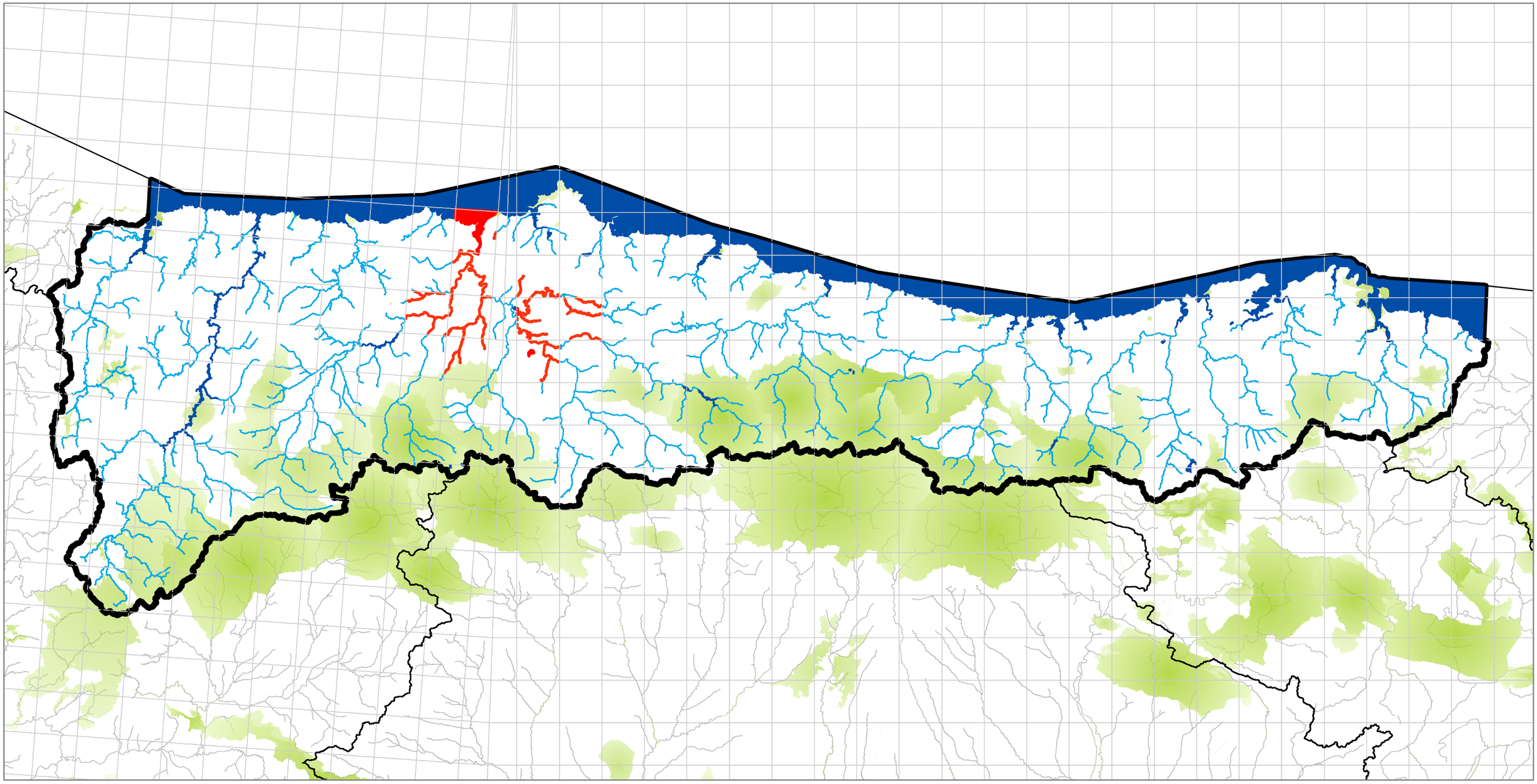
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Barbus haasi Mertens, 1924

Especie 11 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 11415 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según Directiva Hábitats: Anexo V

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 0,93%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

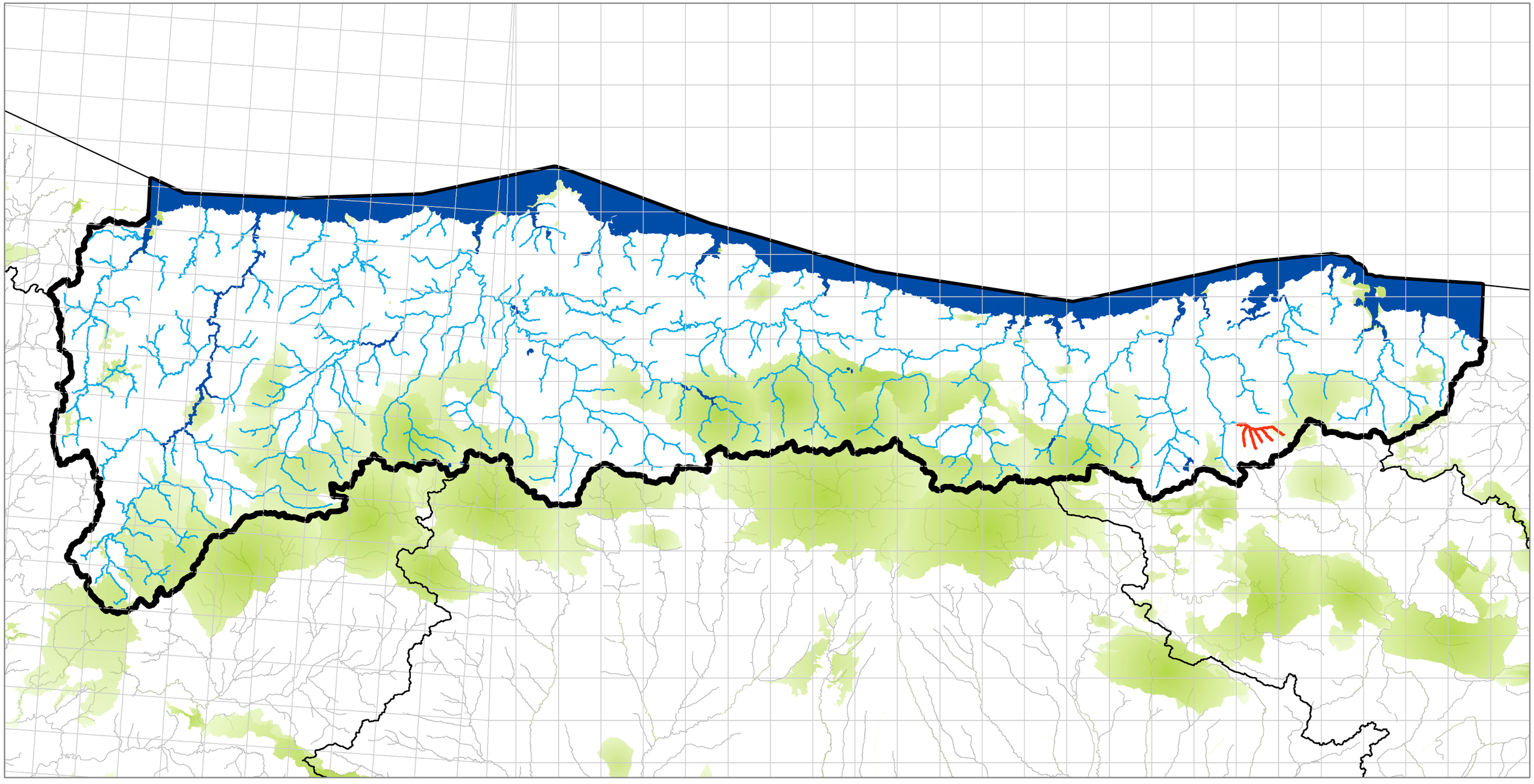
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Barbus graellsii Steindachner, 1866

Especie 12 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 11387 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2007-2012. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según Directiva Hábitats: Anexo V

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 4,38%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 4,33%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

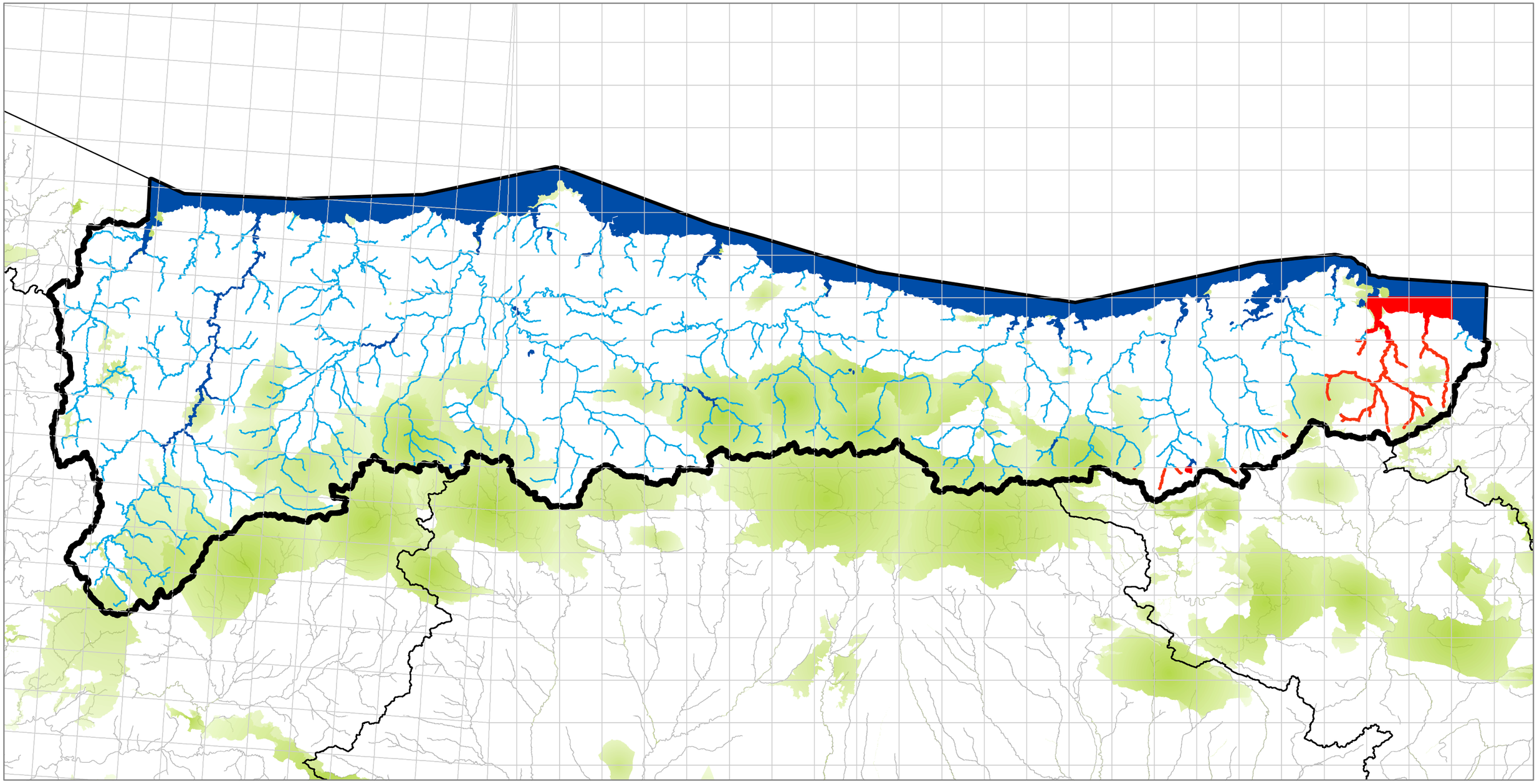
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)

Especie 13 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 11733 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según los catálogos nacionales consultados, LESRPE, CEEA y/o Directiva Hábitats: Especie sin protección registrada

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 12,69%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 4,48%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

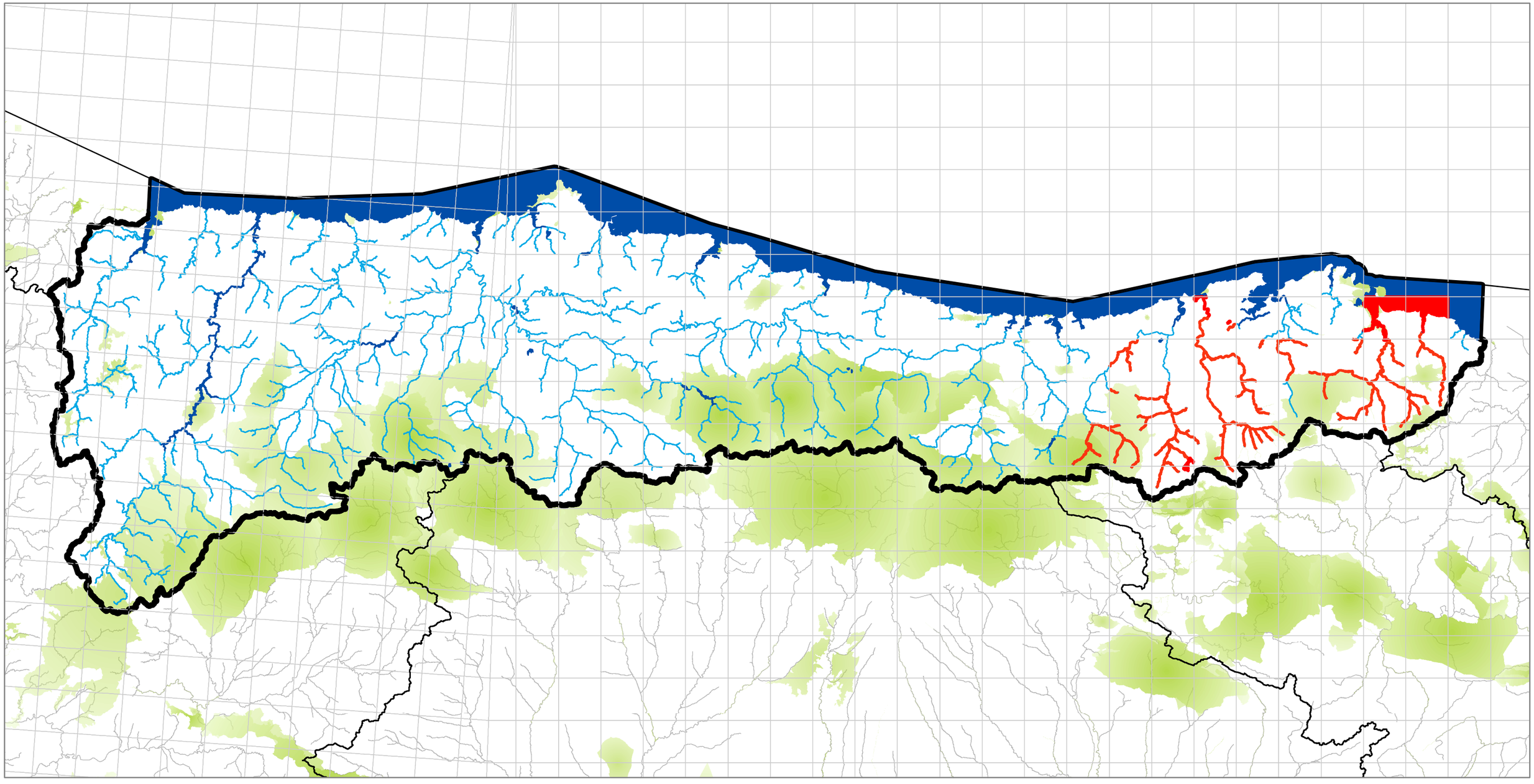
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)

Especie 14 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 10868 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según los catálogos nacionales consultados, LESRPE, CEEA y/o Directiva Hábitats: Especie sin protección registrada

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 1,64%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,11%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

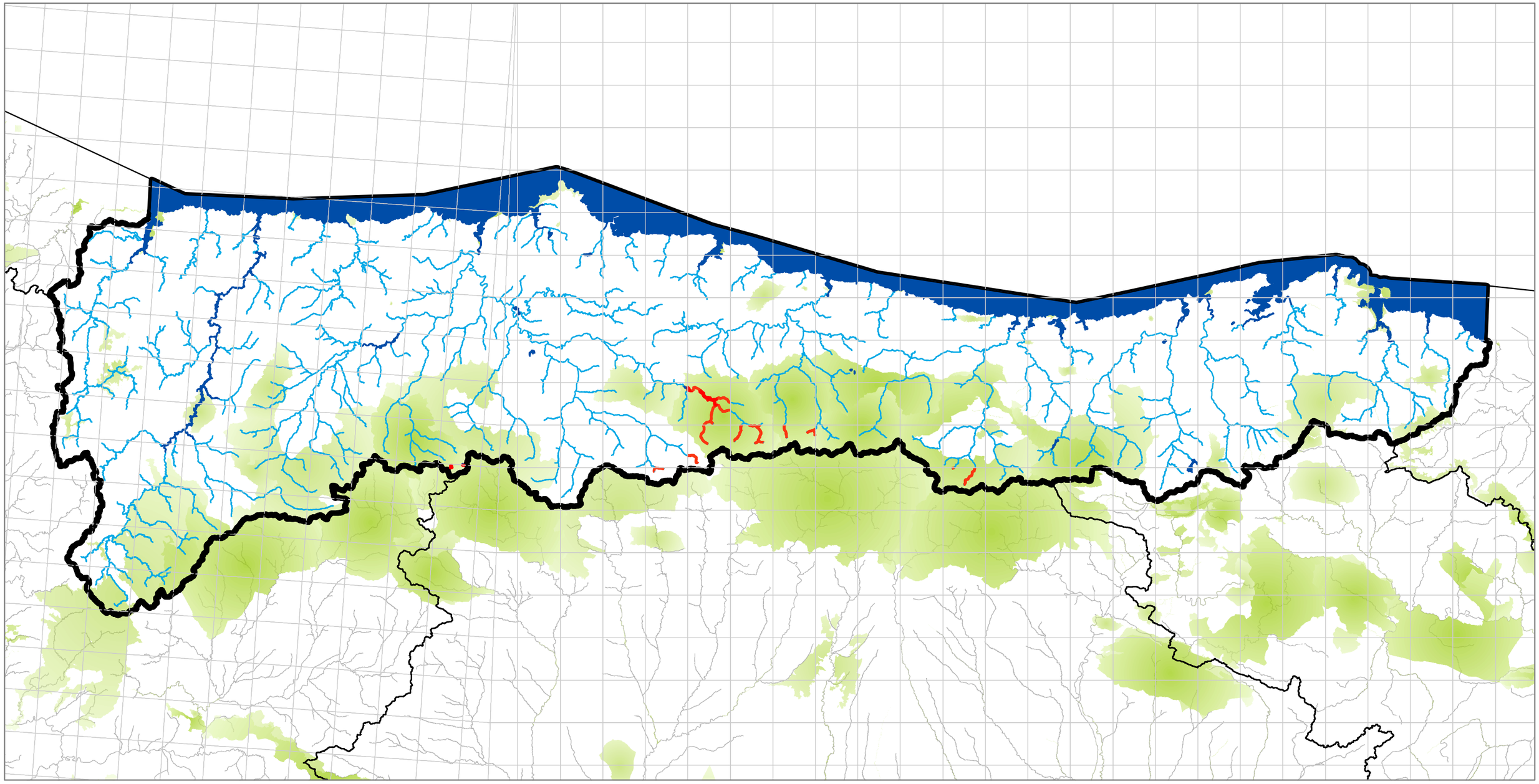
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)

Especie 15 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 11388 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según los catálogos nacionales consultados, LESRPE, CEEA y/o Directiva Hábitats: Especie sin protección registrada

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 5,26%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 4,33%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

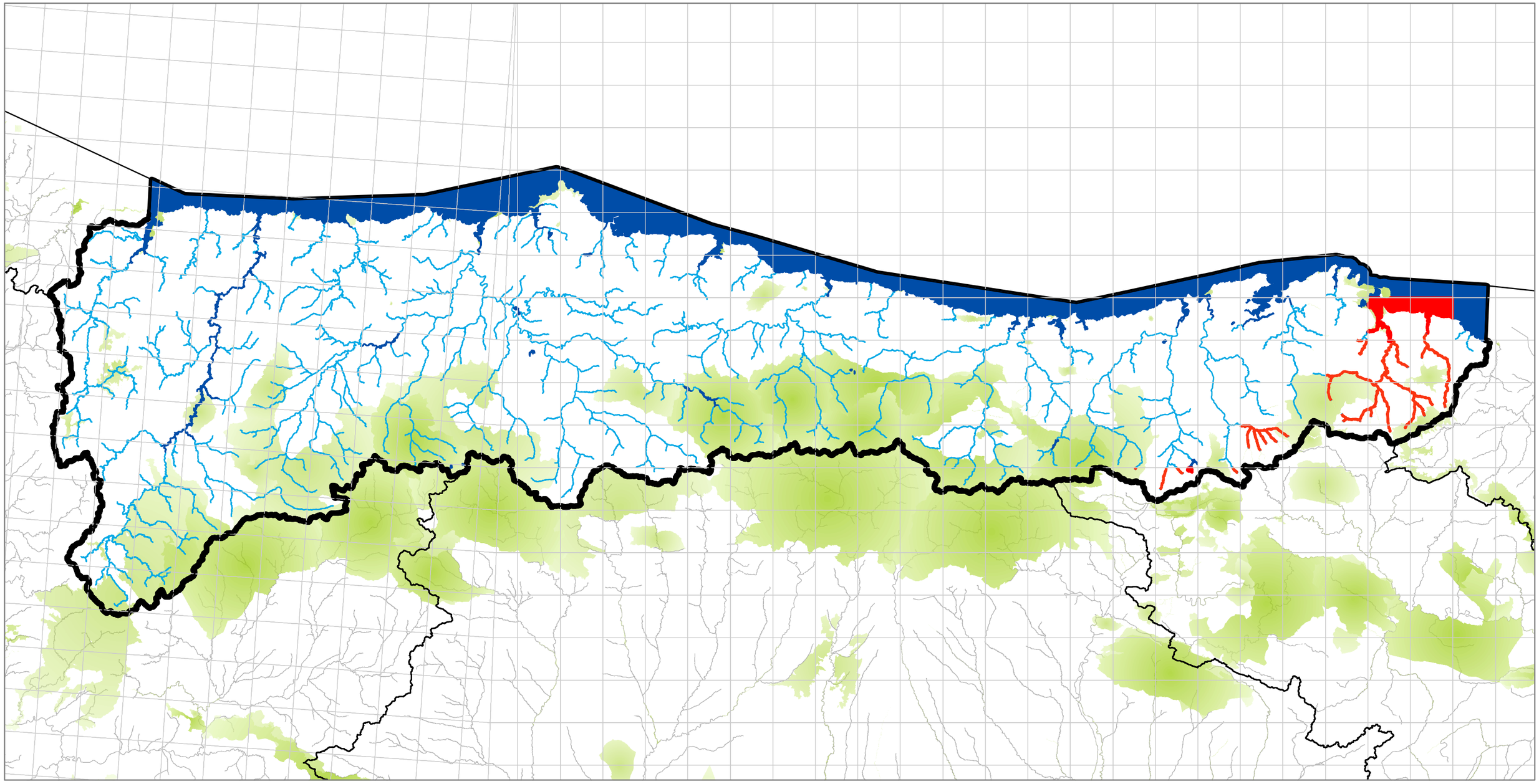
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

Especie 16 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 11183 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según los catálogos nacionales consultados, LESRPE, CEEA y/o Directiva Hábitats: Especie sin protección registrada

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 18,18%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,26%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

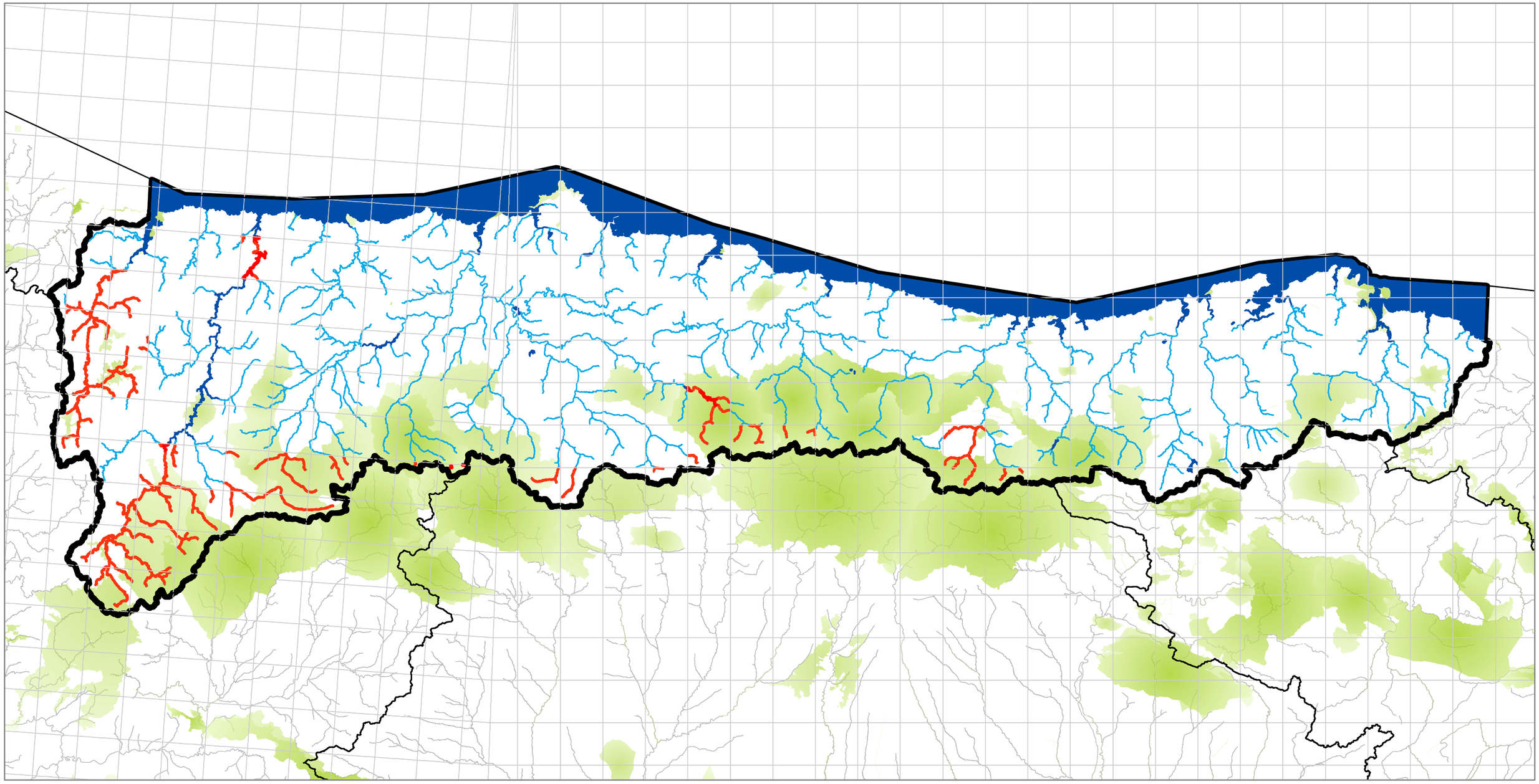
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Salmo trutta Linnaeus, 1758

Especie 17 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 12346 inscrito en el Inventario Español de Especies Terrestres (IEET). Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según los catálogos nacionales consultados, LESRPE, CEEA y/o Directiva Hábitats: Especie sin protección registrada

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 95,3%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 57,49%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

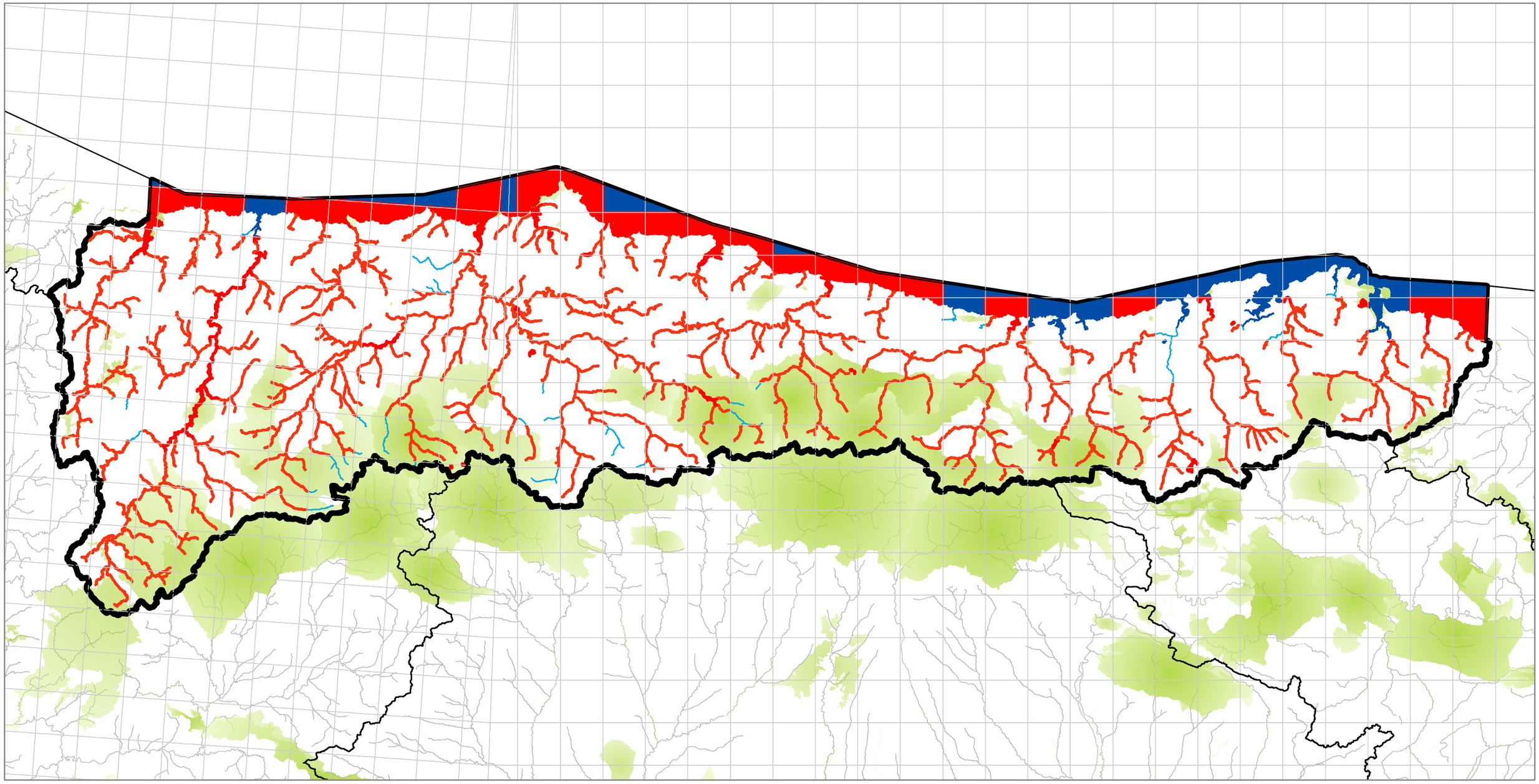
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Sphagnum pylaesii Brid.

Especie 18 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 24060 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Plantas no vasculares

Nivel de protección según LESRPE: En régimen de protección especial

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 2,23%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

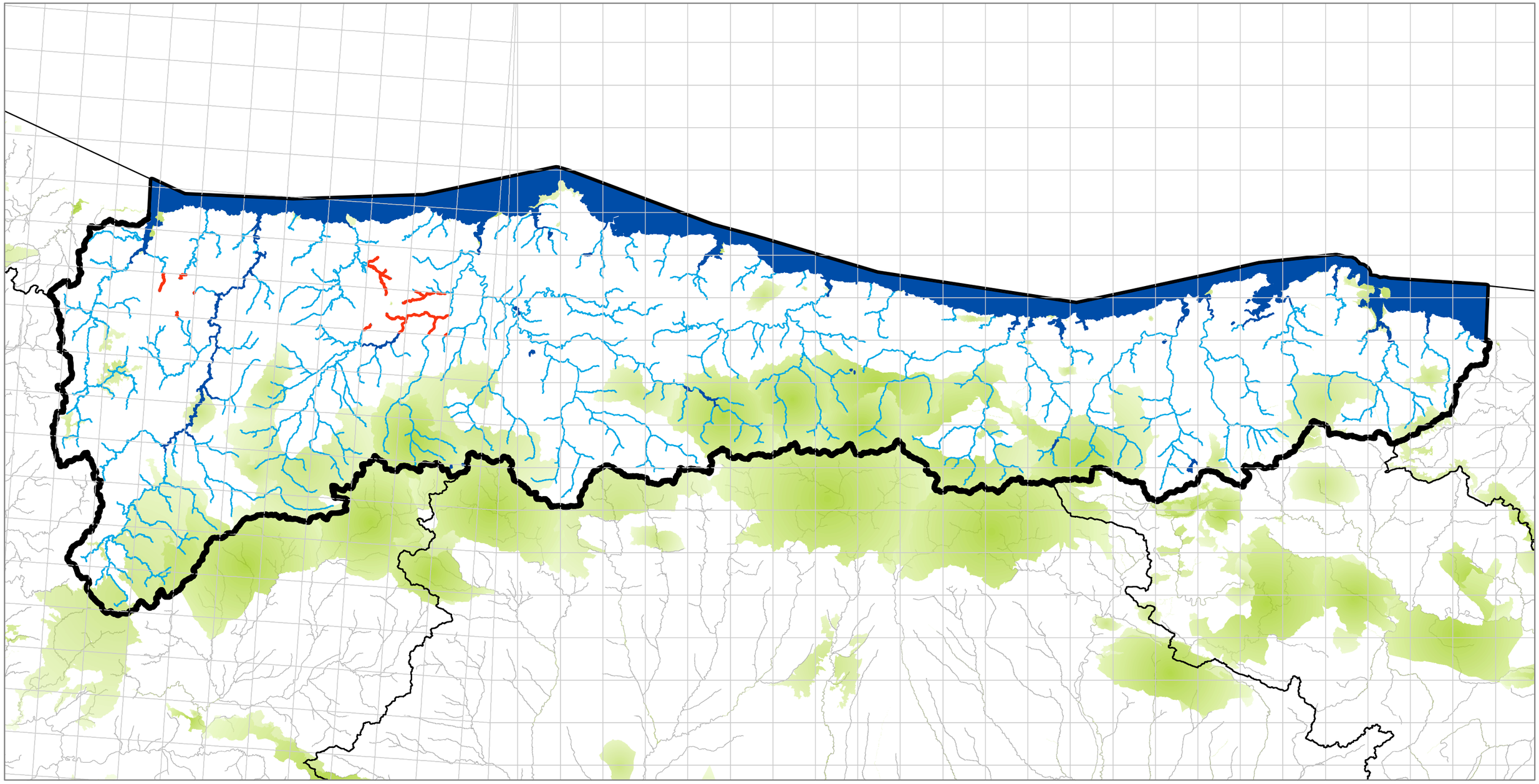
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Centaurium somedanum M.Laínz

Especie 19 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 3364 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Plantas vasculares

Nivel de protección según CEEA: Vulnerable

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 3,84%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,02%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

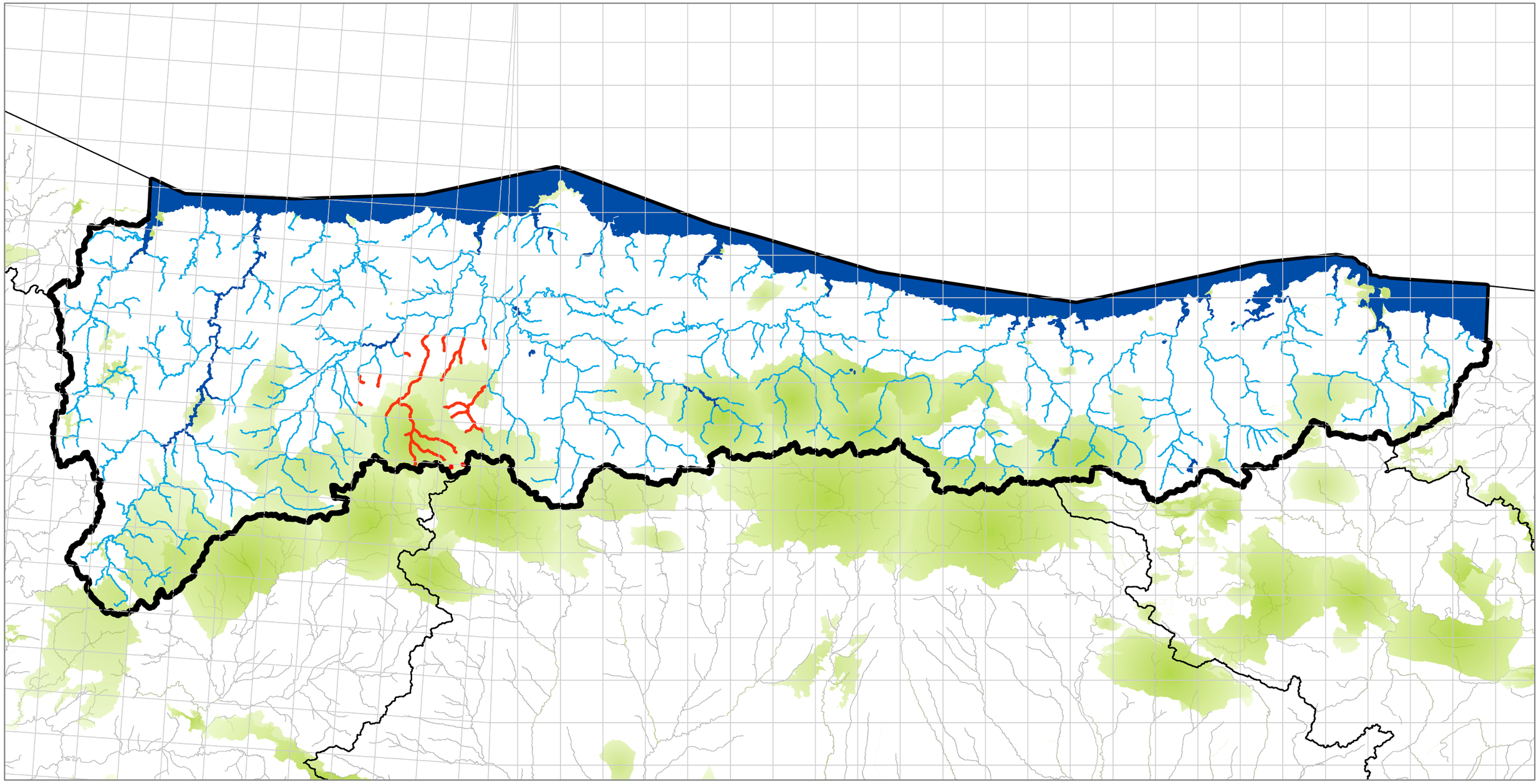
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Apium repens (Jacq.) Lag.

Especie 20 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 2235 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Plantas vasculares

Nivel de protección según LESRPE: En régimen de protección especial

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 3,24%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,1%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

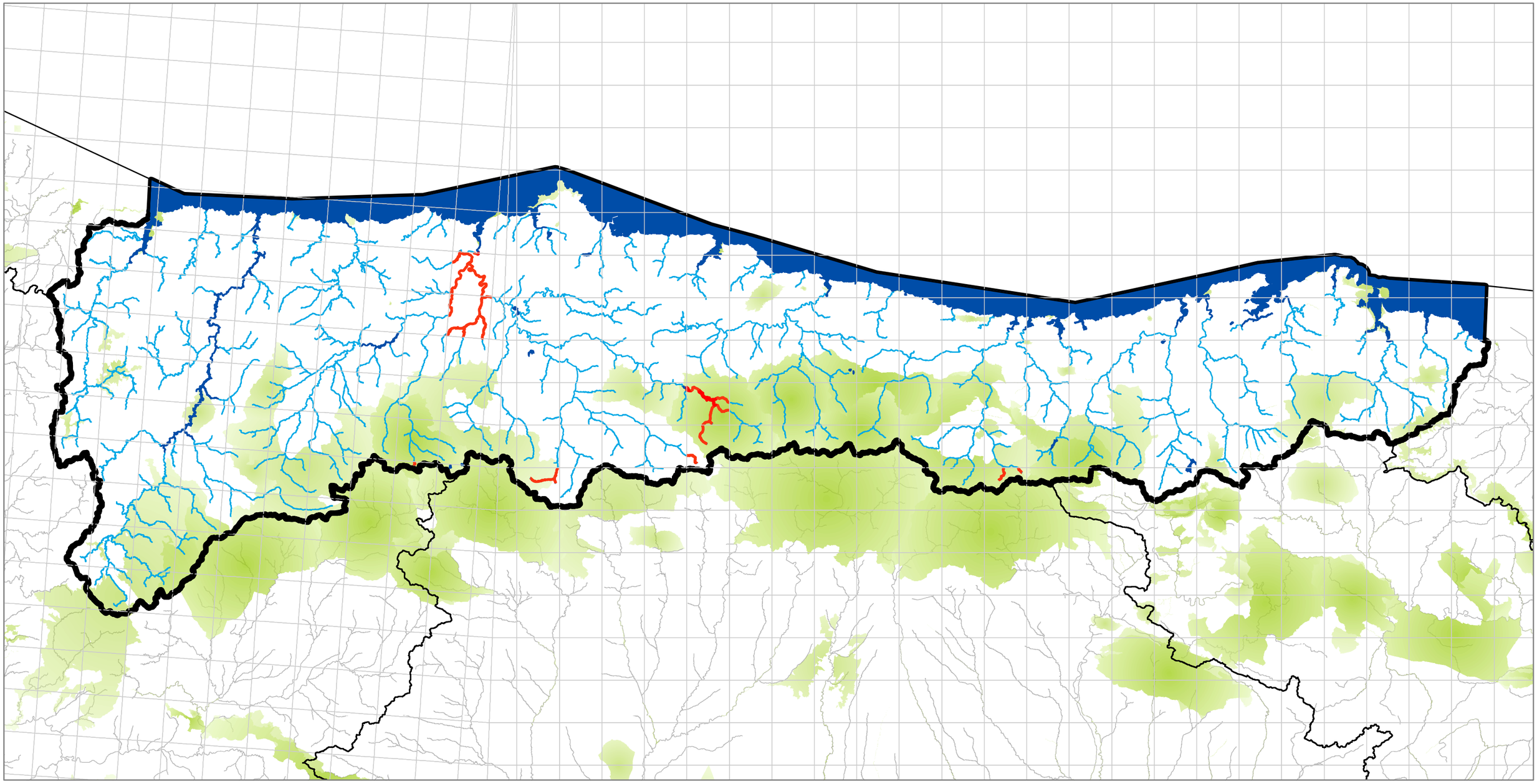
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Culcita macrocarpa C.Presl

Especie 21 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 3876 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Plantas vasculares

Nivel de protección según LESRPE: En régimen de protección especial

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 8,57%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 15,58%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

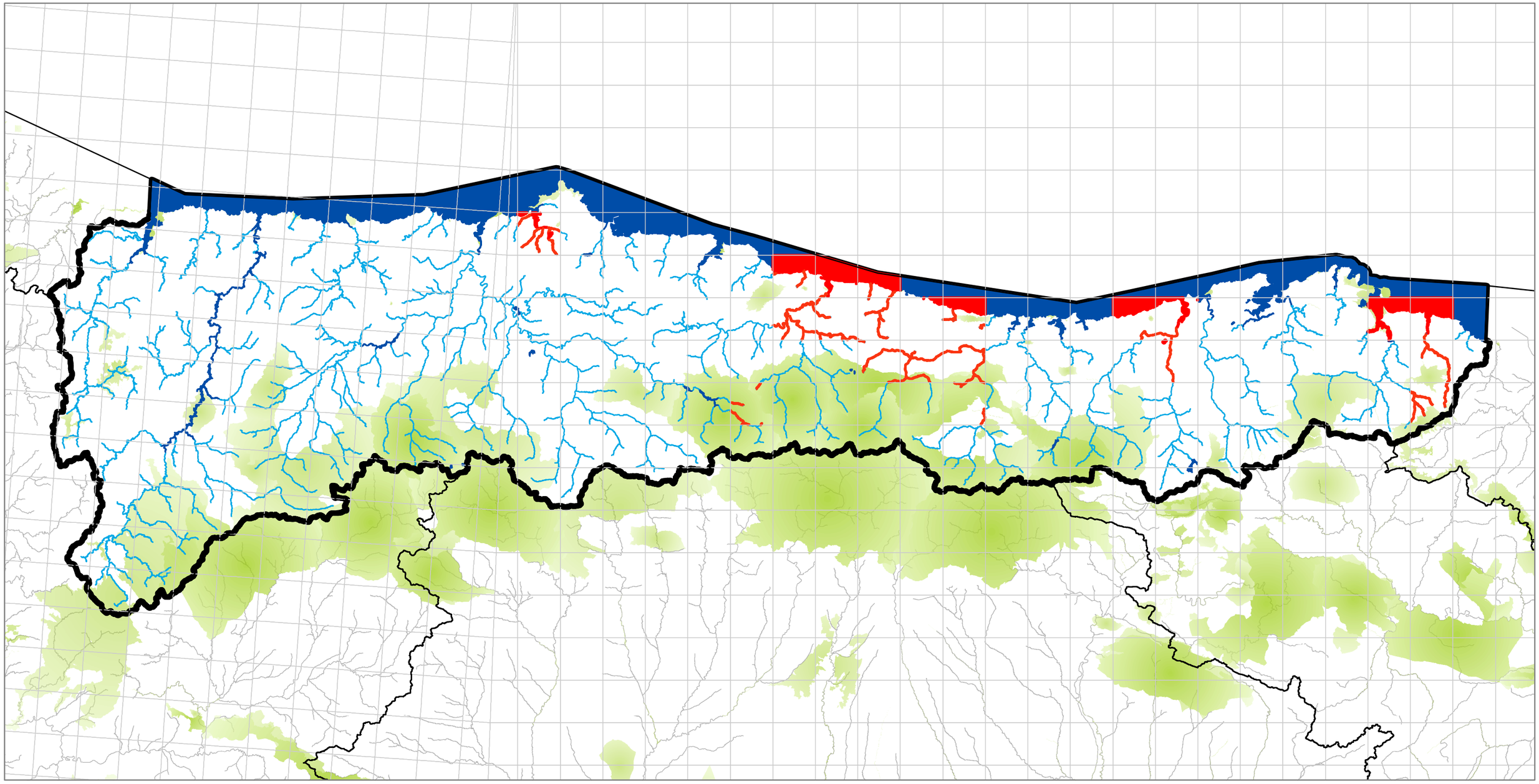
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Soldanella villosa Darracq ex Labarrère

Especie 22 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 8495 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Plantas vasculares

Nivel de protección según LESRPE: En régimen de protección especial

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 3,33%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 2,38%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

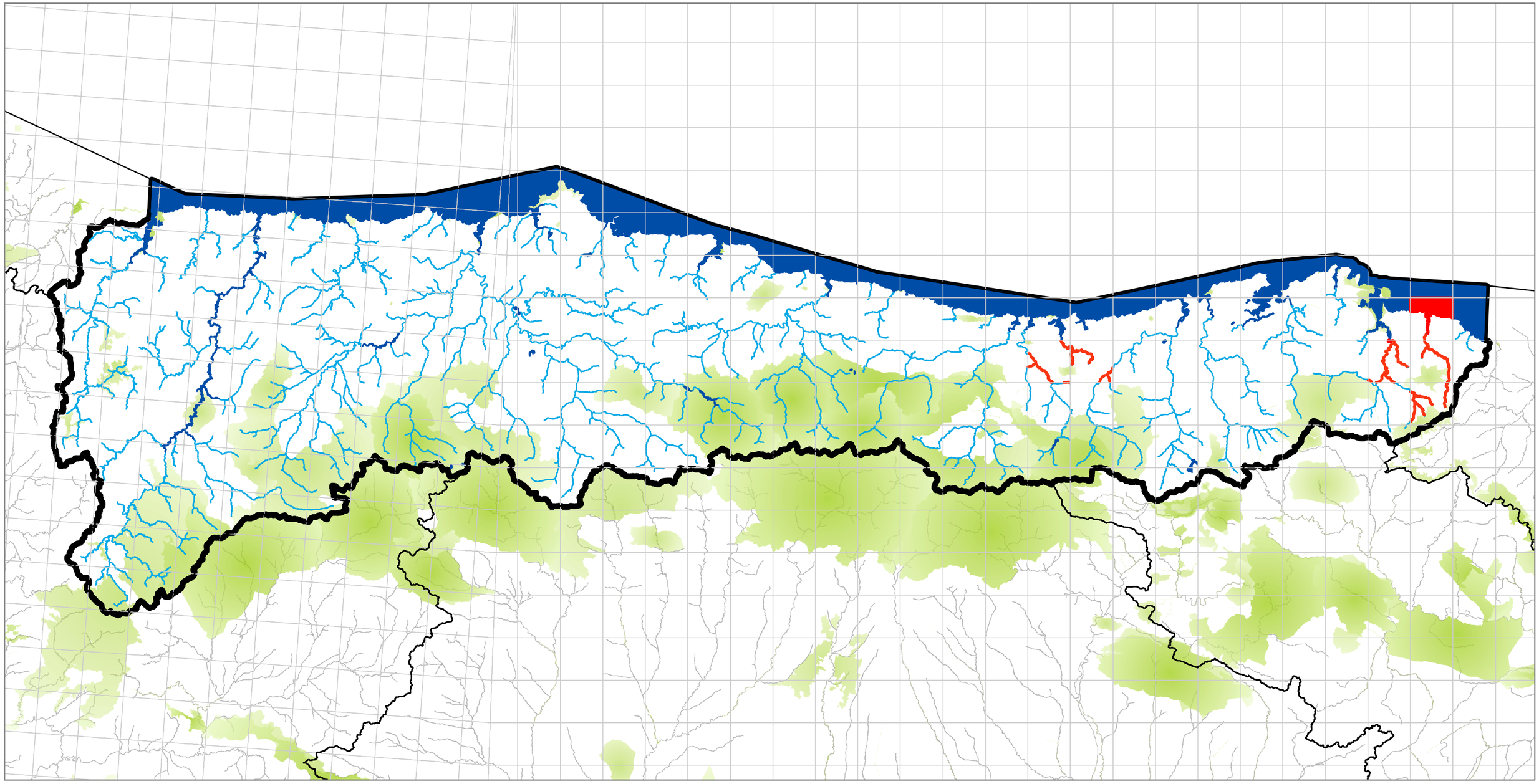
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

Especie 23 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 9258 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Plantas vasculares

Nivel de protección según LESRPE: En régimen de protección especial

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 21,58%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 29,81%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

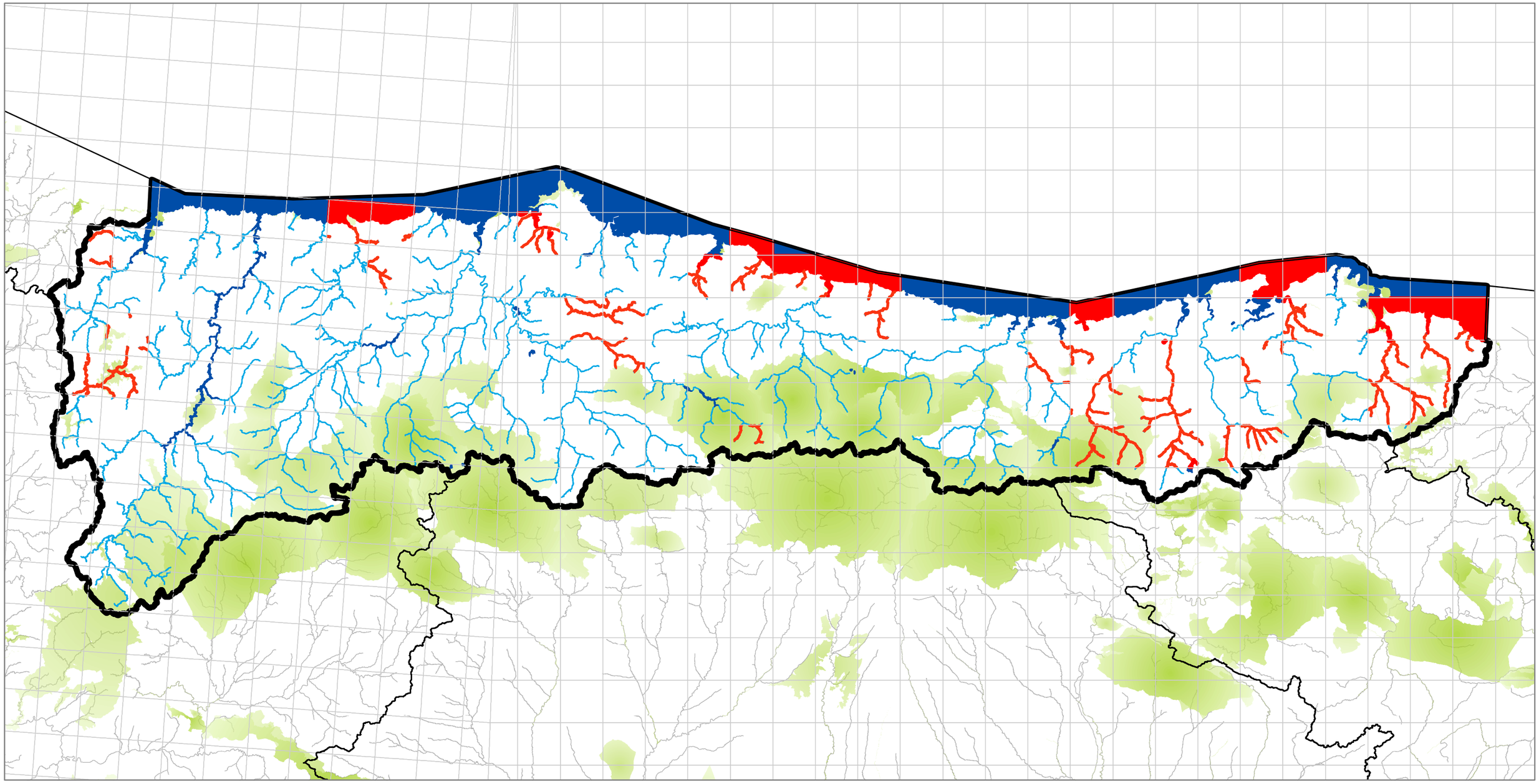
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Woodwardia radicans (L.) Sm.

Especie 24 de 24 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Taxón 9455 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Plantas vasculares

Nivel de protección según LESRPE: En régimen de protección especial

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 26,12%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 31,76%

Malla 10*10 km

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

SurfaceWaterBodyLine con presencia de esta especie

SurfaceWaterBody con presencia de esta especie

SurfaceWaterBodyLine sin presencia de esta especie

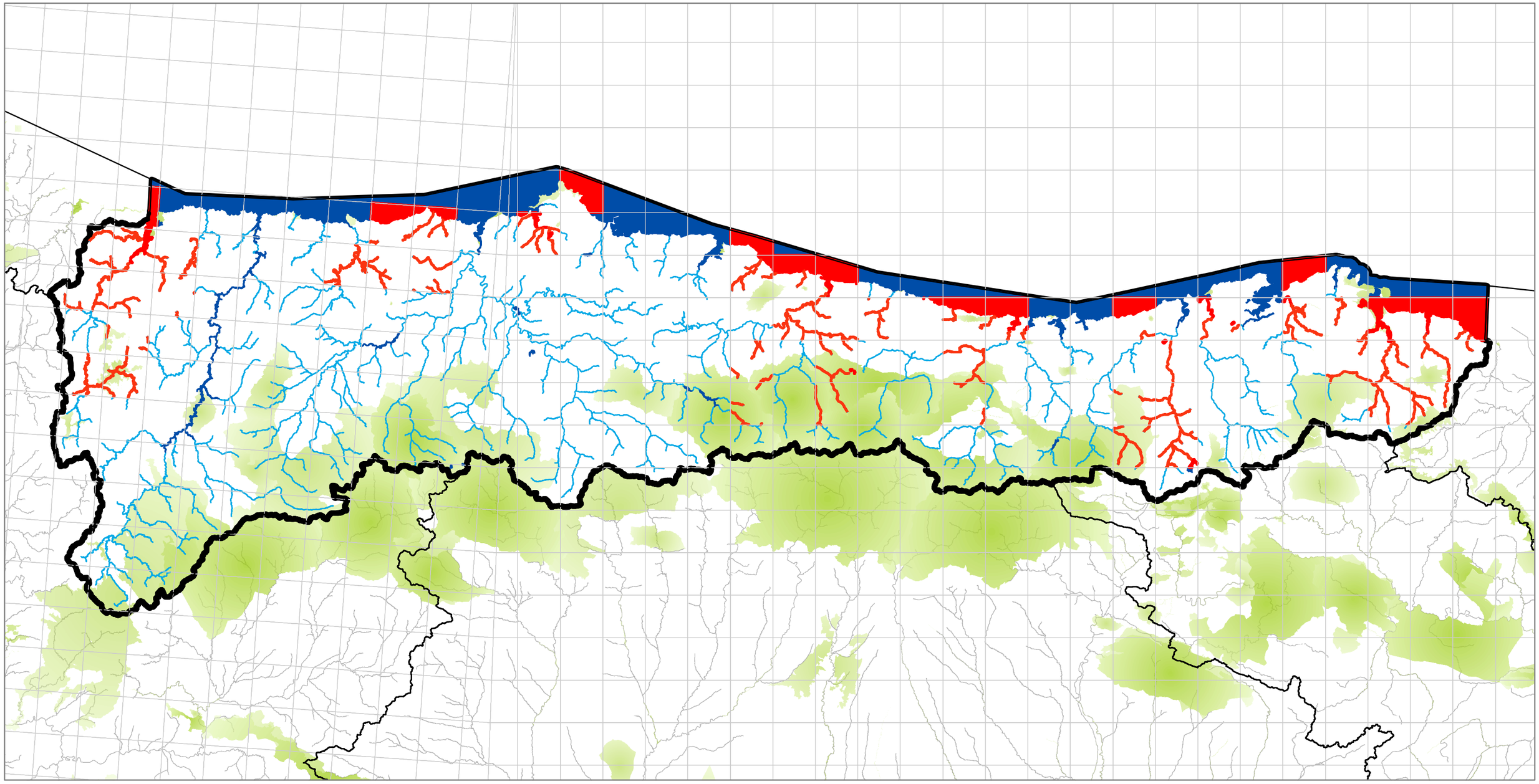
SurfaceWaterBody sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



B) Mapas de Masas de agua muy modificadas-Especies de interés

Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

Especie 1 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 11.632 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Anfibios

Nivel de protección según CEEA: Vulnerable

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 2,68%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 1,07%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

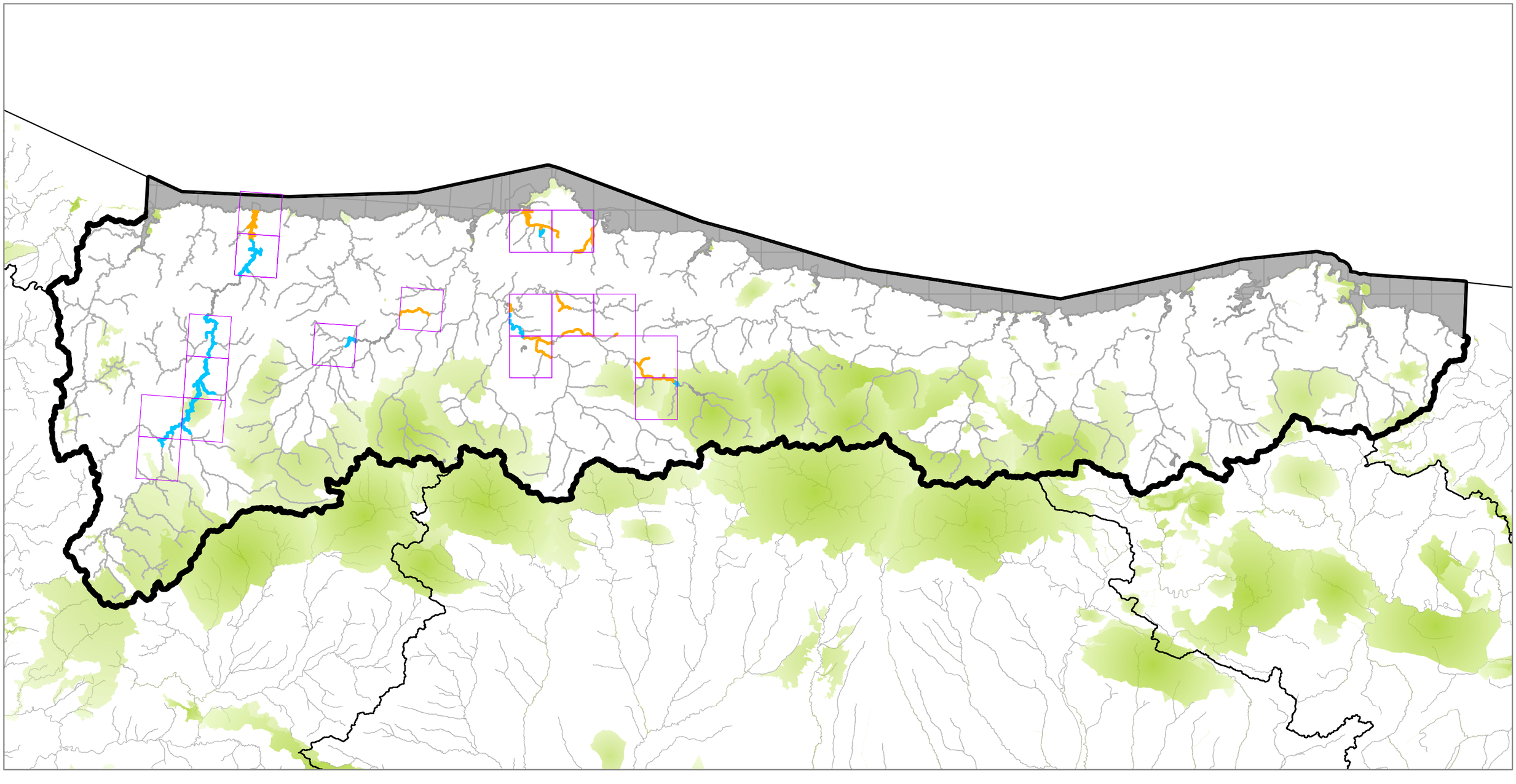
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Margaritifera margaritifera (Linnaeus, 1758)

Especie 2 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 11.662 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Invertebrados

Nivel de protección según CEEA: En peligro de extinción

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 0,49%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,06%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

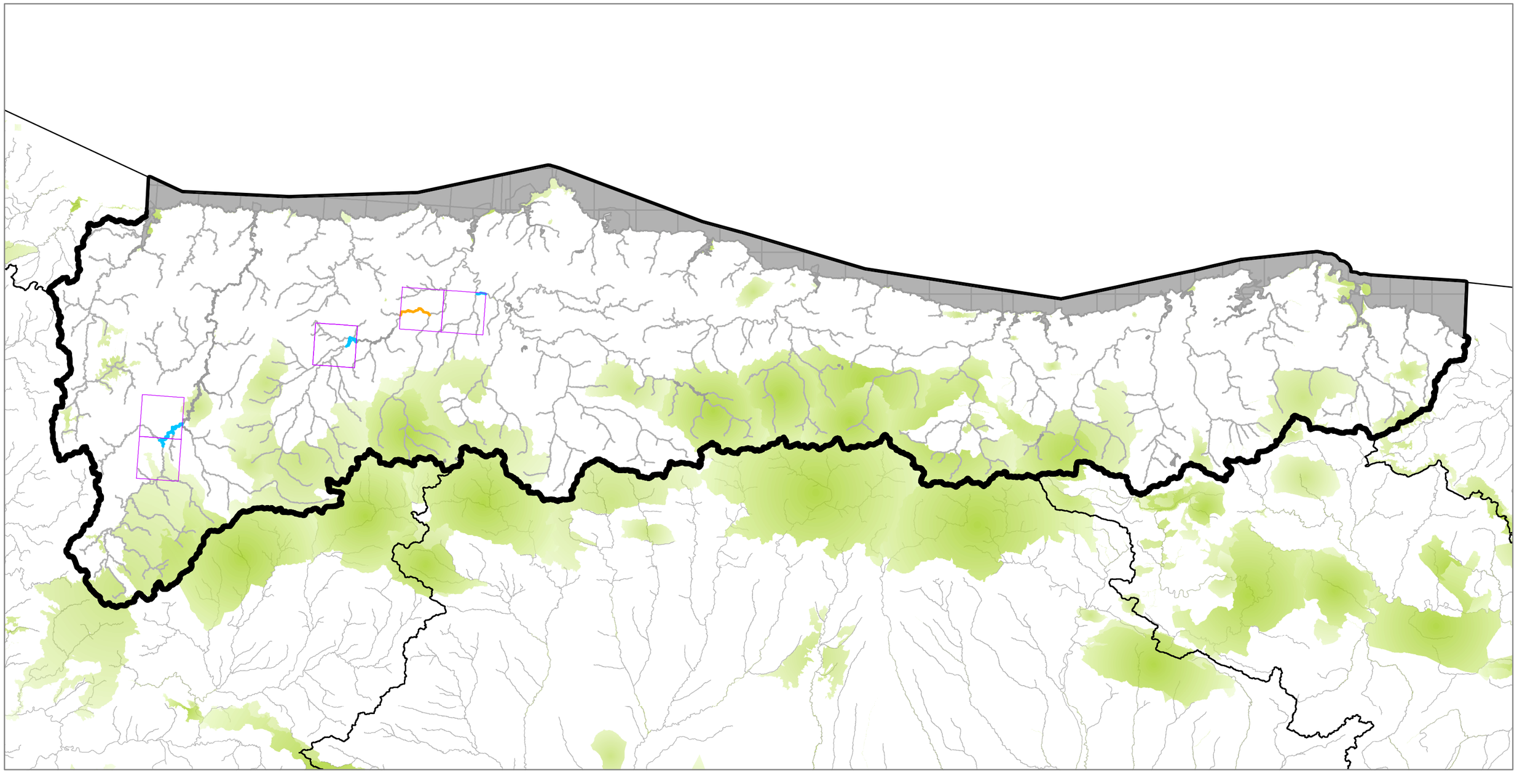
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

Especie 3 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 24.223 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Invertebrados

Nivel de protección según CEEA: Vulnerable

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 4,5%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,2%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

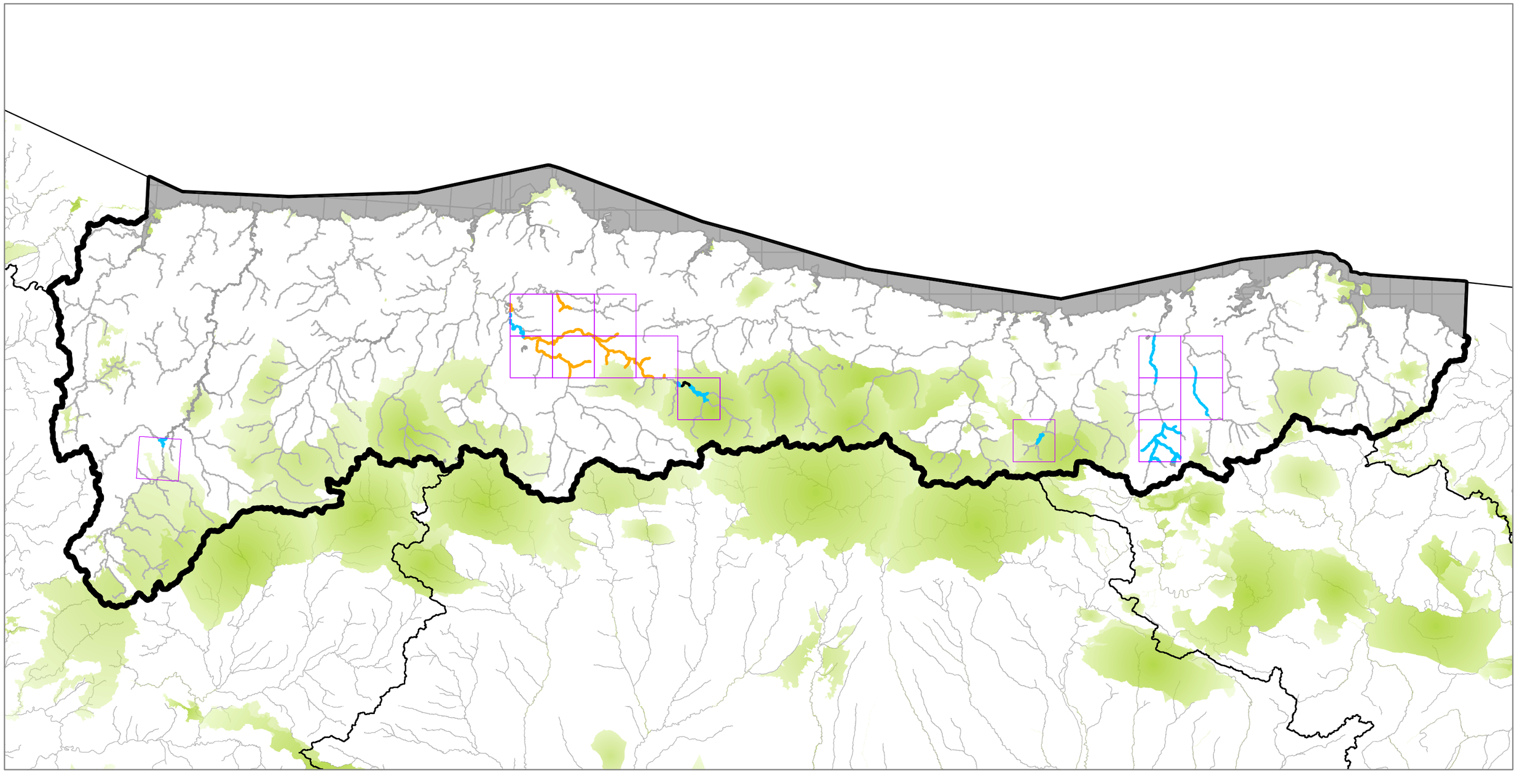
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Oxygastra curtisii (Dale, 1834)

Especie 4 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 11.115 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Invertebrados

Nivel de protección según CEEA: Vulnerable

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 0,2%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 1,85%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

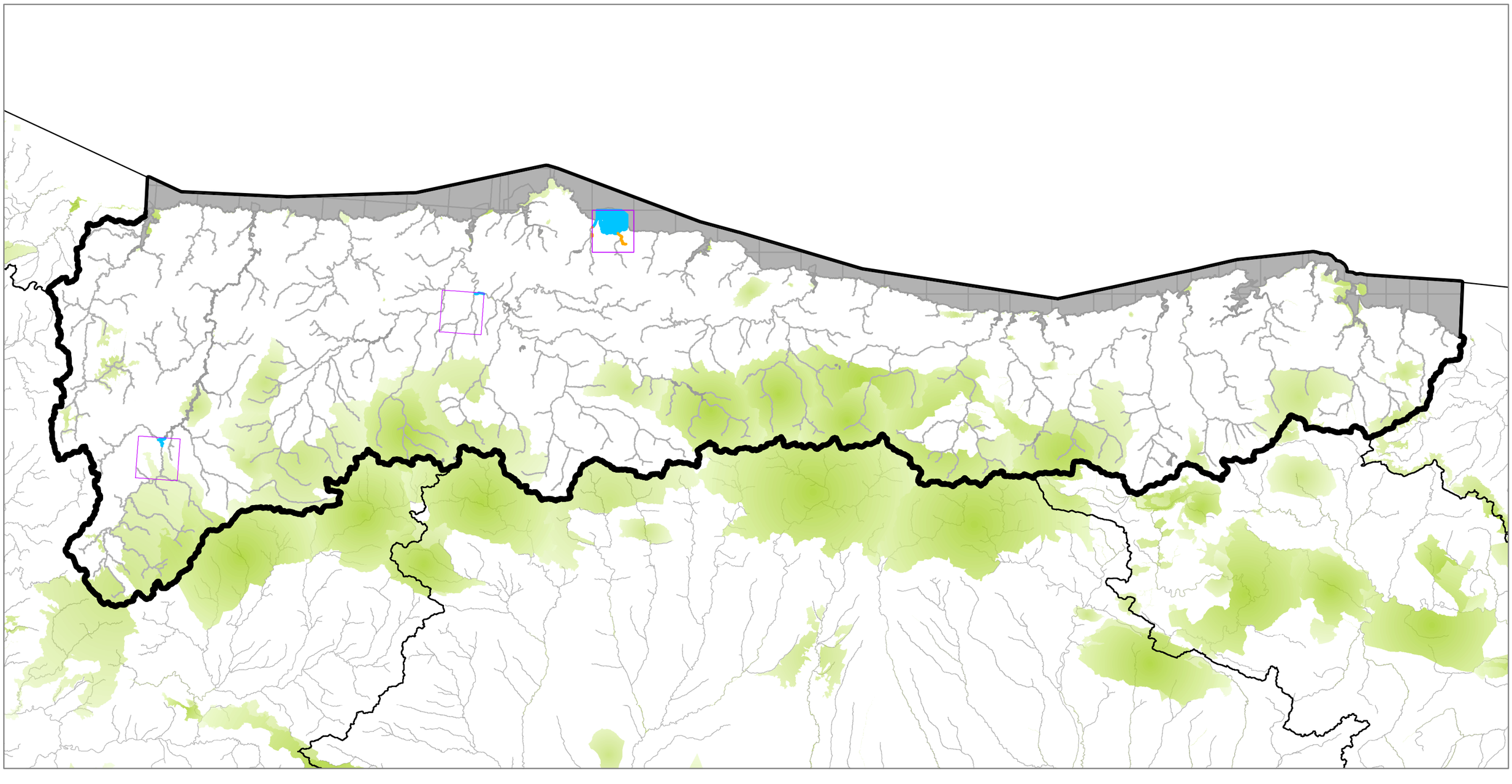
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

Especie 5 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 12.059 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Mamíferos

Nivel de protección según los catálogos nacionales consultados, LESRPE, CEEA y/o Directiva Hábitats: Especie sin protección registrada

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 1,29%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,09%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

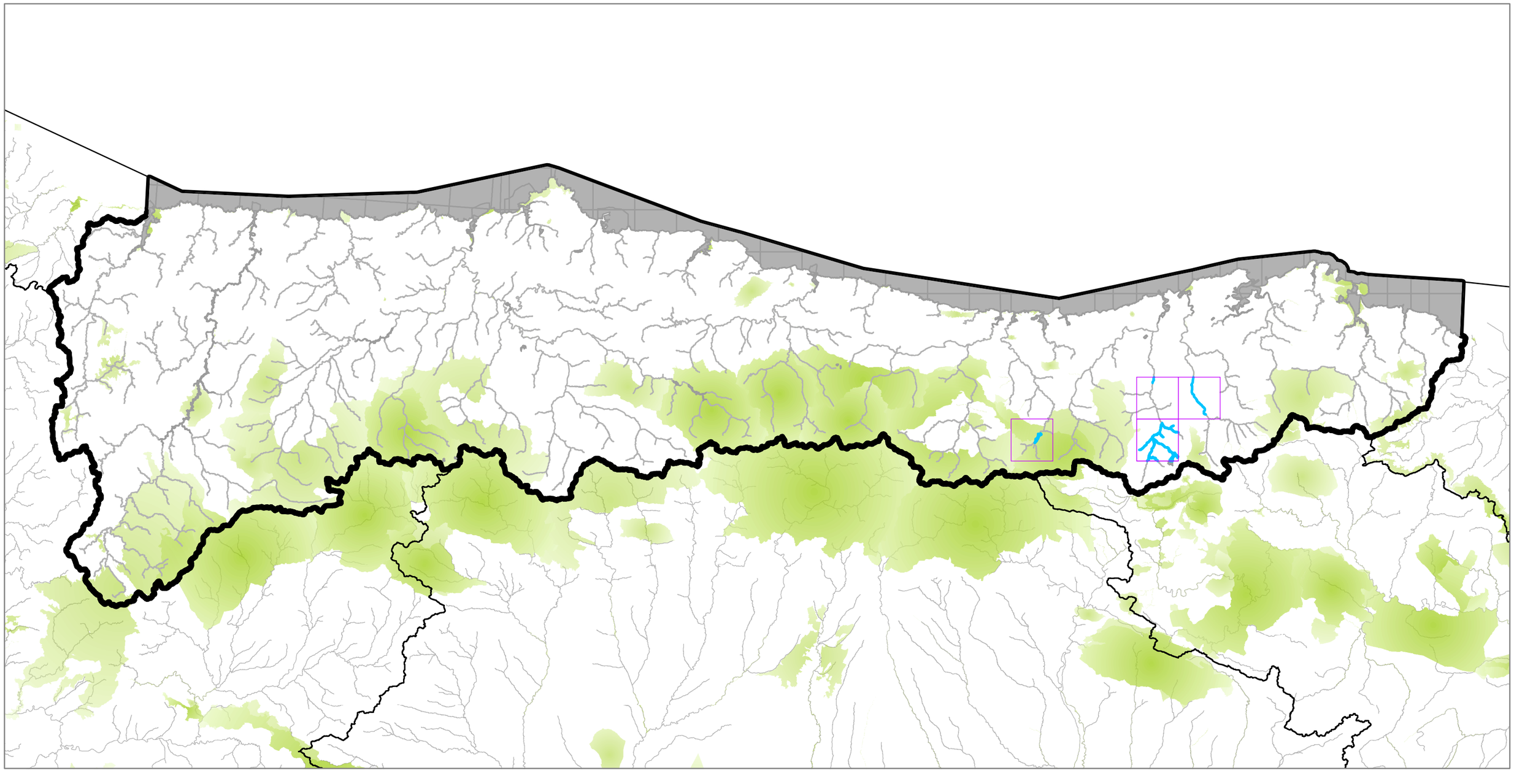
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Especie 6 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 10.752 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según LESRPE: En régimen de protección especial

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 1,62%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,21%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

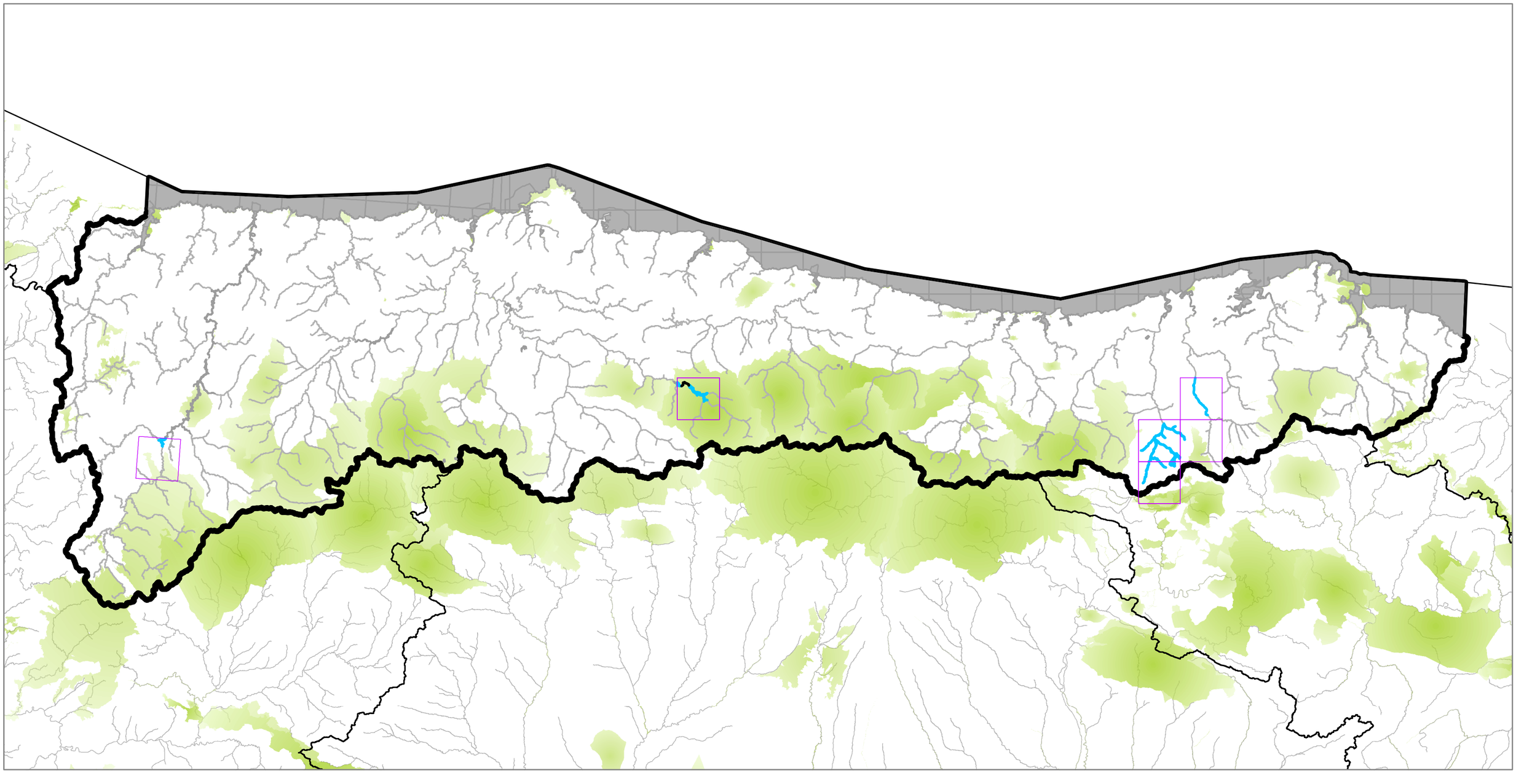
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Especie 7 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 10.751 inscrito en el Inventario Español de Especies Terrestres (IEET). Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según LESRPE: En régimen de protección especial

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 0,23%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,04%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

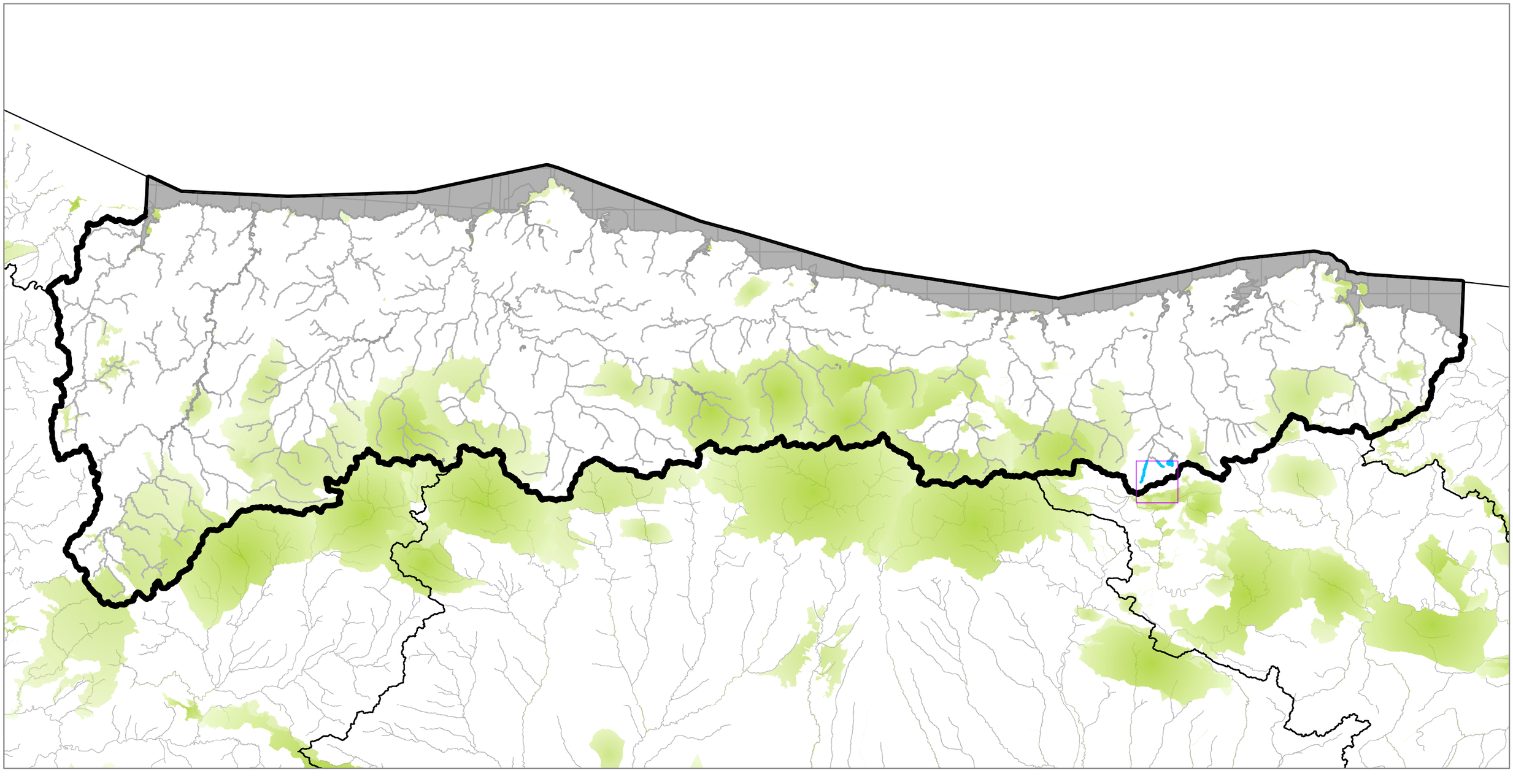
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Cobitis calderoni Bacescu, 1962

Especie 8 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 10.939 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según DHabitats: Anexo II - No prioritaria

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 0,31%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,14%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

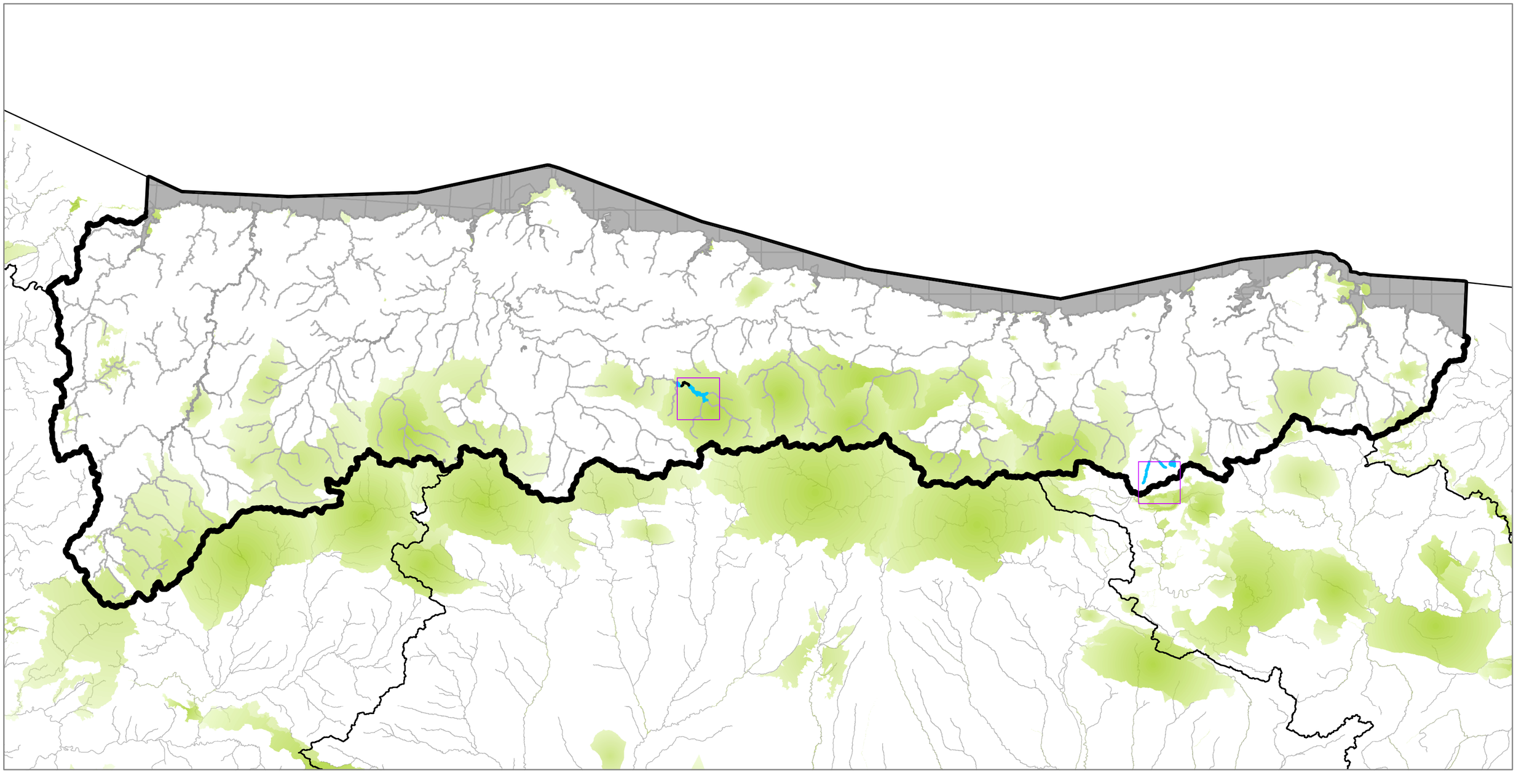
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Cobitis paludica (De Buen, 1939)

Especie 9 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 11.931 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según DHabitats: Anexo II - No prioritaria

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 1,48%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,01%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

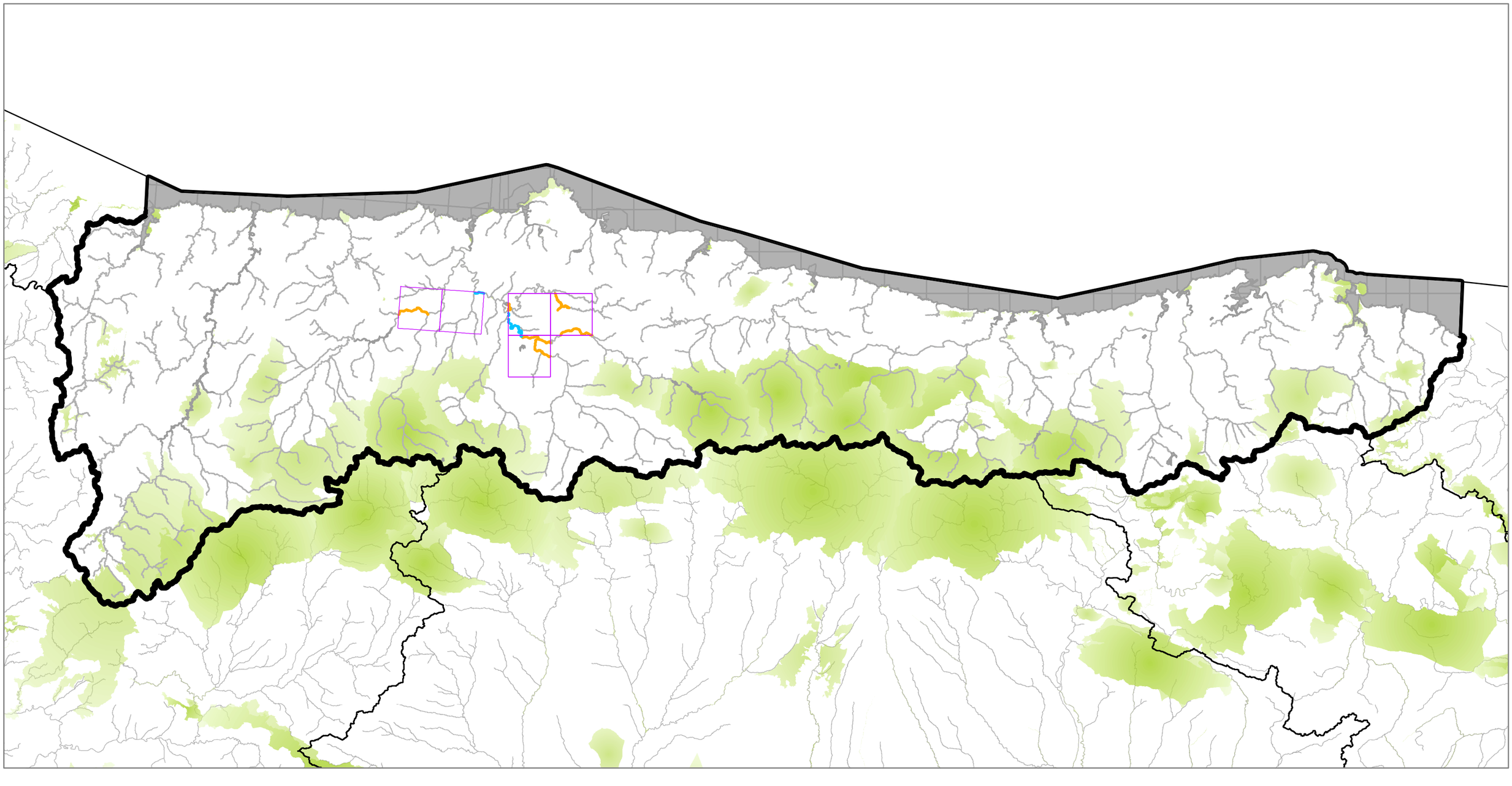
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Barbus graellsii Steindachner, 1866

Especie 10 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 11.387 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2007-2012. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según Directiva Hábitats: Anexo V

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 0,23%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,04%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

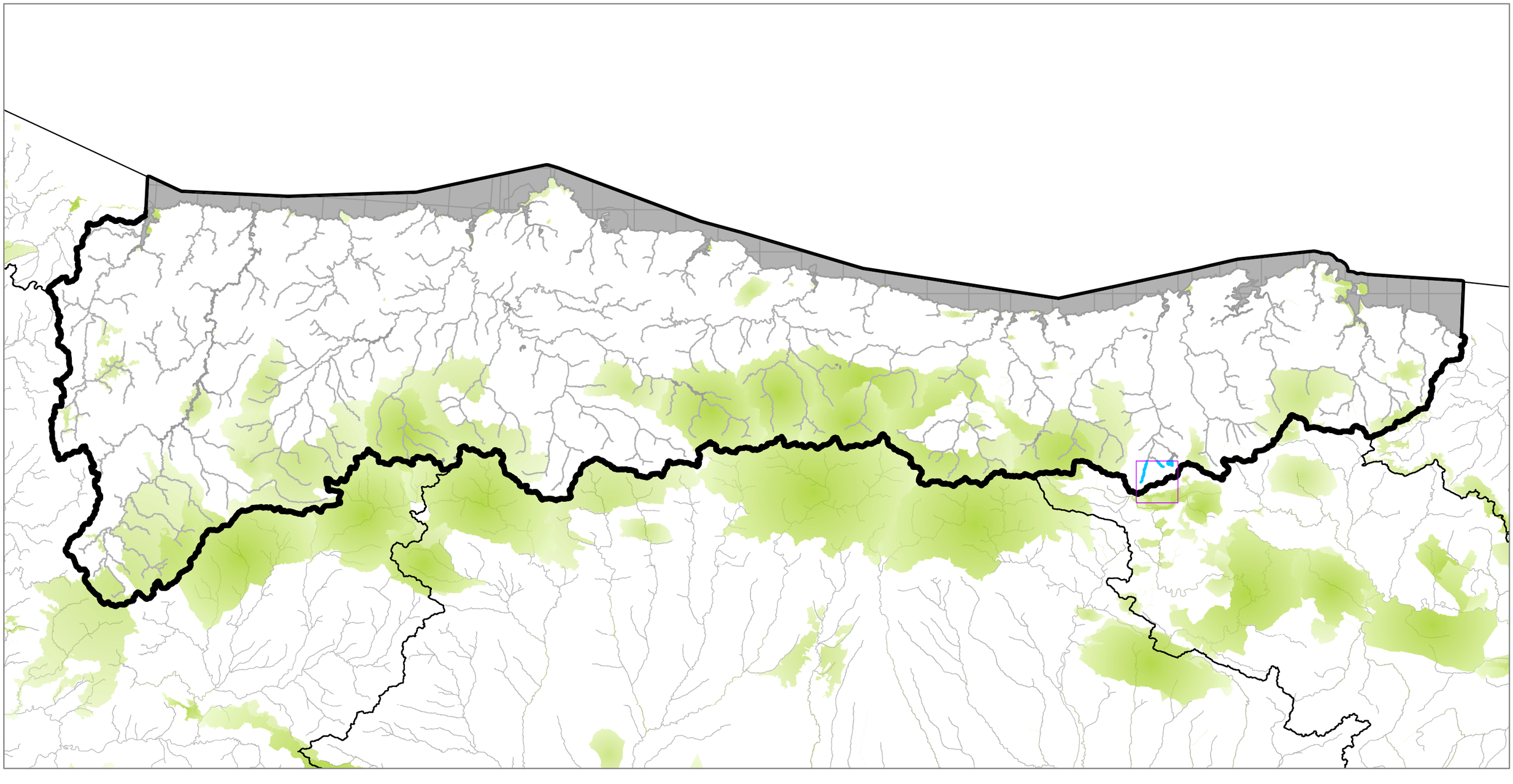
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)

Especie 11 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 11.733 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según los catálogos nacionales consultados, LESRPE, CEEA y/o Directiva Hábitats: Especie sin protección registrada

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 1,65%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,1%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

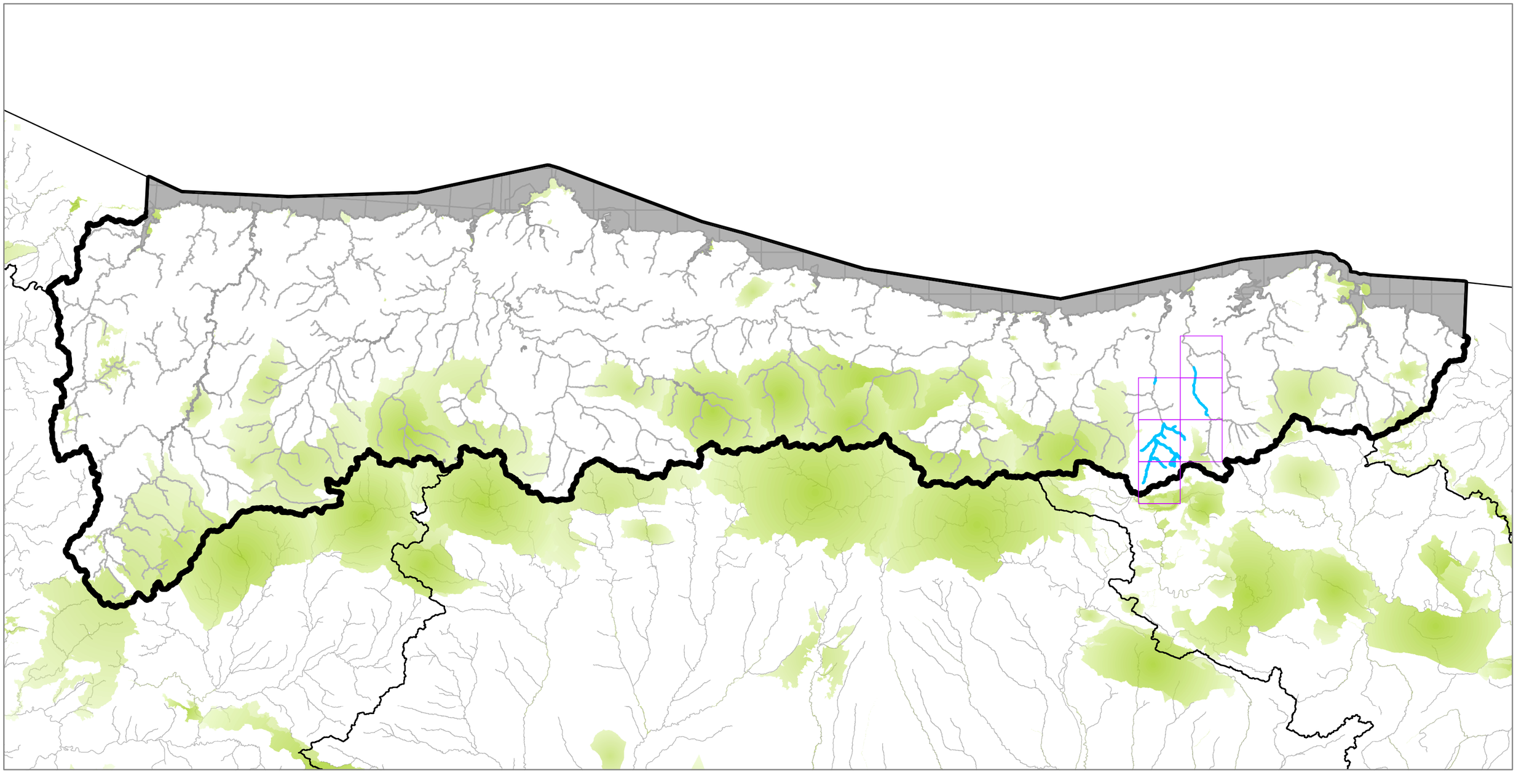
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)

Especie 12 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 10.868 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según los catálogos nacionales consultados, LESRPE, CEEA y/o Directiva Hábitats: Especie sin protección registrada

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 0,07%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,1%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

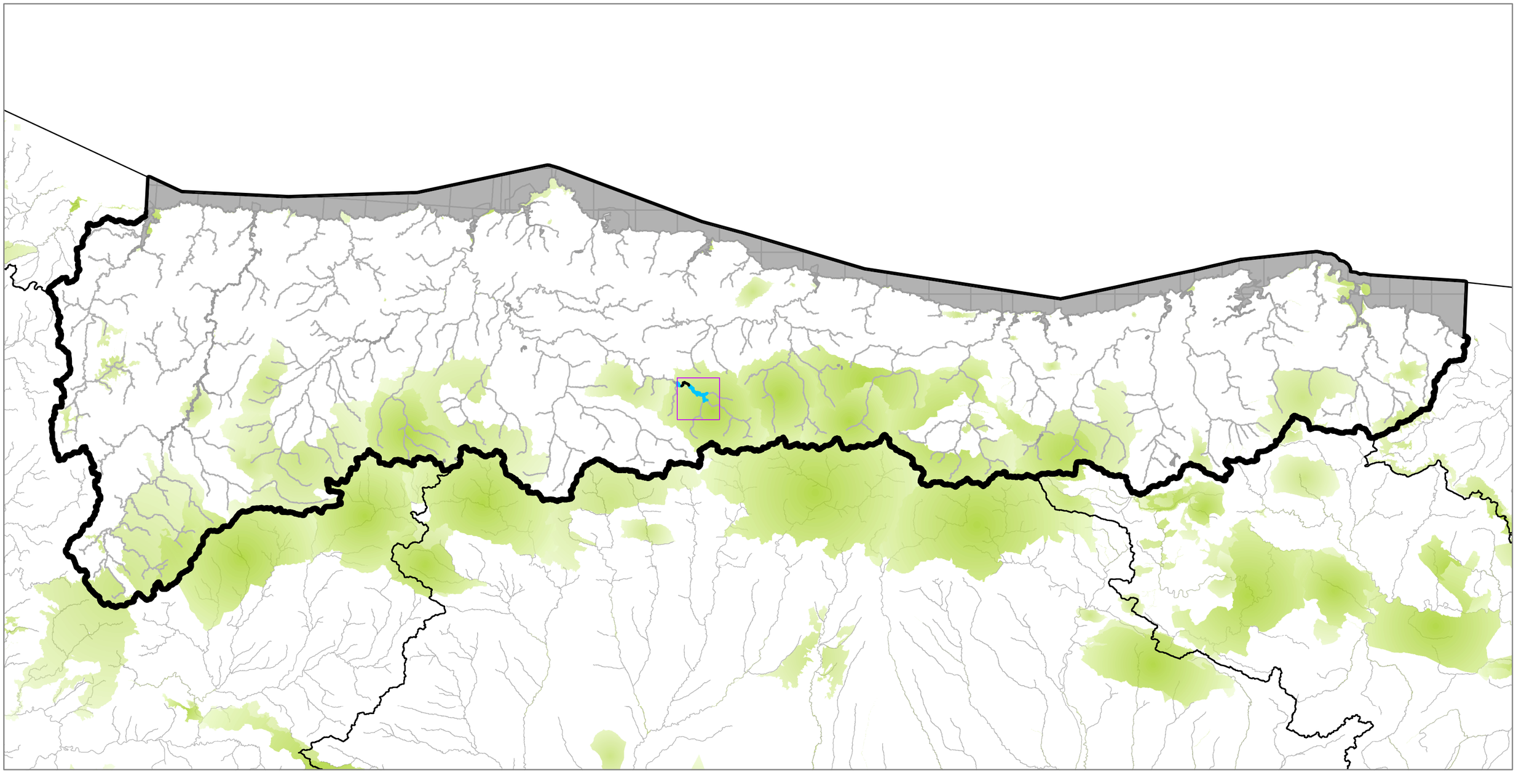
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)

Especie 13 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 11.388 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según los catálogos nacionales consultados, LESRPE, CEEA y/o Directiva Hábitats: Especie sin protección registrada

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 0,23%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,04%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

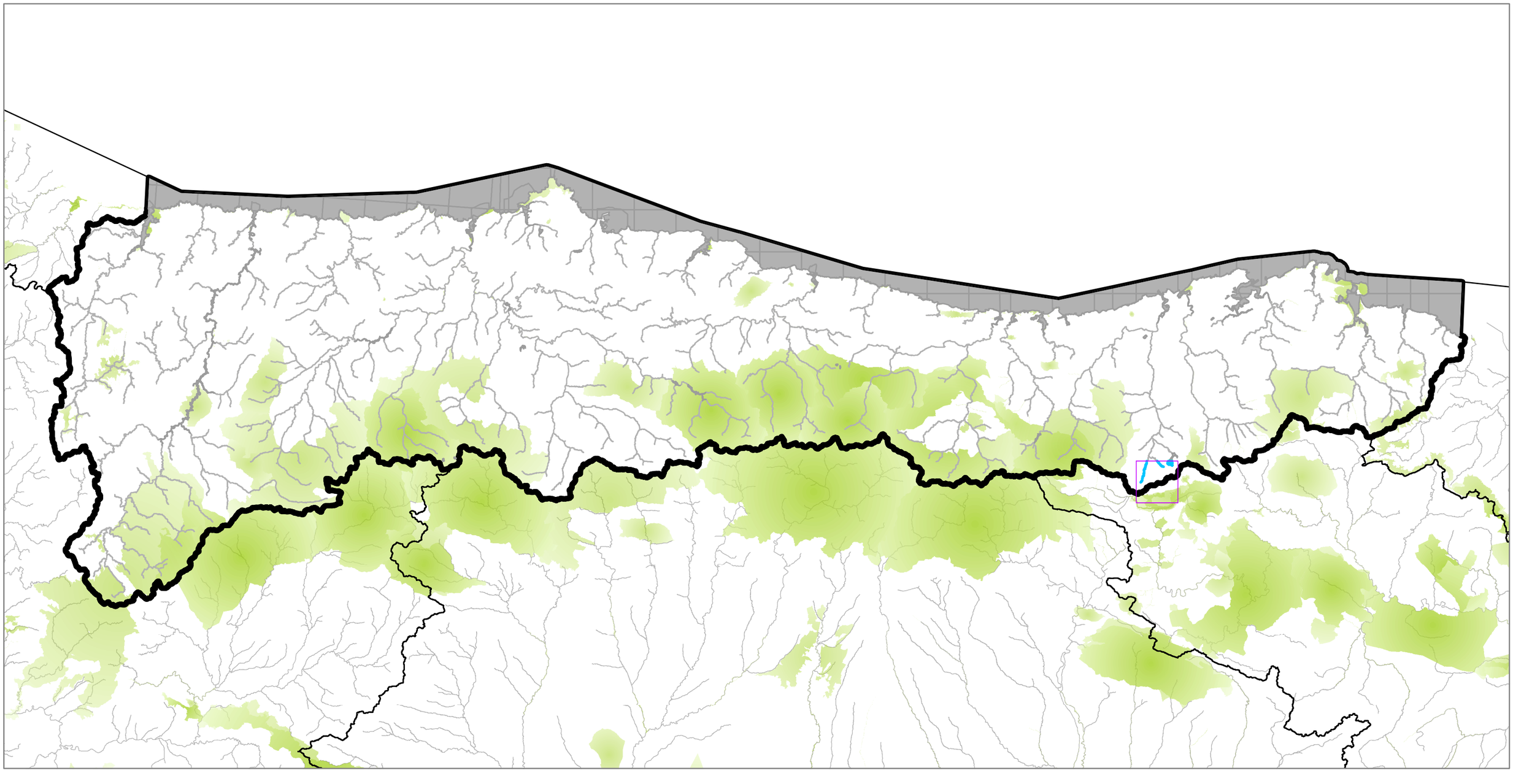
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

Especie 14 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 11.183 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según los catálogos nacionales consultados, LESRPE, CEEA y/o Directiva Hábitats: Especie sin protección registrada

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 0,19%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,24%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

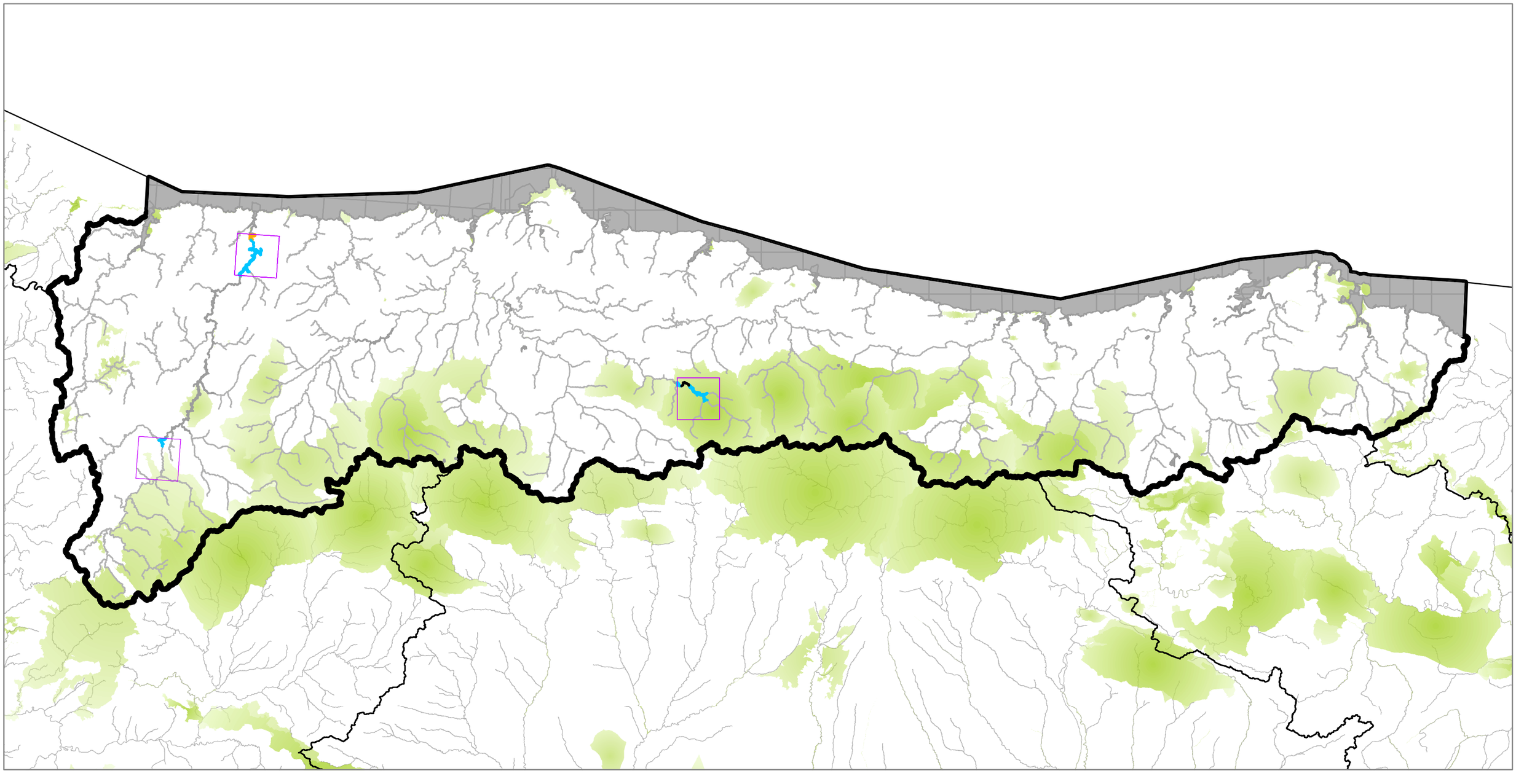
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Salmo trutta Linnaeus, 1758

Especie 15 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 12.346 inscrito en el Inventario Español de Especies Terrestres (IEET). Grupo taxonómico: Peces

Nivel de protección según los catálogos nacionales consultados, LESRPE, CEEA y/o Directiva Hábitats: Especie sin protección registrada

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 6,88%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 3,39%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

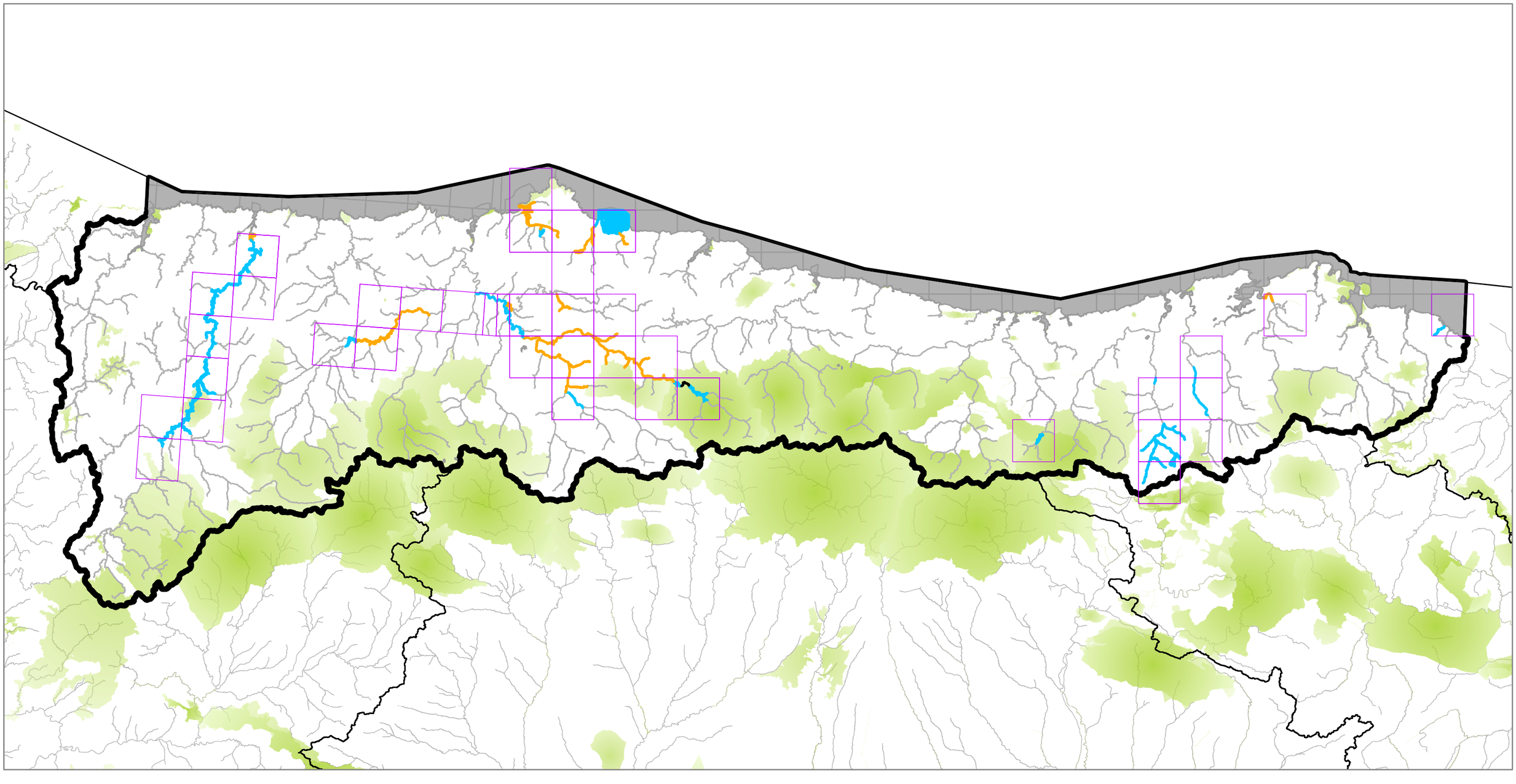
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Sphagnum pylaesii Brid.

Especie 16 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 24.060 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Plantas no vasculares

Nivel de protección según LESRPE: En régimen de protección especial

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 0,35%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

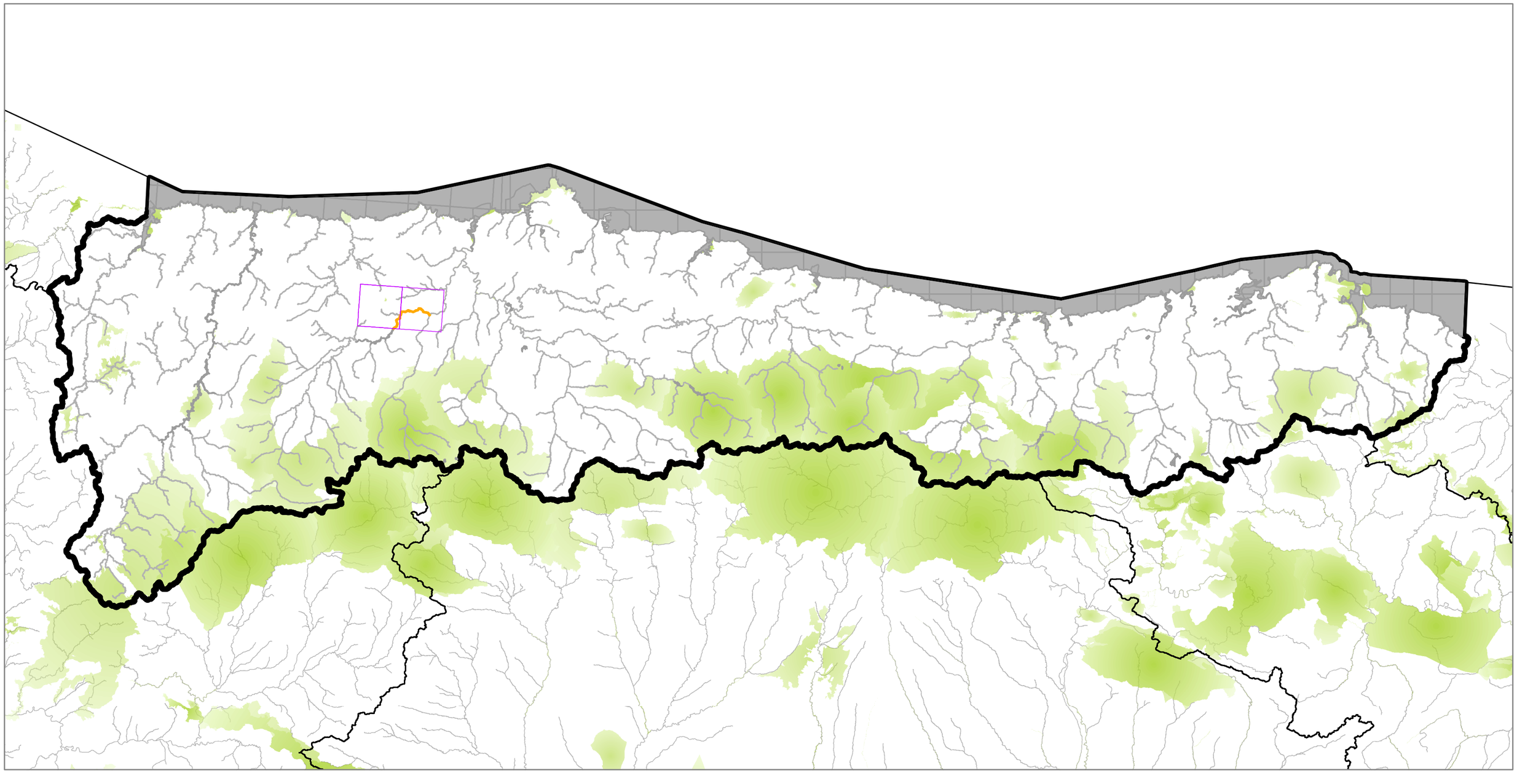
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Apium repens (Jacq.) Lag.

Especie 17 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 2.235 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Plantas vasculares

Nivel de protección según LESRPE: En régimen de protección especial

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 0,14%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,1%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

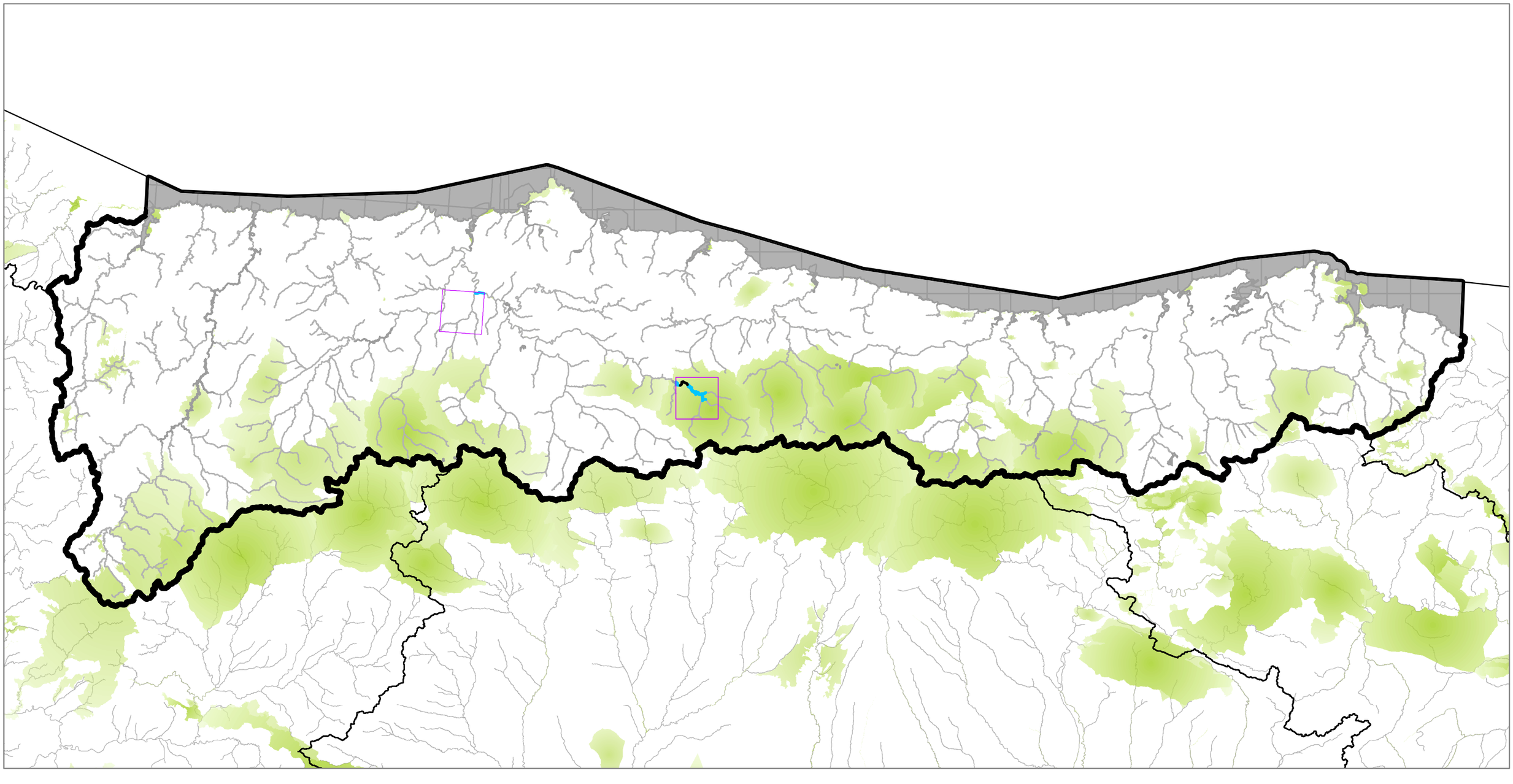
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Culcita macrocarpa C.Presl

Especie 18 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 3.876 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Plantas vasculares

Nivel de protección según LESRPE: En régimen de protección especial

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 0,66%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,17%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

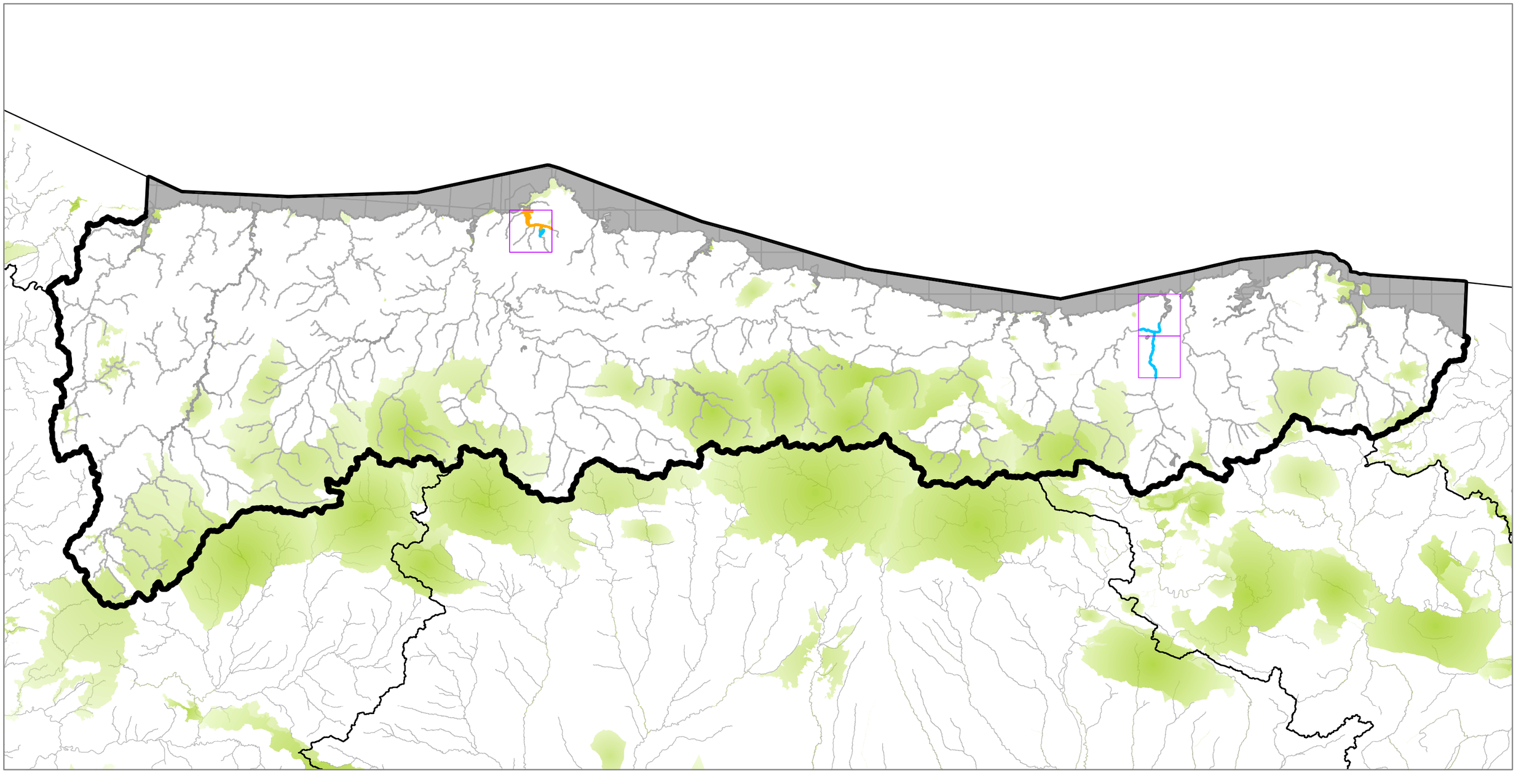
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

Especie 19 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 9.258 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Plantas vasculares

Nivel de protección según LESRPE: En régimen de protección especial

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 2,82%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,95%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

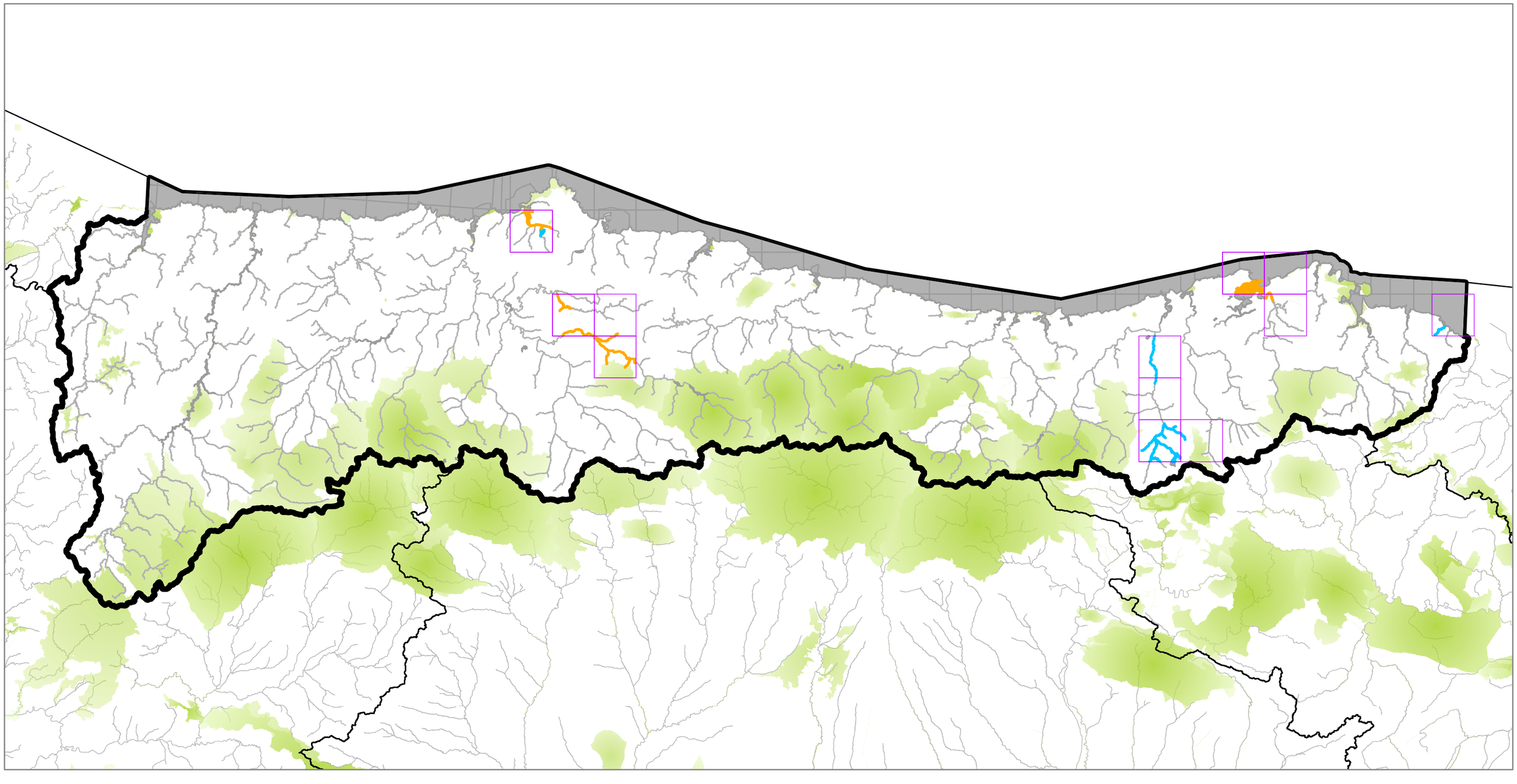
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



Woodwardia radicans (L.) Sm.

Especie 20 de 20 presentes en la Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018, en masas de agua Heavily Modified

Taxón 9.455 inscrito en el Informe nacional sobre la aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018. Grupo taxonómico: Plantas vasculares

Nivel de protección según LESRPE: En régimen de protección especial

Porcentaje sobre la longitud total de masas de agua lineales (ríos) con presencia de esta especie: 1,56%

Porcentaje sobre la superficie total de masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) con presencia de esta especie: 0,25%

Malla 10*10 km con presencia de esta especie

Demarcación Hidrográfica

Red Natura 2000

Surface Water Body Line con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body con presencia de esta especie

Estado Global

- bueno o mejor
- peor que bueno
- desconocido/no disponible

Surface Water Body Line sin presencia de esta especie

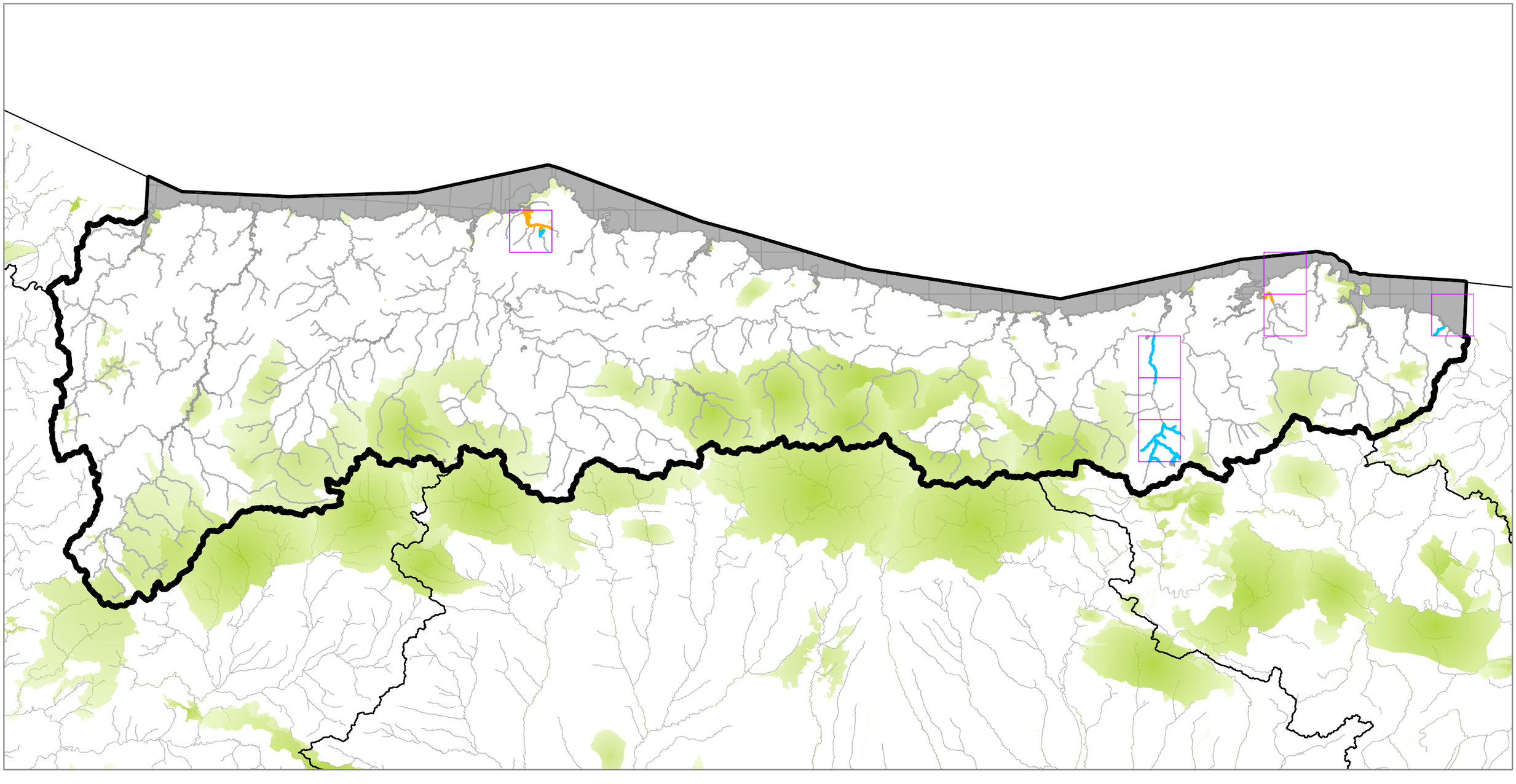
Surface Water Body sin presencia de esta especie

0 10 20 40 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



4. ANÁLISIS SOBRE LOS ESPACIOS RN2000 DE LA DEMARCACIÓN: LIC/ZEC Y ZEPA, MASAS Y ESPECIES ASOCIADAS

A) Tablas LIC/ZEC-Masa-Especie de interés

B) Mapas LIC/ZEC-Masa-Especie de interés

C) Tablas ZEPA-Masa-Especie de interés

D) Mapas ZEPA-Masa-Especie de interés

A) Tablas LIC/ZEC-Masa-Especie de interés

Cantábrico Occidental (ES018) Zonas de Especial Conservació

ES0000003 **Picos de Europa**

ES018MSPFES129MAR000590 Río Cares I

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908

	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES134MAR000670		Río Sella I
R-T26		RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	4808	Gentiana lutea L.

Mamíferos

11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

Reptiles

11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES134MAR000680 Río Mojizo

R-T26 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

Anfibios

12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves	
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora	
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
208757	Sphagnum
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
4808	Gentiana lutea L.
Mamíferos	
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces	
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES139MAR000710 Río Sella II

R-T32 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	4808	Gentiana lutea L.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES0000054	**SOMIEDO**	
ES018MSPFES190MAR001680	Río Pigüeña	
R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA	
Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES191MAL000020		Lago del Valle
L-T02		LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	208757	Sphagnum
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	10600	Salvelinus fontinalis (Mitchill, 1814)
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES191MAL000030		Lago Negro
L-T02		LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	4808	Gentiana lutea L.
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	10600	Salvelinus fontinalis (Mitchill, 1814)
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12319	Tinca tinca (Linnaeus, 1758)
	10979	Cyprinus carpio Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES191MAR001671		Río Somiedo y Saliencia
R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

Flora

208757	Sphagnum
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
3364	Centaurium somedanum M.Laínz
4808	Gentiana lutea L.
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
3668	Cochlearia pyrenaica DC.
208757	Sphagnum
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
4808	Gentiana lutea L.
3364	Centaurium somedanum M.Laínz
2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
3364	Centaurium somedanum M.Laínz
208757	Sphagnum

Mamíferos

11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
12319	Tinca tinca (Linnaeus, 1758)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
10979	Cyprinus carpio Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES193MAR001700		Río Somiedo y Pigüeña
R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

Flora

208757	Sphagnum
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
208757	Sphagnum
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
3364	Centaurium somedanum M.Laínz
3364	Centaurium somedanum M.Laínz
3364	Centaurium somedanum M.Laínz

Mamíferos

12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907

Peces

12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES0000317 PENARRONDA-BARAYO

ES018MSPFES000MAC000020 Costa Oeste Asturias

AC-T14 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO

Anfibios

	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

Aves

	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758

10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11017	Alopochen aegyptiaca Linnaeus, 1766
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783

Flora

208757	Sphagnum

	4288	Eleocharis parvula (Roem. & Schult.) Bluff, Nees & Schauer in Bluff & F
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES000MAC000030		Navia costa
AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO	
Anfibios		
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	4288	Eleocharis parvula (Roem. & Schult.) Bluff, Nees & Schauer in Bluff & F
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES203MAR001810		Río Barayo
R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS	

Anfibios

11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

Aves

12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

Flora

208757	Sphagnum

Mamíferos

11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES234MAR002140 Río de Meiro

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios

11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

Aves

10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

Flora

4288	Eleocharis parvula (Roem. & Schult.) Bluff, Nees & Schauer in Bluff & F
208757	Sphagnum

Mamíferos

12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES234MAT000030 Estuario de Navia

AT-T09 ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

Anfibios

12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

Aves

12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

Flora

208757	Sphagnum
4288	Eleocharis parvula (Roem. & Schult.) Bluff, Nees & Schauer in Bluff & F

Mamíferos

11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
12409	Neovison vison (Schreber, 1777)

Peces

10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES236MAR002170 Río Porcía

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11017	Alopochen aegyptiaca Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
Flora		
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES0000319 RÍA DE RIBADESELLA - RÍA DE TINAMAYOR

ES018MSPFES000MAC000070 Costa Este Asturias

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758

11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758

10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
Flora	
8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
208757	Sphagnum
3876	Culcita macrocarpa C.Presl
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
3876	Culcita macrocarpa C.Presl
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
3876	Culcita macrocarpa C.Presl
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
3876	Culcita macrocarpa C.Presl
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados	
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos	
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908

	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)

	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES000MAC000071		Ribadesella costa
AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO	
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
Aves		
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810

	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
Flora		
	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

Anfibios

11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

Aves

11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES132MAT000090		Estuario de Tina Mayor
AT-T08		ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO
Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758

	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES133MAR000630 Arroyo de Nueva

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES133MAR000650		Río Purón
R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS	
Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		

	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES133MAR000660		Río Cabra
R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.

Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES144MAT000080		Estuario de Ribadesella
AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA	
Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		

	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1120001 Ancares - Courel

ES018MSPFES204MAR001830 Río Bolles

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Flora

10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
4808	Gentiana lutea L.
208757	Sphagnum

Invertebrados

24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

Mamíferos

11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

Reptiles

11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES204MAR001840 Río Navia I

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios

11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves

	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES205MAR001850 Río del Toural y Río Cervantes

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	4808	Gentiana lutea L.
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	4808	Gentiana lutea L.
	208757	Sphagnum

	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES206MAR001860		Arroyo de Donsal
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES206MAR001870		Río Navia II
R-T31		PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758

	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	4808	Gentiana lutea L.
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES206MAR001880 Arroyo de Quindous

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

Anfibios

11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES207MAR001890		Río Ser I
R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA	
Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	4808	Gentiana lutea L.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	4808	Gentiana lutea L.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES208MAR001901 Río Navia III

R-T28 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES208MAR001902		Río Navia IV
R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

Anfibios

11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves

10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

Flora

10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES208MAR001920		Río Queizán
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
Aves		
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES208MAR001930		Río Rao II
R-T21		RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879

	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)

	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES208MAR001940		Arroyo de Vesada Fonte
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758

	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES208MAR001960 Río Rao I

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios		
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES1120002	**Río Eo**	
ES018MSPFES000MAC000021	Eo costa	
AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO	
Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10651	Egretta alba Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES239MAR002200		Río Rodil
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES239MAR002210		Río das Cobas
R-T21		RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES240MAR002220		Río de Riotorto
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Invertebrados		

	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES240MAR002230 Río Eo II

R-T31 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)

	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES240MAR002240		Río Bidueiro
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Invertebrados		
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES240MAR002250		Arroyo de Xudán
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES240MAR002260		Río Lúa
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.

Invertebrados

	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)

Mamíferos

	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES243MAR002290 Río Turia

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11585	Mauremys leprosa (Schweigger, 1812)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES244MAR002270		Río Trabada
R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS	
Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES244MAR002280 Río Eo III

R-T28 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum

	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11585	Mauremys leprosa (Schweigger, 1812)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES244MAT000020		Estuario del Eo
AT-T10	ESTUARIOS ATLÁNTICOS SUBMAREALES	
Anfibios		
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	10651	Egretta alba Linnaeus, 1758
	10651	Egretta alba Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum

	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES245MAR002400		Río Grande
R-T31		PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758

Flora

208757	Sphagnum
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.

Mamíferos

11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12409	Neovison vison (Schreber, 1777)

Peces

11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758

Reptiles

12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1120004 A Marronda

ES018MSPFES238MAR002190 Río Eo I

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES1120006	**Carballido**	
ES018MSPFES239MAR002200	Río Rodil	
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		

12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES239MAR002210 Río das Cobas

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

Flora

9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.

Invertebrados

	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES240MAR002230 Río Eo II

R-T31 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879

	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES240MAR002240		Río Bidueiro
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1120007 **Cruzul - Agüeira**

ES018MSPFES204MAR001820 Río Narón

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES204MAR001830		Río Bolles
R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA	
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		

	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES204MAR001840 Río Navia I

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
Aves		
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES206MAR001870		Río Navia II
R-T31		PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

Flora

10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Mamíferos

12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

Reptiles

12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES1120010 Negueira

ES018MSPFES222MAR002060 Embalse de Salime

E-T03 MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.

Anfibios

11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES1200001 PICOS DE EUROPA (ASTURIAS)

ES018MSPFES129MAR000570 Río Duje II

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES129MAR000580 Río Duje I

R-T26 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES130MAR000600		Río Casaño
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl

Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES131MAR000610 Río Cares II

R-T32 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES132MAR000621 Río Deva III

R-T29 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES139MAR000711		Río Dobra III
R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES139MAR000720 Río Dobra II

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

Aves

10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Flora

10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
208757	Sphagnum
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES139MAR000730		Arroyo de Pelabarda
R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA	
Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES139MAR000740		Río Dobra I
R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		

	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES141MAL000040		Complejo Lagos de Covadonga- Lago Enol
L-T07	LAGO DE MEDIA MONTAÑA, PROFUNDO AGUAS ALCALINAS.	
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES141MAL000050		Complejo Lagos de Covadonga- Lago de La Ercina
L-T08	LAGO DE MEDIA MONTAÑA, POCO PROFUNDO, AGUAS CALIENTES	
Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Flora

9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
208757	Sphagnum

Invertebrados

11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

Mamíferos

11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES142MAR000750 Río Güeña

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES1200006	**RÍA DE VILLAVICIOSA**	
ES018MSPFES000MAC000070	Costa Este Asturias	
AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO	
Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES145MAT000070	Estuario de Villaviciosa	
AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA	
Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	12166	Acrocephalus schoenobaenus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200008 REDES

ES018MSPFES143MAR000770 Arroyo de la Marea

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES143MAR000810 Río Espinaredo

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES146MAR001020 Arroyo de los Arrudos

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	208757	Sphagnum
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		

	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES146MAR001030		Río Nalón II
R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.

	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

Anfibios		
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	4808	Gentiana lutea L.
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

Mamíferos

10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

Peces

12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
10977	Squalius carolitertii (Doadrio, 1987)
10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Reptiles

12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES146MAR001042 Río Monasterio

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios

11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	4808	Gentiana lutea L.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces		
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10977	Squalius carolitertii (Doadrio, 1987)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES147MAR001050		Río Orlé
R-T21		RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758

	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962

	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES149MAR001070		Río del Alba
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758

	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES150MAR001061 Embalse de Tanes

E-T07 MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC,

Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES150MAR001062		Río Nalón VI
R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		

	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
Reptiles		

	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES150MAR001063		Embalse de Rioseco
E-T07		MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC,
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758

	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

Reptiles

12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES171MAR001380 Río Nalón III

R-T28 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

Aves

10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758

Mamíferos

11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)

Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES1200009 PONGA-AMIEVA

ES018MSPFES134MAR000680 Río Mojizo

R-T26 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

Flora

10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
208757	Sphagnum
4808	Gentiana lutea L.
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Mamíferos

11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907

Peces

12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES135MAR000690 Río Ponga

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
Aves		
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum

Mamíferos

10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)

Peces

12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

Reptiles

11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES136MAR000700 Arroyo de Valle Moro

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

Reptiles

12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES139MAR000710 Río Sella II

R-T32 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves

10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora	
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
208757	Sphagnum
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos	
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces	
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES139MAR000711		Río Dobra III
R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200014 SIERRA DE LOS LAGOS

ES018MSPFES188MAR001570 Río Arganza I

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200016 RÍA DEL EO

Anfibios

11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

Aves

14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10651	Egretta alba Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

Flora

	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)

	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES000MAC000021		Eo costa
AC-T14		AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10651	Egretta alba Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES244MAT000020 Estuario del Eo

AT-T10 ESTUARIOS ATLÁNTICOS SUBMAREALES

Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758

	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10651	Egretta alba Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)

	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200022 PLAYA DE VEGA

ES018MSPFES000MAC000070 Costa Este Asturias

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
Aves		
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758

	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	208757	Sphagnum
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES145MAR001000 Arroyo del Acebo

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	208757	Sphagnum
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES1200023	**RÍO EO (ASTURIAS)**	
ES018MSPFES244MAR002270	Río Trabada	
R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS	
Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES244MAR002280		Río Eo III
R-T28		EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves	
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
Flora	
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
208757	Sphagnum
208757	Sphagnum
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
208757	Sphagnum
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados	
11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
Mamíferos	
12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces	

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11585	Mauremys leprosa (Schweigger, 1812)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES244MAT000020		Estuario del Eo
AT-T10	ESTUARIOS ATLÁNTICOS SUBMAREALES	
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200024 RÍO PORCÍA

ES018MSPFES236MAR002170 Río Porcía

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	11017	Alopochen aegyptiaca Linnaeus, 1766

	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
Flora		
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES1200025 RÍO NAVIA

ES018MSPFES234MAR002150 Río Navia V

R-T28 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

Anfibios	
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves	
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora	
208757	Sphagnum
4288	Eleocharis parvula (Roem. & Schult.) Bluff, Nees & Schauer in Bluff & F
208757	Sphagnum
Mamíferos	
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces	
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)

ES1200026 RÍO NEGRO

ES018MSPFES202MAR001800 Río Negro II

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios

	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

Aves

	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

Flora

	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum

Mamíferos

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

ES1200027 RÍO ESVA

ES018MSPFES196MAR001760 Río Naraval

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES197MAR001750		Río Navelgas y Bárcena
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum

Invertebrados

11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)

Mamíferos

11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)

Peces

10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES199MAR001790 Río Llorin

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

11485	Rana iberica Boulenger, 1879
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

Aves

10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758

Flora

9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
208757	Sphagnum

Invertebrados

11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)

Mamíferos

11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

Peces

12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES200MAR001770 Río Esva

R-T31 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

11485	Rana iberica Boulenger, 1879
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

Aves

10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11017	Alopochen aegyptiaca Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES200MAR001780		Río Mallene
R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS	
Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	11017	Alopochen aegyptiaca Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	208757	Sphagnum
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
ES018MSPFES200MAT000040		Estuario del Esva
AT-T08	ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO	
Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	11017	Alopochen aegyptiaca Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum

Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

ES1200028 RÍO ESQUEIRO

ES018MSPFES195MAR001740 Río Esqueiro

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		

	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES1200029	**RÍO NALÓN**	
ES018MSPFES170MAR001320	Río Trubia III	
R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
ES018MSPFES171MAR001370	Río Gafo	
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758

	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10711	Carassius auratus (Linnaeus, 1758)
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)

	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES171MAR001380 Río Nalón III

R-T28 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

11288 Neomys fodiens (Pennant, 1771)

Peces

10675 Alosa alosa (Linnaeus, 1758)

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

11931 Cobitis paludica (de Buen, 1939)

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

ES018MSPFES174MAR001400 Río Soto

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Mamíferos

10700 Neomys anomalus Cabrera, 1907

Peces

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

ES018MSPFES174MAR001410 Río Andallón

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Mamíferos

12151 Arvicola sapidus Miller, 1908

10700 Neomys anomalus Cabrera, 1907

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES174MAR001430 Río de Sama

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Mamíferos

10700 Neomys anomalus Cabrera, 1907

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES175MAR001450 Río Cubia II

R-T31 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

Anfibios

11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves

10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Flora

2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
208757	Sphagnum
2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
208757	Sphagnum

Invertebrados

11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)

Mamíferos

	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES194MAR001713 Río Nalón IV

R-T28 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764

	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)

Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10711	Carassius auratus (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200030 RÍO NARCEA

ES018MSPFES189MAR001580 Río Lleiroso

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Flora		
	24060	Sphagnum pylaesii Brid.
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11802	Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES193MAR001690 Río Nonaya

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
Invertebrados		
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES193MAR001700 Río Somiedo y Pigüeña

R-T31 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

Flora

208757 Sphagnum

24060 Sphagnum pylaesii Brid.

Invertebrados

11662 Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)

11715 Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

Mamíferos

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

11131 Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

10849 Phoxinus bigerri Kottelat, 2007

11931 Cobitis paludica (de Buen, 1939)

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

10675 Alosa alosa (Linnaeus, 1758)

11673 Petromyzon marinus Linnaeus, 1758

ES018MSPFES194MAR001711 Río Narcea V

R-T28 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Flora

	24060	Sphagnum pylaesii Brid.
	24060	Sphagnum pylaesii Brid.
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11802	Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES194MAR001712 Río Nalón V

R-T28 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	24060	Sphagnum pylaesii Brid.
	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
Invertebrados		
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)

	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200031 RÍO PIGÜEÑA

ES018MSPFES193MAR001700 Río Somiedo y Pigüeña

R-T31 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	24060	Sphagnum pylaesii Brid.
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200032 RÍO SELLA

ES018MSPFES139MAR000710 Río Sella II

R-T32 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		

	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES139MAR000711		Río Dobra III
R-T32		PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

Peces

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

Reptiles

	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES142MAR000750 Río Güeña

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.

	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	15277	Liza ramada (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES143MAR000780		Río Mampodre
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		

11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora	
208757	Sphagnum
3876	Culcita macrocarpa C.Presl
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados	
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos	
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces	
11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
15277	Liza ramada (Risso, 1827)
11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
Reptiles	

	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES143MAR000790 Río Tendi

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

Aves

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758

Invertebrados

	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

Mamíferos

	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

Reptiles

	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES143MAR000800		Río Color
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES144MAR000820 Río Sella III

R-T29 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

10729 Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11964 Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

11964 Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11964 Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810

14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora	
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
208757	Sphagnum
3876	Culcita macrocarpa C.Presl
3876	Culcita macrocarpa C.Presl
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
208757	Sphagnum
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
3876	Culcita macrocarpa C.Presl
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
Invertebrados	
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos	
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	15277	Liza ramada (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES144MAR000830		Río Zardón
R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS	
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	15277	Liza ramada (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES144MAR000840		Río Piloña III
R-T32		PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.

	208757	Sphagnum
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	15277	Liza ramada (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES144MAT000080		Estuario de Ribadesella
AT-T09		ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
Anfibios		
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758

	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200033 RÍO LAS CABRAS-BEDÓN

ES018MSPFES133MAR000640 Arroyo de las Cabras

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios

11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

Aves

10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

Flora

9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
3876	Culcita macrocarpa C.Presl
208757	Sphagnum
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
3876	Culcita macrocarpa C.Presl
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

Invertebrados

11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

Mamíferos

11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908

Peces

10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200034 RÍO PURÓN

ES018MSPFES133MAR000650 Río Purón

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios

12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908

	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200035 RÍO CARES-DEVA

ES018MSPFES130MAR000600 Río Casaño

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora	
3876	Culcita macrocarpa C.Presl
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Mamíferos	
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces	
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles	
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES131MAR000610		Río Cares II
R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES132MAR000620 Río Cares III- Deva IV

R-T29 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

Aves

12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804

12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758

	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES132MAR000621		Río Deva III
R-T29	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

Mamíferos

	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)

Reptiles

	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES132MAT000090 Estuario de Tina Mayor

AT-T08 ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO

Anfibios

	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

Aves

	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES1200038 CARBAYERA DEL TRAGAMÓN

ES018MSPFES145MAR000890 Río Piles

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios

	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

Aves

	11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
	11017	Alopochen aegyptiaca Linnaeus, 1766
	12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758

	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	12124	Netta rufina Pallas, 1773
Invertebrados		
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES1200039	**CUENCAS MINERAS**	
ES018MSPFES150MAR001080	Río Villoria	
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES150MAR001090		Río Raigoso
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES162MAR001230		Río Turón I
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		

	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES163MAR001240		Río Turón II
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES171MAR001380		Río Nalón III
R-T28	EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		

	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES1200040 MEANDROS DEL NORA

ES018MSPFES173MAR001420 Embalse de Priañes

E-T07 MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC,

Anfibios

	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

Aves

	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
Flora		
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10711	Carassius auratus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES1200042	**SIERRA PLANA DE LA BORBOLLA**	

Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
Reptiles		

	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES133MAR000660		Río Cabra
R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200047 YACIMIENTOS DE ICNITAS

ES018MSPFES000MAC000070 Costa Este Asturias

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios		
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11017	Alopochen aegyptiaca Linnaeus, 1766
	12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	12146	Sterna sandvicensis Latham, 1787
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
	11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12124	Netta rufina Pallas, 1773
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)

	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)

Reptiles

	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES000MAC000071 Ribadesella costa

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios

	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

Aves

	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766

	12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES145MAR000940 Río España

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios

	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
Aves		
	12146	Sterna sandvicensis Latham, 1787
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES145MAR000950		Río Pivierda
R-T30		RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
Anfibios		
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves		
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200048 ALTO NAVIA

ES018MSPFES208MAR001902 Río Navia IV

R-T28 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES222MAR002060		Embalse de Salime
E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.	
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

Flora

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Invertebrados

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

11662 Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)

11115 Oxygastra curtisii (Dale, 1834)

Mamíferos

12409 Neovison vison (Schreber, 1777)

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

11183 Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200049 CUENCA DEL AGÜEIRA

ES018MSPFES225MAR002080 Río Agüeira I

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

10936 Bufo calamita (Laurenti, 1768)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

10729 Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES225MAR002100 Río Agüeira II

R-T31 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES229MAR002090 Río Ahio

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

Mamíferos

11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

Peces

12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

Reptiles

12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200050 CUENCA DEL ALTO NARCEA

ES018MSPFES179MAR001481 Río Muniellos II

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

Aves

10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES180MAR001490 Río del Coto

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

11688 Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES182MAR001500 Río Cibea

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

Mamíferos

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES182MAR001520 Río Naviego II

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

Aves

10907 Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

Mamíferos

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

11288 Neomys fodiens (Pennant, 1771)

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES183MAR001540		Río Antrago
R-T21		RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES183MAR001550		Río Narcea II
R-T31		PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES187MAR001560 Río Onón

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Invertebrados

11662 Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)

Mamíferos

11131 Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

12151 Arvicola sapidus Miller, 1908

Peces

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES189MAR001640 Río Arganza II

R-T31 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

Aves

10791 Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

11807 Locustella naevia Boddaert, 1783

12121 Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764

12000 Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

Invertebrados

11662 Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)

Mamíferos

12151 Arvicola sapidus Miller, 1908

11131 Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES189MAR001650		Río Narcea III
R-T28		EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES189MAR001660 Río Narcea IV

R-T28 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves

12121 Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764

11807 Locustella naevia Boddaert, 1783

12000 Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

10791 Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Invertebrados

11662 Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)

Mamíferos

12151 Arvicola sapidus Miller, 1908

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

11131 Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

Peces

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200051 RÍO IBIAS

ES018MSPFES213MAR002010 Río Luiña

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES213MAR002020 Arroyo de Pelliceira

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		

	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES217MAR002030		Río Aviouga
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

Anfibios

12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

Aves

10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758

12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora	
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
4808	Gentiana lutea L.
208757	Sphagnum
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
208757	Sphagnum
Mamíferos	
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces	
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
Reptiles	
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES222MAR002060		Embalse de Salime
E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.	
Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES1200052	**RÍO TRUBIA**	
ES018MSPFES170MAR001320		Río Trubia III
R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES1200053 RÍO DEL ORO

ES018MSPFES219MAR002050 Arroyo del Oro

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES222MAR002060		Embalse de Salime
E-T03	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, PERTENECIENTES A RÍOS DE LA RED PRINCIPAL.	
Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES1200054	**RÍOS NEGRO Y ALLER**	
ES018MSPFES156MAR001160	Río Aller II	
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES156MAR001172 Río Aller I

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves

10894 Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

Flora

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Mamíferos

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

11131 Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES157MAR001181 Río San Isidro

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

Aves

	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES158MAR001201 Río Aller III

R-T31 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758

	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES158MAR001202 Río Aller IV

R-T31 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

Mamíferos

10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES159MAR001190 Río Negro I

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

Aves

10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

Flora

10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Invertebrados

11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

Mamíferos

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200055 CABO BUSTO-LUANCO

ES018MSPFES000MAC000020 Costa Oeste Asturias

AC-T14 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO

Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758

10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
12014	Porzana porzana (Linnaeus, 1766)
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
12043	Porzana pusilla Pallas, 1776
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758

	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11017	Alopochen aegyptiaca Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
Flora		
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum

208757	Sphagnum
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
208757	Sphagnum
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
208757	Sphagnum
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados	
11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos	
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		

	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES000MAC000040		Nalón costa
AC-T14		AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	12014	Porzana porzana (Linnaeus, 1766)
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12043	Porzana pusilla Pallas, 1776
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)

Peces

11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)

Reptiles

12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES000MAC000050 Avilés costa

AC-T14 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO

Anfibios

11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

Aves

12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758

10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11003	Cettia cetti Temminck, 1820

	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10711	Carassius auratus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10979	Cyprinus carpio Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11802	Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES000MAC000070		Costa Este Asturias
AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO	
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764

11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758

	10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES145MAR000880 Río Ferrerías

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Mamíferos

	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES145MAT000060		Estuario de Avilés
AT-T02	ESTUARIO MEDITERRÁNEO MICROMAREAL CON CUÑA SALINA	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810

11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10979	Cyprinus carpio Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10711	Carassius auratus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11802	Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES194MAR001712 Río Nalón V

R-T28 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
12043	Porzana pusilla Pallas, 1776
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
12014	Porzana porzana (Linnaeus, 1766)
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora	
2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
208757	Sphagnum
208757	Sphagnum
Invertebrados	
11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos	
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces	
11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)

	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES194MAR001720		Río Aranguín
R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS	
Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	208757	Sphagnum

Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES194MAT000050 Estuario del Nalón

AT-T09 ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12014	Porzana porzana (Linnaeus, 1766)
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12043	Porzana pusilla Pallas, 1776
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
Flora		
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908

Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES195MAR001730		Río Uncín y Sangreña
R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758

Flora

208757	Sphagnum
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.

Invertebrados

11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

Mamíferos

11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES195MAR001740 Río Esqueiro

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios

11485	Rana iberica Boulenger, 1879
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

Aves

10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

Flora

9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
208757	Sphagnum

Invertebrados

11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

Mamíferos

11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES200MAT000040 Estuario del Esva

AT-T08 ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO

Anfibios

11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

Aves

11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11017	Alopochen aegyptiaca Linnaeus, 1766
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758

Flora

	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

ES1300001 Liébana

ES018MSPFES120MAR000490 Río Deva I

R-T26 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES121MAR000500		Río Quiviesa I
R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA	
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		

	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES122MAR000520		Río Frío
R-T26		RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		

	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES125MAR000530 Río Bullón II

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES125MAR000540	Río Bullón I	
R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
Flora		
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES126MAR000550		Río Deva II
R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758

10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora	
208757	Sphagnum
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados	
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos	
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces	
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles	
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

Anfibios

11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

Aves

12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758

	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758

	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES129MAR000580		Río Duje I
R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA	
Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES132MAR000621 Río Deva III

R-T29 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908

	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES1300002 Montaña Oriental

ES018MSPFES078MAR000020 Río Asón I

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves

	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10572	Oxyura jamaicensis (Gmelin, 1789)
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

Flora

	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum

Invertebrados

	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

Mamíferos

	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES086MAR000150		Río Miera I
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Flora		
	4808	Gentiana lutea L.
	208757	Sphagnum

Peces

12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

Reptiles

12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES088MAR000170 Río Pas I

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

Aves

10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820

Flora	
4808	Gentiana lutea L.
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
208757	Sphagnum
Mamíferos	
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces	
11415	Barbus haasi Mertens, 1924
11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11415	Barbus haasi Mertens, 1924
11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles	
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES1300003	**Rías occidentales y Duna de Oyambre**	
ES018MSPFES000MAC000080	Oyambre costa	
AC-T12	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO	
Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783

11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758

10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
Flora	
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
208757	Sphagnum
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados	
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos	
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces	
10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
Reptiles	

	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES113MAT000110		Marismas de San Vicente de la Barquera
AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES113MAT000120 Ría de Oyambre

AT-T09 ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758

	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES118MAT000100		Estuario de Tina MeNor
AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA	
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758

	11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES132MAT000090 Estuario de Tina Mayor

AT-T08 ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO

Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804

	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES1300004	**Dunas de Liencres y Estuario del Pas**	

ES018MSPFES000MAC000090 Suances costa

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios

11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

Aves

11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758

Flora

5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze

Reptiles

12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES000MAC000100 Virgen del Mar costa

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios

11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves

12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
Flora		
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES092MAT000140		Ría de Mogro
AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA	
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758

	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	4288	Eleocharis parvula (Roem. & Schult.) Bluff, Nees & Schauer in Bluff & F
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	11472	Radula holtii Spruce
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES1300005 Dunas del Puntal y Estuario del Miera

ES018MSPFES000MAC000110 Santander costa

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758

11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11312	Aythya fuligula Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
11750	Ixobrychus minutus Linnaeus, 1766
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
14079	Sterna hirundo Linnaeus, 1758
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758

	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
Flora		
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	5208	Hibiscus palustris L.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES087MAT000150		Bahía de Santander-Puerto
AT-T01	ESTUARIO MEDITERRÁNEO MICROMAREAL SIN CUÑA SALINA	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810

	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	14079	Sterna hirundo Linnaeus, 1758
	11750	Ixobrychus minutus Linnaeus, 1766
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11312	Aythya fuligula Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
Flora		
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES087MAT000170 Bahía de Santander-Páramos

AT-T01 ESTUARIO MEDITERRÁNEO MICROMAREAL SIN CUÑA SALINA

Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
Aves		
	11750	Ixobrychus minutus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	11312	Aythya fuligula Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758

11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
14079	Sterna hirundo Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810

11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
12124	Netta rufina Pallas, 1773
10766	Acrocephalus arundinaceus Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11312	Aythya fuligula Linnaeus, 1758
14085	Chlidonias hybrida (Pallas, 1811)
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758

Flora

	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	5208	Hibiscus palustris L.
	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1300006 Costa Central y Ría de Ajo

ES018MSPFES000MAC000110 Santander costa

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758

	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
	11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11011	Anas acuta Linnaeus, 1758
	12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
Flora		
	5208	Hibiscus palustris L.
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

Reptiles

12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES000MAC000120 Noja costa

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios

12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

Aves

11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
11011	Anas acuta Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758

	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
Flora		
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES085MAT000180 Ría de Ajo

AT-T09 ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	11011	Anas acuta Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
	14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769

10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11011	Anas acuta Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
Flora		
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1300007 Marismas de Santoña, Victoria y Joyel

ES018MSPFES000MAC000120 Noja costa

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios		
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

11011	Anas acuta Linnaeus, 1758
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810

11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
10766	Acrocephalus arundinaceus Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766

11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11011	Anas acuta Linnaeus, 1758
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10766	Acrocephalus arundinaceus Linnaeus, 1758
11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766

	11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
	11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
Flora		
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES000MAC000130 Santoña costa

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios		
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)

	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10766	Acrocephalus arundinaceus Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11312	Aythya fuligula Linnaeus, 1758
	11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758

11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758

11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
10766	Acrocephalus arundinaceus Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758

12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
11312	Aythya fuligula Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758

	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)

	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11585	Mauremys leprosa (Schweigger, 1812)
	11585	Mauremys leprosa (Schweigger, 1812)
ES018MSPFES085MAR000090		Río Clarín
R-T30		RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		

	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		

	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES085MAT000190 Marismas de Joyel

AT-T09 ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

Anfibios		
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11011	Anas acuta Linnaeus, 1758

	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
	14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
Flora		
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

Anfibios

10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

Aves

11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
11011	Anas acuta Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758

	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
	11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
Flora		
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES085MAT000210		Marismas de Santoña
AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA	
Anfibios		
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
Aves		
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758

12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758

11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758

11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
11312	Aythya fuligula Linnaeus, 1758
10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11312	Aythya fuligula Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10766	Acrocephalus arundinaceus Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783

	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
	11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	10766	Acrocephalus arundinaceus Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
Invertebrados		

	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11585	Mauremys leprosa (Schweigger, 1812)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11585	Mauremys leprosa (Schweigger, 1812)

ES1300008 Río Deva

ES018MSPFES120MAR000490 Río Deva I

R-T26 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES121MAR000500		Río Quiviesa I
R-T26		RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
Flora		
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES122MAR000520 Río Frío

R-T26 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

Anfibios

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

Aves

	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831

	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

Reptiles

12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES123MAR000510 Río Quiviesa II

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879

Aves

10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

Flora

10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
208757	Sphagnum

Invertebrados

24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

Mamíferos

11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES125MAR000530 Río Bullón II

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES126MAR000550		Río Deva II
R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Flora

3876	Culcita macrocarpa C.Presl
208757	Sphagnum
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.

	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES126MAR000560		Río Urdón
R-T22		RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl

Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES132MAR000620		Río Cares III- Deva IV
R-T29		EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
Anfibios		
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783

	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)

Reptiles

12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES132MAR000621 Río Deva III

R-T29 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758

	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl

	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758

	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES132MAT000090		Estuario de Tina Mayor
AT-T08		ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758

	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES1300009	**Río Nansa**	
ES018MSPFES114MAR000420	Río Nansa II	
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

Aves		
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES115MAR000460		Río Vendul
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
Invertebrados		

	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES116MAR000450 Arroyo Quivierda

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
ES018MSPFES117MAR000470		Río Lamasón
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum
	8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES118MAR000480 Río Nansa III

R-T32 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora	
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
208757	Sphagnum
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
208757	Sphagnum
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
208757	Sphagnum
Invertebrados	
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos	
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES118MAT000100		Estuario de Tina MeNor
AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA	
Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		

10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES1300010 Río Pas

ES018MSPFES088MAR000170 Río Pas I

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11415	Barbus haasi Mertens, 1924
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES088MAR000180		Río Troja
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11415	Barbus haasi Mertens, 1924
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES089MAR000190 Río de la Magdalena

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10766	Acrocephalus arundinaceus Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
Flora		
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	893	Deschampsia setacea (Huds.) Hack.
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	7106	Pilularia globulifera L.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		

	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	10821	Barbatula barbatula (Linnaeus 1758)
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES090MAR000200		Río Pas III
R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
Flora		
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES090MAR000210		Río Pas II
R-T32		PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
Anfibios		
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	11415	Barbus haasi Mertens, 1924
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES091MAR000220		Río Pisueña I
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	208757	Sphagnum
Invertebrados		

	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES092MAR000230 Río Pas IV

R-T29 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764

	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	11472	Radula holtii Spruce
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES092MAR000250 Río Pisueña II

R-T32 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES092MAT000140 Ría de Mogro

AT-T09 ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

Anfibios		
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
Aves		
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786

	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	11472	Radula holtii Spruce
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)

	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES1300011	**Río Asón**	
ES018MSPFES078MAR000020	Río Asón I	
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10572	Oxyura jamaicensis (Gmelin, 1789)
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES078MAR000050		Río Asón II
R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10572	Oxyura jamaicensis (Gmelin, 1789)

	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
Flora		
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)

	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES079MAR000030 Río Gándara

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
Flora		
	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES079MAR000040		Río Calera
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.

	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES084MAR000060 Río Asón III

R-T29 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Flora		
	8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)

	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
ES018MSPFES084MAR000070		Río Ruahermosa
R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS	
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Flora		
	8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007

11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES085MAT000210 Marismas de Santoña

AT-T09 ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

Anfibios

12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Flora

9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère

Mamíferos

11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

Peces

11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)

ES1300012 Río Agüera

ES018MSPFES000MAC000130 Santoña costa

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios

	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

Aves

	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810

Flora

	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	208757	Sphagnum
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES076MAR000011		Río Agüera II
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11128	Rana dalmatina Bonaparte, 1840

	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora	
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
208757	Sphagnum
3876	Culcita macrocarpa C.Presl
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
208757	Sphagnum
8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Invertebrados	
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos	
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces	
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES076MAR000012		Río Agüera I
R-T22		RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11128	Rana dalmatina Bonaparte, 1840
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783

	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES076MAT000230		Ría de Oriñón
AT-T09	ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA	
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
Flora		
	208757	Sphagnum
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)

	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES1300015	**Río Miera**	
ES018MSPFES086MAR000100	Río Miera II	
R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758

11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
Flora	
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
208757	Sphagnum
208757	Sphagnum
208757	Sphagnum
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados	
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos	
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces	
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES086MAR000110		Río Pontones
R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907

	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

ES018MSPFES086MAR000120 Río Aguanaz

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

ES018MSPFES086MAR000130 Río Revilla

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios

11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves

11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Flora

9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
208757	Sphagnum
208757	Sphagnum
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

Mamíferos

12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES086MAR000140 Arroyo de Pámanes

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
Aves		
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758

10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11312	Aythya fuligula Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
10766	Acrocephalus arundinaceus Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
14085	Chlidonias hybrida (Pallas, 1811)
12124	Netta rufina Pallas, 1773
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758

	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES086MAR000150 Río Miera I

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	4808	Gentiana lutea L.
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES087MAT000170 Bahía de Santander-Páramos

AT-T01 ESTUARIO MEDITERRÁNEO MICROMAREAL SIN CUÑA SALINA

Anfibios

10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves

11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758

Flora

9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
208757	Sphagnum

Mamíferos

11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908

Peces

10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

ES1300020 Río Saja

ES018MSPFES096MAR000271 Río Saja II

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831

10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora	
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
208757	Sphagnum
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
208757	Sphagnum
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
208757	Sphagnum
208757	Sphagnum
Invertebrados	
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos	
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces	
11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES096MAR000280		Arroyo de Viaña
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES098MAR000291 Río Saja III

R-T32 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

11964 Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11964 Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

Aves

10907 Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

10894 Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

10894 Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES098MAR000310		Río Bayones
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora	
208757	Sphagnum
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
208757	Sphagnum
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados	
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos	
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces	
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles	

	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES1300021	**Valles Altos Nansa y Saja y Alto Campóo**	
ES018MSPFES094MAR000260	Río Saja I	
R-T26	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

Anfibios

11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves

10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES096MAR000272 Río Argonza y Río Queriendo

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

Aves

	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10821	Barbatula barbatula (Linnaeus 1758)
	11415	Barbus haasi Mertens, 1924
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES098MAR000310		Río Bayones
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820

Flora

9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
208757	Sphagnum
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.

Peces

12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)

Reptiles

12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES108MAR000352 Arroyo de los Llares I

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

Aves

11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
Flora		
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES111MAR000360		Río Cieza
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
Peces		
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES114MAR000420 Río Nansa II

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
Flora		
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES114MAR000430	Embalse de la Cohilla	
E-T01	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15º C, P	
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		

	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES114MAR000440		Río Nansa I
R-T26		RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES1300022	**Sierra del Escudo de Cabuérniga**	

	Anfibios	
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	Aves	
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	Flora	
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
	Invertebrados	
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	Mamíferos	
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	Peces	
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	Reptiles	
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES2130001	**Armañón**	

Anfibios

11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11128	Rana dalmatina Bonaparte, 1840
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves

11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Flora

3876	Culcita macrocarpa C.Presl
5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
208757	Sphagnum
9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES2130002 **Ordunte**

ES018MSPFES076MAR000012 Río Agüera I

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11128	Rana dalmatina Bonaparte, 1840
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		

	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES083MAR002310		Río Carranza
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11128	Rana dalmatina Bonaparte, 1840
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)

	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	4808	Gentiana lutea L.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES4130010	**Sierra de los Ancares**	
ES018MSPFES207MAR001890	Río Ser I	
R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA	
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Flora		
	4808	Gentiana lutea L.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES208MAR001960 Río Rao I

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

B) Mapas LIC/ZEC-Masa-Especie de interés

LIC NAME: Picos de Europa

LIC CODE: ES0000003

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 23.777,54 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 36

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

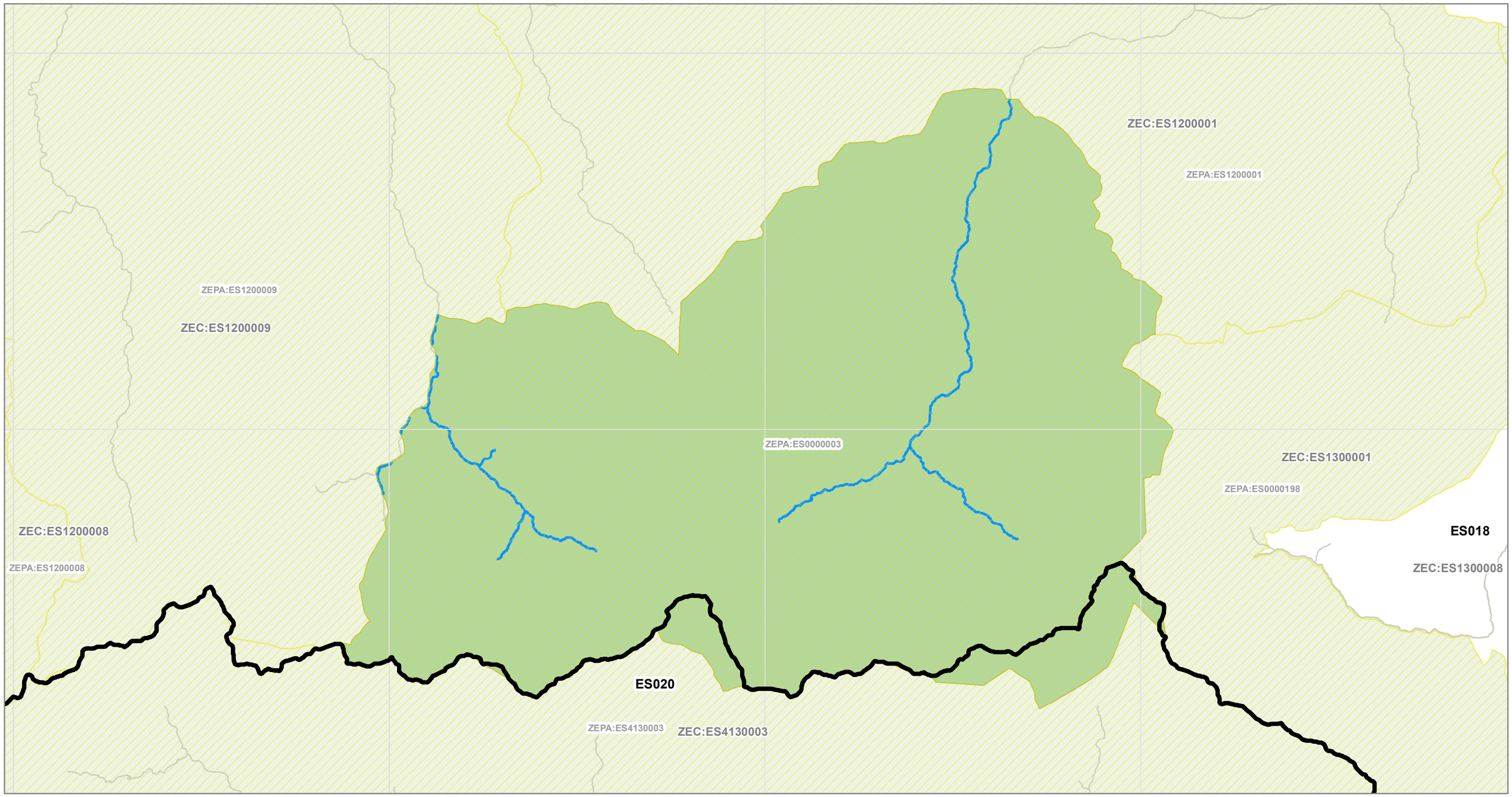
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 2 4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: SOMIEDO

LIC CODE: ES0000054

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 29.006,43 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 40

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 33

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

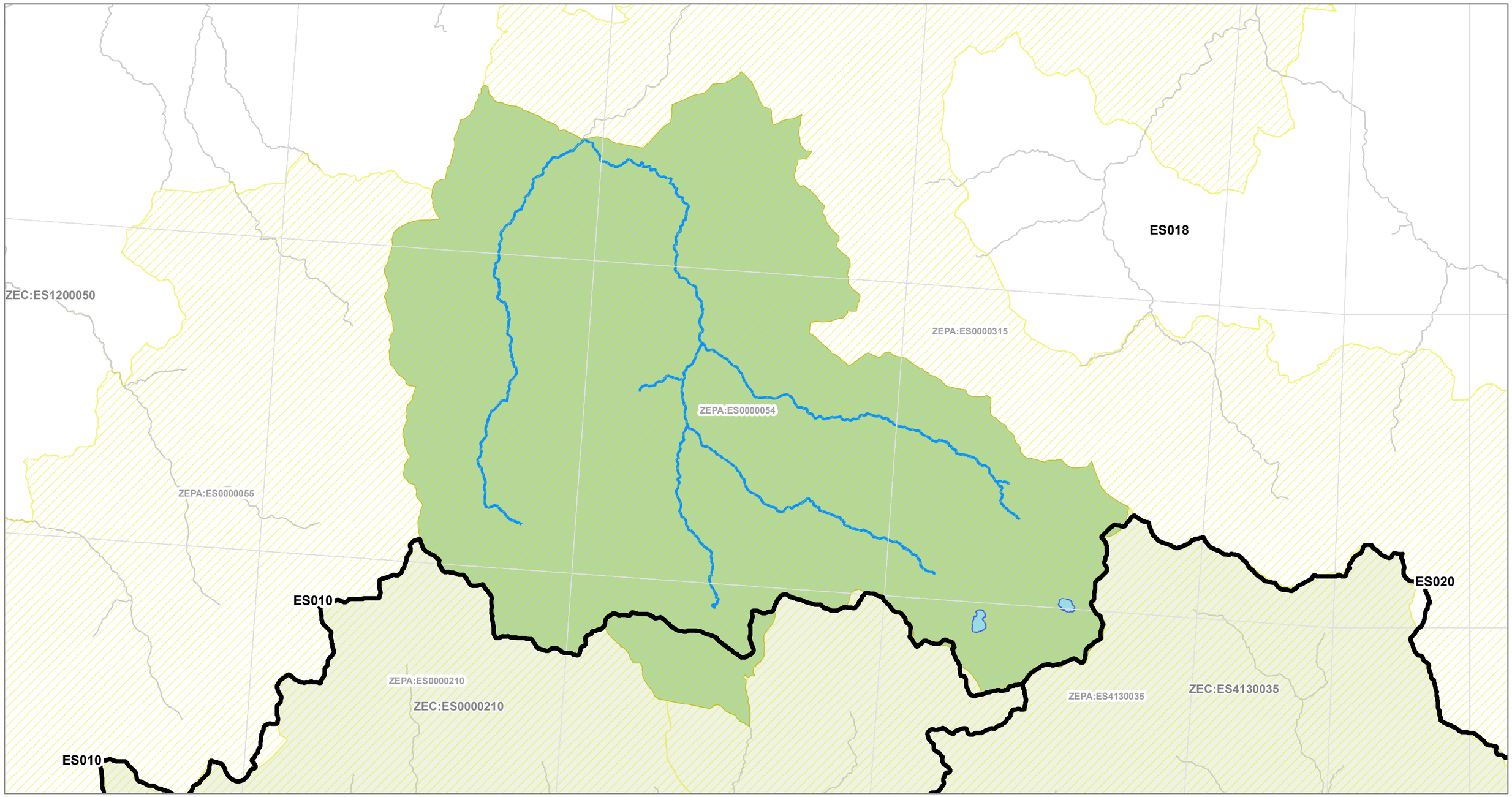
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 2,5 5 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Alto Sil

LIC CODE: ES0000210

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 43.768,18 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

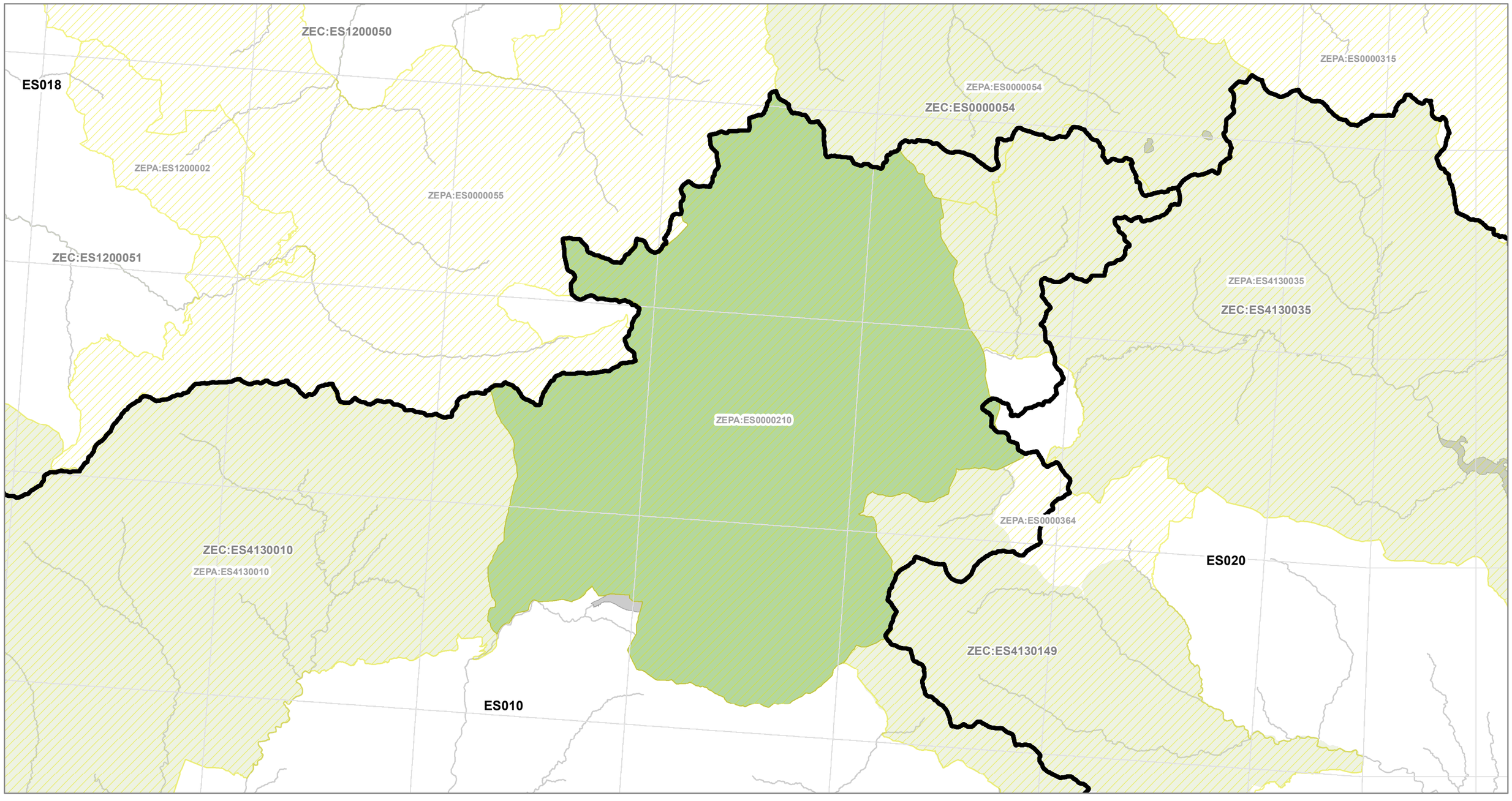
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 4 8 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: PENARRONDA-BARAYO

LIC CODE: ES0000317

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 4.316,7 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 36

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 39

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

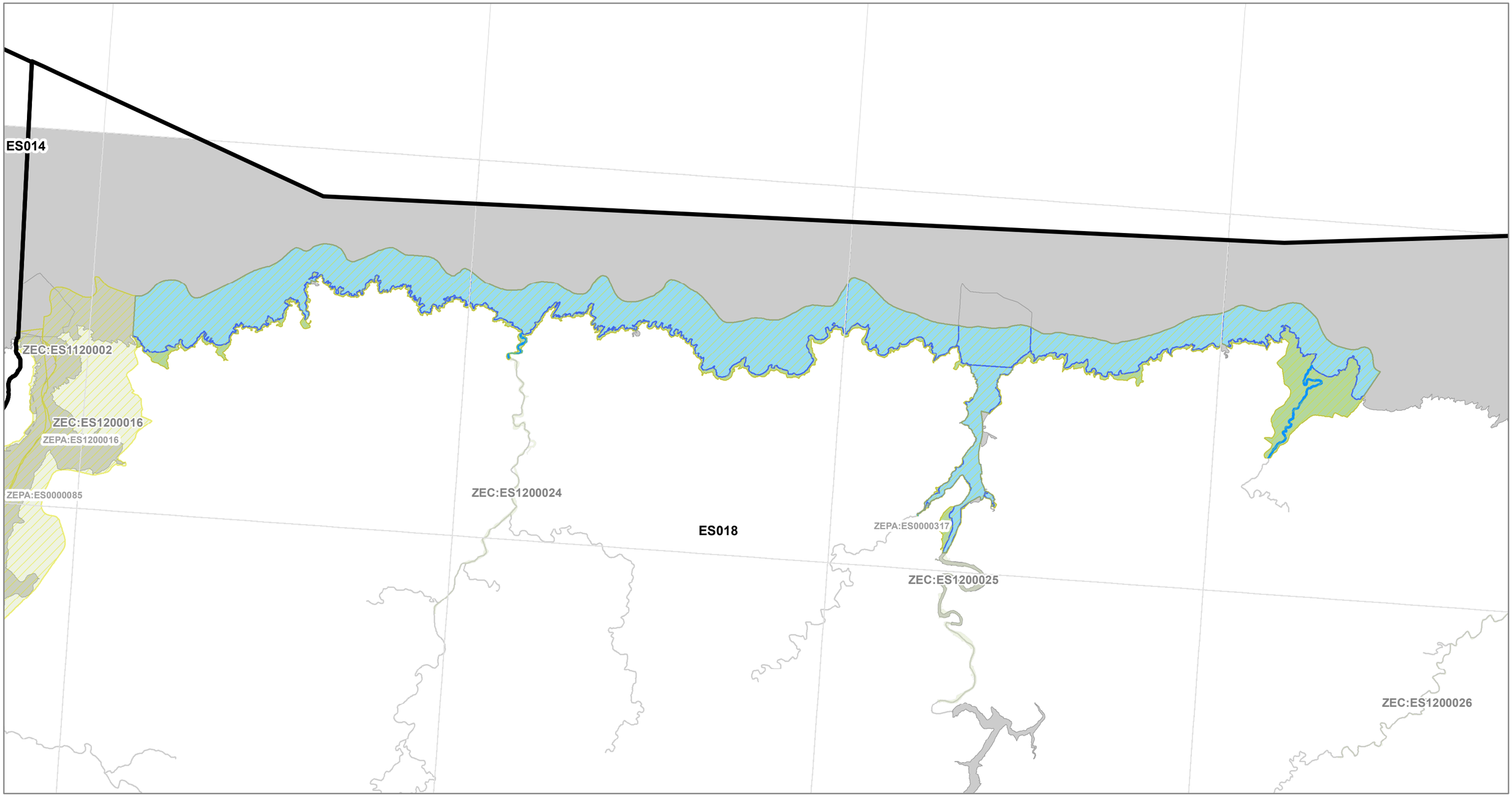
SurfaceWaterBody

0 2 4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍA DE RIBADESELLA - RÍA DE TINAMAYOR

LIC CODE: ES0000319

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 5.961,44 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 43

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 50

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

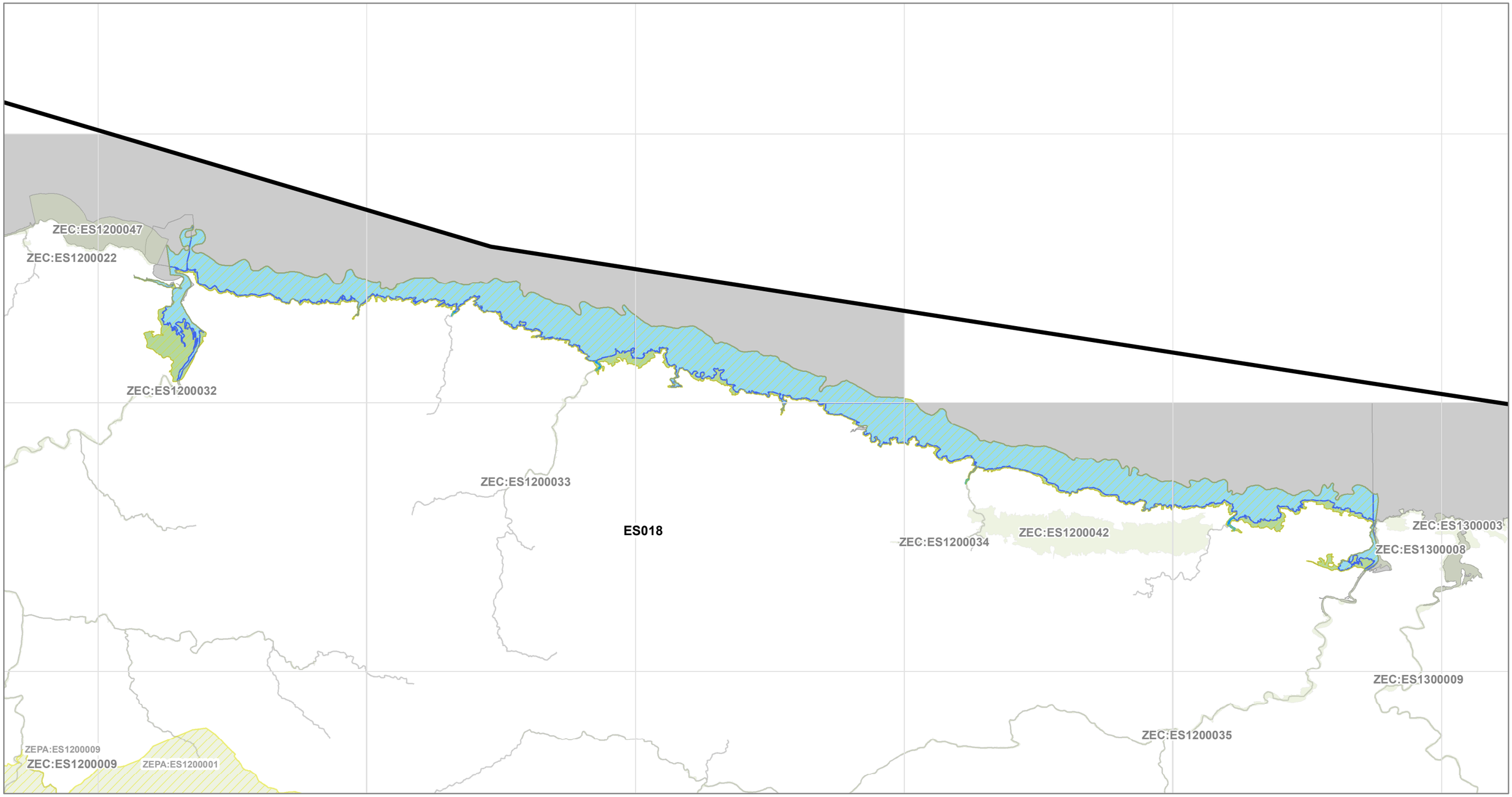
SurfaceWaterBody

0 3 6 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Ancares - Courel

LIC CODE: ES1120001

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 102.845,44 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 38

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

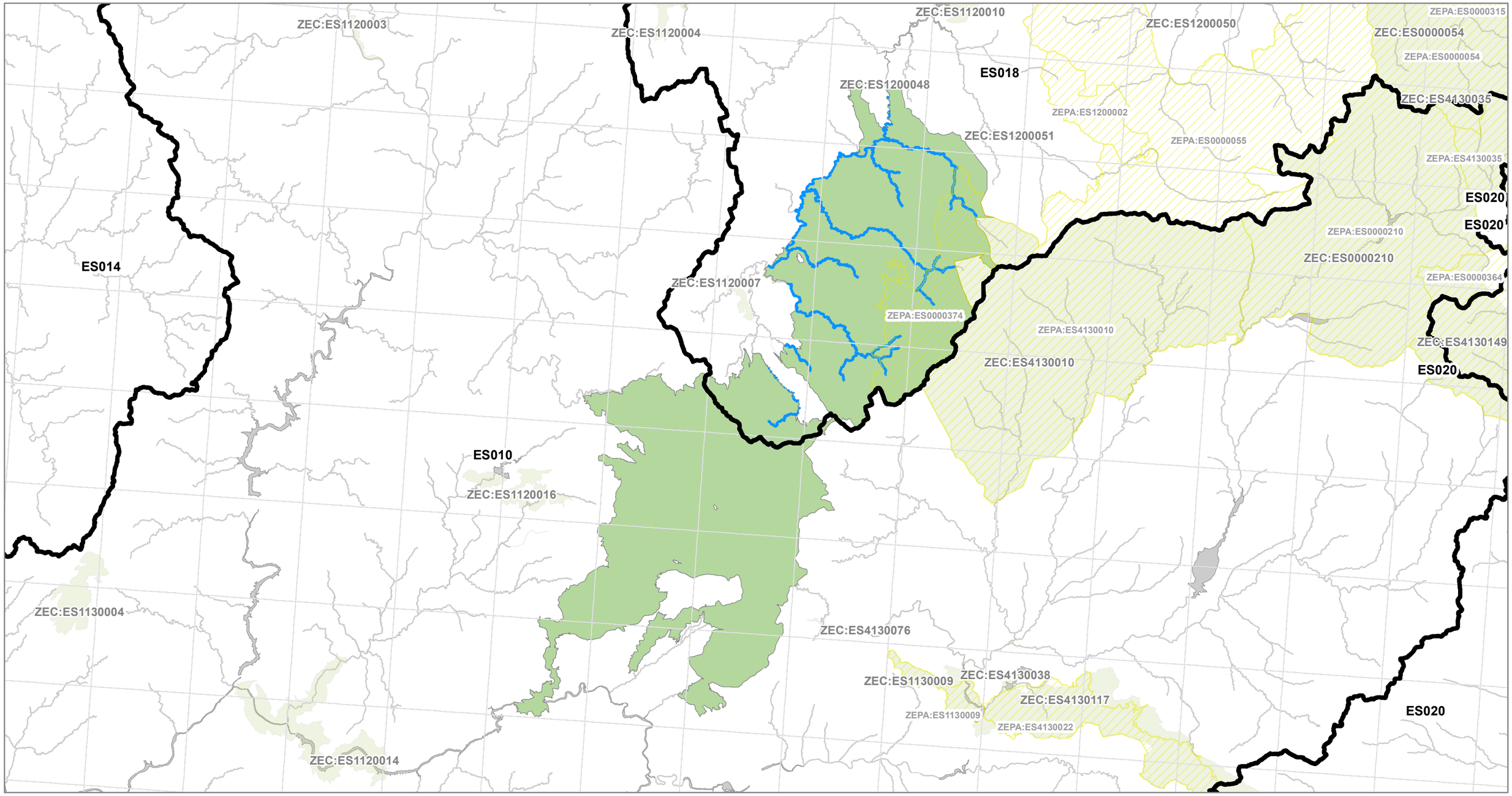
SurfaceWaterBody

0 8,5 17 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Río Eo

LIC CODE: ES1120002

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 1.001,45 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 40

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 36

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

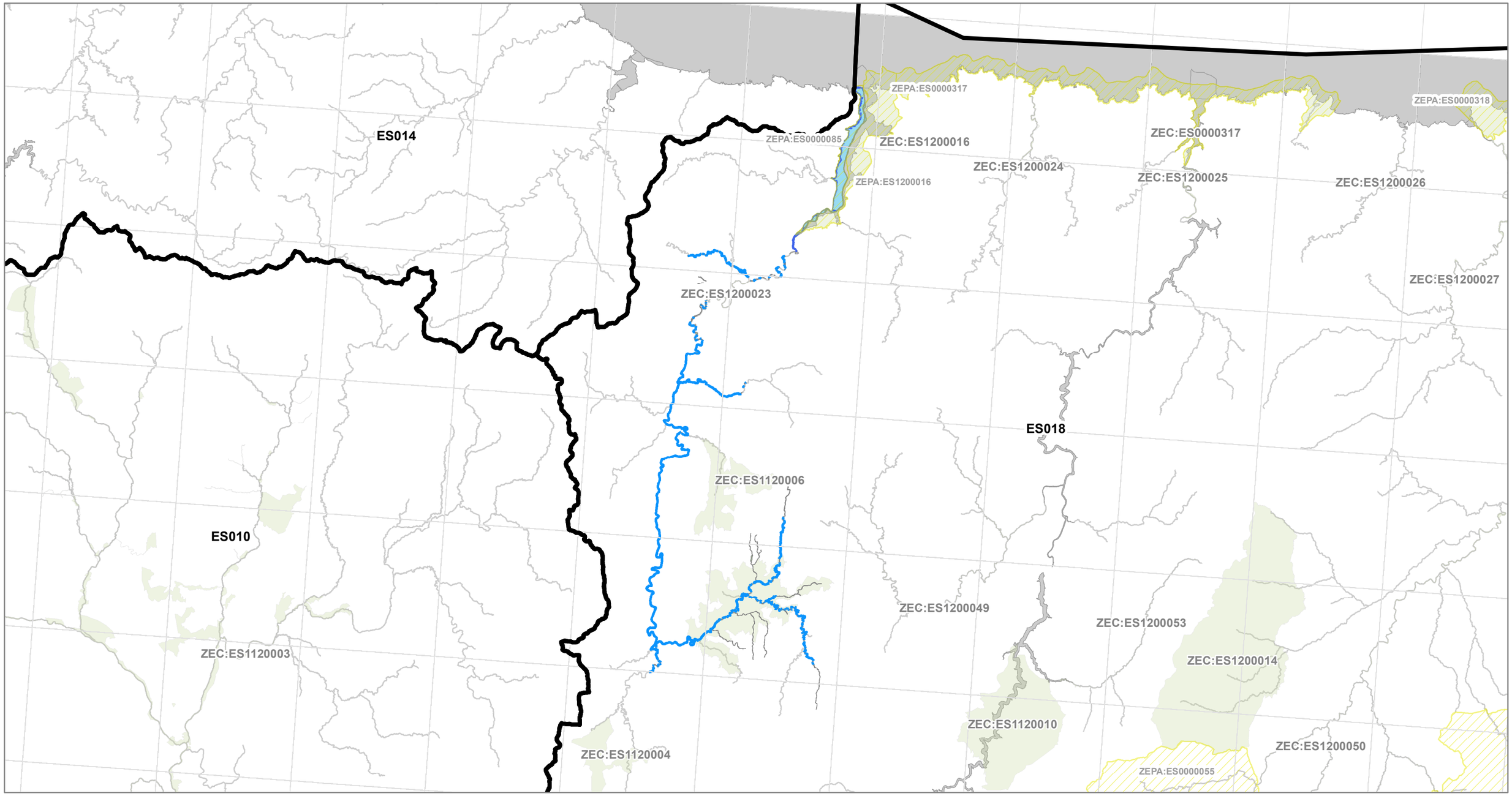
SurfaceWaterBody

0 6 12 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: A Marronda

LIC CODE: ES1120004

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 1.242,07 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 23

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

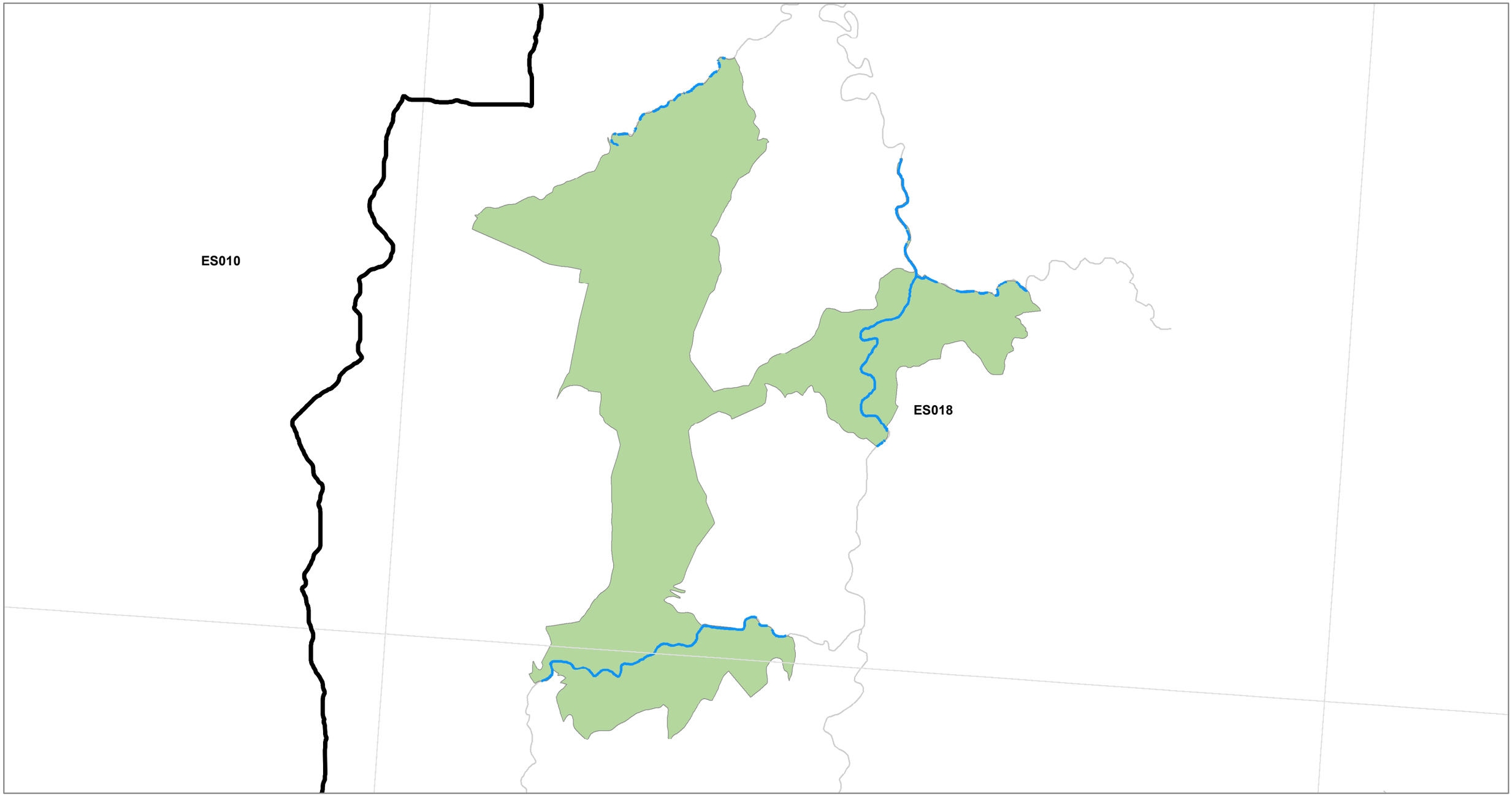
SurfaceWaterBody

0 0,9 1,8 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Carballido

LIC CODE: ES1120006

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 4.838,54 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 31

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

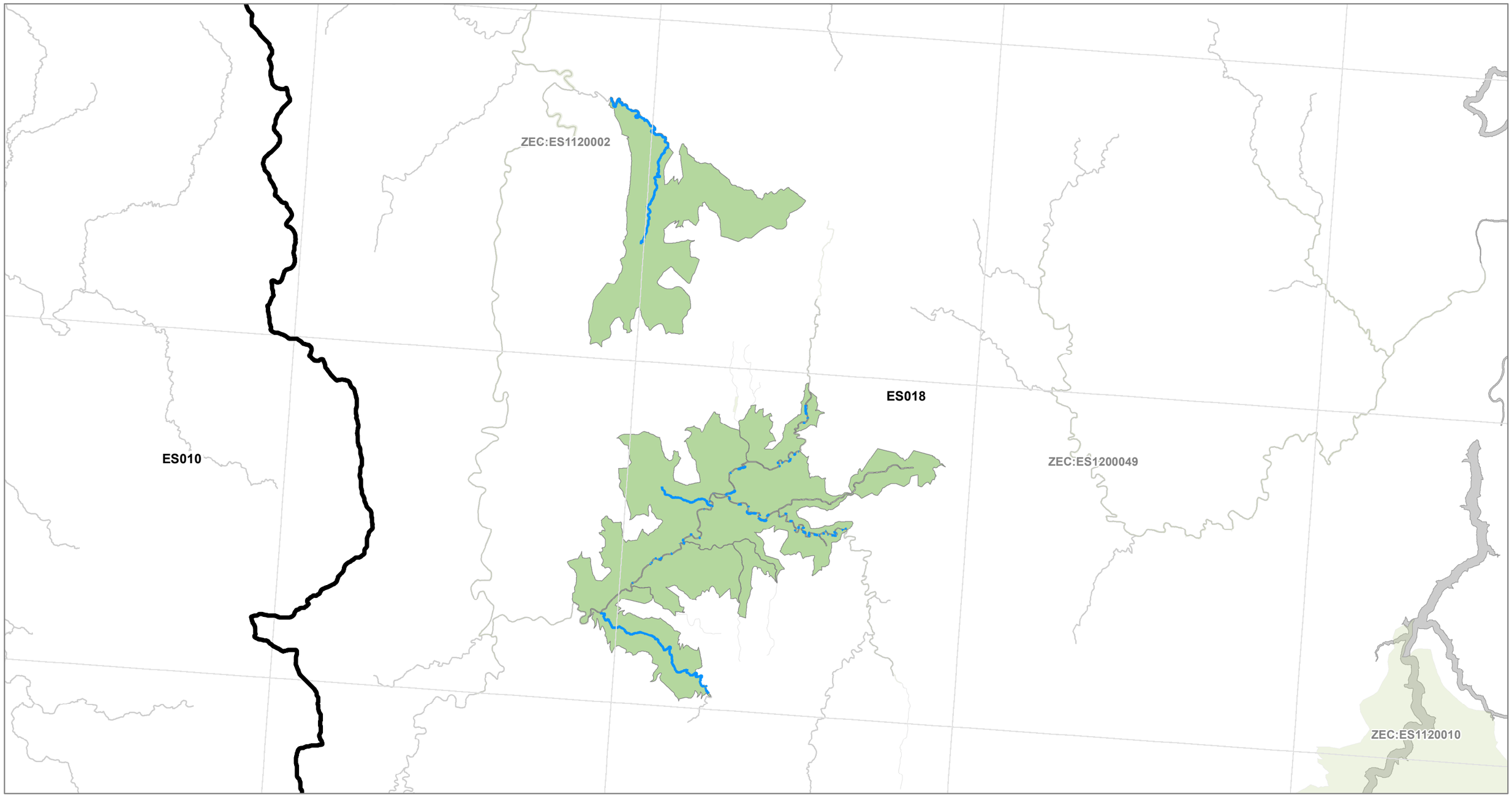
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 2 4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Cruzul - Agüeira

LIC CODE: ES1120007

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 653,1 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 25

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

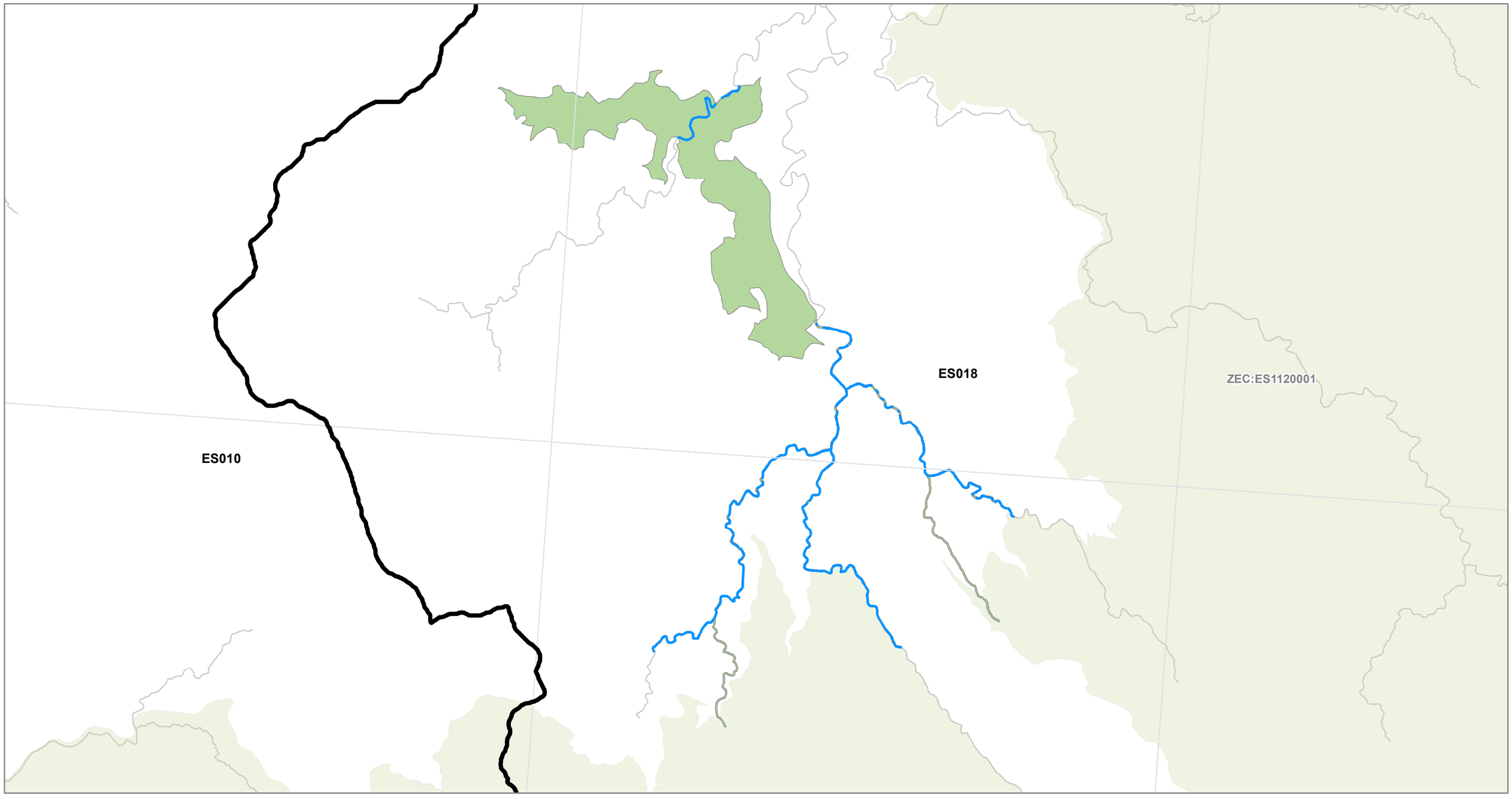
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 1 2 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Negueira

LIC CODE: ES1120010

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 4.554,86 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 20

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

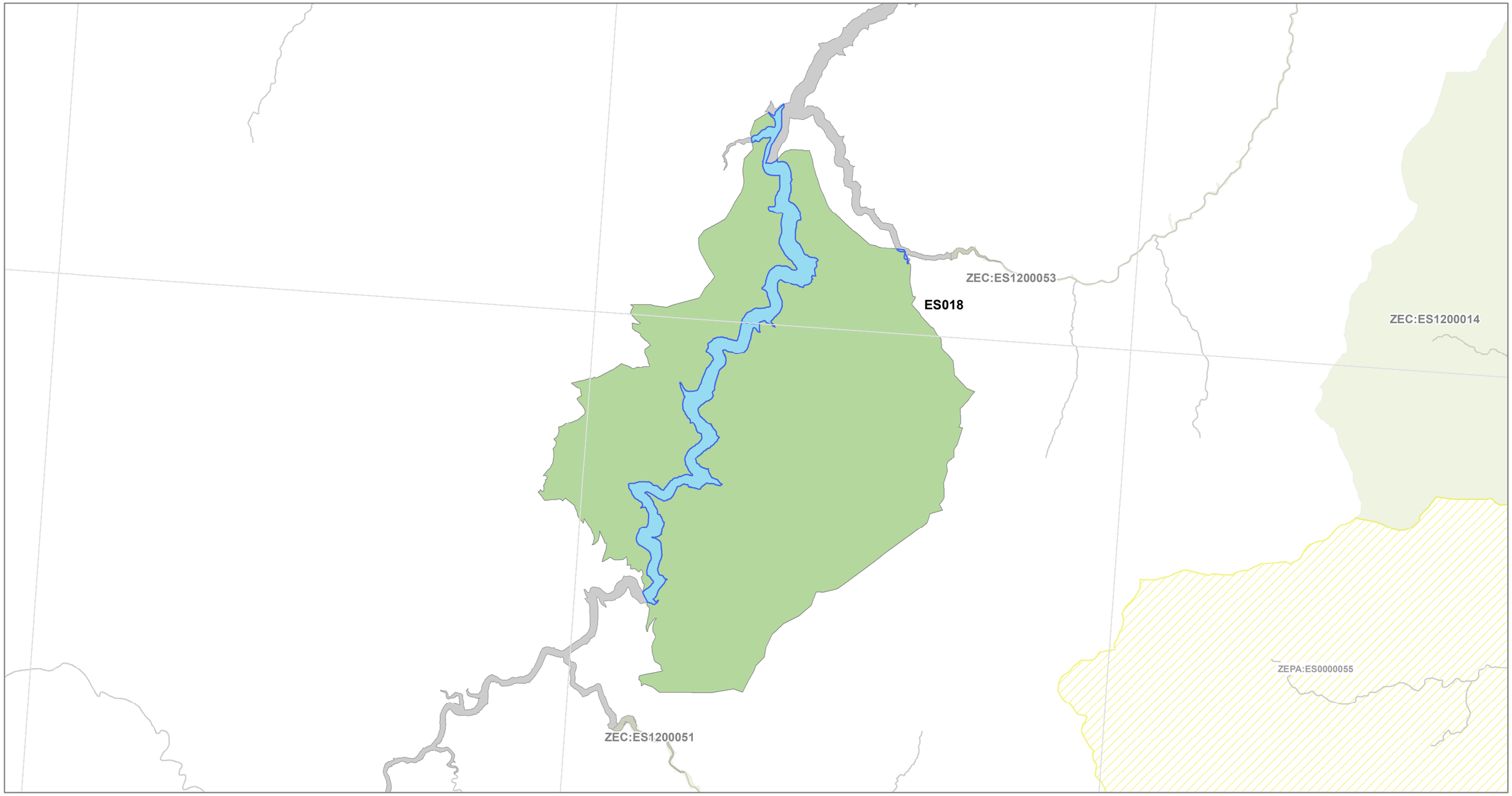
SurfaceWaterBody

0 1,5 3 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: PICOS DE EUROPA (ASTURIAS)

LIC CODE: ES1200001

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 25.015,95 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 48

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 32

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

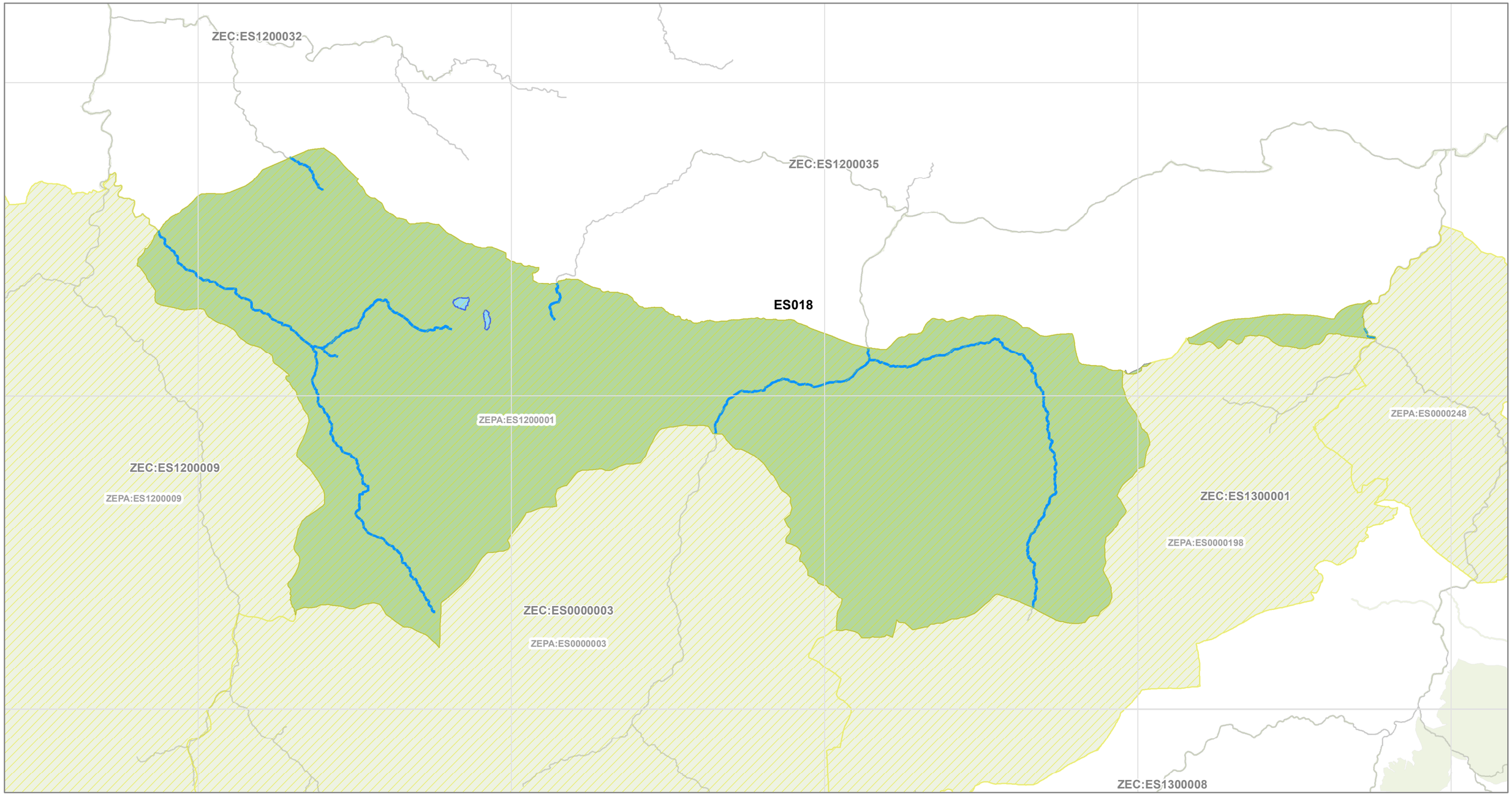
SurfaceWaterBody

0 2,5 5 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍA DE VILLAVICIOSA

LIC CODE: ES1200006

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 1.247,16 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 33

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

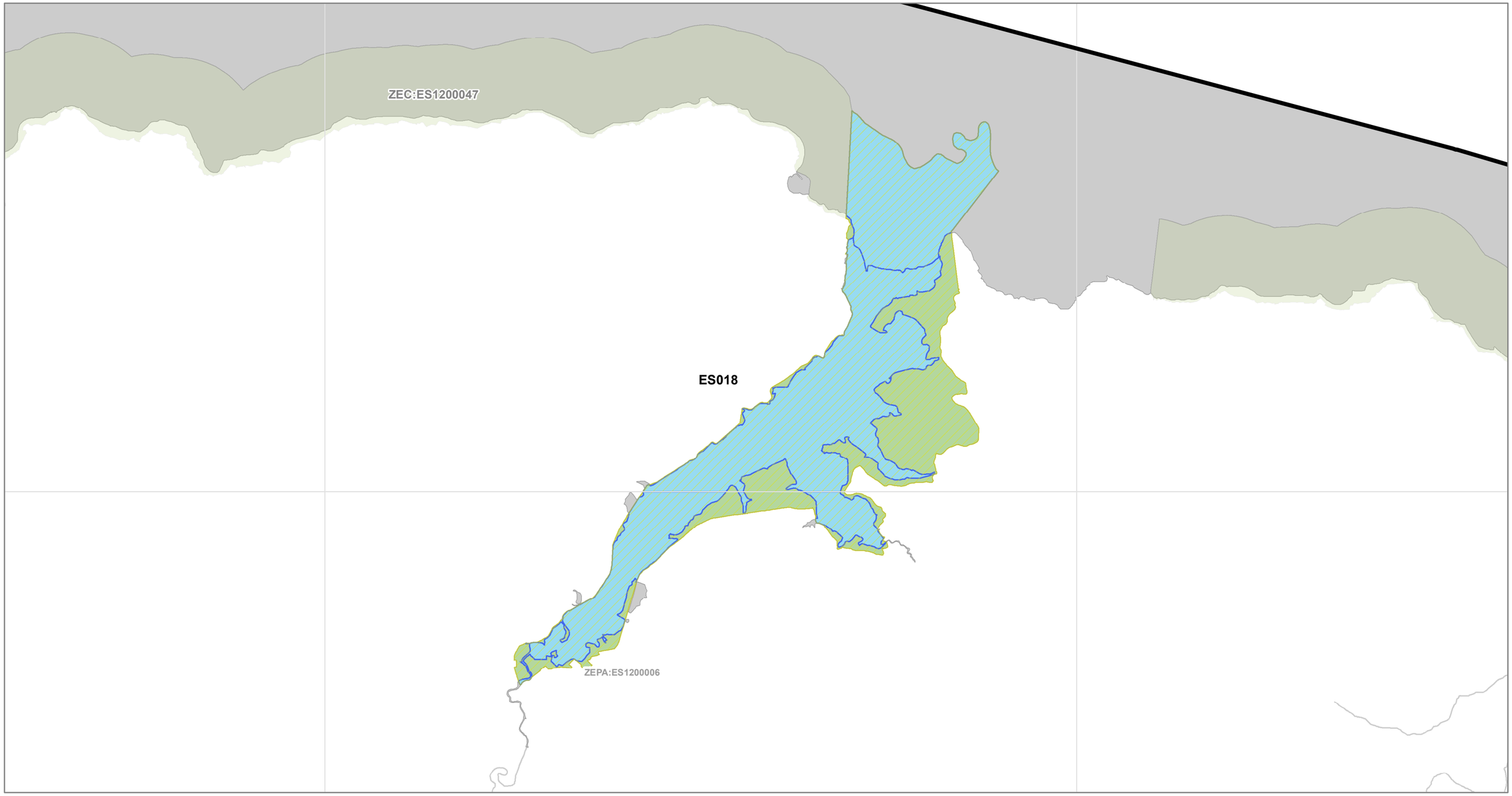
SurfaceWaterBody

0 1 2 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: REDES

LIC CODE: ES1200008

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 37.702,11 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 52

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 40

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

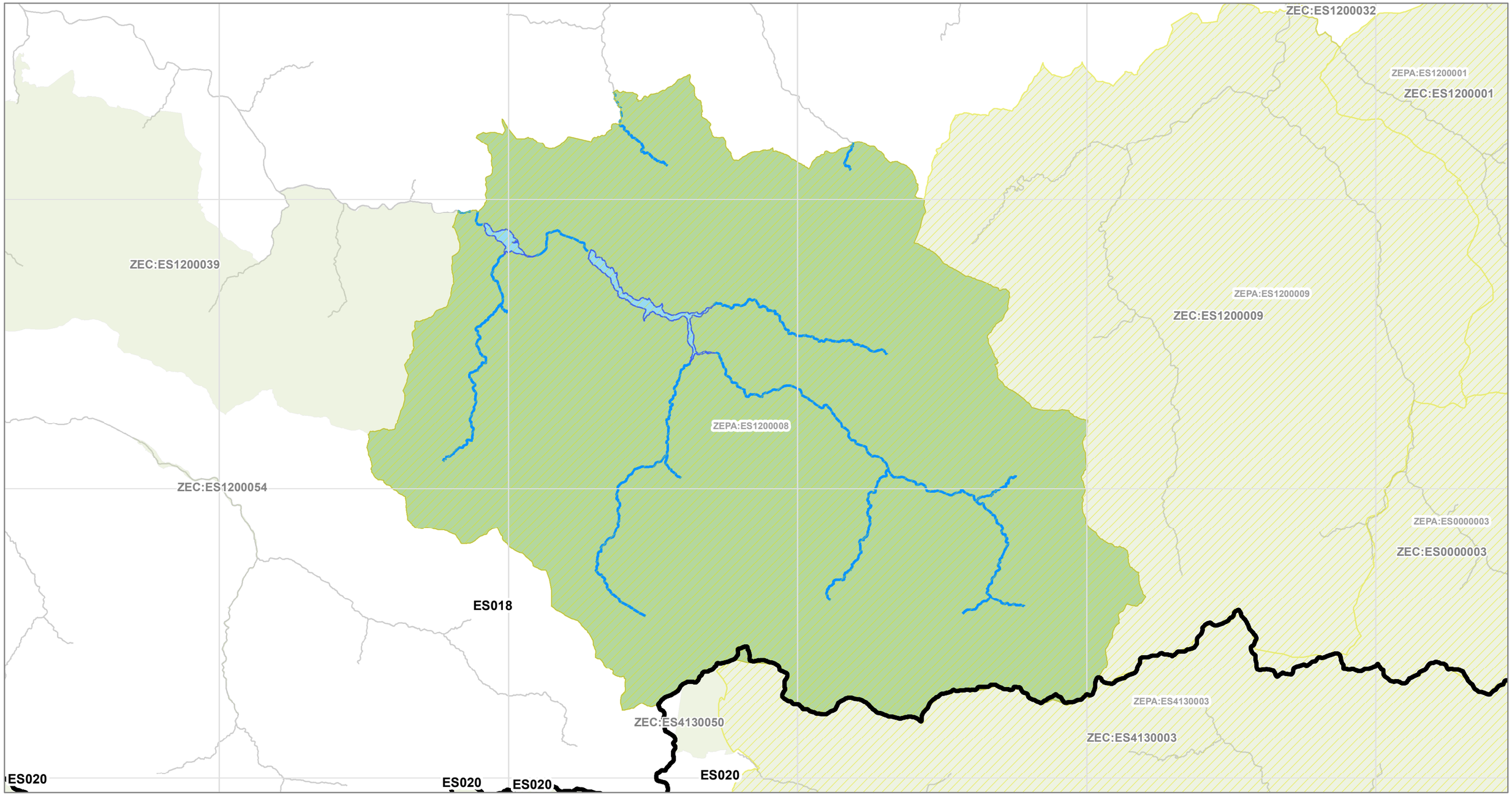
SurfaceWaterBody

0 2,5 5 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: PONGA-AMIEVA

LIC CODE: ES1200009

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 28.103,45 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 40

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

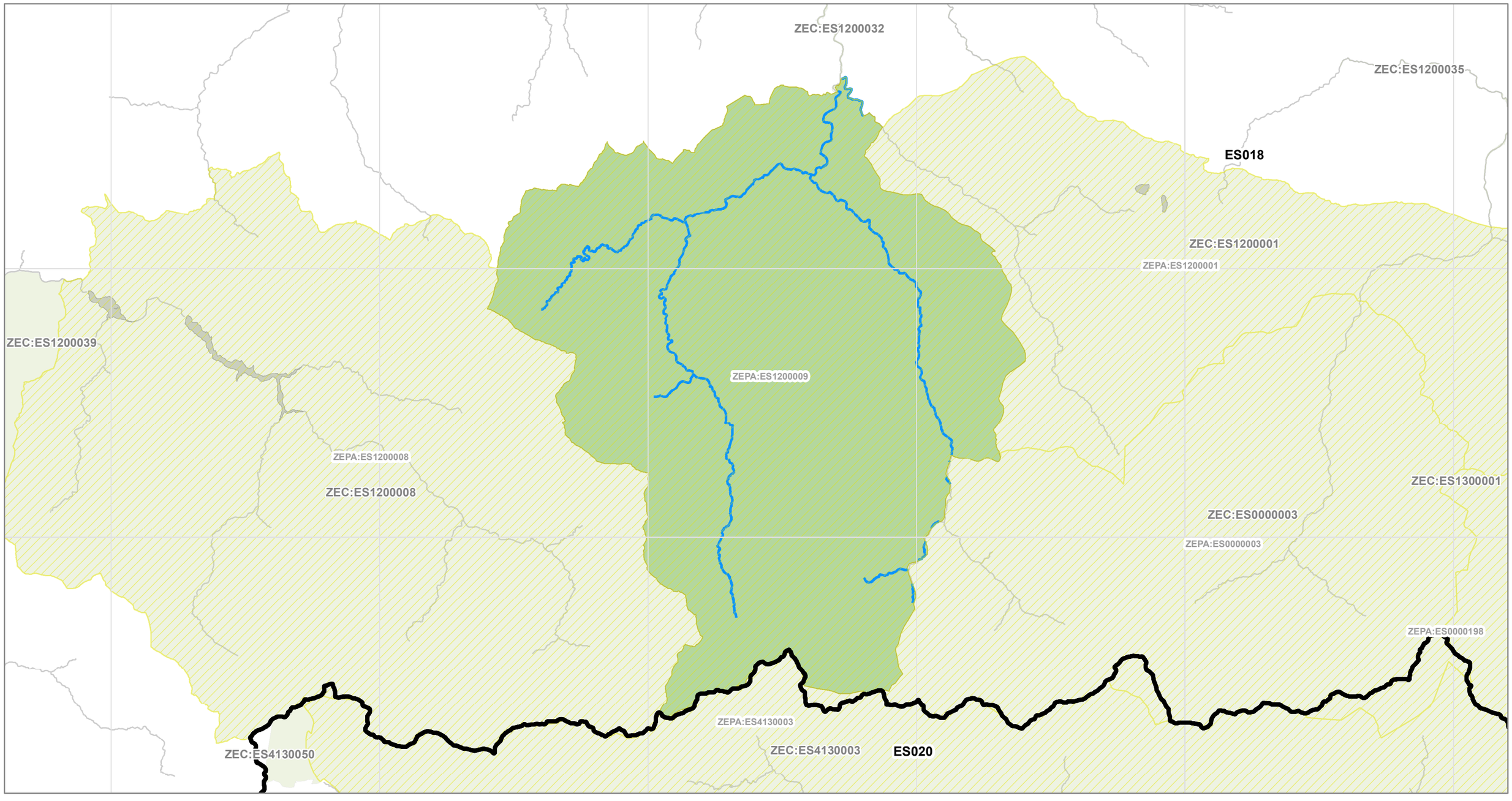
SurfaceWaterBody

0 3 6 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: SIERRA DE LOS LAGOS

LIC CODE: ES1200014

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 10.981,35 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 9

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

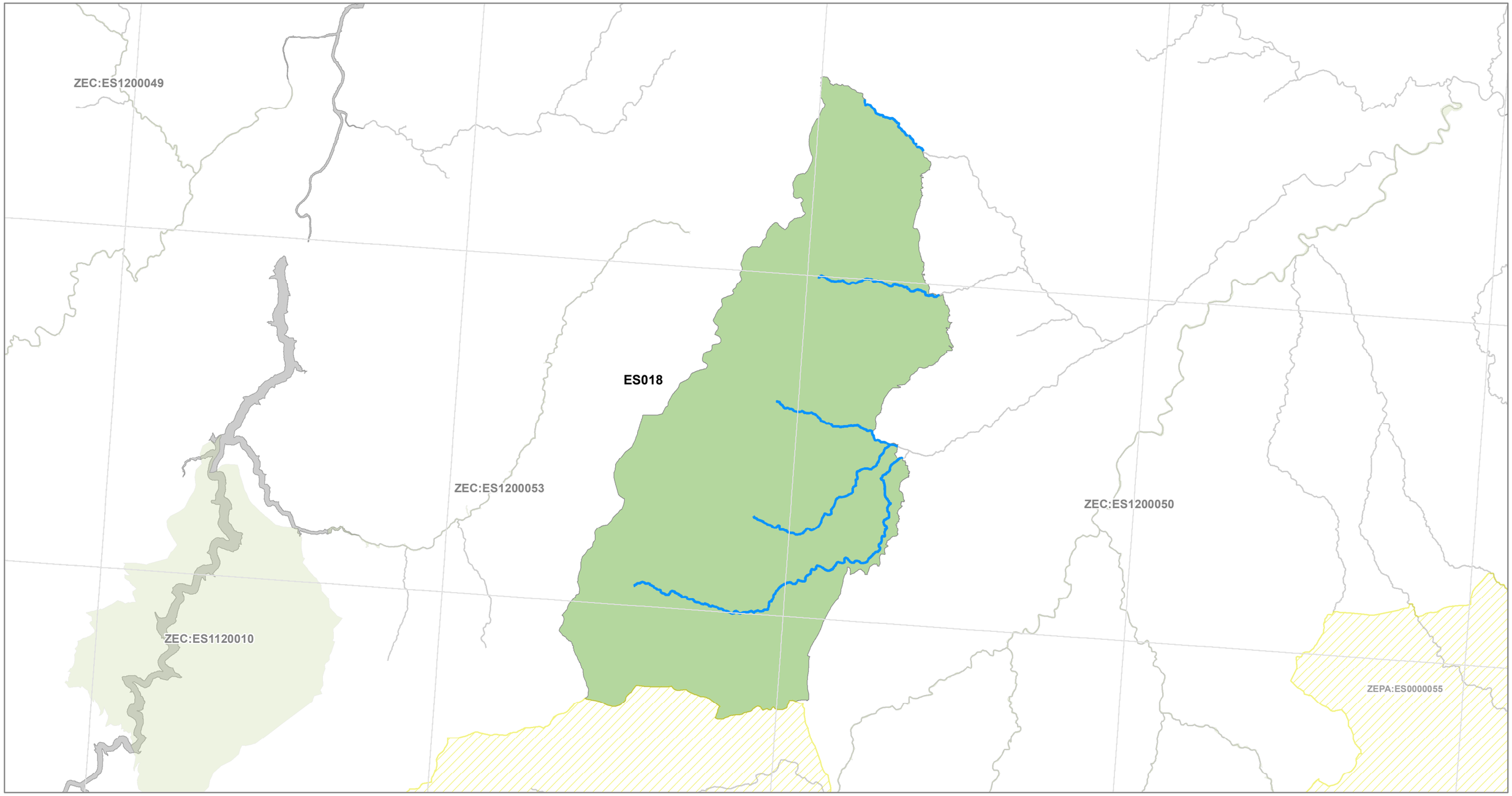
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 2 4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍA DEL EO

LIC CODE: ES1200016

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 1.861,03 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 42

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

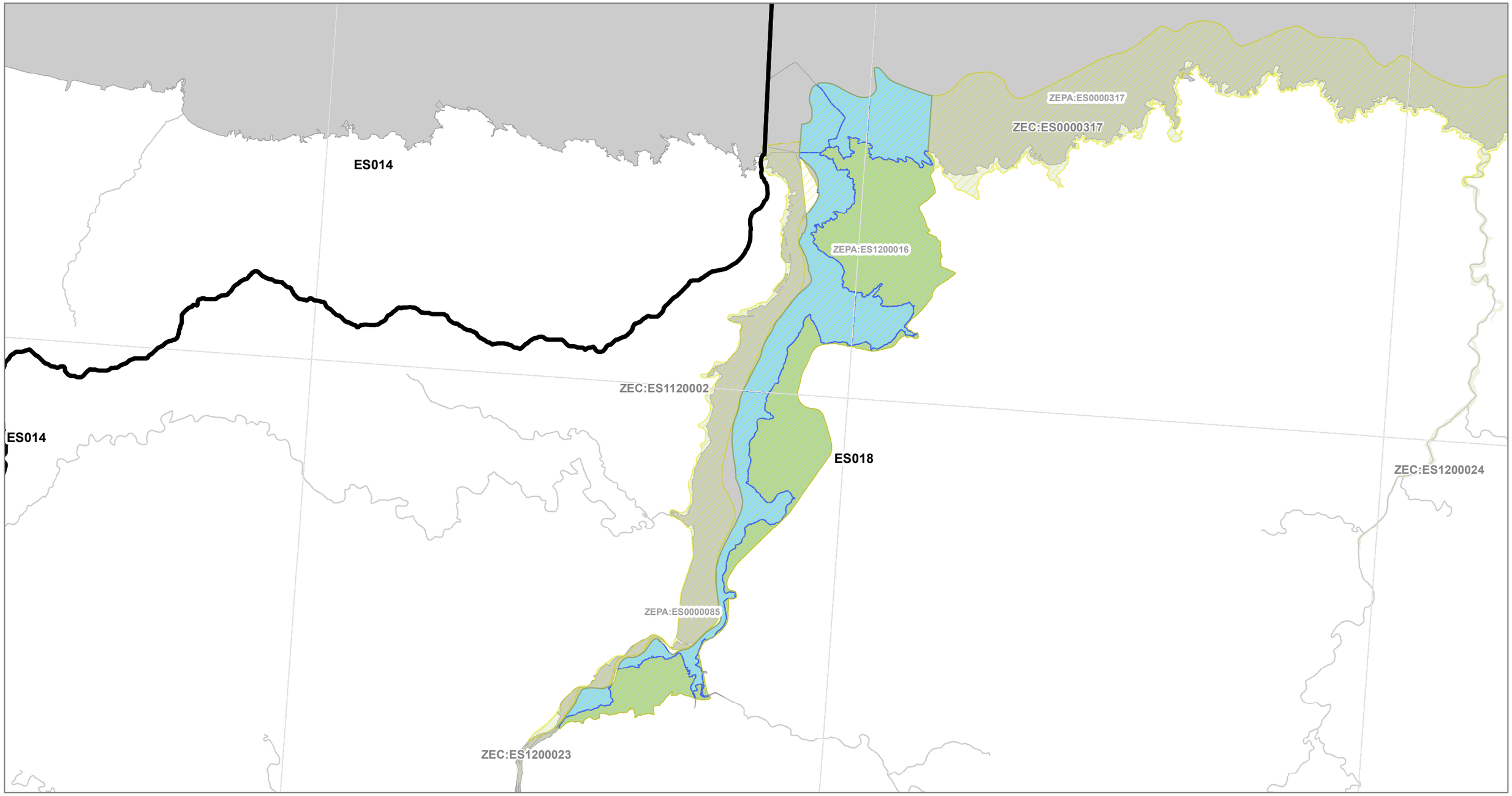
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 1,5 3 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: PLAYA DE VEGA

LIC CODE: ES1200022

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 39,08 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 31

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 31

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 0,2 0,4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍO EO (ASTURIAS)

LIC CODE: ES1200023

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 62,93 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 34

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 21

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

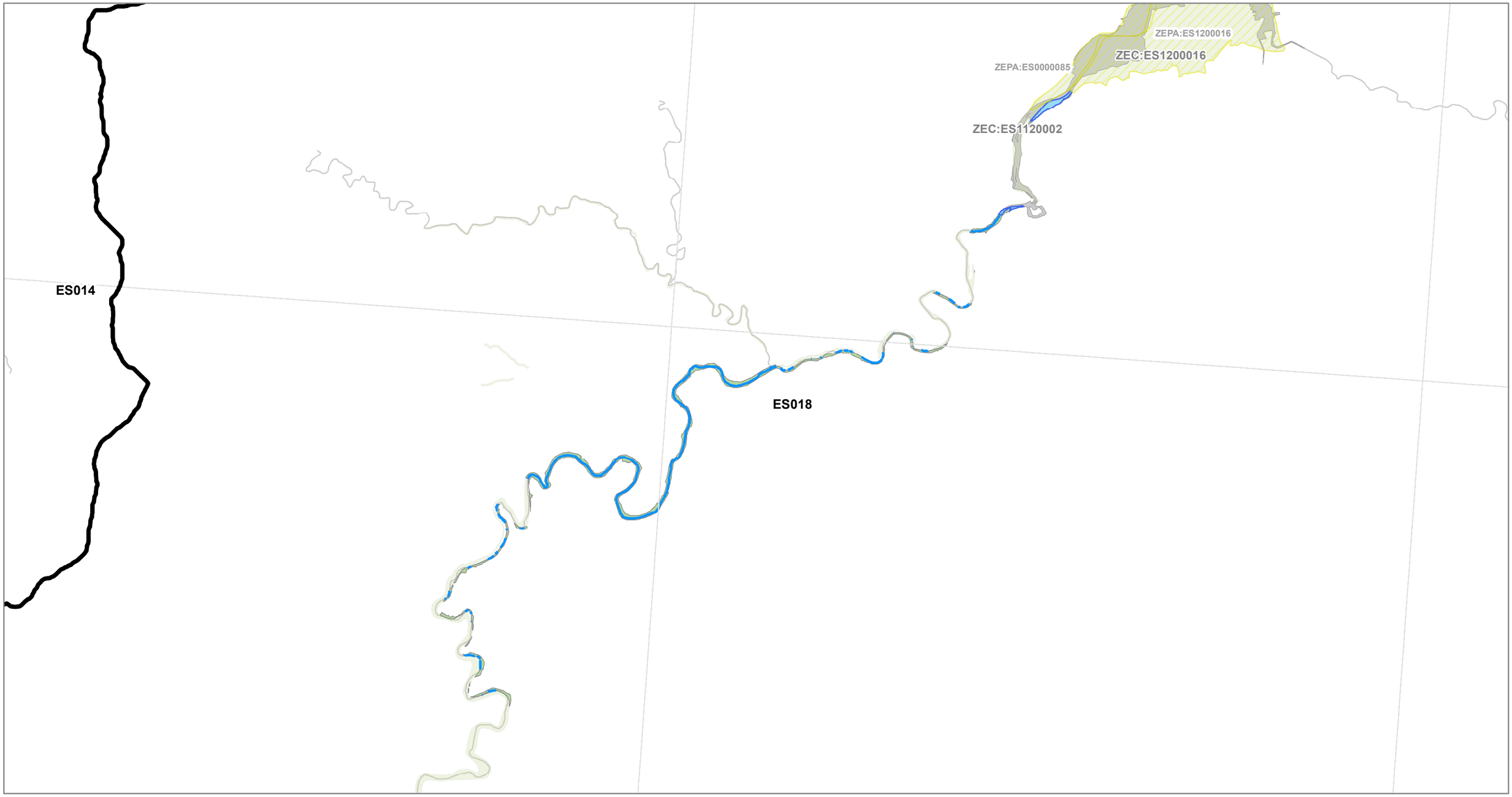
SurfaceWaterBody

0 1 2 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍO PORCÍA

LIC CODE: ES1200024

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 60,65 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 42

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 0,9 1,8 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍO NAVIA

LIC CODE: ES1200025

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 89,62 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 15

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 20

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 0,45 0,9 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍO NEGRO

LIC CODE: ES1200026

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 54,87 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 18

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

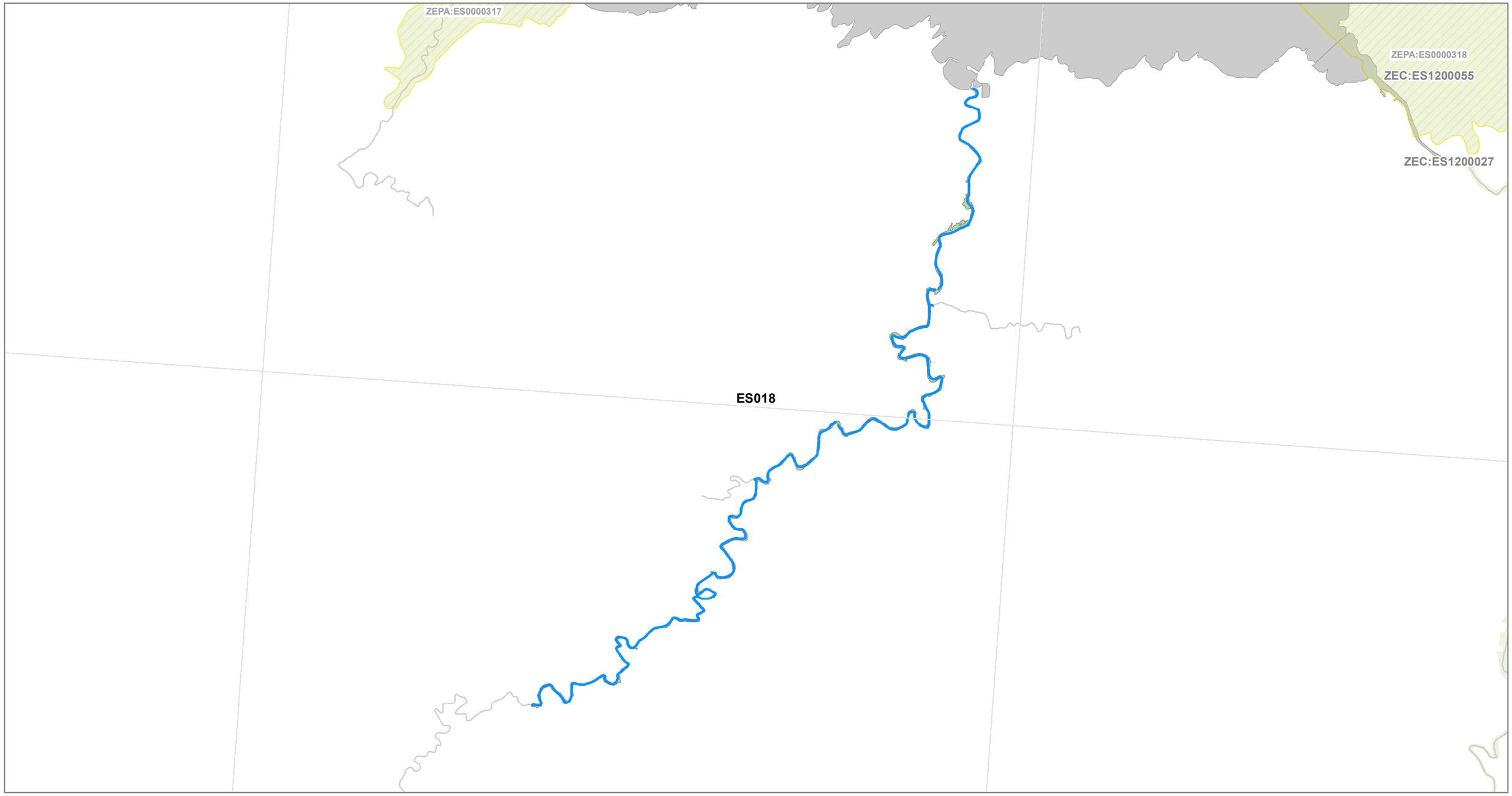
SurfaceWaterBody

0 1 2 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍO ESVA

LIC CODE: ES1200027

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 204,35 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 37

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 27

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 2 4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍO ESQUEIRO

LIC CODE: ES1200028

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 16,66 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 16

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

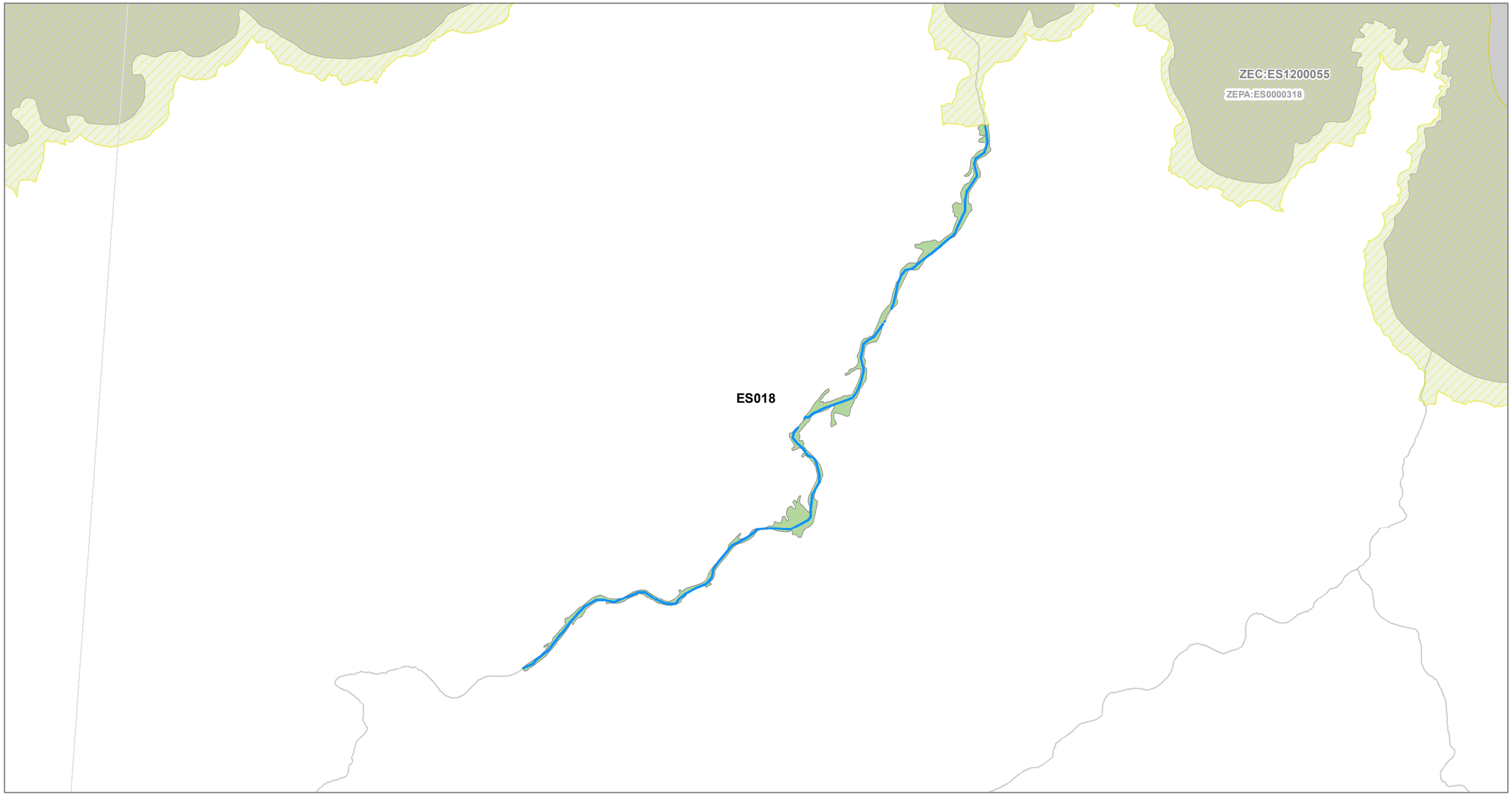
SurfaceWaterBody

0 0,45 0,9 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍO NALÓN

LIC CODE: ES1200029

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 721,3 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 54

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

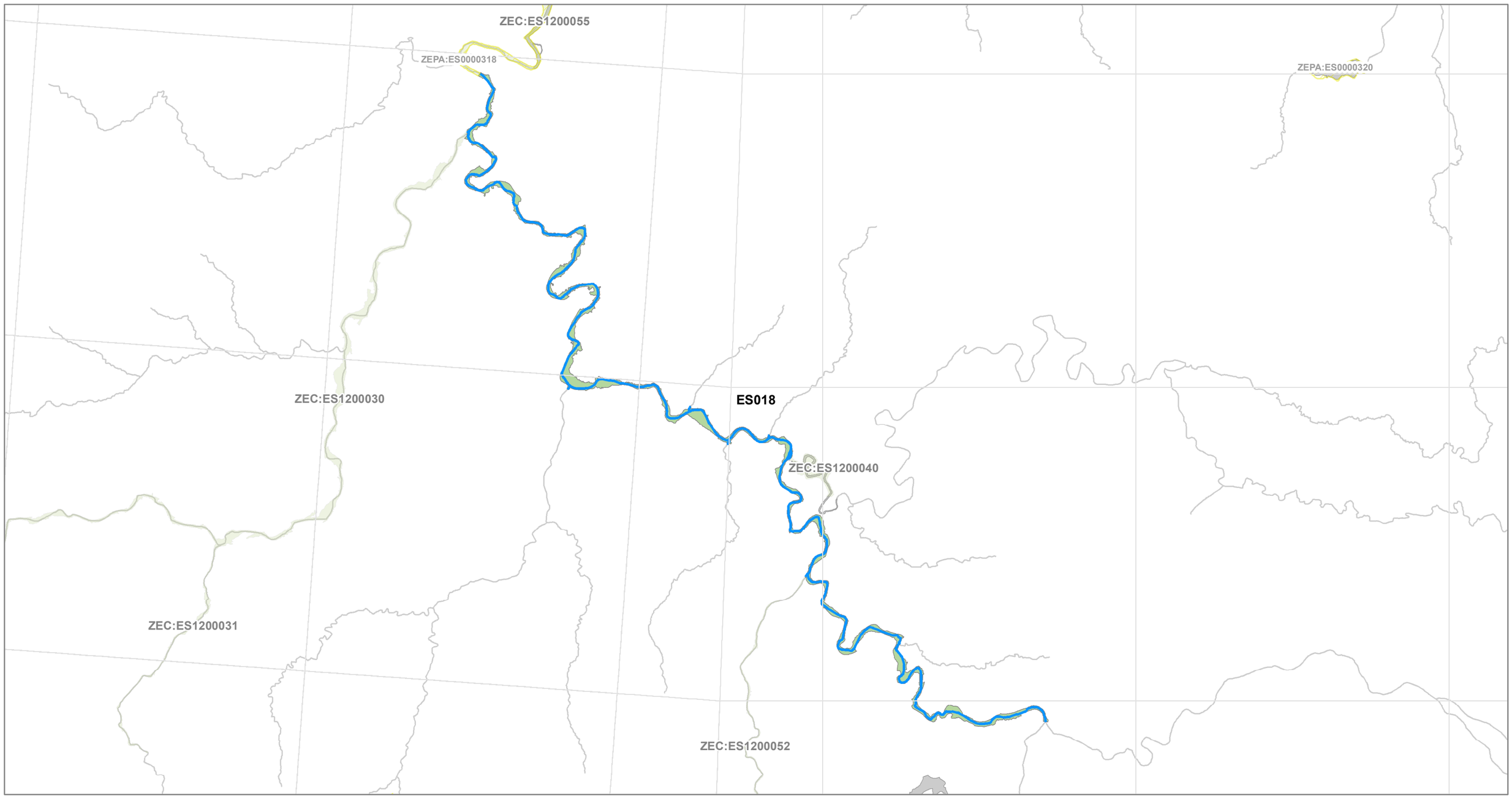
SurfaceWaterBody

0 2,5 5 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍO NARCEA

LIC CODE: ES1200030

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 427,58 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 35

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

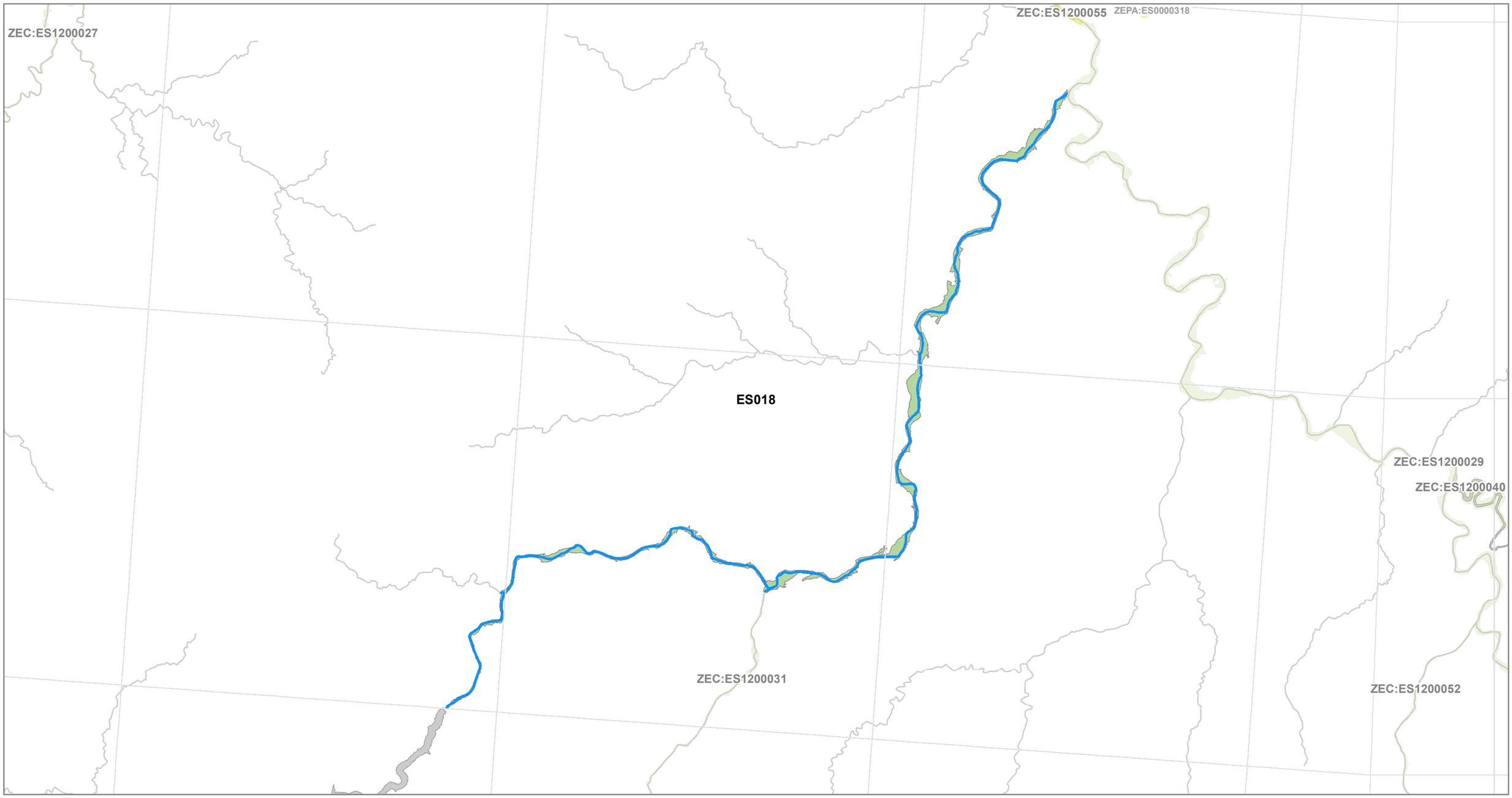
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 2 4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍO PIGÜEÑA

LIC CODE: ES1200031

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 51,07 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 23

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 0,9 1,8 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍO SELLA

LIC CODE: ES1200032

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 579,67 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 57

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 40

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

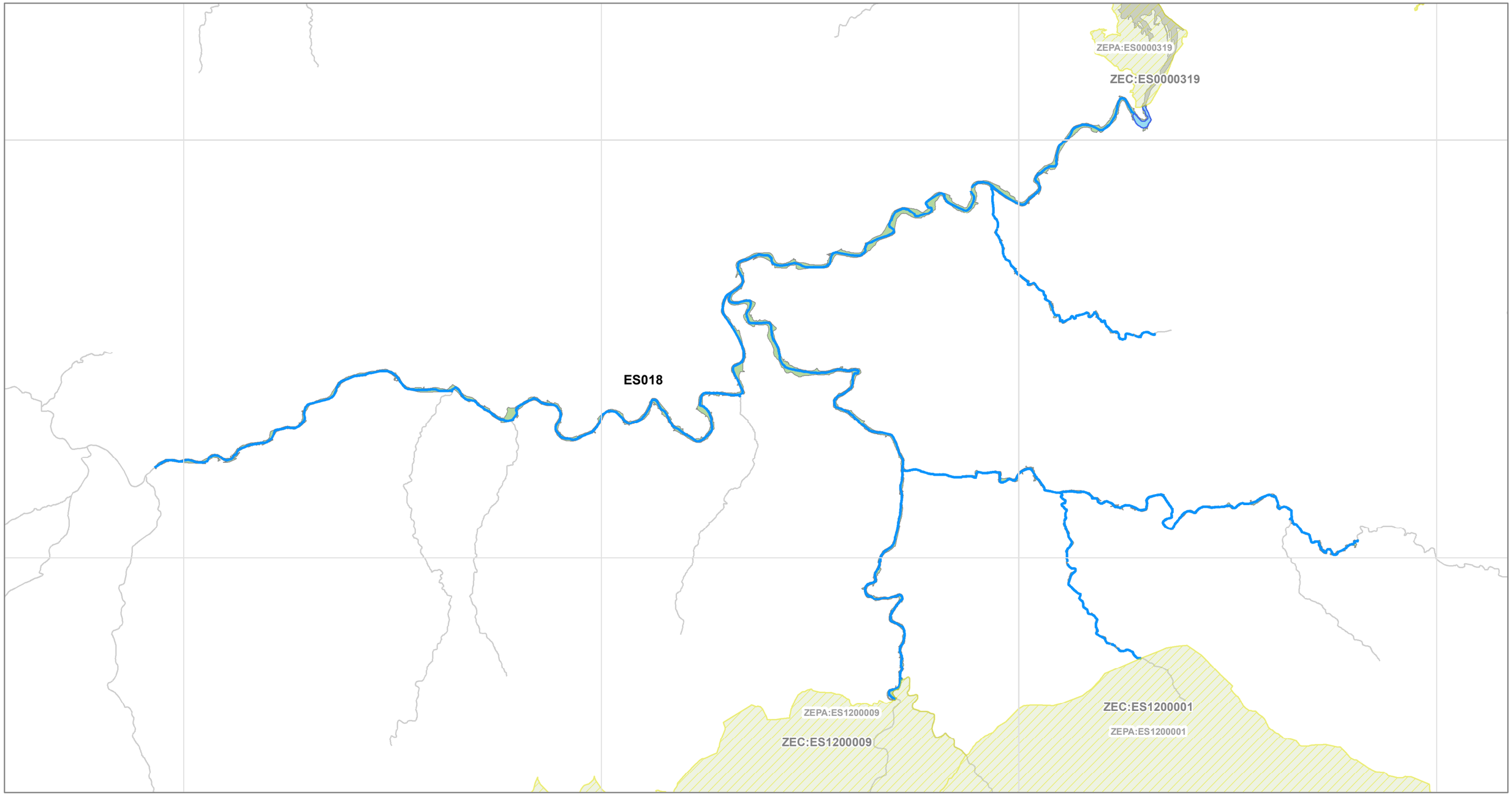
SurfaceWaterBody

0 2 4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍO LAS CABRAS-BEDÓN

LIC CODE: ES1200033

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 46,35 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 32

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

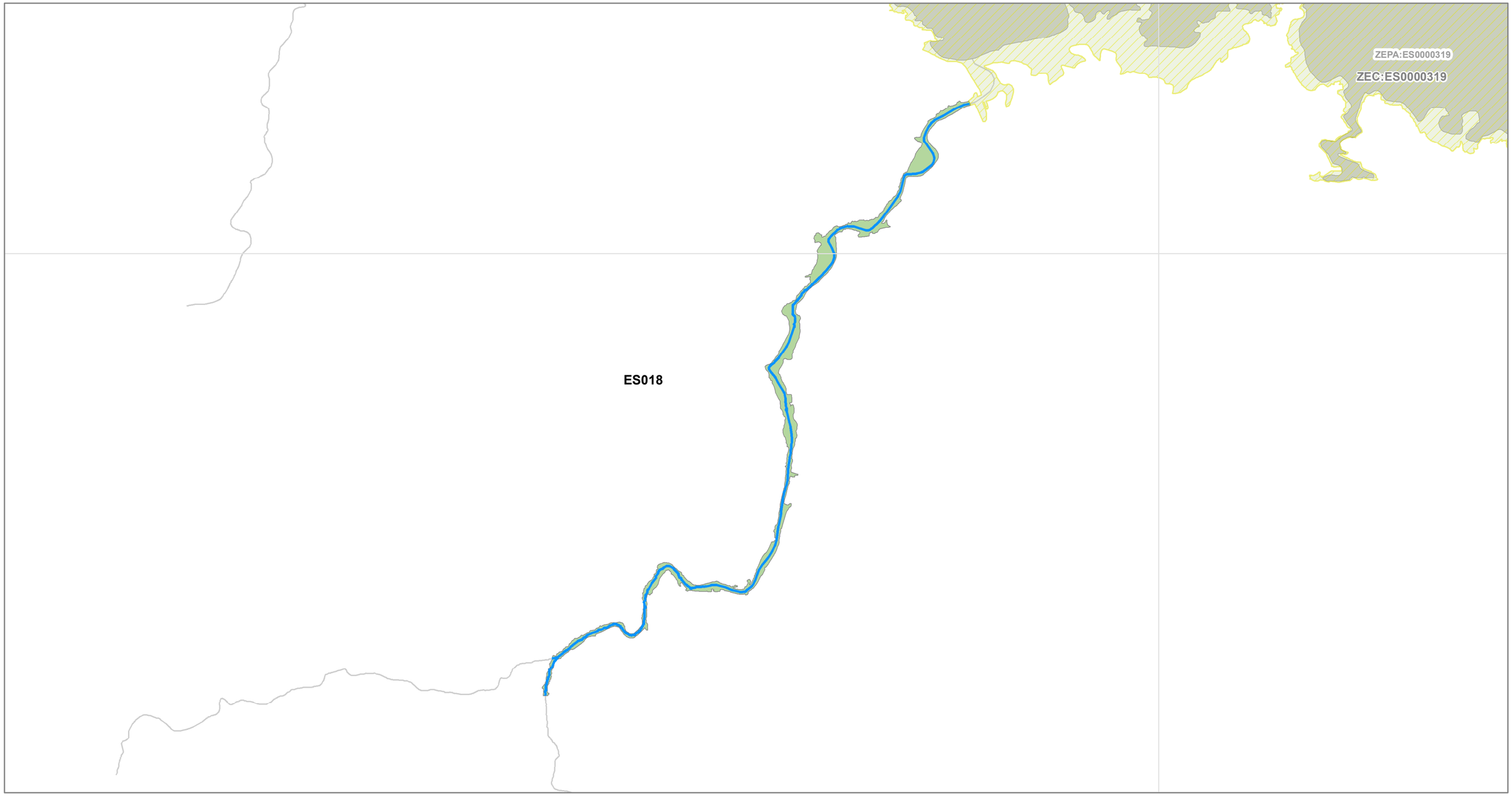
SurfaceWaterBody

0 0,65 1,3 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍO PURÓN

LIC CODE: ES1200034

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 31,44 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 27

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

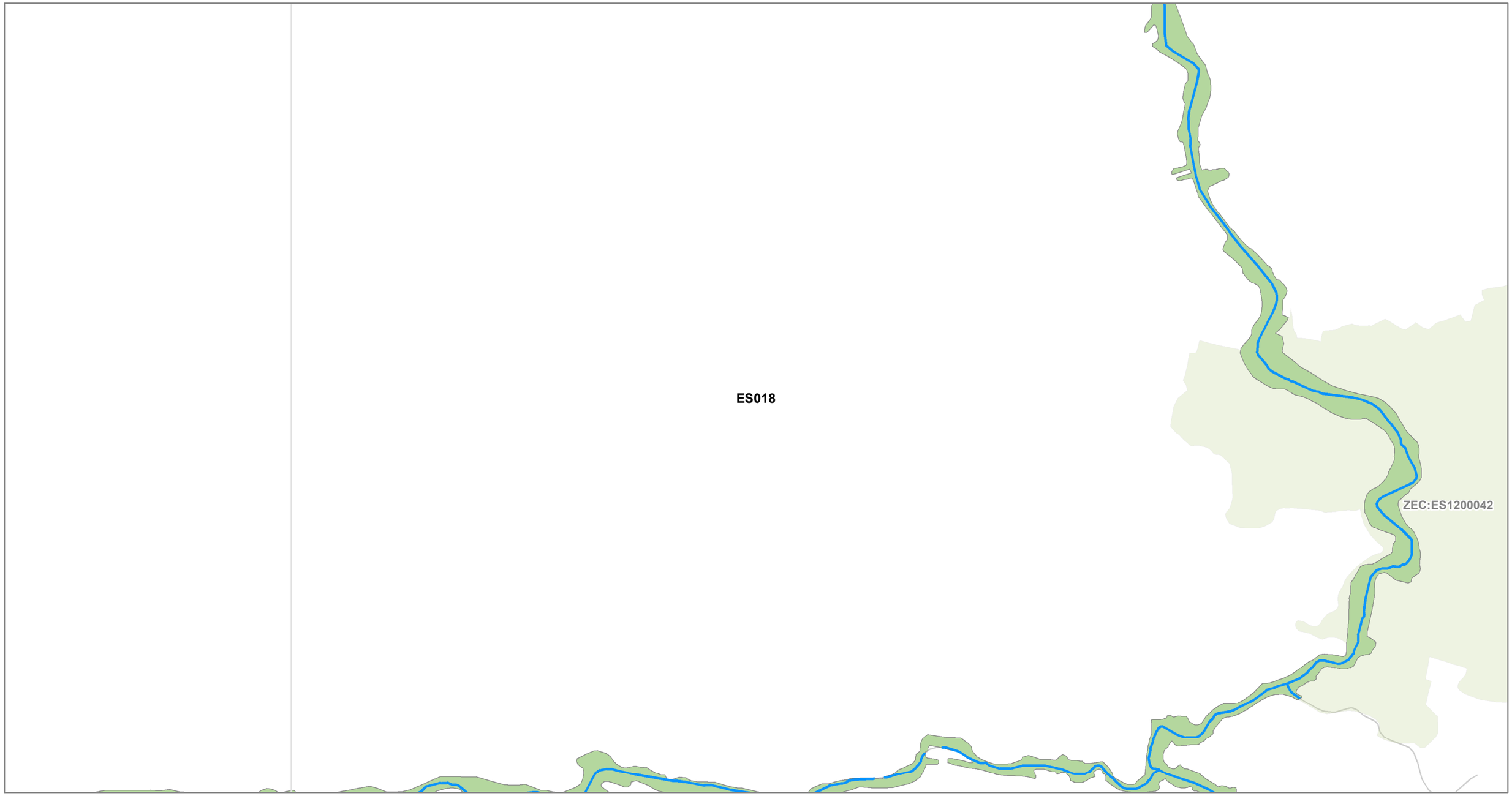
SurfaceWaterBody

0 0,2 0,4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍO CARES-DEVA

LIC CODE: ES1200035

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 338,84 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 49

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 34

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

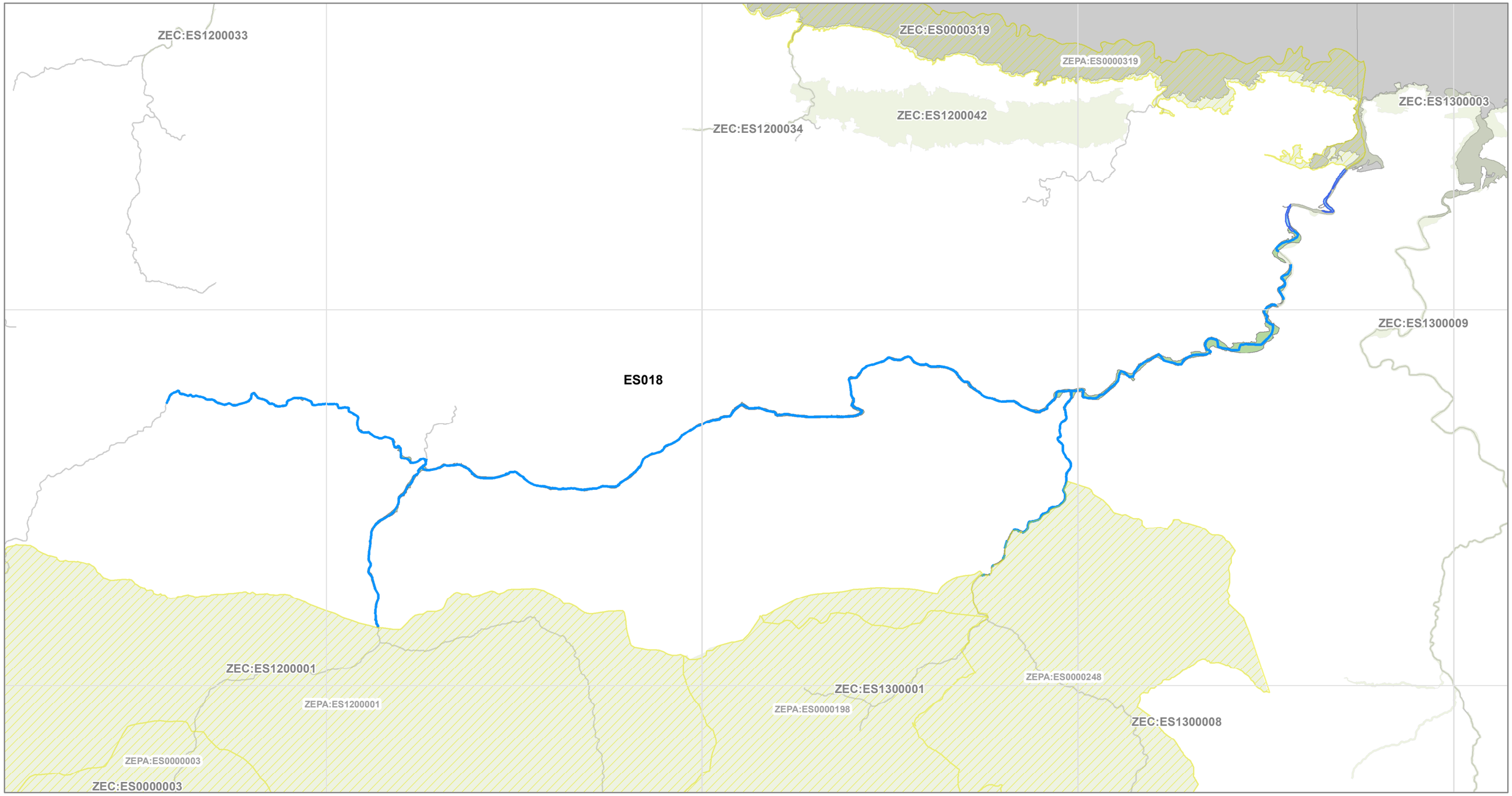
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 2 4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: CARBAYERA DEL TRAGAMÓN

LIC CODE: ES1200038

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 4,52 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 41

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

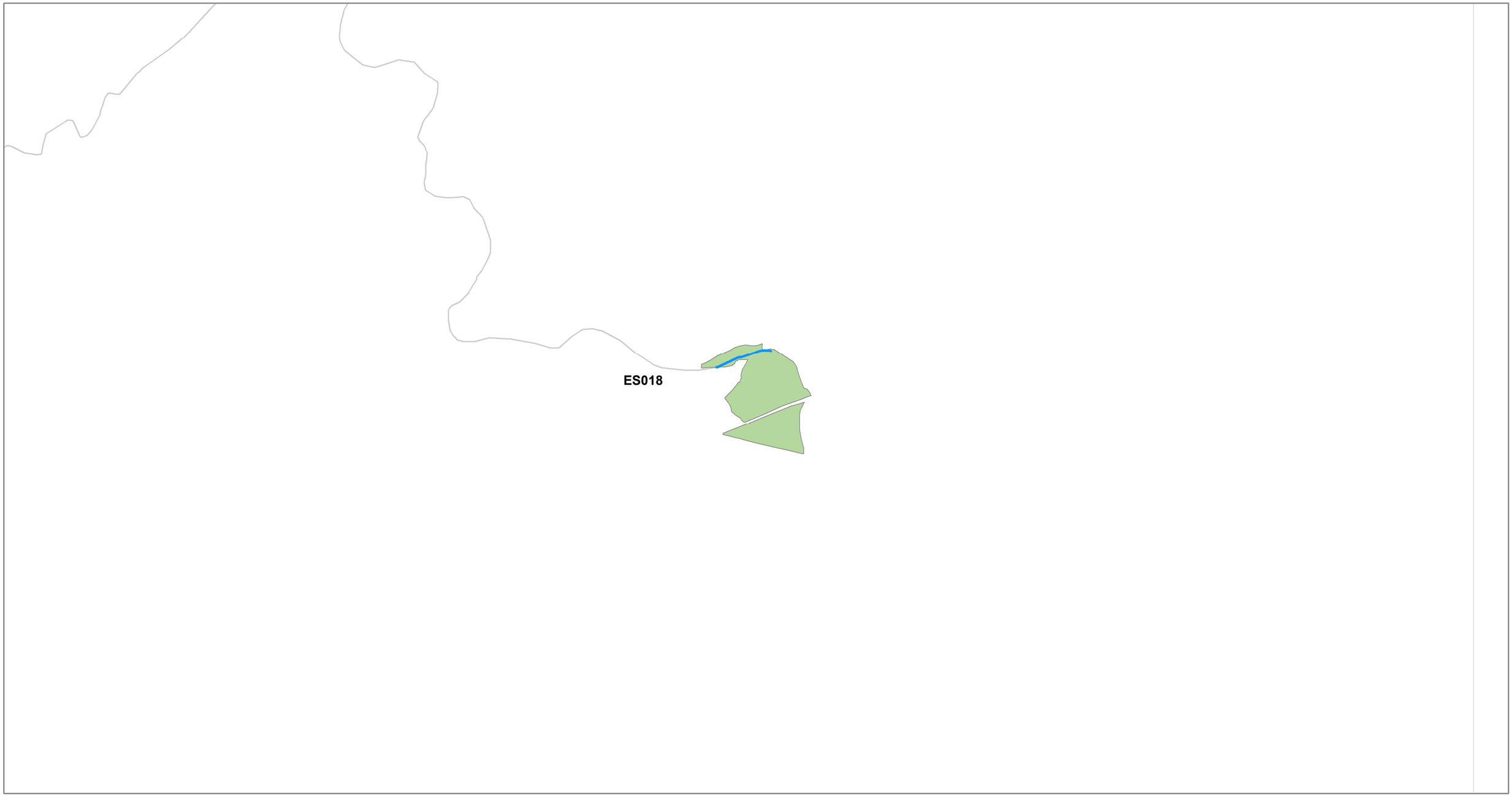
SurfaceWaterBody

0 0,2 0,4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: CUENCAS MINERAS

LIC CODE: ES1200039

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 13.156,07 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 32

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

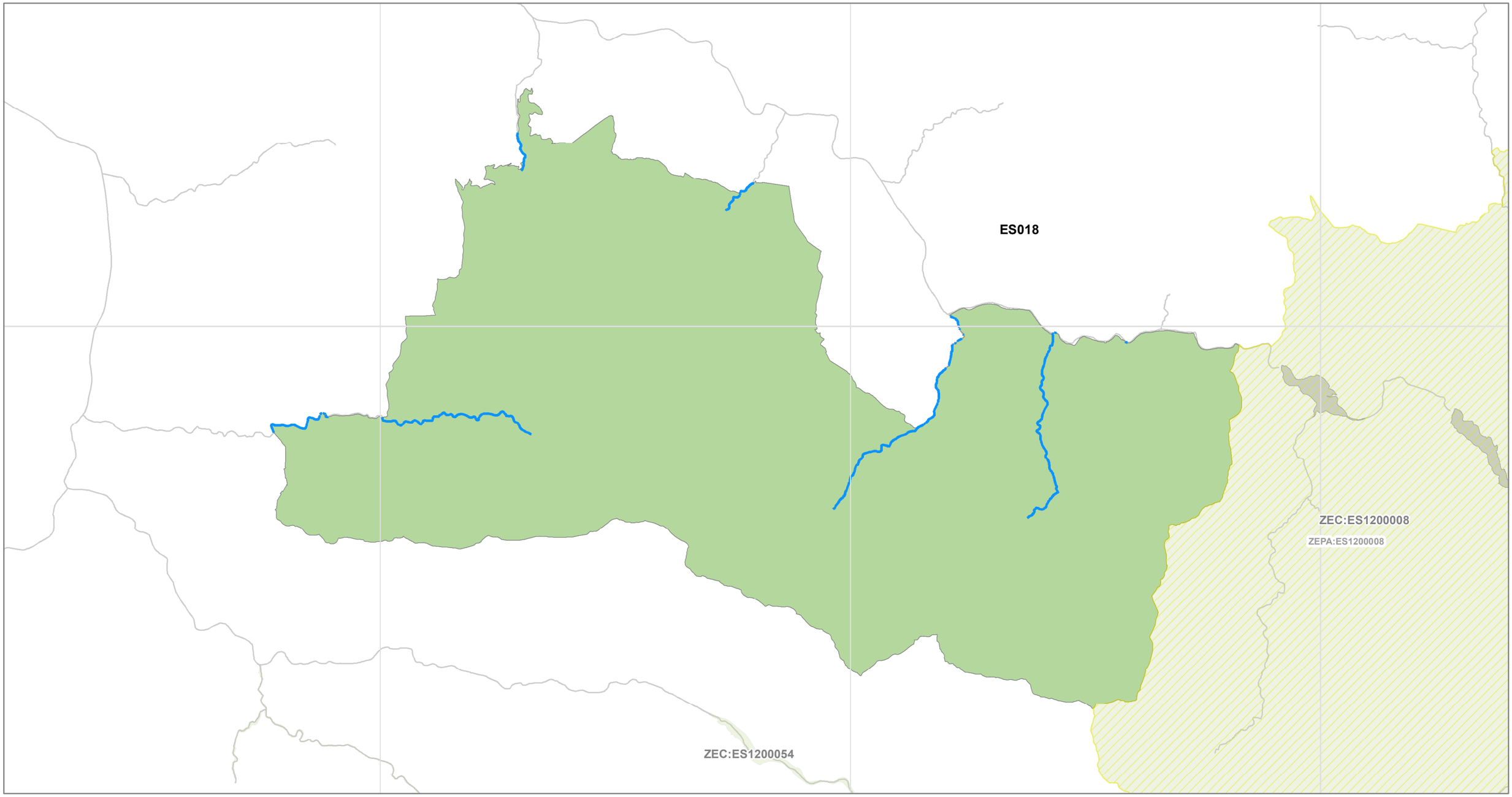
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 1,5 3 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: MEANDROS DEL NORA

LIC CODE: ES1200040

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 66,75 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 45

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

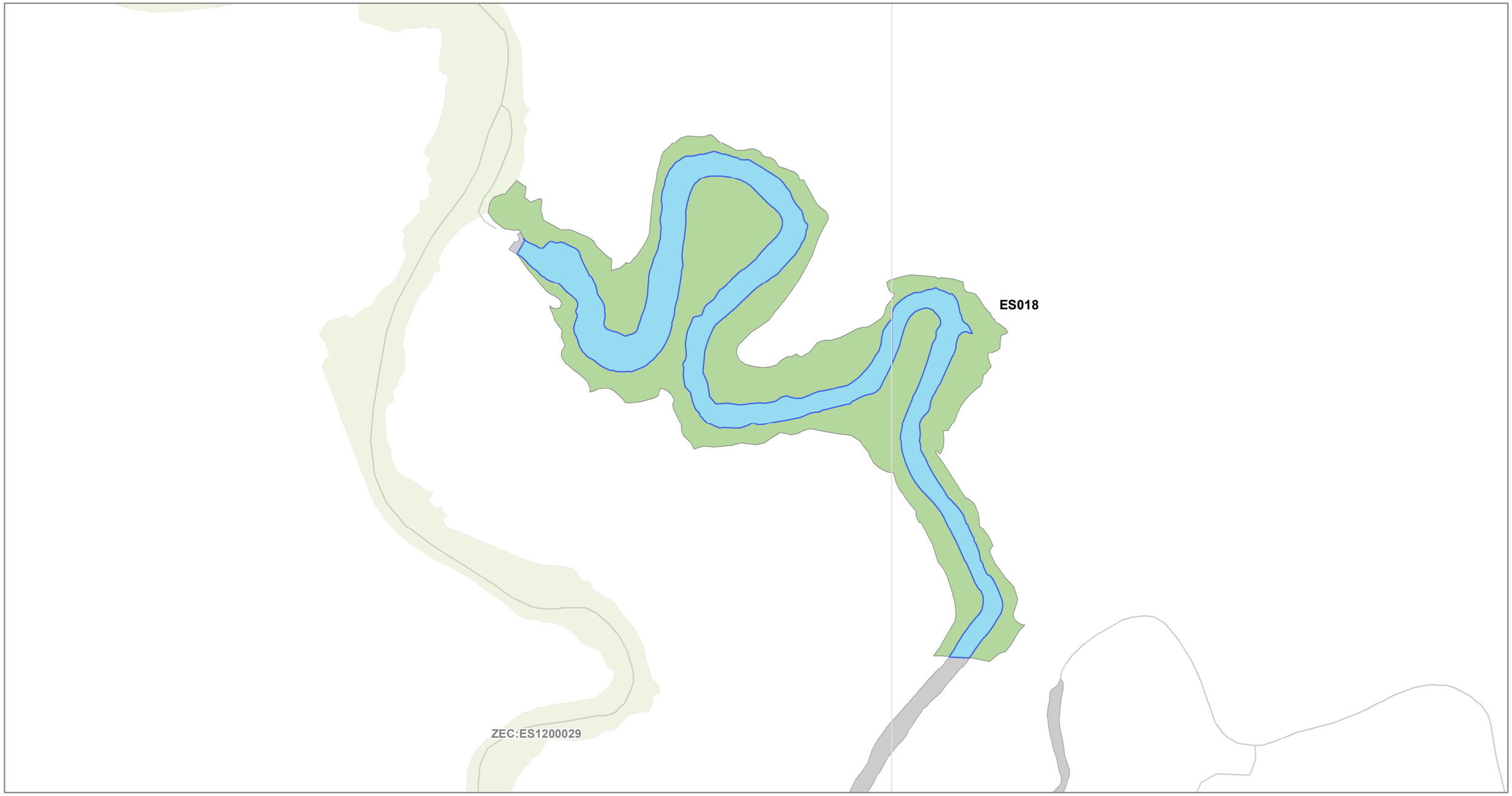
SurfaceWaterBody

0 0,2 0,4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: SIERRA PLANA DE LA BORBOLLA

LIC CODE: ES1200042

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 1.022,33 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 39

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

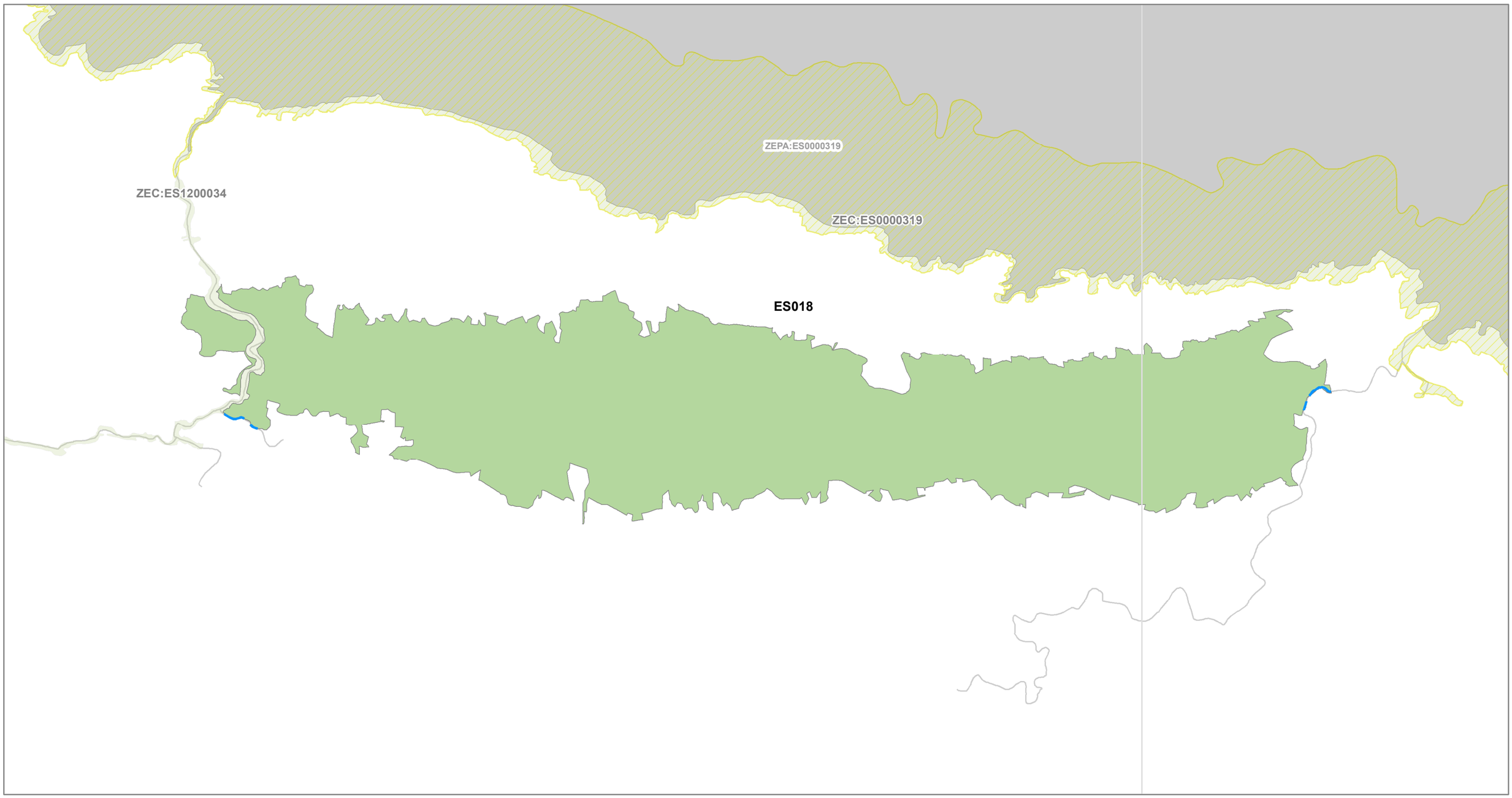
SurfaceWaterBody

0 0,65 1,3 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: YACIMIENTOS DE ICNITAS

LIC CODE: ES1200047

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 3.559,56 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 31

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 63

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

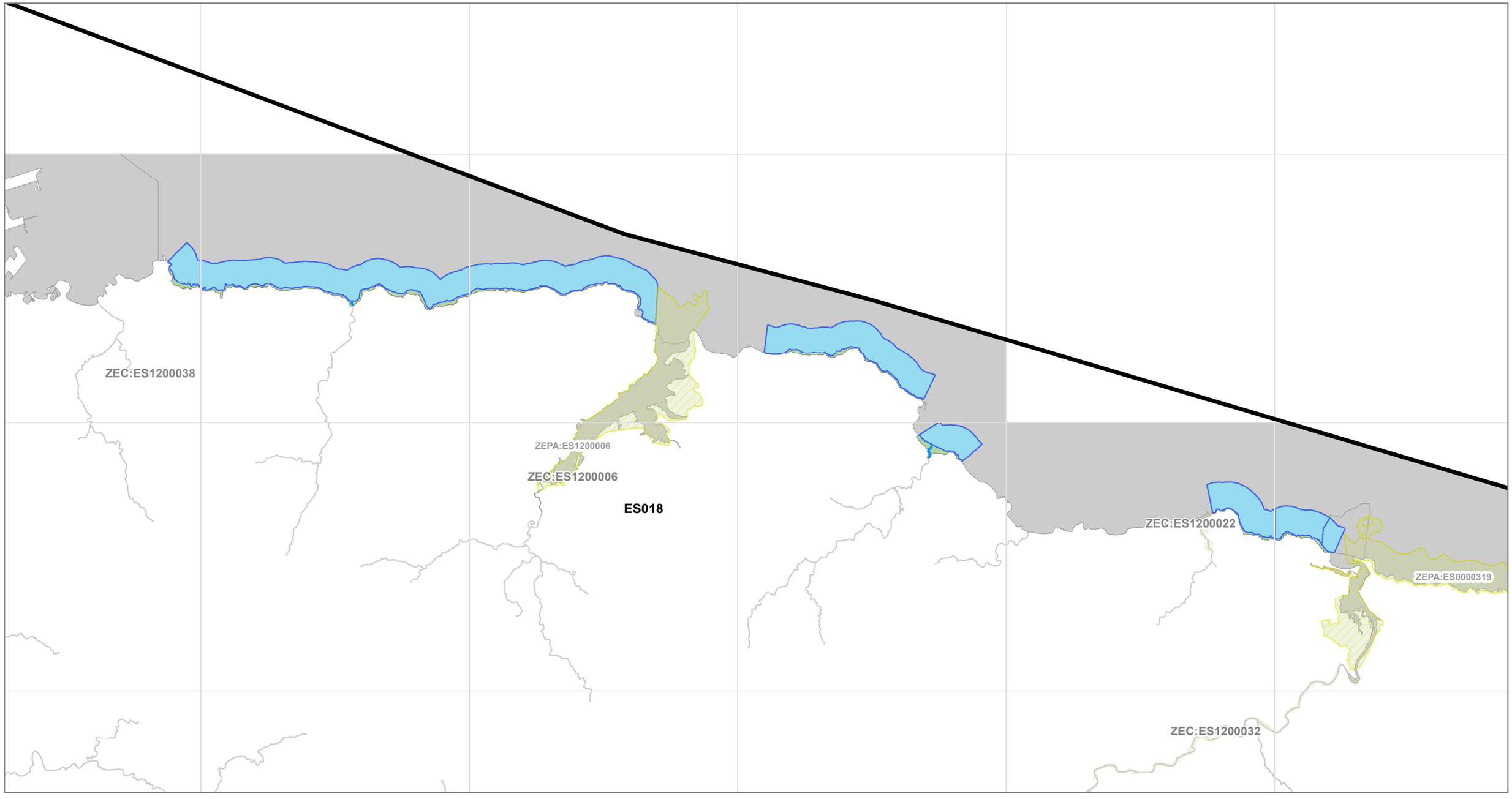
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 3 6 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: ALTO NAVIA

LIC CODE: ES1200048

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 25,7 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 17

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 17

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

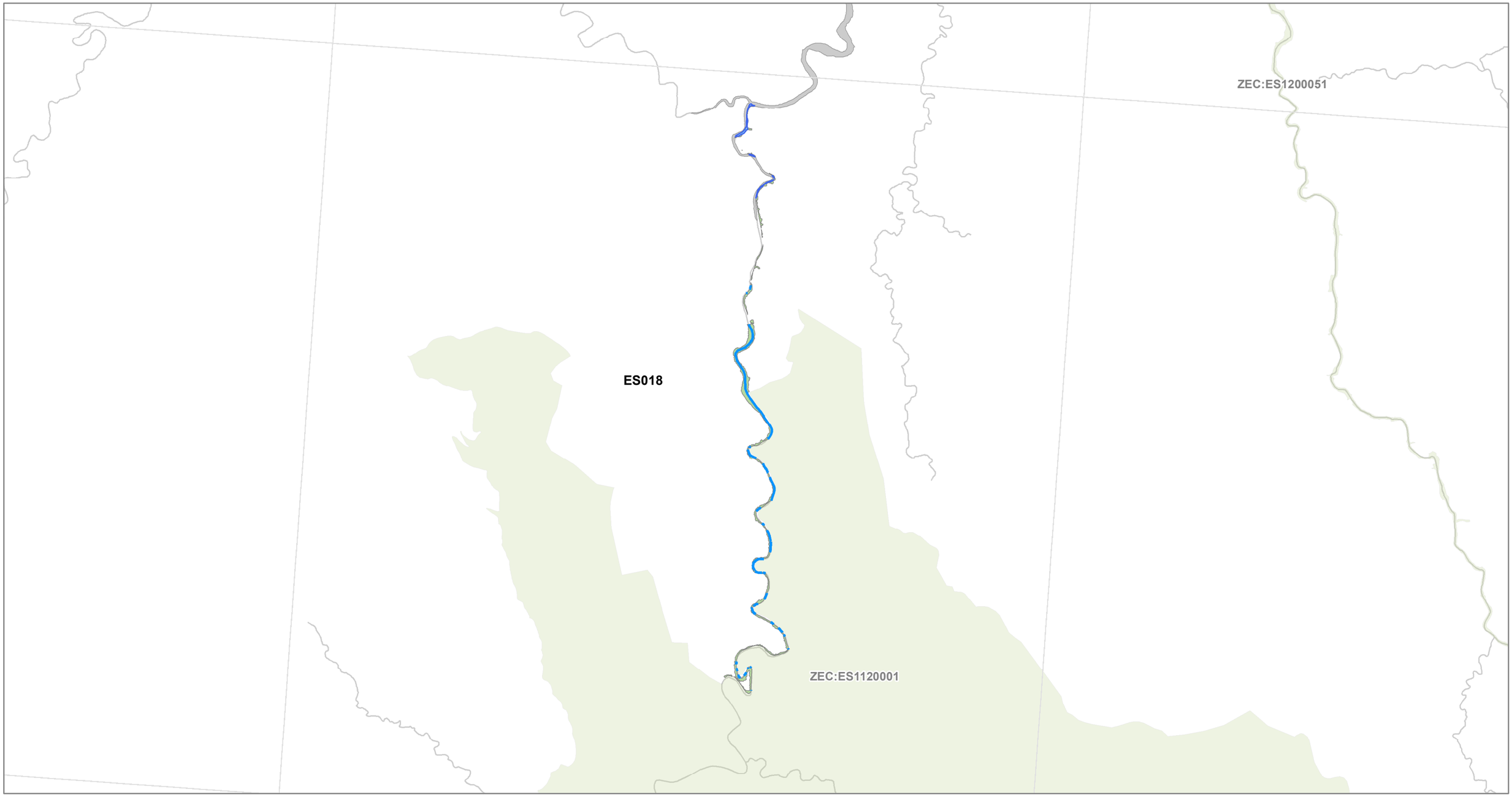
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 1 2 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: CUENCA DEL AGÜEIRA

LIC CODE: ES1200049

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 171,05 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 25

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 1,5 3 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: CUENCA DEL ALTO NARCEA

LIC CODE: ES1200050

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 305,73 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 30

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

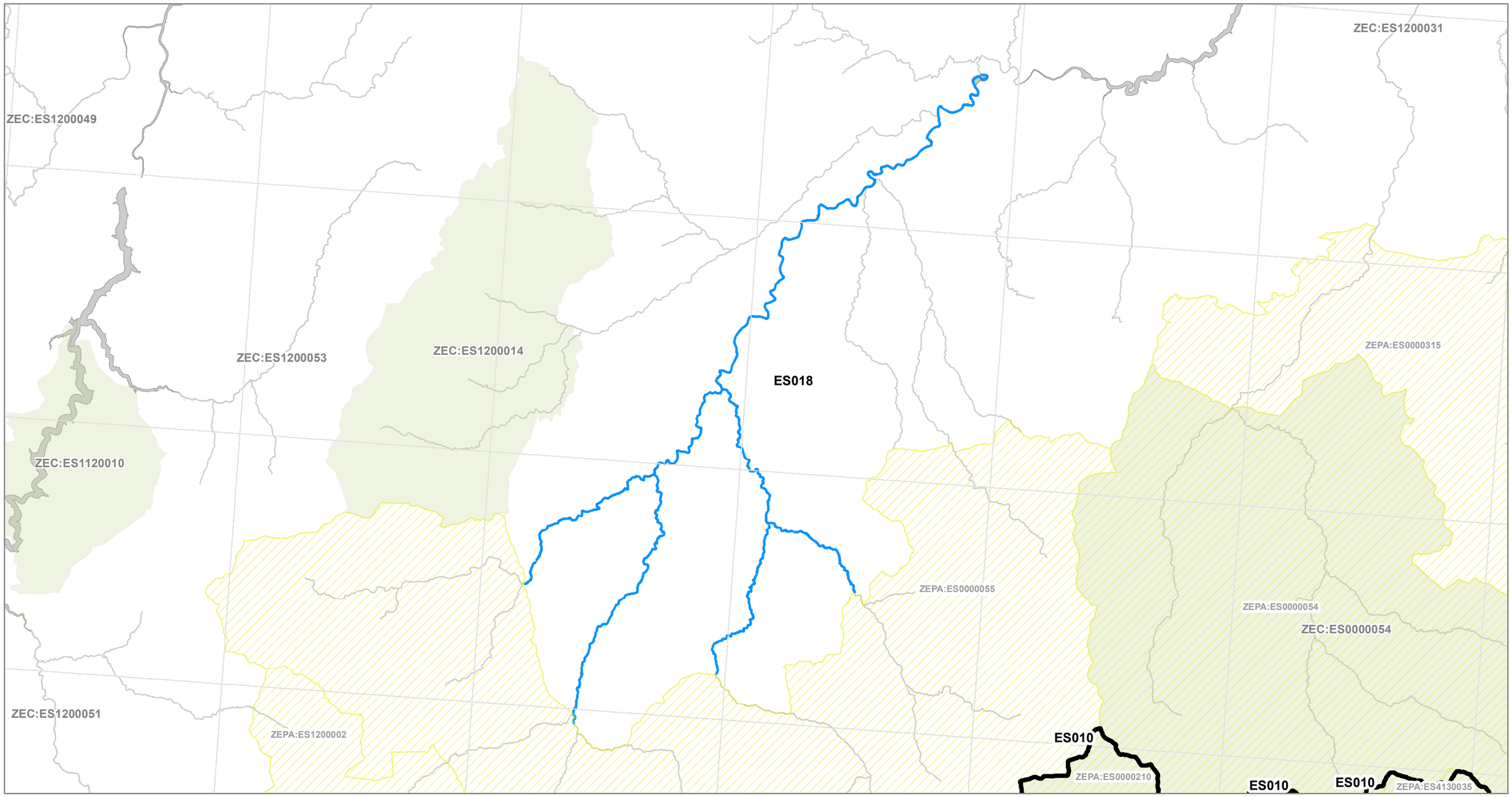
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 3 6 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍO IBIAS

LIC CODE: ES1200051

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 146,63 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 32

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 13

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 2 4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍO TRUBIA

LIC CODE: ES1200052

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 73,97 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 11

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

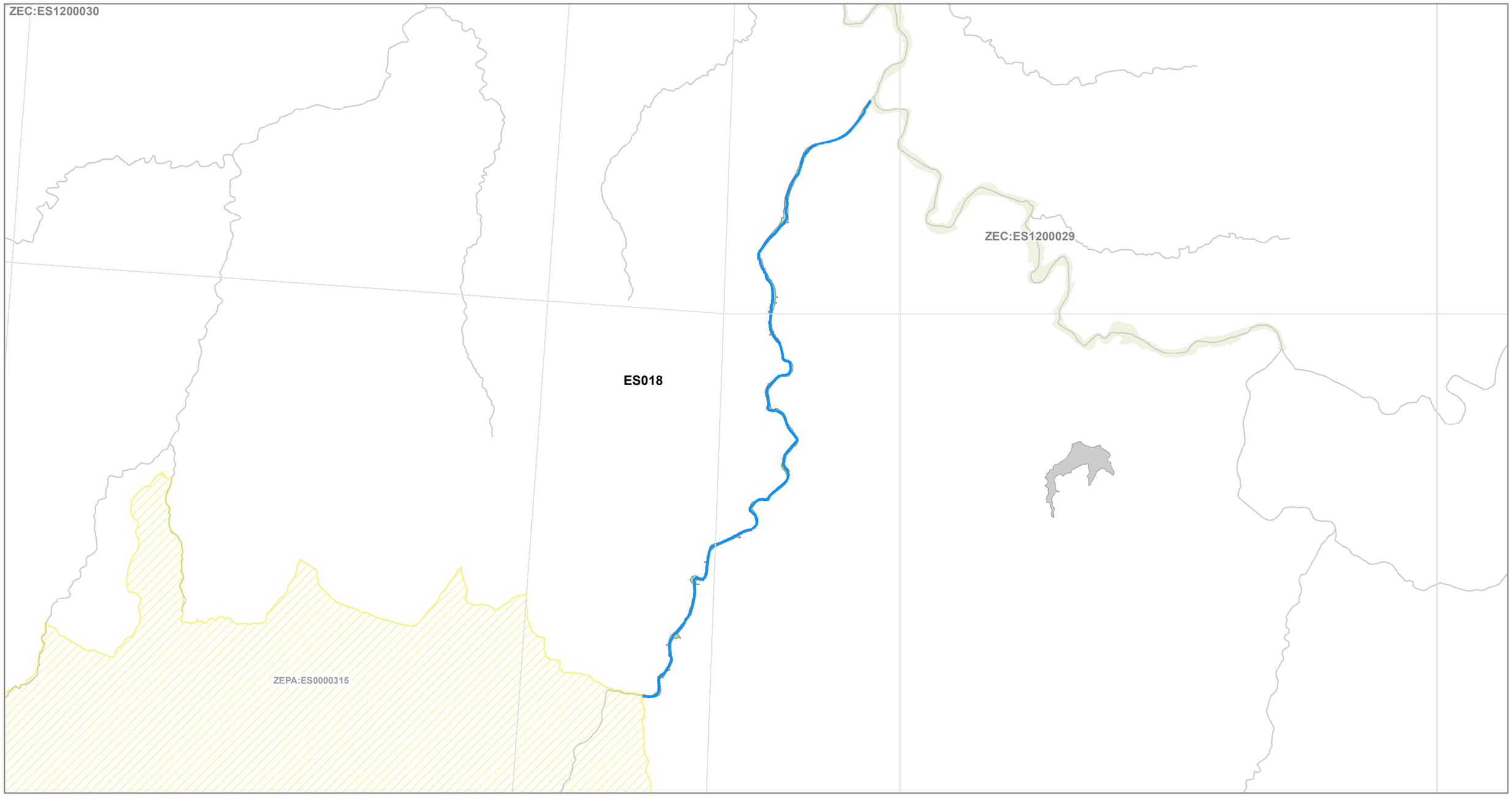
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 1,5 3 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍO DEL ORO

LIC CODE: ES1200053

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 71,97 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 20

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 19

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

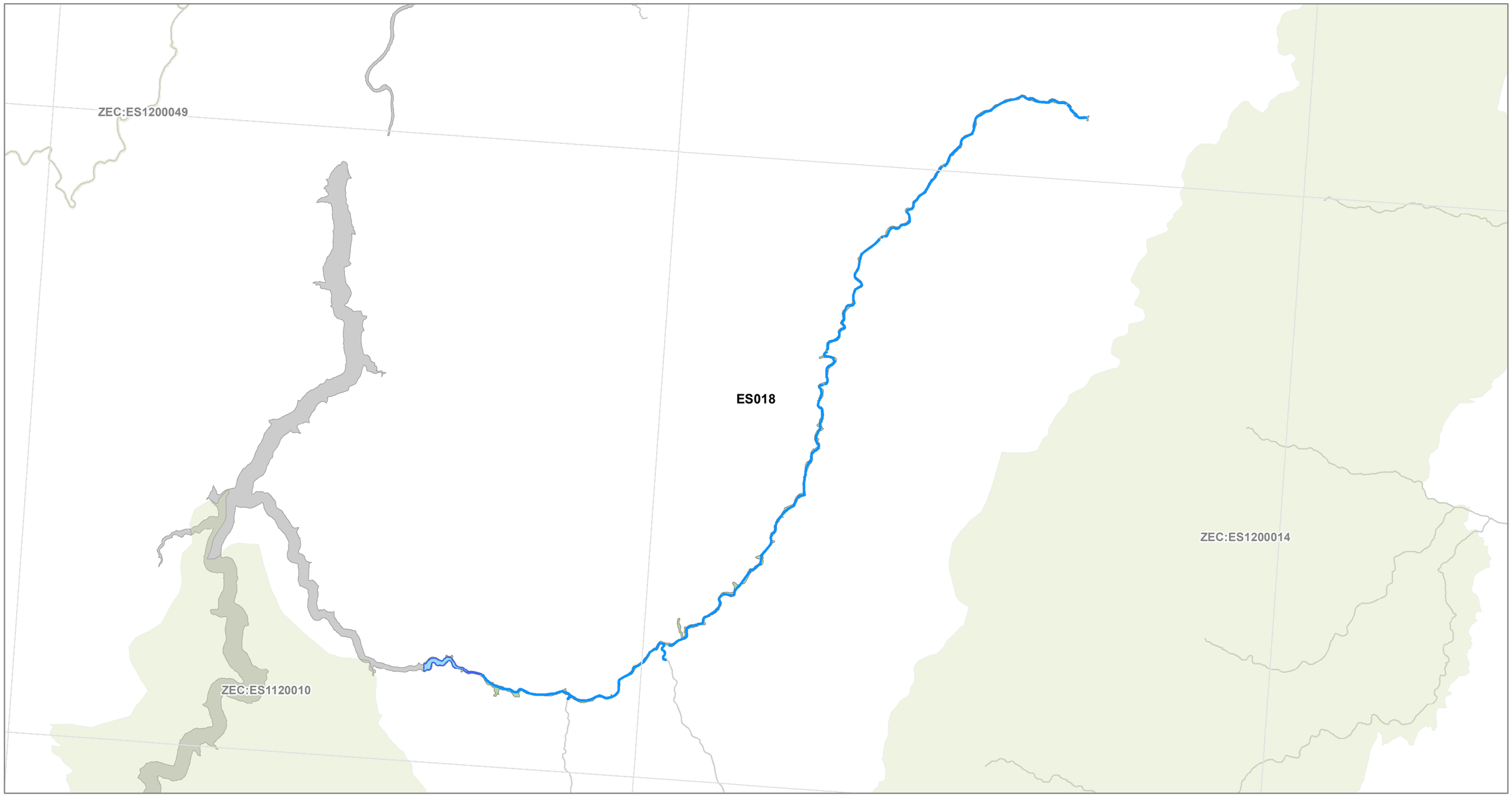
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 1 2 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: RÍOS NEGRO Y ALLER

LIC CODE: ES1200054

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 113,26 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 31

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

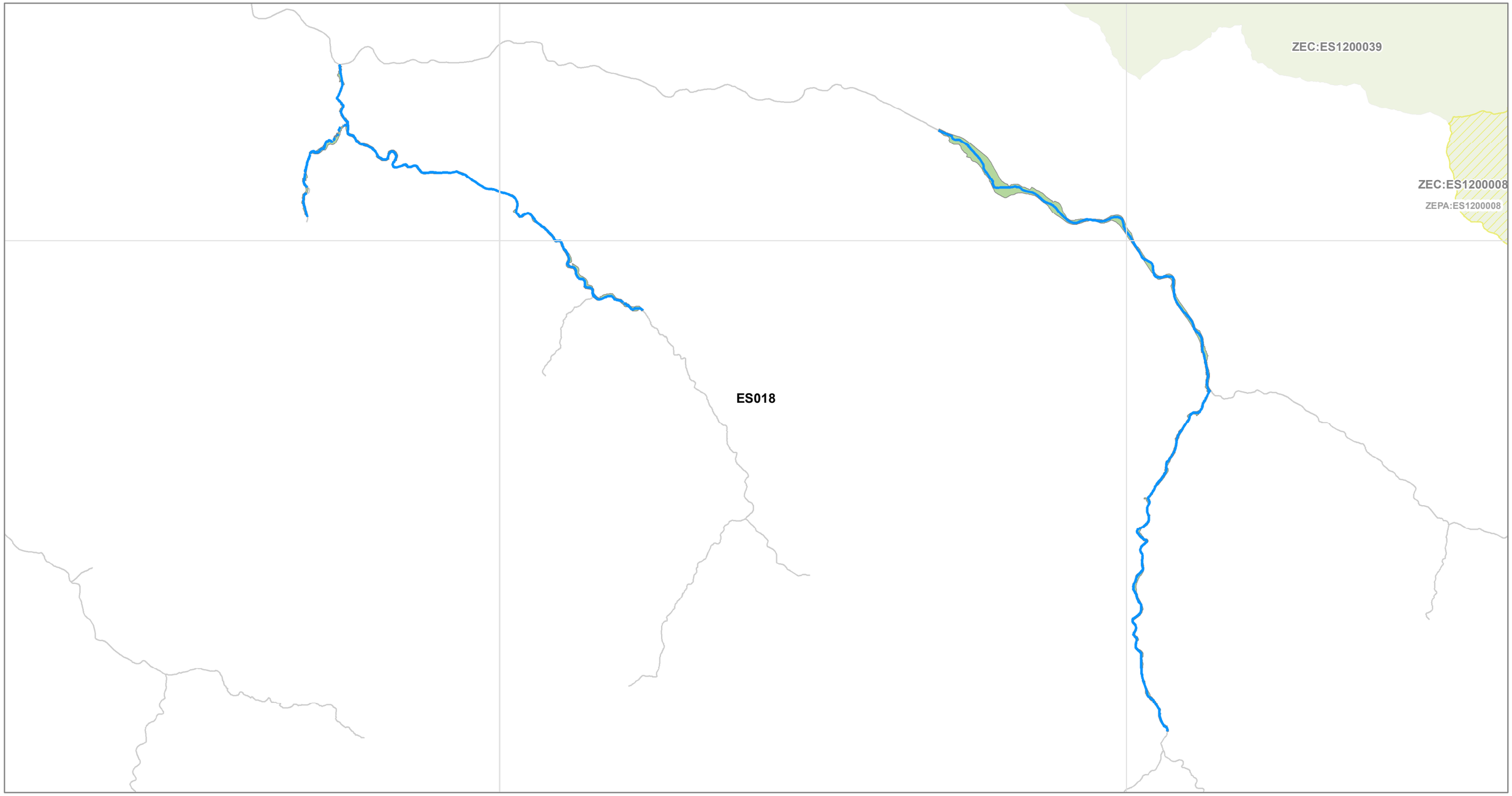
SurfaceWaterBody

0 1 2 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: CABO BUSTO-LUANCO

LIC CODE: ES1200055

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 11.641,87 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 41

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 75

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

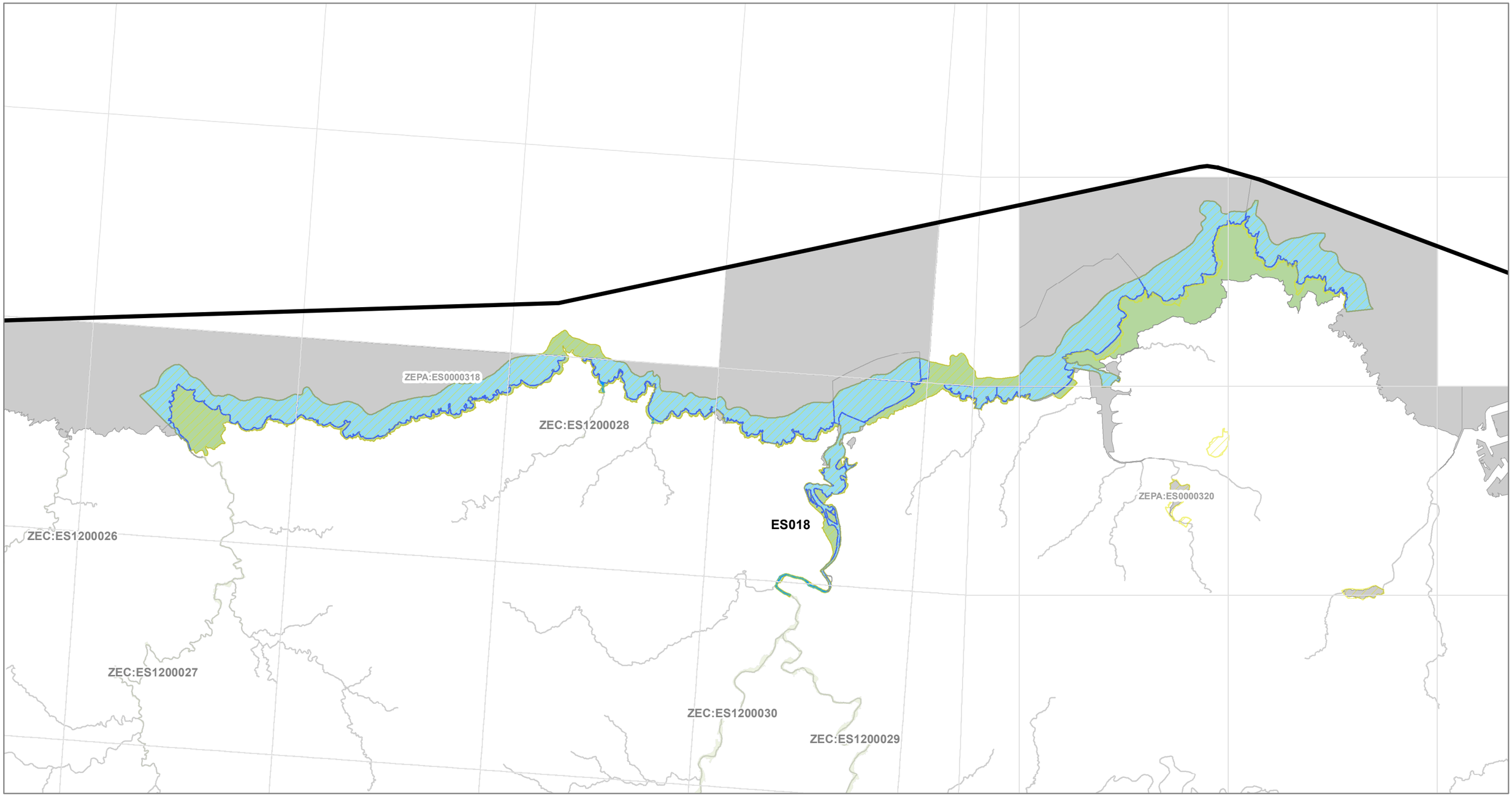
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 4 8 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Liébana

LIC CODE: ES1300001

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 42.647,61 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 51

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

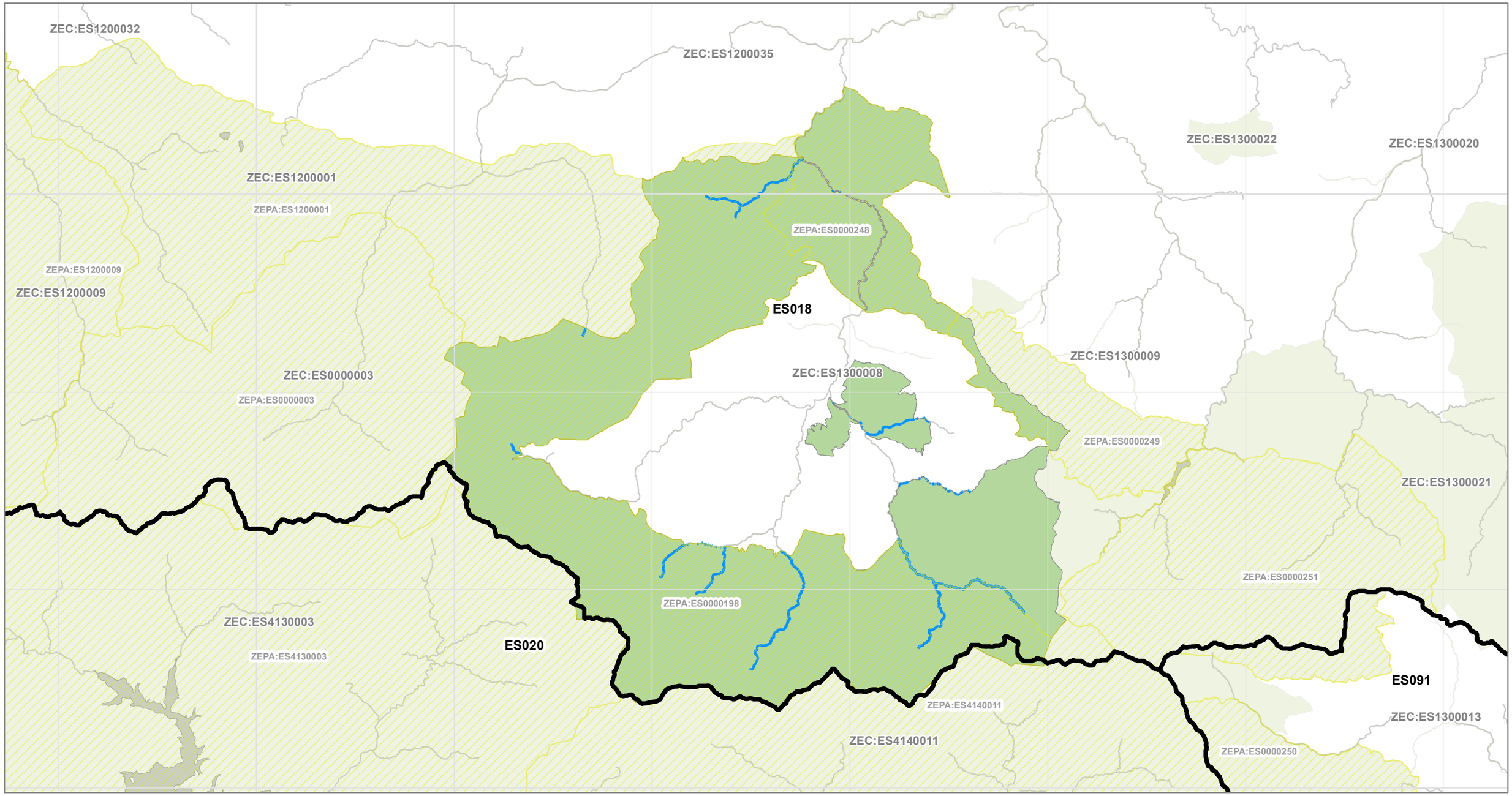
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 4 8 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Montaña Oriental

LIC CODE: ES1300002

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 21.689,82 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 38

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

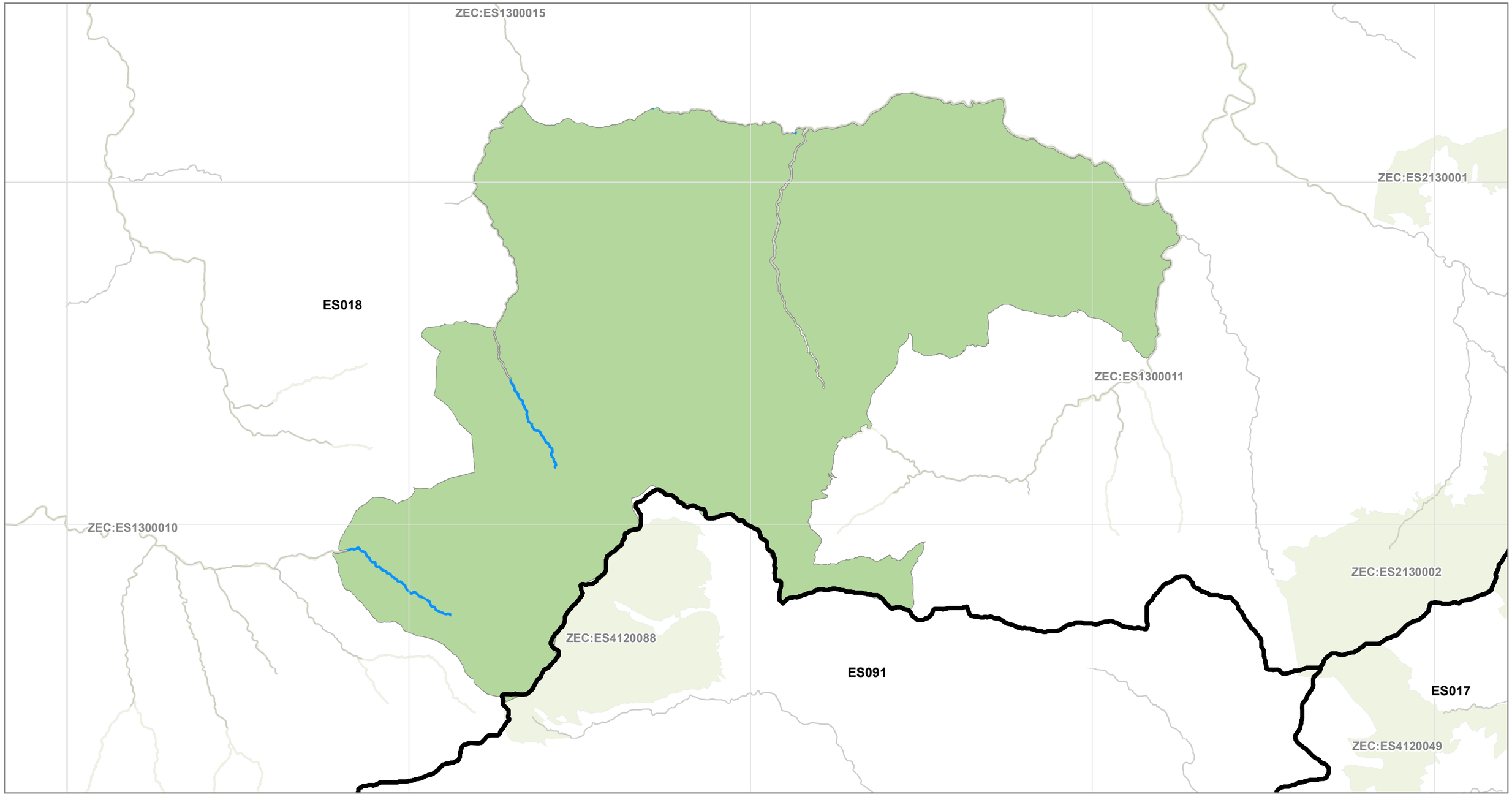
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 2 4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Rías occidentales y Duna de Oyambre

LIC CODE: ES1300003

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 1.272,61 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 52

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

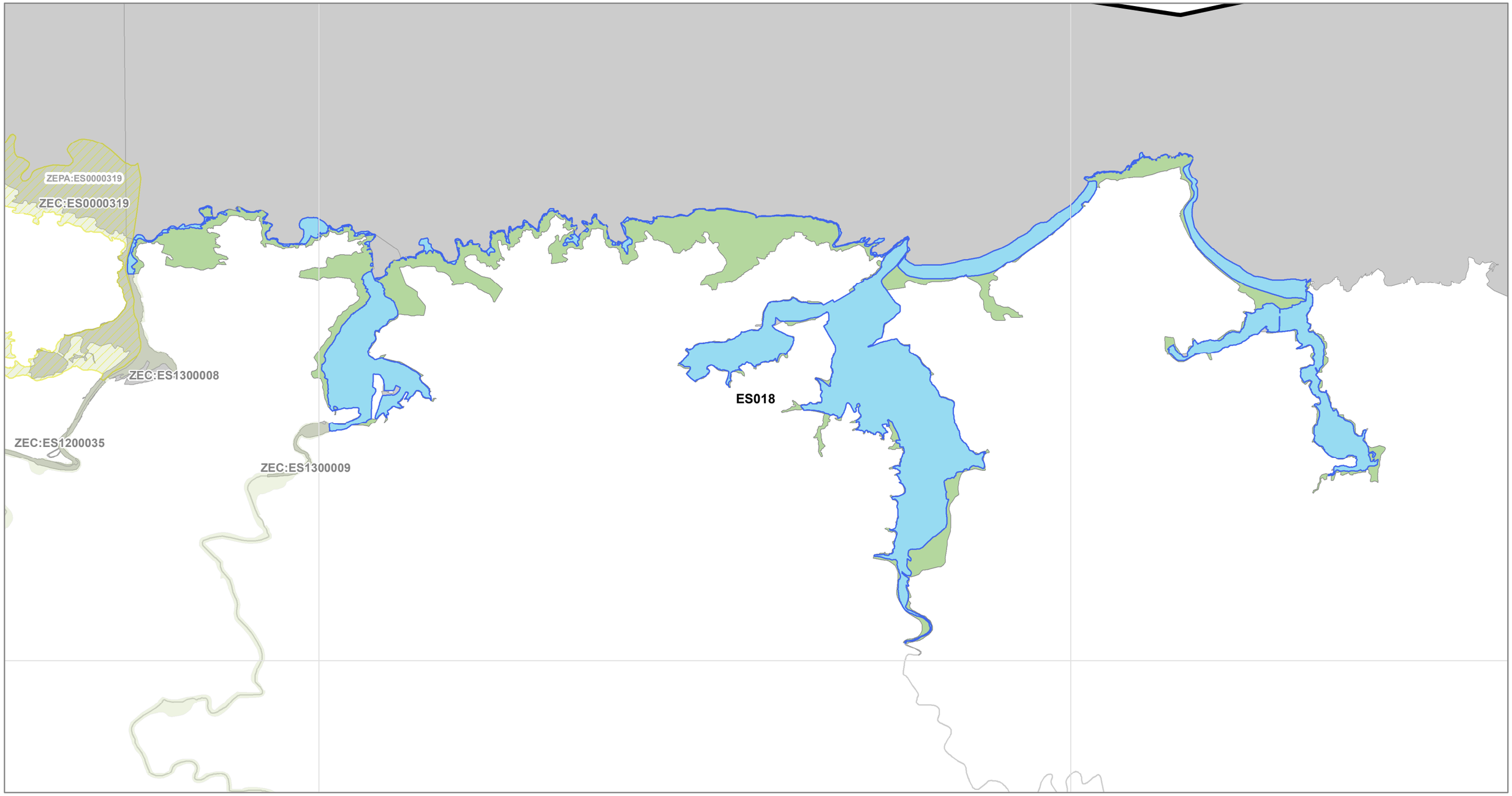
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 1 2 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Dunas de Liencres y Estuario del Pas

LIC CODE: ES1300004

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 544,24 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 50

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

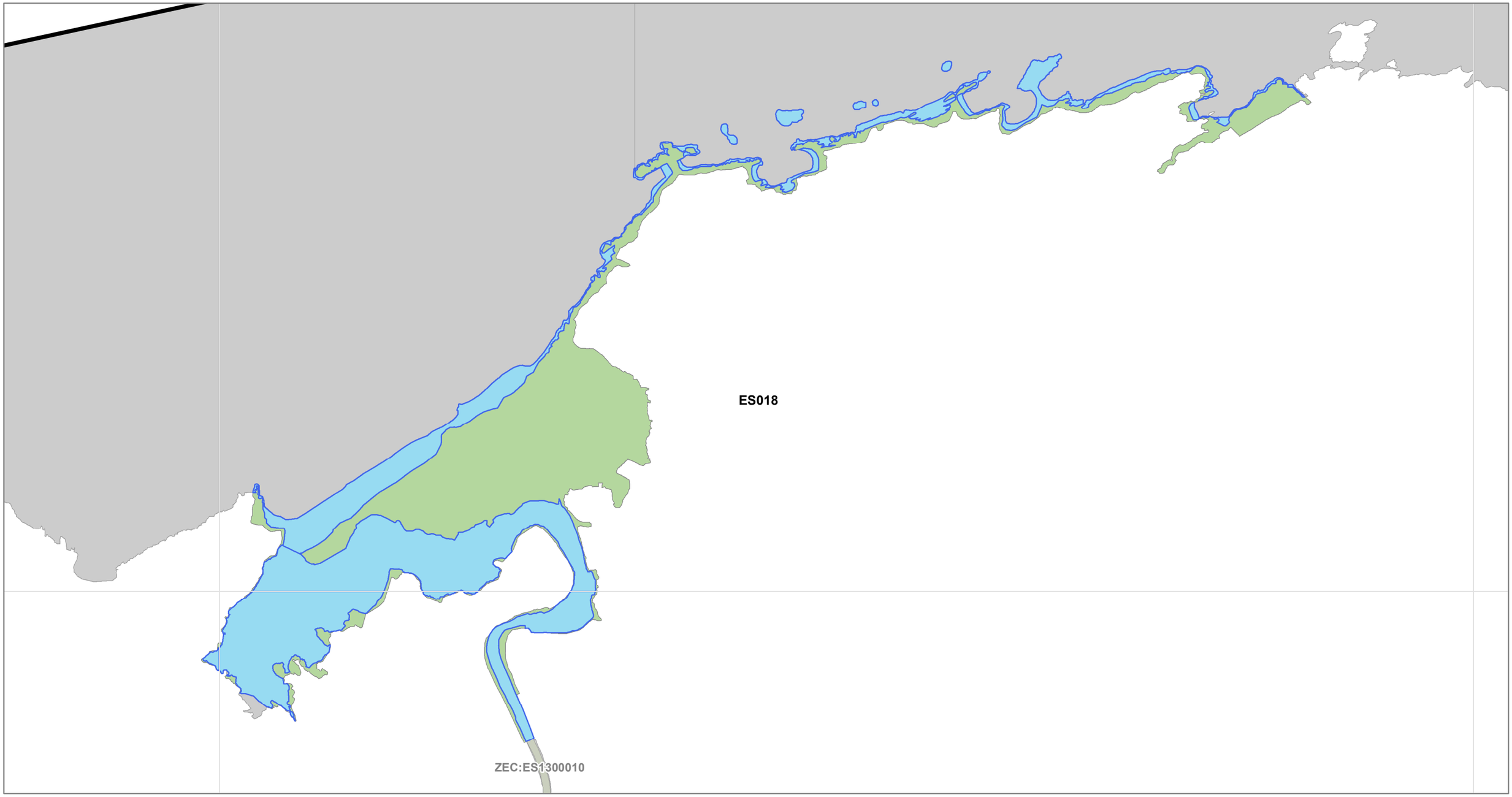
SurfaceWaterBody

0 0,65 1,3 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Dunas del Puntal y Estuario del Miera

LIC CODE: ES1300005

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 675,12 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 65

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

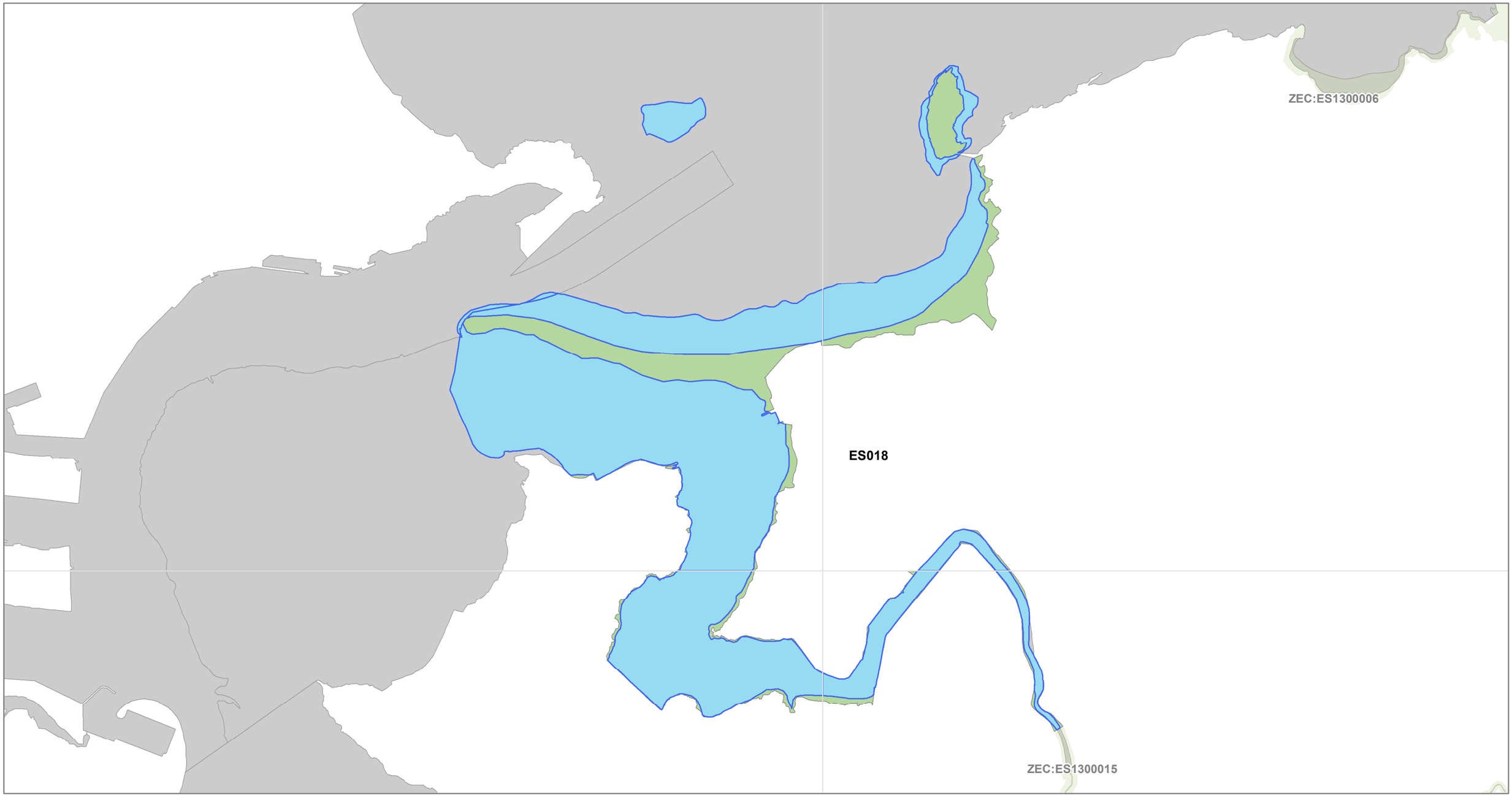
SurfaceWaterBody

0 0,65 1,3 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Costa Central y Ría de Ajo

LIC CODE: ES1300006

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 444,5 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 49

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

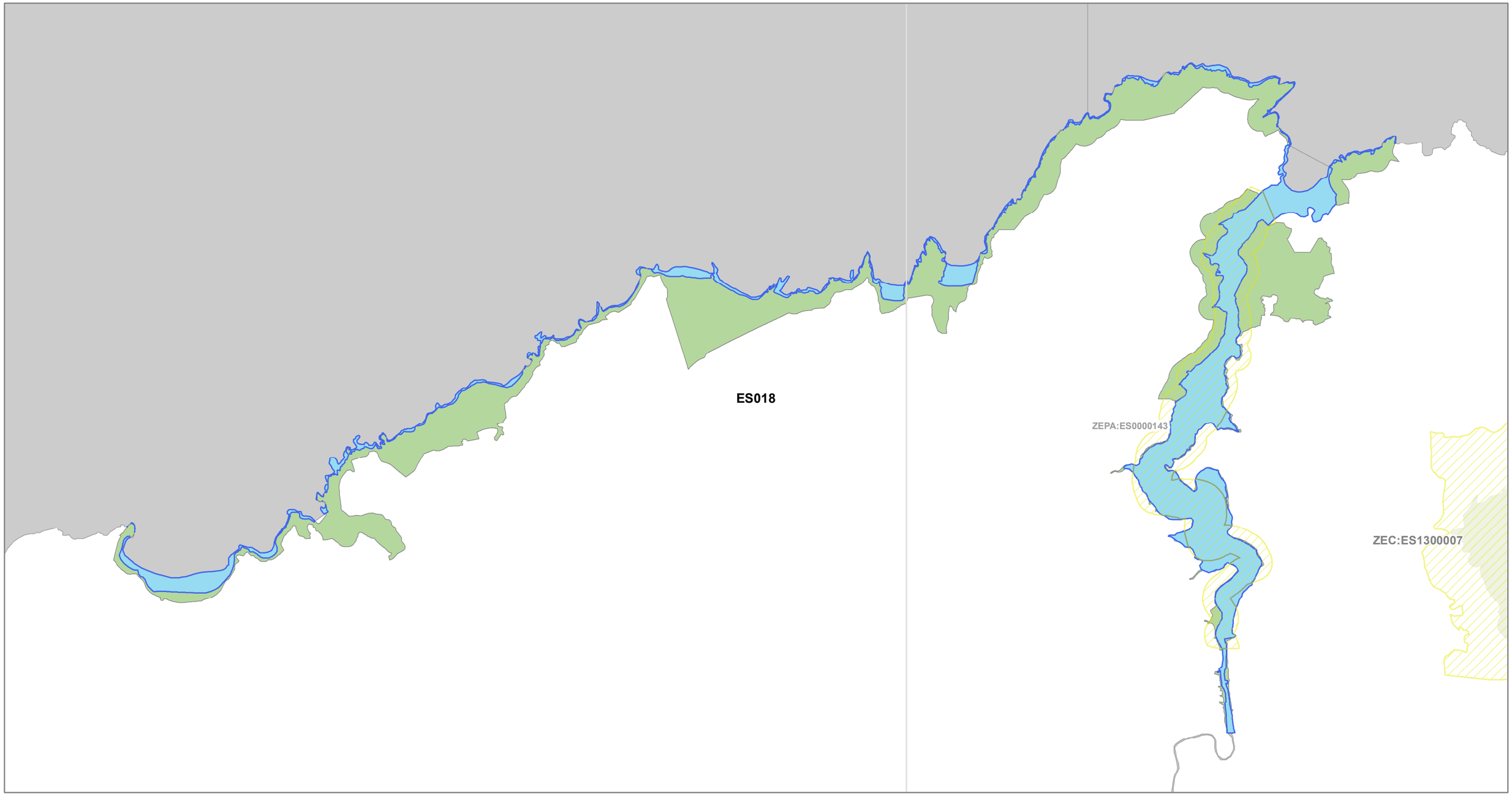
SurfaceWaterBody

0 0,65 1,3 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Marismas de Santoña, Victoria y Joyel

LIC CODE: ES1300007

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 3.701,54 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 27

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 73

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

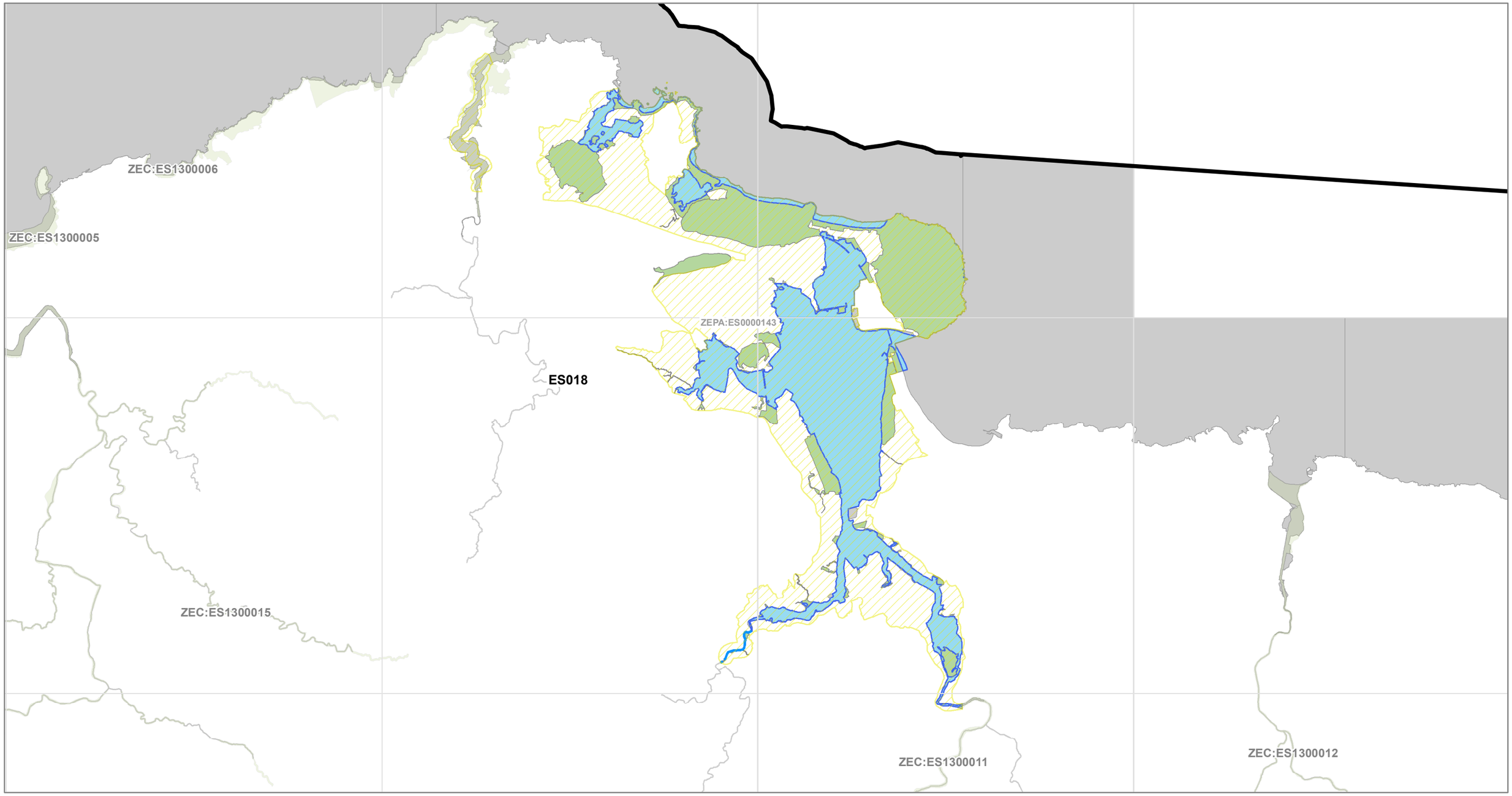
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 2 4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Río Deva

LIC CODE: ES1300008

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 399,76 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 54

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 34

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

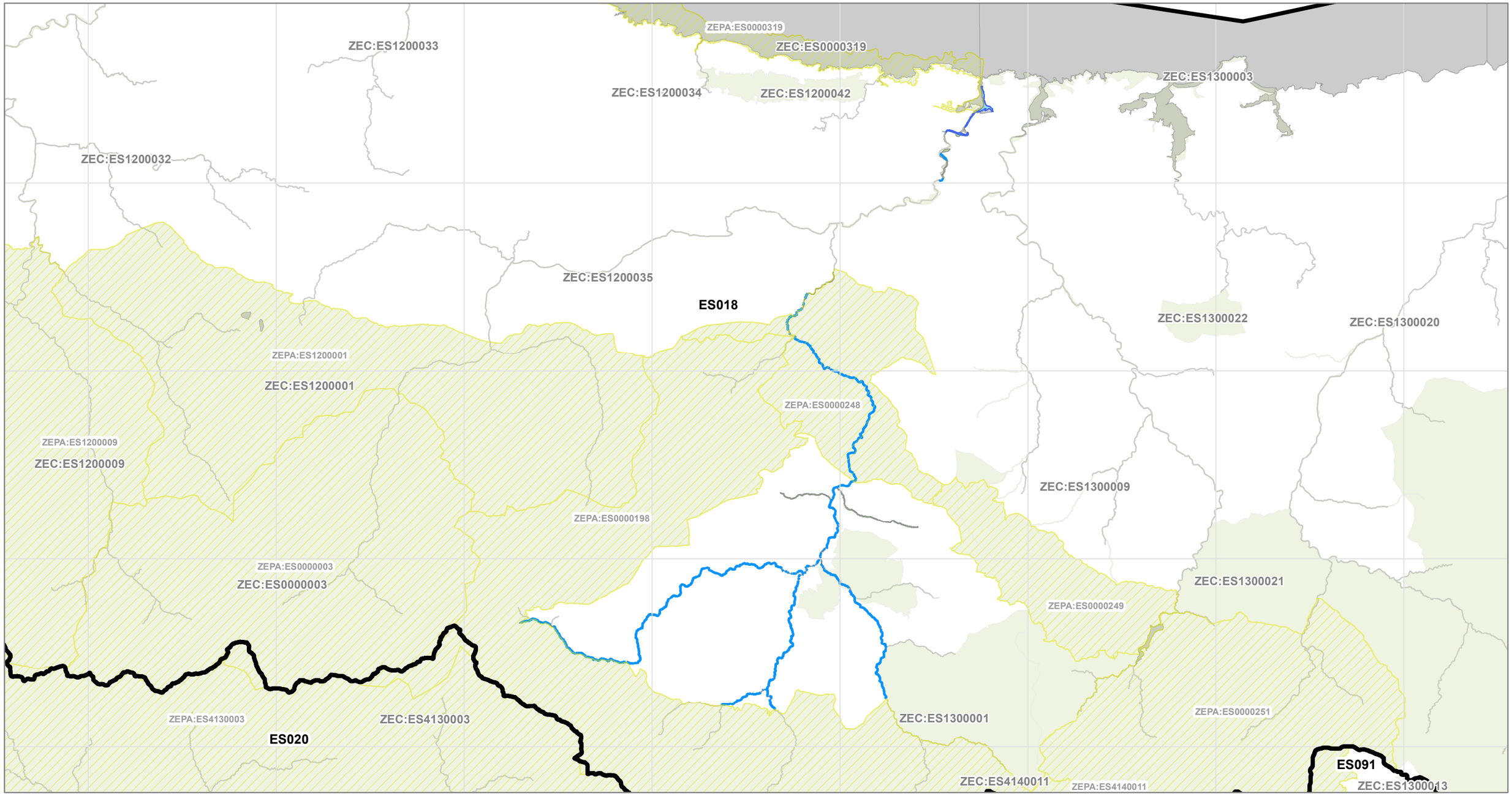
SurfaceWaterBody

0 4,5 9 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Río Nansa

LIC CODE: ES1300009

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 569,87 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 49

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 46

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 3,5 7 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Río Pas

LIC CODE: ES1300010

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 957,32 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 70

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 41

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

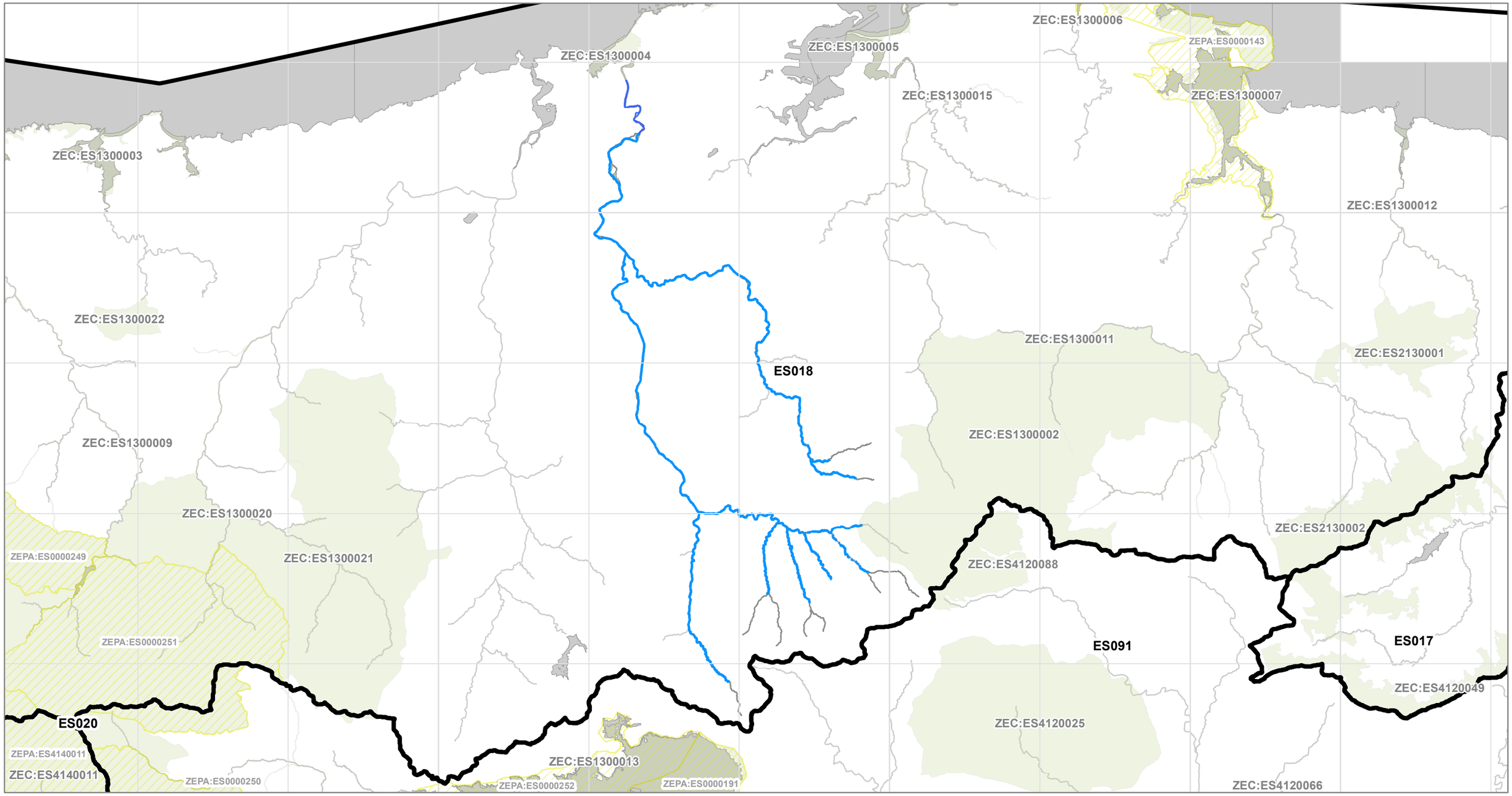
SurfaceWaterBody

0 5,5 11 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Río Asón

LIC CODE: ES1300011

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 530,51 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 40

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 16

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

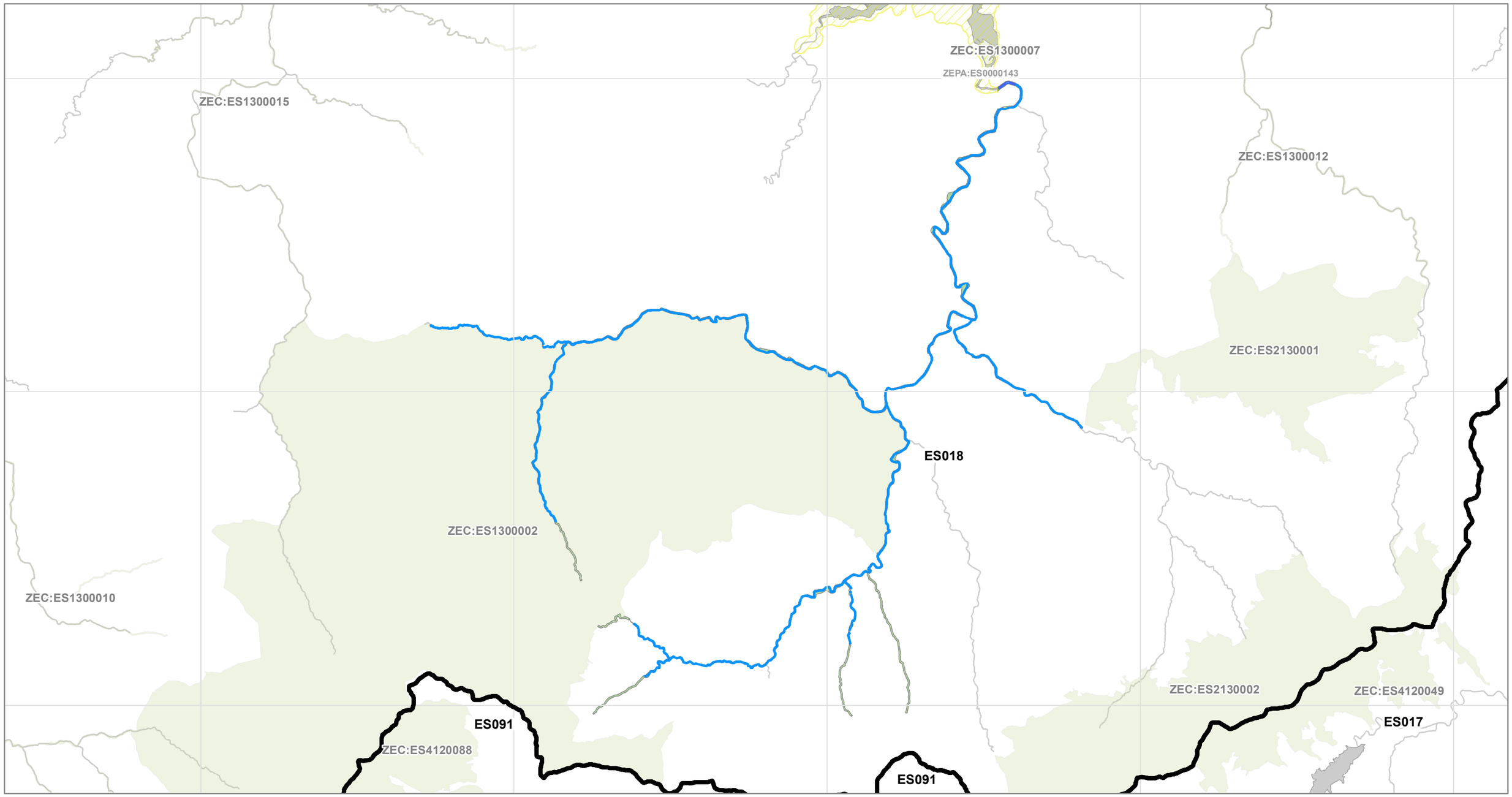
SurfaceWaterBody

0 2,5 5 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Río Agüera

LIC CODE: ES1300012

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 219,95 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 45

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 34

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

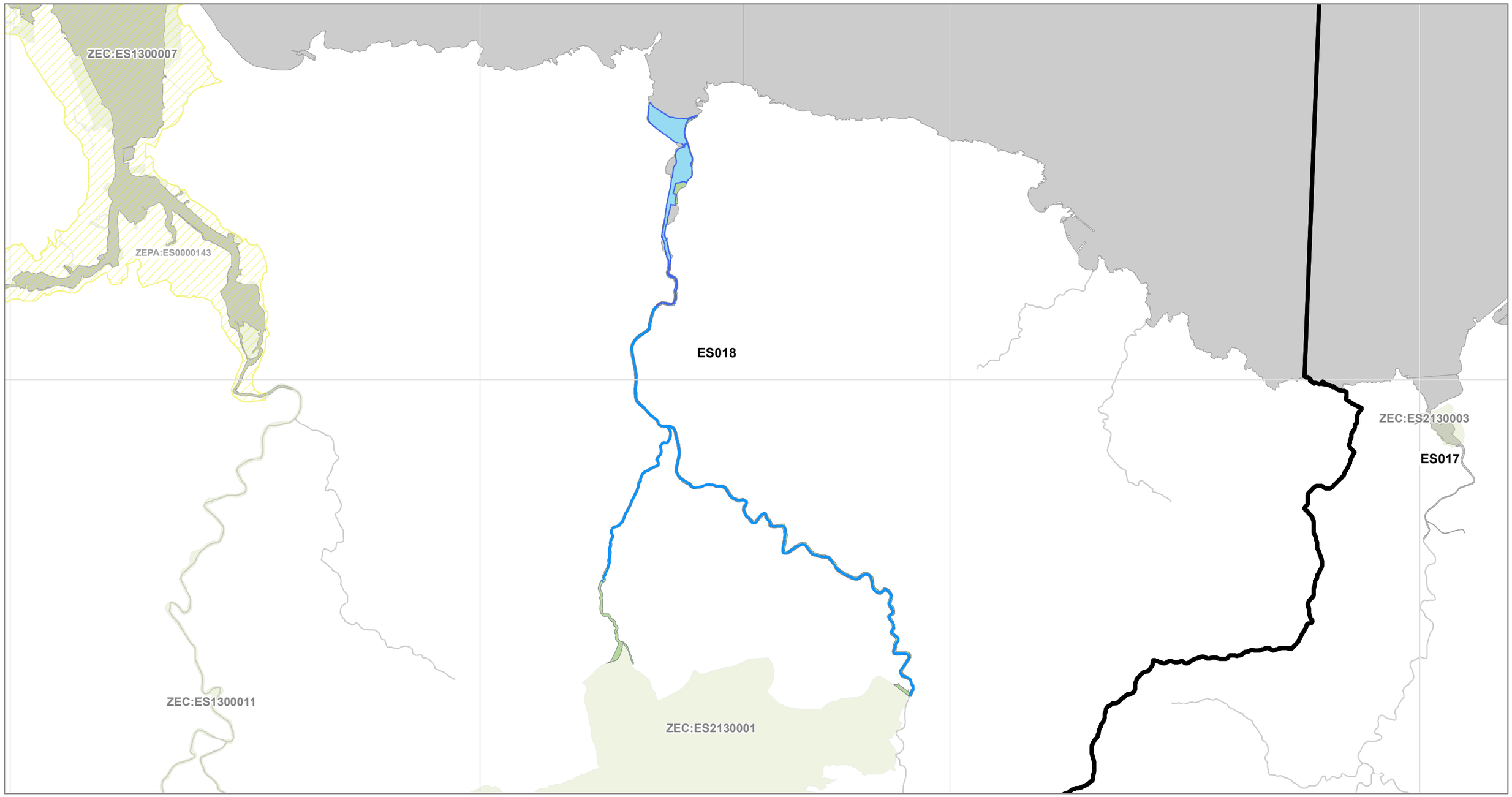
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 1,5 3 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Río Miera

LIC CODE: ES1300015

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 395,55 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 66

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 18

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

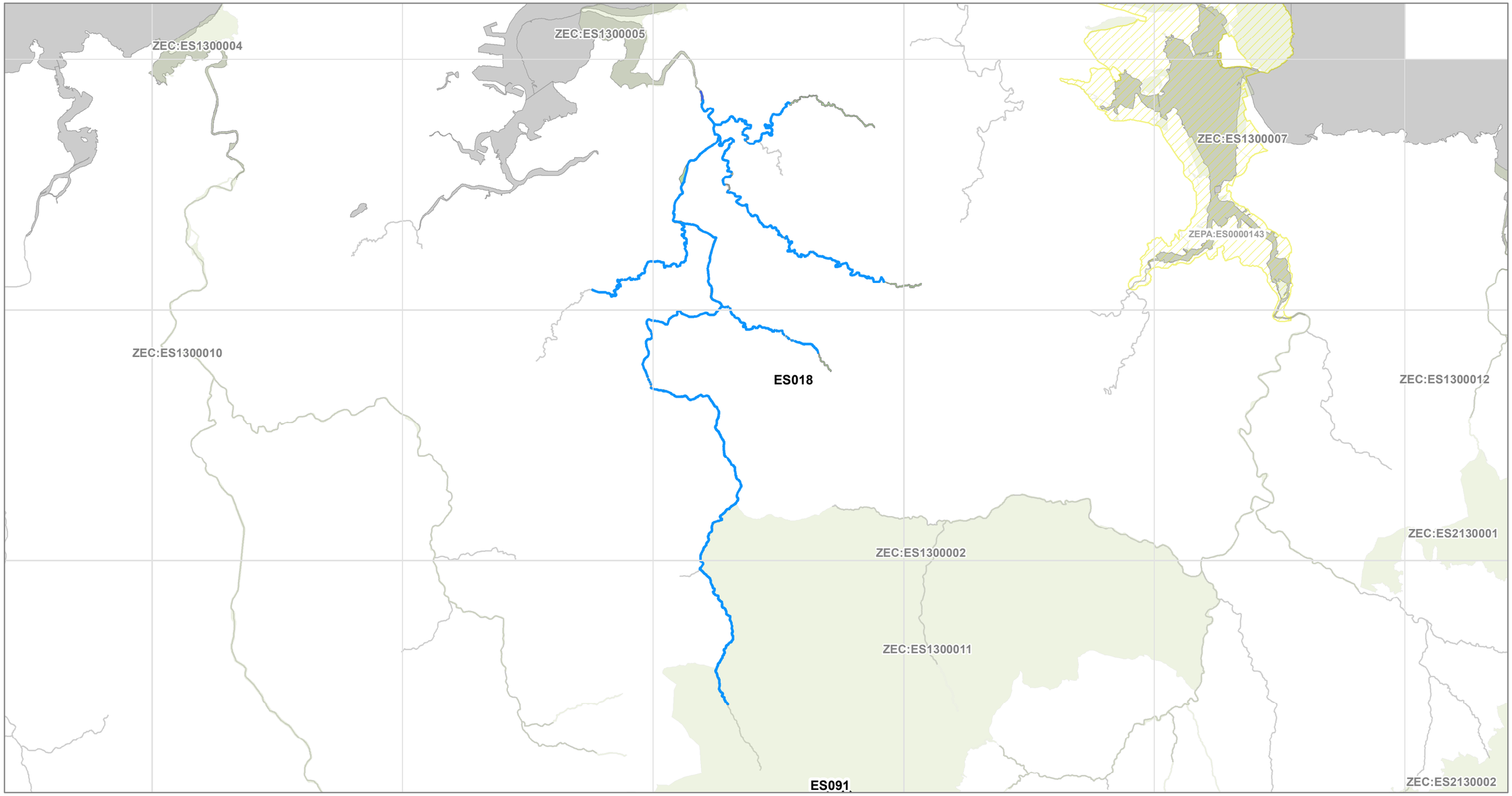
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 3 6 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Río Saja

LIC CODE: ES1300020

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 321,28 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 34

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

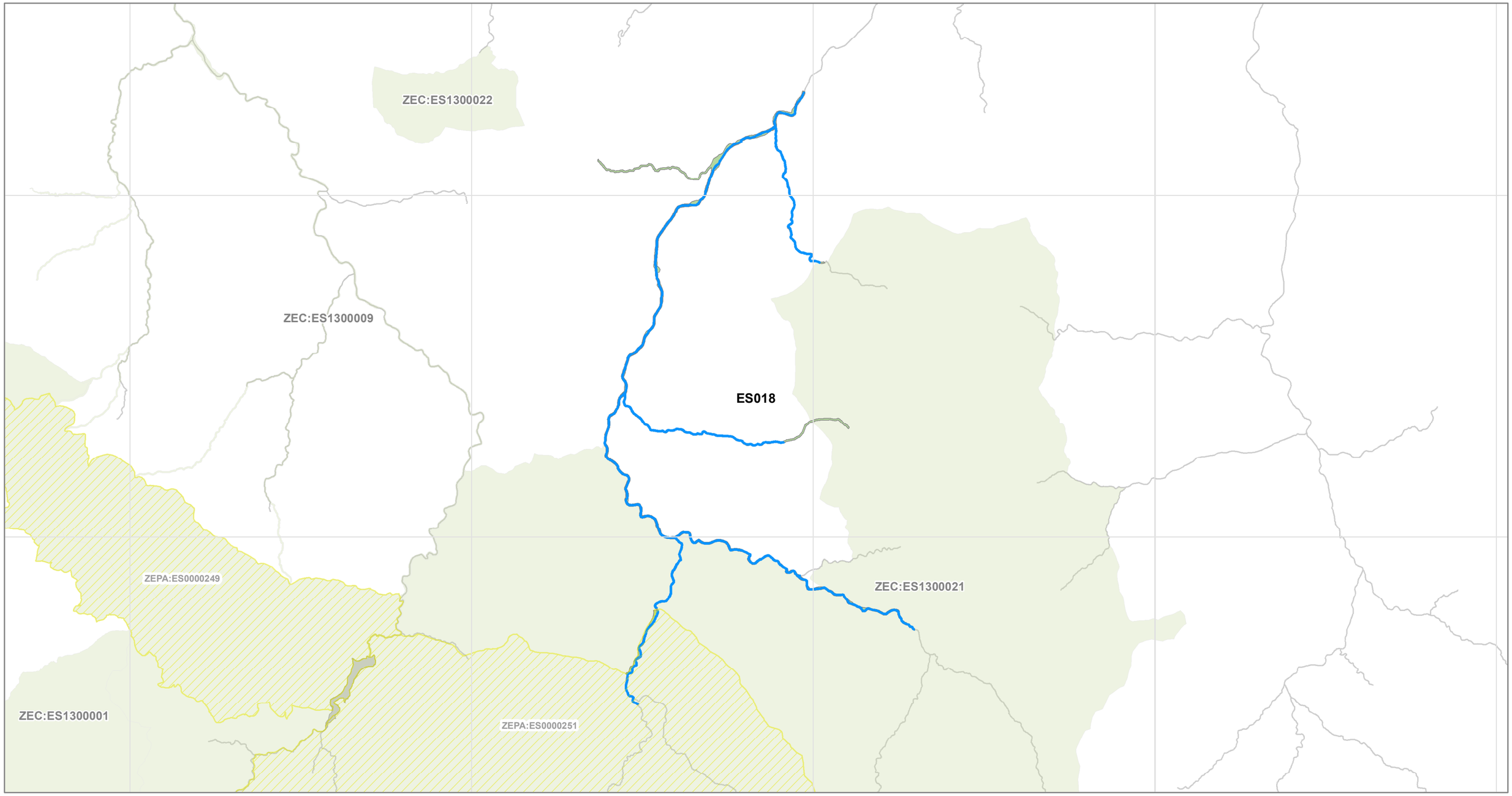
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 2 4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Valles Altos Nansa y Saja y Alto Campóo

LIC CODE: ES1300021

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 51.068,44 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 50

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 15

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

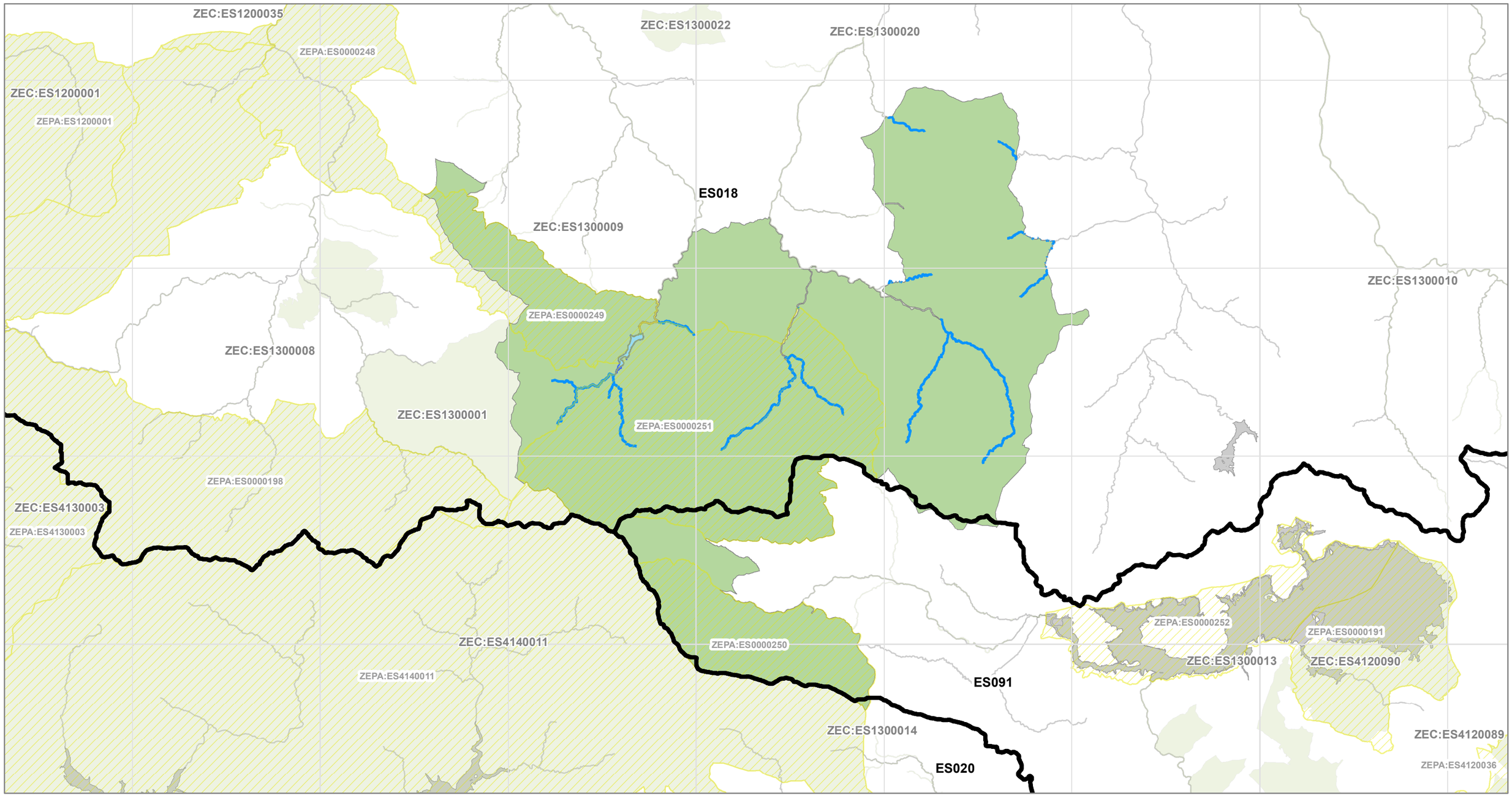
SurfaceWaterBody

0 4,5 9 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Sierra del Escudo de Cabuérniga

LIC CODE: ES1300022

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 787,03 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 20

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

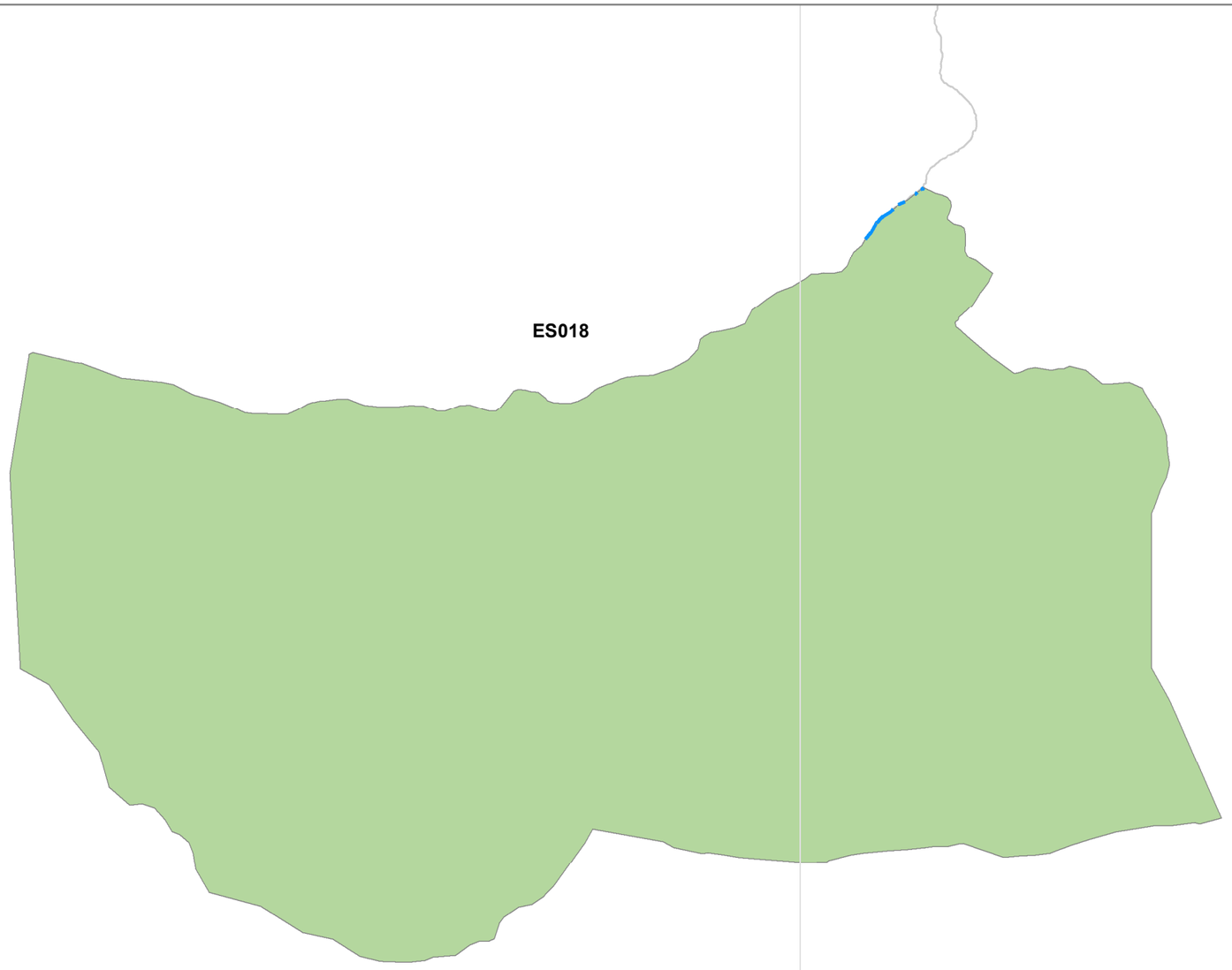
SurfaceWaterBody

0 0,45 0,9 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Armañón

LIC CODE: ES2130001

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 2.968,77 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 41

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

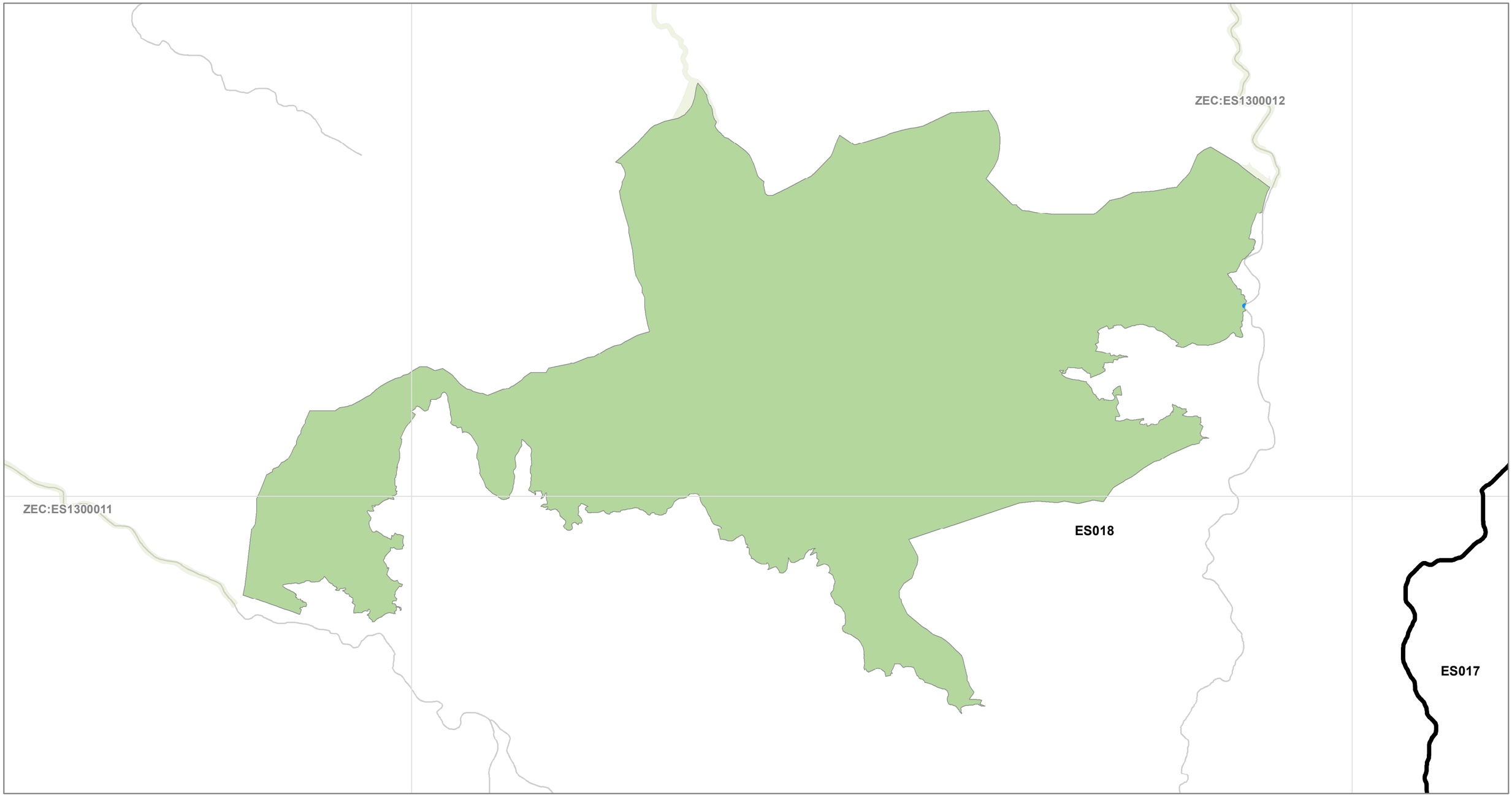
SurfaceWaterBody

0 0,9 1,8 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Ordunte

LIC CODE: ES2130002

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 4.273,74 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 45

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

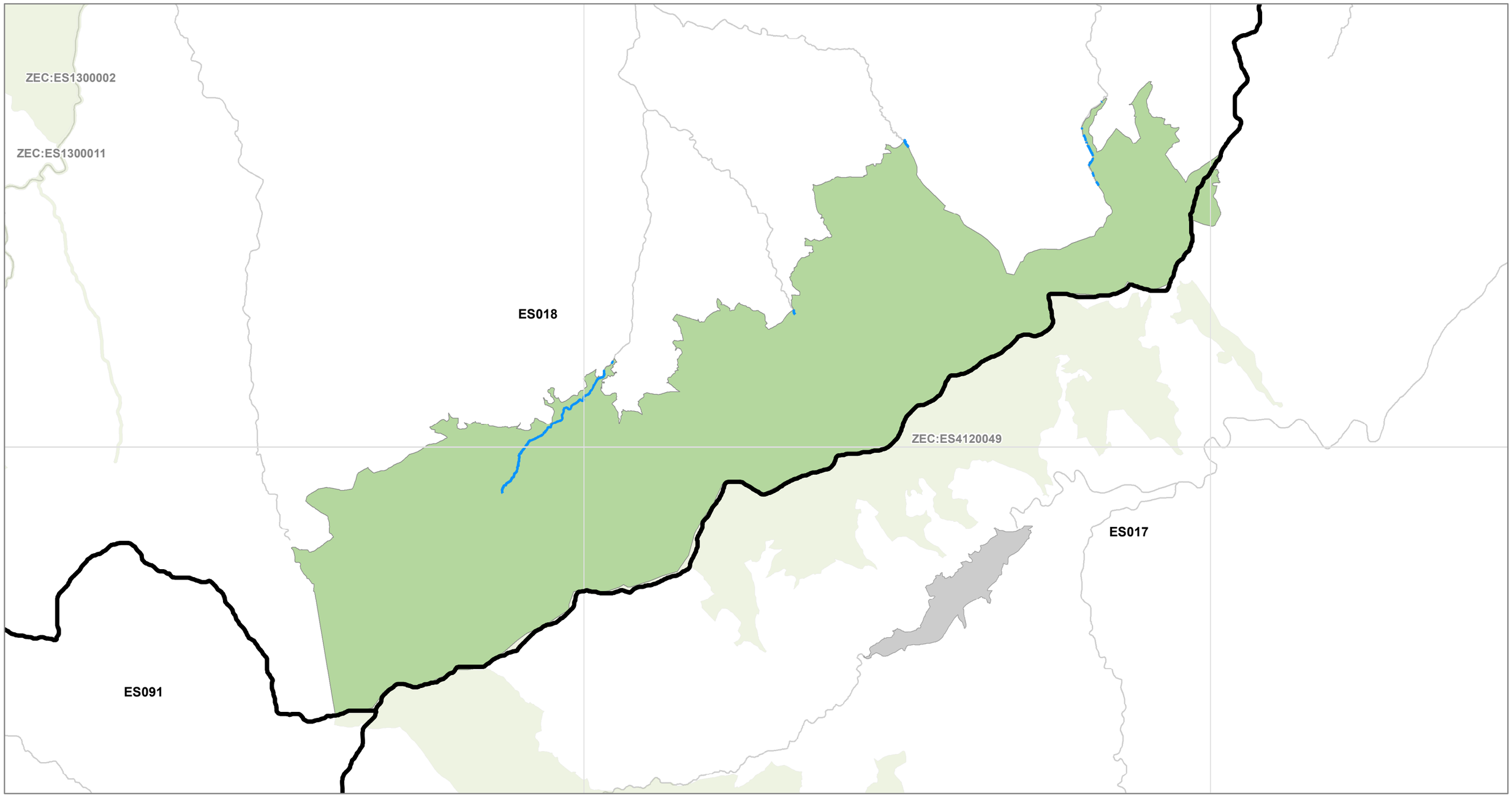
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 1 2 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Bosques del Valle de Mena

LIC CODE: ES4120049

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 6.503,66 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

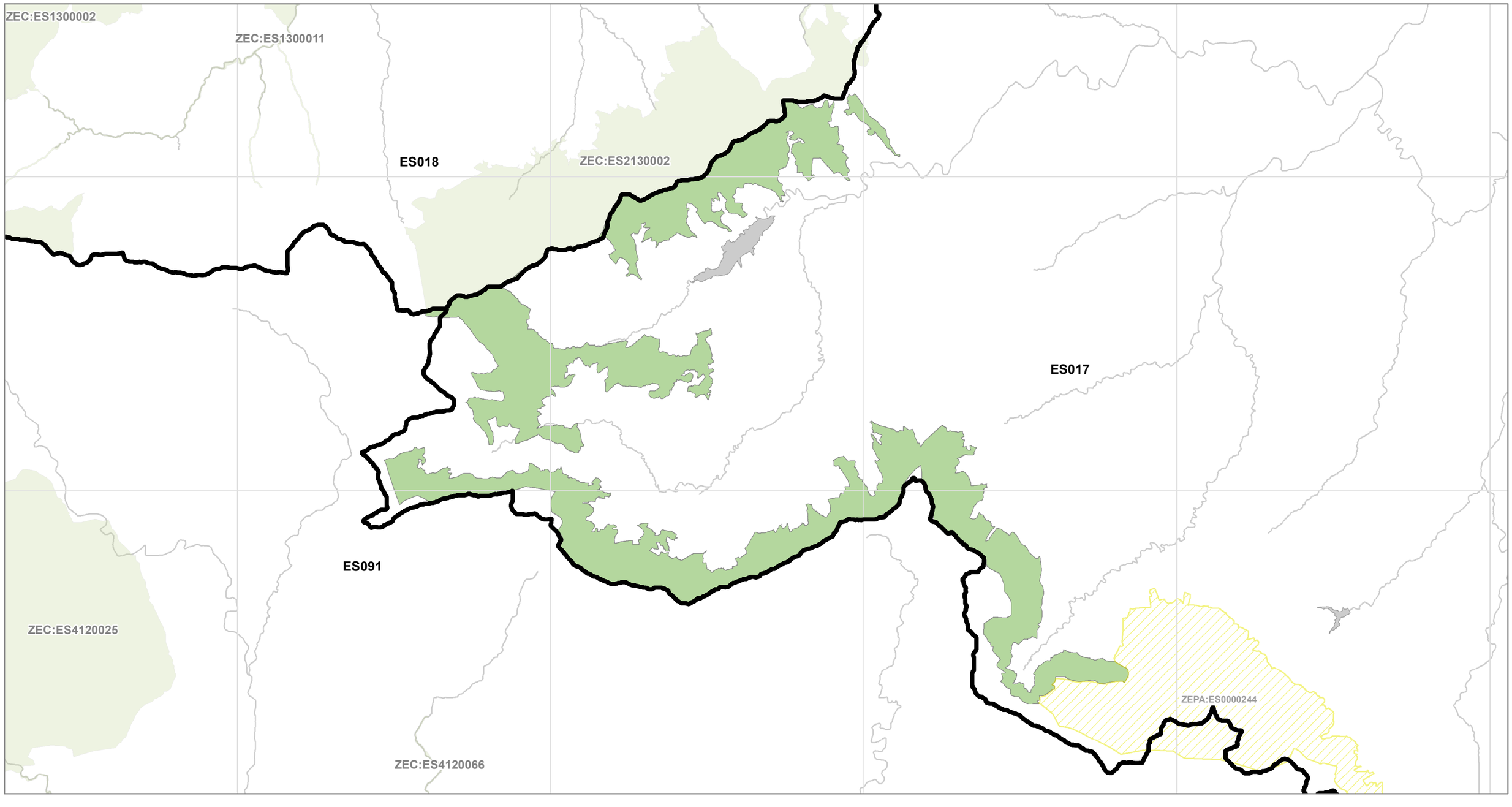
SurfaceWaterBody

0 2,5 5 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Montes de Valnera

LIC CODE: ES4120088

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 2.228,82 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

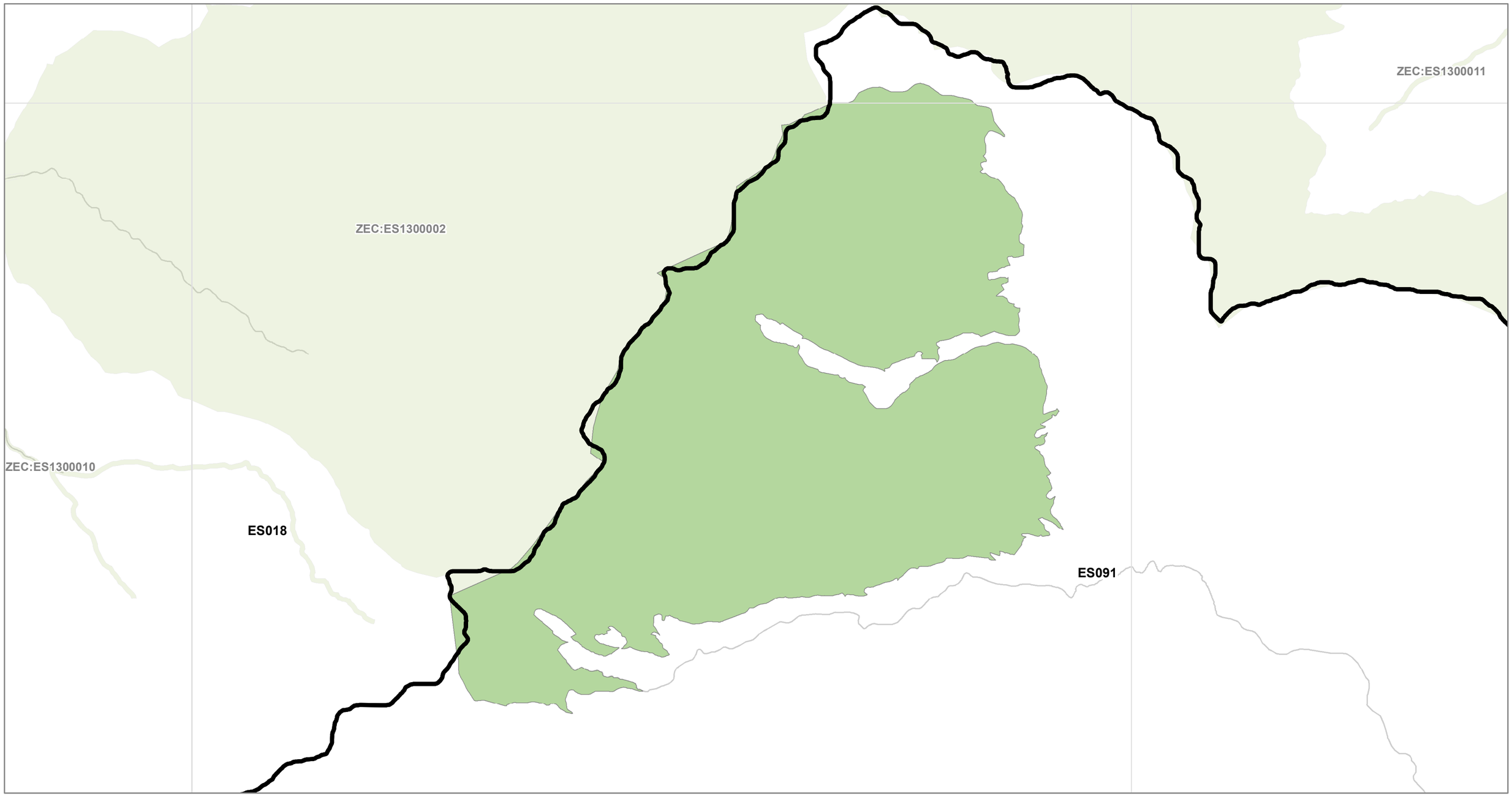
SurfaceWaterBody

0 0,9 1,8 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Picos de Europa en Castilla y León

LIC CODE: ES4130003

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 101.219,45 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

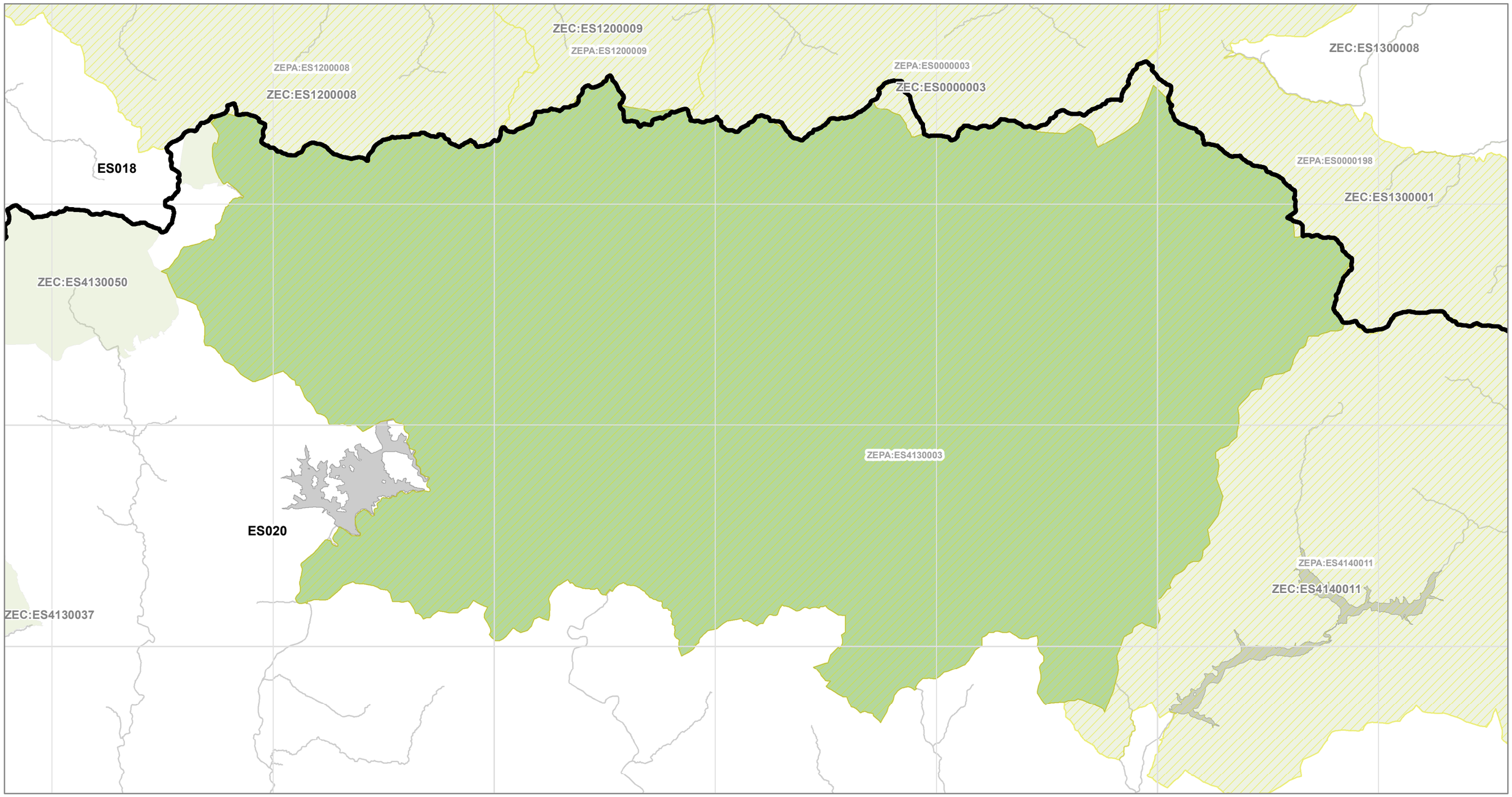
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 3,5 7 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Sierra de los Ancares

LIC CODE: ES4130010

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 55.408,48 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 28

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

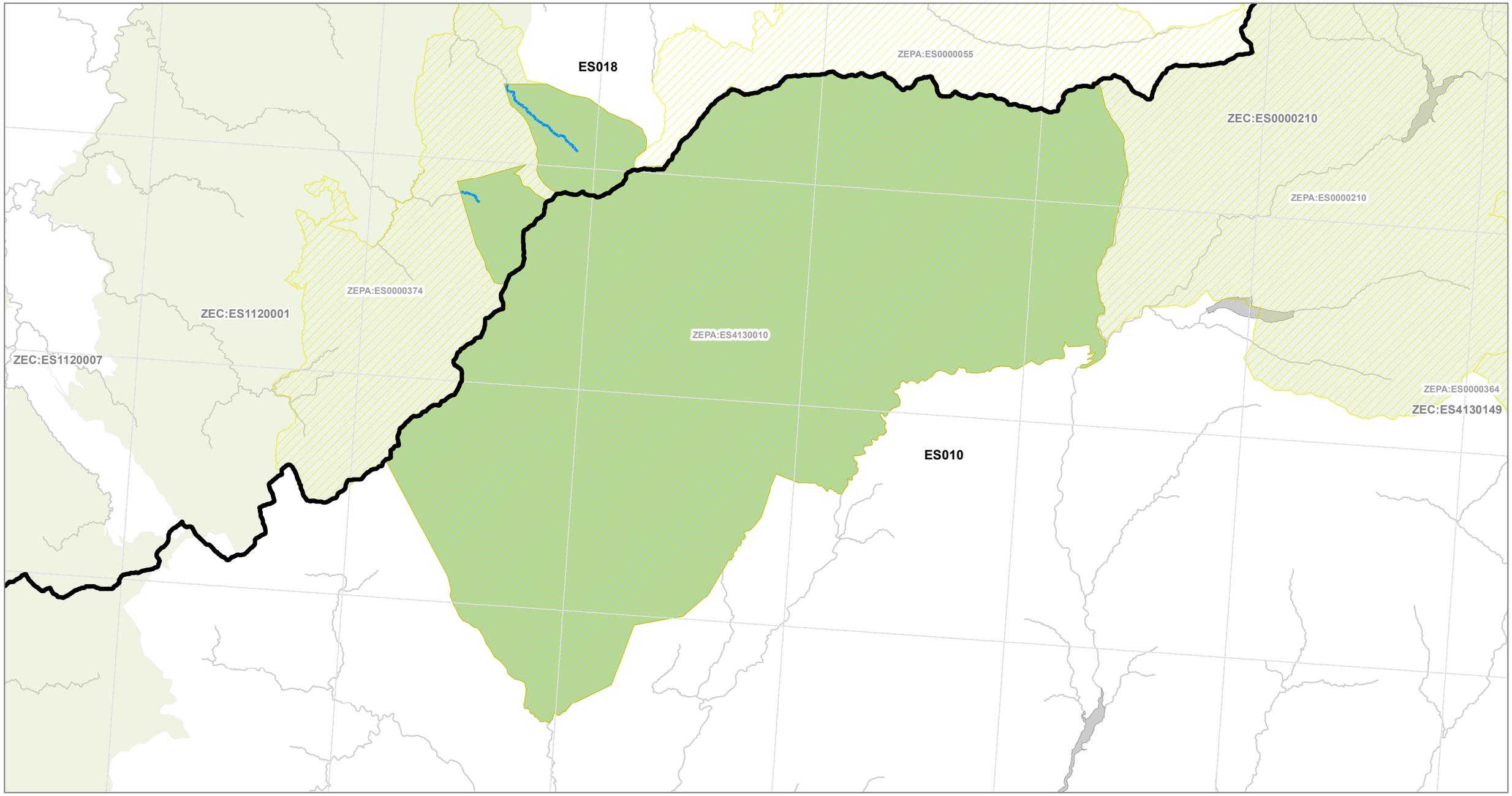
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 3,5 7 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Valle de San Emiliano

LIC CODE: ES4130035

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 55.892,36 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

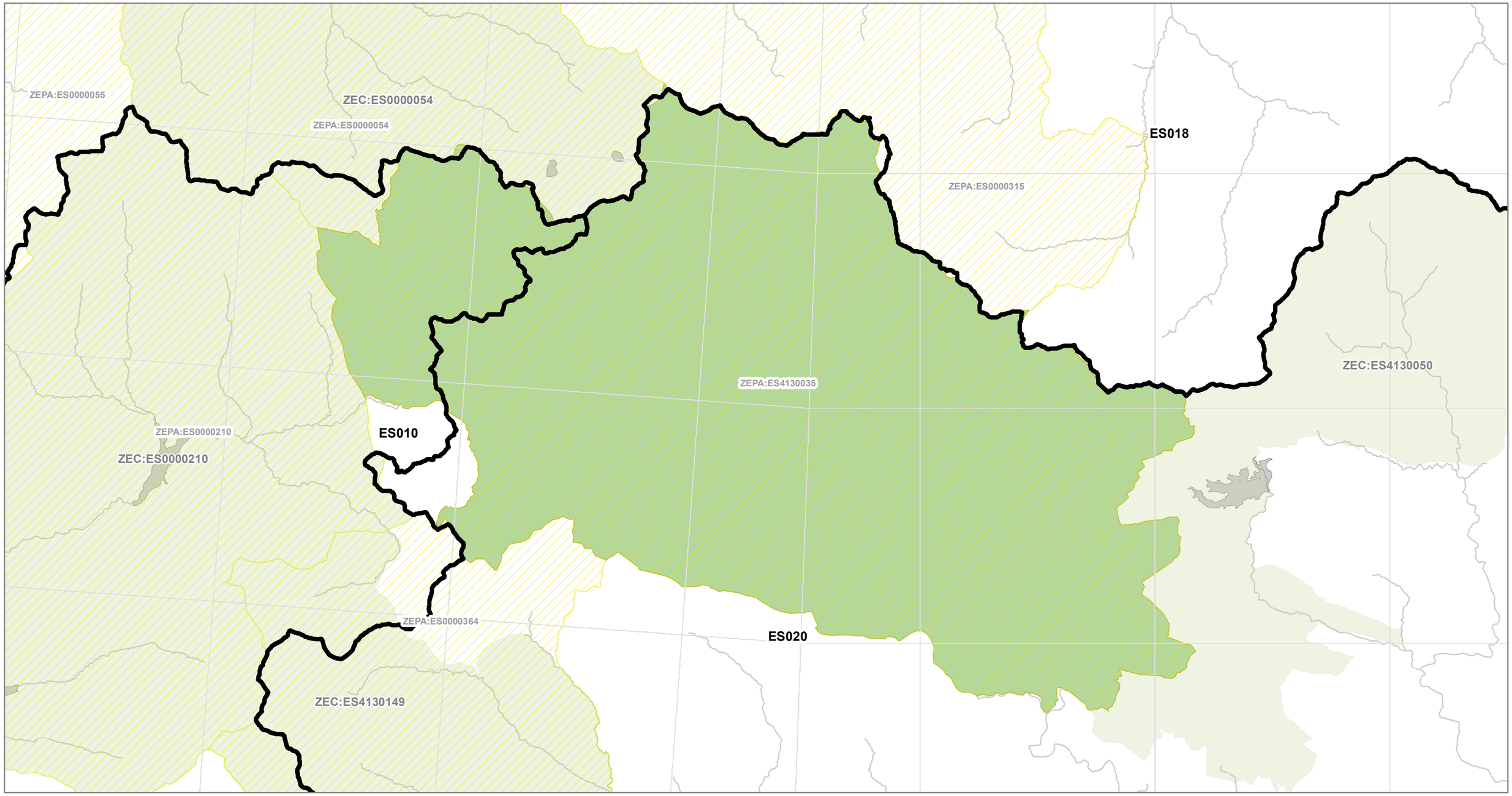
SurfaceWaterBody

0 3,5 7 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Montaña Central de León

LIC CODE: ES4130050

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 34.608,33 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

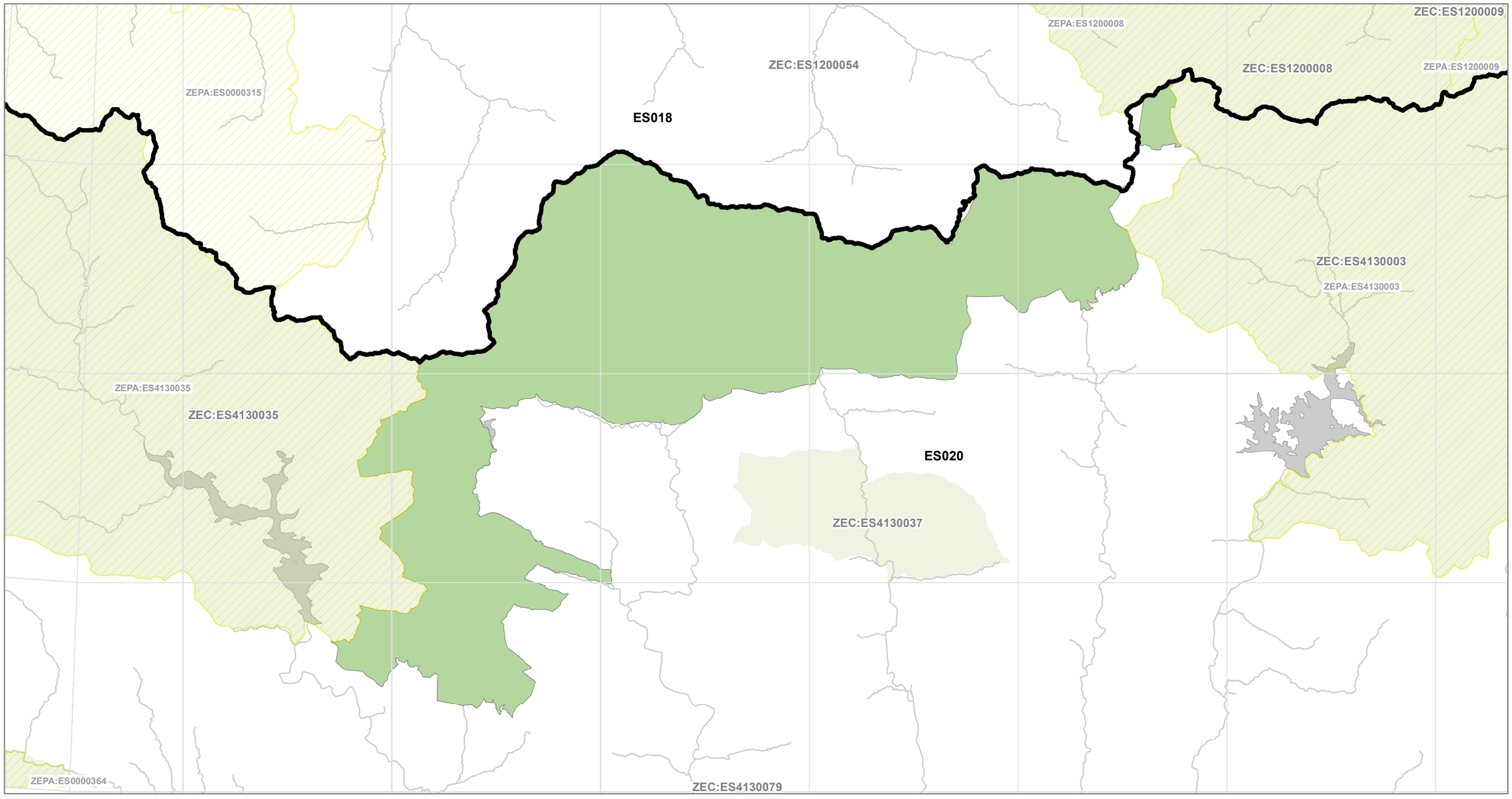
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 4 8 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



LIC NAME: Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina

LIC CODE: ES4140011

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEC: 78.224,59 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEC: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEC: 0

Malla 10*10 km

ZEPA

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial de Conservación

ZEC objetivo

ZEC

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEC objetivo

SurfaceWaterBodyLine

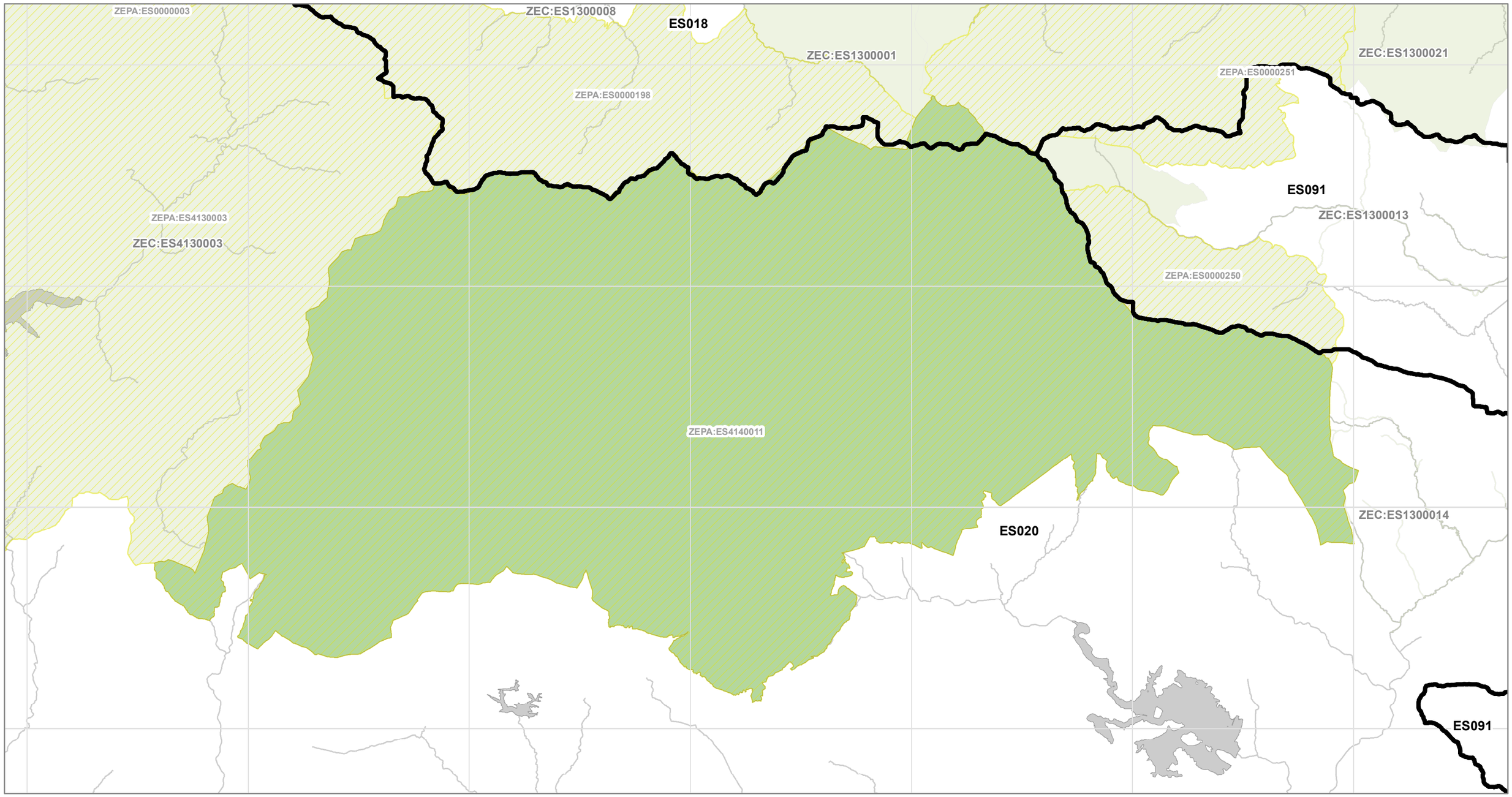
SurfaceWaterBody

0 3,5 7 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



C) Tablas ZEPA-Masa-Especie de interés

Cantábrico Occidental (ES018) Zonas de Especial Protección para las Aves

ES0000003 **Picos de Europa**

ES018MSPFES129MAR000590 Río Cares I

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES131MAR000610		Río Cares II
R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908

	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES134MAR000670 Río Sella I

R-T26 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	4808	Gentiana lutea L.
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES134MAR000680 Río Mojizo

R-T26 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	4808	Gentiana lutea L.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)

	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES139MAR000710 Río Sella II

R-T32 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	4808	Gentiana lutea L.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

12151 Arvicola sapidus Miller, 1908

12151 Arvicola sapidus Miller, 1908

11288 Neomys fodiens (Pennant, 1771)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

10751 Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

11618 Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

11688 Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES0000054 SOMIEDO

ES018MSPFES190MAR001680 Río Pigüeña

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

10729 Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

Aves

10791 Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

10898 Motacilla cinerea Tunstall, 1771

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES191MAL000020		Lago del Valle
L-T02		LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

Aves

10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

Flora

10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
3364	Centaurium somedanum M.Laínz
208757	Sphagnum

Mamíferos

11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

Peces

12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
10600	Salvelinus fontinalis (Mitchill, 1814)
10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962

Reptiles

12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES191MAL000030 Lago Negro

L-T02 LAGO DE ALTA MONTAÑA SEPTENTRIONAL, PROFUNDO, AGUAS ALCALINAS

Anfibios

10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	4808	Gentiana lutea L.
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

	10979	Cyprinus carpio Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12319	Tinca tinca (Linnaeus, 1758)
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	10600	Salvelinus fontinalis (Mitchill, 1814)

Reptiles

	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES191MAR001671 Río Somiedo y Saliencia

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios

	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum

	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	4808	Gentiana lutea L.
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	4808	Gentiana lutea L.
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3668	Cochlearia pyrenaica DC.
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10979	Cyprinus carpio Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12319	Tinca tinca (Linnaeus, 1758)
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Reptiles		

	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES193MAR001700		Río Somiedo y Pigüeña
R-T31		PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES0000055 FUENTES DEL NARCEA Y DEL IBIAS

ES018MSPFES177MAR001460 Río Narcea I

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

10729 Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

Aves

10791 Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	4808	Gentiana lutea L.
	6427	Nuphar luteum subsp. pumilum (Timm) Bonnier & Layens
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES177MAR001470 Río Gillón

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

Anfibios

11485	Rana iberica Boulenger, 1879
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

Aves

12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

Flora

	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES179MAR001482		Río Muniellos I
R-T21	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

Aves

12121 Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764

12000 Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

10894 Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

10896 Ardea cinerea Linnaeus, 1758

10898 Motacilla cinerea Tunstall, 1771

Flora

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

208757 Sphagnum

Mamíferos

11131 Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

11183 Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES180MAR001490 Río del Coto

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

Aves

10907 Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

Mamíferos

11288 Neomys fodiens (Pennant, 1771)

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

10700 Neomys anomalus Cabrera, 1907

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

11688 Natrix maura (Linnaeus, 1758)

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

11688 Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES182MAR001500 Río Cibea

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

Mamíferos

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES182MAR001510 Río Cibea y Río Serrantina

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

10729 Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	4808	Gentiana lutea L.
	6427	Nuphar luteum subsp. pumilum (Timm) Bonnier & Layens
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES182MAR001520 Río Naviego II

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

Aves

10907 Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

Mamíferos

11288 Neomys fodiens (Pennant, 1771)

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

11688 Natrix maura (Linnaeus, 1758)

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES182MAR001530 Río Naviego I

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	6427	Nuphar luteum subsp. pumilum (Timm) Bonnier & Layens
	4808	Gentiana lutea L.
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES183MAR001540 Río Antrago

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES183MAR001550 Río Narcea II

R-T31 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Mamíferos

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

11131 Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

11288 Neomys fodiens (Pennant, 1771)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

11183 Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

Reptiles

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

11688 Natrix maura (Linnaeus, 1758)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES187MAR001560 Río Onón

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

10729 Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

Aves

10791 Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

11740 Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)

	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES211MAR002000		Río Ibias I
R-T25		RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	4808	Gentiana lutea L.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES213MAR002010		Río Luiña
R-T21		RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		

	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	4808	Gentiana lutea L.
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES217MAR002040		Río Ibias II
R-T31		PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	4808	Gentiana lutea L.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)

	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES0000085	**Ribadeo**	
ES018MSPFES000MAC000021	Eo costa	
AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO	
Anfibios		
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	10651	Egretta alba Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820

	10651	Egretta alba Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES244MAT000020		Estuario del Eo
AT-T10	ESTUARIOS ATLÁNTICOS SUBMAREALES	
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
Aves		
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10651	Egretta alba Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10651	Egretta alba Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum

Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES245MAR002400 Río Grande

R-T31 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES0000143 Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo

ES018MSPFES000MAC000120 Noja costa

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
Aves		
	11011	Anas acuta Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10766	Acrocephalus arundinaceus Linnaeus, 1758
	14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
11097	Anas crecca Linnaeus, 1758

11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
11011	Anas acuta Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758

10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10766	Acrocephalus arundinaceus Linnaeus, 1758
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764

	11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
	12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
	11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

Reptiles

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES000MAC000130 Santoña costa

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios

11964 Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

10749 Hyla arborea (Linnaeus, 1758)

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

10749 Hyla arborea (Linnaeus, 1758)

10749 Hyla arborea (Linnaeus, 1758)

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

10749 Hyla arborea (Linnaeus, 1758)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11964 Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves

10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10766	Acrocephalus arundinaceus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766

11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758

11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
11312	Aythya fuligula Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766

14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
10766	Acrocephalus arundinaceus Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11312	Aythya fuligula Linnaeus, 1758
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758

	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

11553 Chelon labrosus (Risso, 1827)

11388 Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)

11553 Chelon labrosus (Risso, 1827)

11733 Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)

11553 Chelon labrosus (Risso, 1827)

11733 Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)

11388 Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)

11553 Chelon labrosus (Risso, 1827)

Reptiles

11585 Mauremys leprosa (Schweigger, 1812)

11585 Mauremys leprosa (Schweigger, 1812)

ES018MSPFES085MAR000090 Río Clarín

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

10749 Hyla arborea (Linnaeus, 1758)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

10749 Hyla arborea (Linnaeus, 1758)

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

Aves

10896 Ardea cinerea Linnaeus, 1758

	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.

	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES085MAT000180 Ría de Ajo

AT-T09 ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

Anfibios		
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758

12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758

11011	Anas acuta Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786

	11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	11011	Anas acuta Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
	11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
Flora		
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES085MAT000190		Marismas de Joyel
AT-T09		ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
Aves		
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758

11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11011	Anas acuta Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
11011	Anas acuta Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831

	14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
	11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
Flora		
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES085MAT000200 Marismas Victoria

AT-T11 ZONAS DE TRANSICIÓN ATLÁNTICAS LAGUNARES

Anfibios

11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves

11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11011	Anas acuta Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
11011	Anas acuta Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11097	Anas crecca Linnaeus, 1758

	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
	14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
Flora		
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		

	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES085MAT000210		Marismas de Santoña
AT-T09		ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
Anfibios		
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
Aves		
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810

12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11312	Aythya fuligula Linnaeus, 1758
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804

10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10766	Acrocephalus arundinaceus Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11312	Aythya fuligula Linnaeus, 1758
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758

11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786

10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10766	Acrocephalus arundinaceus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758

	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12286	Tadorna tadorna Linnaeus, 1758
	11957	Remiz pendulinus Linnaeus, 1758
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	11870	Nycticorax nycticorax Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
	10801	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
Flora		
	8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
	8495	Soldanella villosa Darracq ex Labarrère
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	5856	Limonium ovalifolium (Poir.) Kuntze
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11388	Luciobarbus graellsii (Steindachner, 1866)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11585	Mauremys leprosa (Schweigger, 1812)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11585	Mauremys leprosa (Schweigger, 1812)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES0000198 Liébana

ES018MSPFES120MAR000490 Río Deva I

R-T26 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

11688 Natrix maura (Linnaeus, 1758)

11688 Natrix maura (Linnaeus, 1758)

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

11688 Natrix maura (Linnaeus, 1758)

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES121MAR000500 Río Quiviesa I

R-T26 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

Anfibios

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES122MAR000520		Río Frío
R-T26		RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		

	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES125MAR000530		Río Bullón II
R-T22		RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		

	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES125MAR000540 Río Bullón I

R-T26 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES126MAR000560 Río Urdón

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Invertebrados		

	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
Reptiles		

	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES129MAR000580		Río Duje I
R-T26		RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES132MAR000621 Río Deva III

R-T29 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		

	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES0000248 Desfiladero de la Hermida

ES018MSPFES126MAR000550 Río Deva II

R-T32 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES126MAR000560		Río Urdón
R-T22	RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)

Reptiles

12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES132MAR000621 Río Deva III

R-T29 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.

	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)

	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES0000249	**Sierra de Peña Sagra**	

ES018MSPFES114MAR000430 Embalse de la Cohilla

E-T01 MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15º C, PE

Anfibios

11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

Aves

10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

Flora

208757	Sphagnum

Invertebrados

24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

Mamíferos

11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

Peces

12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES0000251 Sierras del Cordel y Cabeceras del Saja y Nansa

ES018MSPFES094MAR000260 Río Saja I

R-T26 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

Anfibios

12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES096MAR000271		Río Saja II
R-T22		RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

Aves

10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Flora

208757	Sphagnum
208757	Sphagnum
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Mamíferos

11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11733	Parachondrostoma miegii (Steindachner, 1866)

Reptiles

12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES114MAR000420 Río Nansa II

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
Flora		
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES114MAR000430		Embalse de la Cohilla
E-T01	MONOMÍCTICO, SILÍCEO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15º C, PE	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Flora

208757 Sphagnum

Invertebrados

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

Mamíferos

12059 Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES114MAR000440 Río Nansa I

R-T26 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

Anfibios

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

Aves

10907 Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

10898 Motacilla cinerea Tunstall, 1771

11003 Cettia cetti Temminck, 1820

10791 Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Flora

208757 Sphagnum

Invertebrados

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

Mamíferos

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

12059 Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES0000315 UBIÑA-LA MESA

ES018MSPFES154MAR001130 Río Huerna I

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

10936 Bufo calamita (Laurenti, 1768)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11964 Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

10749 Hyla arborea (Linnaeus, 1758)

Flora

2235 Apium repens (Jacq.) Lag.

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Mamíferos

12151 Arvicola sapidus Miller, 1908

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

10939 Cobitis calderoni Bacescu, 1962

11183 Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES155MAR001150 Río Huerna II

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

Flora

2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Mamíferos

11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

Reptiles

12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES167MAR001270 Río Trubia II

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

Mamíferos

	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES167MAR001280		Río Trubia I
R-T25		RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
ES018MSPFES168MAR001290		Río de Taja
R-T21		RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES168MAR001300 Río Teverga II

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

Aves

10898 Motacilla cinerea Tunstall, 1771

10791 Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

10894 Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

10907 Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

12000 Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

Flora

208757 Sphagnum

3364 Centaurium somedanum M.Laínz

Mamíferos

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES168MAR001310 Río Teverga I

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	4808	Gentiana lutea L.
	4808	Gentiana lutea L.
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12319	Tinca tinca (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	10979	Cyprinus carpio Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES170MAR001320		Río Trubia III
R-T31	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS	
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES175MAR001440 Río Cubia I

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora	
208757	Sphagnum
208757	Sphagnum
3364	Centaurium somedanum M.Laínz
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
3364	Centaurium somedanum M.Laínz
3364	Centaurium somedanum M.Laínz
208757	Sphagnum
Mamíferos	
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces	
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES190MAR001680 Río Pigüeña

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

Aves

10791 Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Flora

3364 Centaurium somedanum M.Laínz

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Mamíferos

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

Reptiles

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES193MAR001700 Río Somiedo y Pigüeña

R-T31 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	3364	Centaurium somedanum M.Laínz
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

10849 Phoxinus bigerri Kottelat, 2007

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

10675 Alosa alosa (Linnaeus, 1758)

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES0000317 PENARRONDA-BARAYO

ES018MSPFES000MAC000020 Costa Oeste Asturias

AC-T14 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO

Anfibios

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11964 Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

10729 Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11964 Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11017	Alopochen aegyptiaca Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758

	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	4288	Eleocharis parvula (Roem. & Schult.) Bluff, Nees & Schauer in Bluff & F
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES000MAC000030		Navia costa
AC-T14	AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO	
Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	4288	Eleocharis parvula (Roem. & Schult.) Bluff, Nees & Schauer in Bluff & F
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES203MAR001810 Río Barayo

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		

	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES234MAR002140		Río de Meiro
R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS	
Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	4288	Eleocharis parvula (Roem. & Schult.) Bluff, Nees & Schauer in Bluff & F
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES234MAT000030 Estuario de Navia

AT-T09 ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

Anfibios

11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

Aves

12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

Flora

208757	Sphagnum
4288	Eleocharis parvula (Roem. & Schult.) Bluff, Nees & Schauer in Bluff & F

Mamíferos

12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12409	Neovison vison (Schreber, 1777)

Peces

10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES236MAR002170 Río Porcía

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios

11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

Aves

12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11017	Alopochen aegyptiaca Linnaeus, 1766
Flora		
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES0000318	**CABO BUSTO-LUANCO**	

Anfibios		
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758

11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11017	Alopochen aegyptiaca Linnaeus, 1766
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12043	Porzana pusilla Pallas, 1776
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12014	Porzana porzana (Linnaeus, 1766)
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum

	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES000MAC000040		Nalón costa
AC-T14		AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
Anfibios		
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	12014	Porzana porzana (Linnaeus, 1766)
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	12043	Porzana pusilla Pallas, 1776
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
Flora		
	208757	Sphagnum
Mamíferos		

	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES000MAC000050 Avilés costa

AC-T14 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO

Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		

14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766

11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10979	Cyprinus carpio Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11802	Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10711	Carassius auratus (Linnaeus, 1758)
	11802	Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10711	Carassius auratus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10979	Cyprinus carpio Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES000MAC000070 Costa Este Asturias

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios

	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10664	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11337	Gallinago gallinago Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758

10907 Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

Flora

8606 Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.

208757 Sphagnum

9455 Woodwardia radicans (L.) Sm.

Invertebrados

11715 Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

Mamíferos

11288 Neomys fodiens (Pennant, 1771)

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

12151 Arvicola sapidus Miller, 1908

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES145MAR000880 Río Ferrerías

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Mamíferos

12151 Arvicola sapidus Miller, 1908

11288 Neomys fodiens (Pennant, 1771)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES145MAT000060 Estuario de Avilés

AT-T02 ESTUARIO MEDITERRÁNEO MICROMAREAL CON CUÑA SALINA

Anfibios

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12041	Ardea purpurea Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820

	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

Mamíferos

12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11802	Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)
10979	Cyprinus carpio Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
10711	Carassius auratus (Linnaeus, 1758)

Reptiles

11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES194MAR001712 Río Nalón V

R-T28 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

Aves

	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12014	Porzana porzana (Linnaeus, 1766)
	12043	Porzana pusilla Pallas, 1776
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

11553 Chelon labrosus (Risso, 1827)

11673 Petromyzon marinus Linnaeus, 1758

10675 Alosa alosa (Linnaeus, 1758)

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

10675 Alosa alosa (Linnaeus, 1758)

11931 Cobitis paludica (de Buen, 1939)

11553 Chelon labrosus (Risso, 1827)

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

11931 Cobitis paludica (de Buen, 1939)

11282 Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)

11282 Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

11688 Natrix maura (Linnaeus, 1758)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES194MAR001720 Río Aranguín

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11964 Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

Aves

10894 Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

10791 Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

12000 Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

Flora

2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
208757	Sphagnum
8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.

Invertebrados

11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)

Mamíferos

11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907

Peces

11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)

Reptiles

11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES194MAT000050 Estuario del Nalón

AT-T09 ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA

Anfibios

10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	12014	Porzana porzana (Linnaeus, 1766)
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12043	Porzana pusilla Pallas, 1776
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11115	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)

	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	11931	Cobitis paludica (de Buen, 1939)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES195MAR001730 Río Uncín y Sangreña

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

10729 Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

Aves

12000 Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

10887 Gallinula chloropus Linnaeus, 1758

Flora

208757 Sphagnum

9455 Woodwardia radicans (L.) Sm.

Invertebrados

11662 Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)

11715 Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

Mamíferos

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

11282 Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES195MAR001740 Río Esqueiro

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios

10729 Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES200MAT000040		Estuario del Esva
AT-T08		ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758

	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11017	Alopochen aegyptiaca Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)

ES0000319 RÍA DE RIBADESELLA - RÍA DE TINAMAYOR

ES018MSPFES000MAC000070 Costa Este Asturias

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12175	Otus scops Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758

	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl

	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	208757	Sphagnum
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES000MAC000071		Ribadesella costa
AC-T12		AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758

	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
Flora		
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES000MAC000080 Oyambre costa

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.

Invertebrados

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

11715 Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

Mamíferos

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

11288 Neomys fodiens (Pennant, 1771)

Peces

10849 Phoxinus bigerri Kottelat, 2007

11997 Lampetra planeri (Bloch, 1784)

10675 Alosa alosa (Linnaeus, 1758)

11553 Chelon labrosus (Risso, 1827)

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

11618 Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

11282 Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)

Reptiles

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES132MAT000090 Estuario de Tina Mayor

AT-T08 ESTUARIO ATLÁNTICO INTERMAREAL CON DOMINANCIA DEL RÍO SOBRE EL ESTUARIO

Anfibios

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11964 Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

Aves

10794 Alcedo atthis Linnaeus, 1758

10894 Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

10896 Ardea cinerea Linnaeus, 1758

12097 Riparia riparia Linnaeus, 1758

	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		

	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES133MAR000630 Arroyo de Nueva

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves

	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

Flora

	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl

Invertebrados

	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

Mamíferos

	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES133MAR000640		Arroyo de las Cabras
R-T30	RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS	
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		

	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES133MAR000650 Río Purón

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl

	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES133MAR000660 Río Cabra

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios		
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758

	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

Anfibios

11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

Aves

11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
12081	Ardeola ralloides Scopoli, 1769
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804

Flora

3876	Culcita macrocarpa C.Presl
9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel

	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES0000320 EMBALSES DEL CENTRO (SAN ANDRÉS, LA GRANDA, TRASONA Y LA FURTA)

ES018MSPFES145MAR000861 Embalse de San Andrés de los Tacones

E-T07 MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC,

Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831

11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11312	Aythya fuligula Linnaeus, 1758
12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10979	Cyprinus carpio Linnaeus, 1758
	11802	Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)
	10711	Carassius auratus (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES145MAR000870		Embalse de Trasona
E-T07		MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC,
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	208757	Sphagnum

Invertebrados

11715 Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

Mamíferos

11288 Neomys fodiens (Pennant, 1771)

12151 Arvicola sapidus Miller, 1908

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

10711 Carassius auratus (Linnaeus, 1758)

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

10979 Cyprinus carpio Linnaeus, 1758

11802 Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)

Reptiles

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES145MAR000930 Río Alvares I

R-T30 RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS

Anfibios

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

Aves

10887 Gallinula chloropus Linnaeus, 1758

10794 Alcedo atthis Linnaeus, 1758

10791 Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

10894 Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

10745 Rallus aquaticus Linnaeus, 1758

11484 Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758

10786 Fulica atra Linnaeus, 1758

11097 Anas crecca Linnaeus, 1758

	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758
	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		

	11802	Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)
	10979	Cyprinus carpio Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10711	Carassius auratus (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES145MAR000960		Río Aboño I
R-T30		RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	11258	Aythya ferina Linnaeus, 1758
	11312	Aythya fuligula Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	14004	Podiceps nigricollis Brehm, 1831
	11179	Charadrius dubius Scopoli, 1786
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES145MAR001021		Río Alvares II
R-T30		RÍOS COSTEROS CANTABRO-ATLÁNTICOS
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12249	Anas strepera Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	11496	Bubulcus ibis Linnaeus, 1758

	12175	Otus scops Linnaeus, 1758
	14001	Podiceps cristatus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12171	Acrocephalus scirpaceus Hermann, 1804
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11097	Anas crecca Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10794	Alcedo atthis Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		

10711 Carassius auratus (Linnaeus, 1758)

10979 Cyprinus carpio Linnaeus, 1758

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

11802 Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

Reptiles

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES0000374 Ancares

ES018MSPFES205MAR001850 Río del Toural y Río Cervantes

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

10936 Bufo calamita (Laurenti, 1768)

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

10729 Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

10936 Bufo calamita (Laurenti, 1768)

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

10729 Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

11964 Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
Aves		
	11911	Oriolus oriolus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	4808	Gentiana lutea L.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES207MAR001890		Río Ser I
R-T25	RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA	
Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	4808	Gentiana lutea L.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		

	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES208MAR001930 Río Rao II

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES208MAR001960 Río Rao I

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios

10729 Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

10936 Bufo calamita (Laurenti, 1768)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

Flora

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Mamíferos

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

12409 Neovison vison (Schreber, 1777)

12059 Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

12151 Arvicola sapidus Miller, 1908

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

11183 Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200001 PICOS DE EUROPA (ASTURIAS)

ES018MSPFES129MAR000570 Río Duje II

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11024	Circus aeruginosus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl

	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES130MAR000600 Río Casaño

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES131MAR000610 Río Cares II

R-T32 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

Flora

10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
3876	Culcita macrocarpa C.Presl
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
3876	Culcita macrocarpa C.Presl

Mamíferos

11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

Reptiles

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

11688 Natrix maura (Linnaeus, 1758)

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

11688 Natrix maura (Linnaeus, 1758)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES132MAR000621 Río Deva III

R-T29 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11964 Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

Aves

12000 Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

10898 Motacilla cinerea Tunstall, 1771

10907 Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

12097 Riparia riparia Linnaeus, 1758

11484 Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758

10894 Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

10791 Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Flora

	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11997	Lampetra planeri (Bloch, 1784)
	10849	Phoxinus bigerri Kottelat, 2007
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES139MAR000711		Río Dobra III
R-T32	PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS	
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES139MAR000720 Río Dobra II

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES139MAR000730		Arroyo de Pelabarda
R-T26		RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES139MAR000740		Río Dobra I
R-T26		RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA
Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES141MAL000040		Complejo Lagos de Covadonga- Lago Enol
L-T07	LAGO DE MEDIA MONTAÑA, PROFUNDO AGUAS ALCALINAS.	
Anfibios		
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES141MAL000050		Complejo Lagos de Covadonga- Lago de La Ercina
L-T08		LAGO DE MEDIA MONTAÑA, POCO PROFUNDO, AGUAS CALIENTES
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	208757	Sphagnum
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES142MAR000750 Río Güeña

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	8606	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES1200002 MUNIELLOS

ES018MSPFES179MAR001482 Río Muniellos I

R-T21 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
Aves		
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		

	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES211MAR002000		Río Ibias I
R-T25		RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA
Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		

	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES217MAR002030		Río Aviouga
R-T21		RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES217MAR002040 Río Ibias II

R-T31 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)

	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES1200006 RÍA DE VILLAVICIOSA

ES018MSPFES000MAC000070 Costa Este Asturias

AC-T12 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO ORIENTAL EXPUESTAS SIN AFLORAMIENTO

Anfibios		
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES145MAT000070		Estuario de Villaviciosa
AT-T09		ESTUARIOS ATLÁNTICOS INTERMAREALES CON DOMINANCIA MARINA
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11740	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)
	12329	Tringa totanus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	12166	Acrocephalus schoenobaenus Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766

	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES1200008 **REDES**

ES018MSPFES143MAR000770 Arroyo de la Marea

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

Aves

10791 Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Invertebrados

24223 Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

Mamíferos

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

Reptiles

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES143MAR000810 Río Espinaredo

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

Aves

10791 Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Flora

9455 Woodwardia radicans (L.) Sm.

Mamíferos

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES146MAR001020 Arroyo de los Arrudos

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

Aves

12000 Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

10887 Gallinula chloropus Linnaeus, 1758

12121 Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764

11340 Egretta garzetta Linnaeus, 1766

10896 Ardea cinerea Linnaeus, 1758

11807 Locustella naevia Boddaert, 1783

11484 Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758

10791 Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	208757	Sphagnum
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
Peces		
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)

	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES146MAR001030		Río Nalón II
R-T31		PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES146MAR001041 Río Nalón I

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios		
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
Aves		
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	4808	Gentiana lutea L.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	10977	Squalius carolitertii (Doadrio, 1987)
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES146MAR001042 Río Monasterio

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	4808	Gentiana lutea L.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9258	Vandenboschia speciosa (Willd.) G.Kunkel
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004

	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	10977	Squalius carolitertii (Doadrio, 1987)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES147MAR001050		Río Orlé
R-T21		RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES149MAR001070		Río del Alba
R-T21		RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS
Anfibios		
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
Aves		
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758

	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
ES018MSPFES150MAR001061		Embalse de Tanes
E-T07		MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC,
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766

	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES150MAR001062 Río Nalón VI

R-T28 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
Aves		
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
Flora		
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
Peces		
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES150MAR001063		Embalse de Rioseco
E-T07		MONOMÍCTICO, CALCÁREO DE ZONAS HÚMEDAS, CON TEMPERATURA MEDIA ANUAL MENOR DE 15ºC,
Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	11446	Himantopus himantopus Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	11701	Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	12121	Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764
Flora		
	2235	Apium repens (Jacq.) Lag.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	24223	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)

	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
Peces		
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES171MAR001380 Río Nalón III

R-T28 EJES FLUVIALES PRINCIPALES CANTABRO-ATLÁNTICOS SILÍCEOS

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771

10896 Ardea cinerea Linnaeus, 1758

10894 Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

10887 Gallinula chloropus Linnaeus, 1758

11484 Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758

12000 Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

11701 Luscinia megarhynchos C.L.Brehm, 1831

11807 Locustella naevia Boddaert, 1783

12121 Tachybaptus ruficollis Pallas, 1764

12097 Riparia riparia Linnaeus, 1758

10791 Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Mamíferos

11288 Neomys fodiens (Pennant, 1771)

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES1200009 PONGA-AMIEVA

ES018MSPFES134MAR000680 Río Mojizo

R-T26 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA CALCÁREA

Anfibios

10749 Hyla arborea (Linnaeus, 1758)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

10749 Hyla arborea (Linnaeus, 1758)

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

10676 Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	4808	Gentiana lutea L.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	10751	Chondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	11618	Gobio lozanoi Doadrio & Madeira, 2004
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
Reptiles		
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES135MAR000690 Río Ponga

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
11485	Rana iberica Boulenger, 1879
12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

Aves

12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758
10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

Flora

10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
208757	Sphagnum
10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
208757	Sphagnum

Mamíferos

11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)

Peces

	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10939	Cobitis calderoni Bacescu, 1962
	10868	Luciobarbus bocagei (Steindachner, 1865)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES136MAR000700 Arroyo de Valle Moro

R-T22 RÍOS CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10676	Mesotriton alpestris (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		

	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10898	Motacilla cinerea Tunstall, 1771
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	3876	Culcita macrocarpa C.Presl
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758

	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

ES018MSPFES139MAR000710 Río Sella II

R-T32 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios		
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	10749	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
Aves		
	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12097	Riparia riparia Linnaeus, 1758

	10894	Cinclus cinclus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	11131	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)
Peces		
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

Reptiles

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

11815 Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

12411 Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

11688 Natrix maura (Linnaeus, 1758)

ES018MSPFES139MAR000711 Río Dobra III

R-T32 PEQUEÑOS EJES CANTABRO-ATLÁNTICOS CALCÁREOS

Anfibios

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

Aves

10896 Ardea cinerea Linnaeus, 1758

10894 Cinclus cinclus Linnaeus, 1758

10791 Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758

Flora

10752 Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)

Mamíferos

11288 Neomys fodiens (Pennant, 1771)

11131 Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

12151 Arvicola sapidus Miller, 1908

11637 Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Peces

12346 Salmo trutta Linnaeus, 1758

12142 Salmo salar Linnaeus, 1758

10709 Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)

Reptiles

12168 Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES1200016 RÍA DEL EO

ES018MSPFES000MAC000020 Costa Oeste Asturias

AC-T14 AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO

Anfibios

11632 Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

11878 Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

11677 Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

10729 Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

11485 Rana iberica Boulenger, 1879

10729 Lissotriton boscai (Lataste, 1879)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

11431 Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

12141 Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

11332 Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985

12298 Rana temporaria Linnaeus, 1758

11964 Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

11964 Pelophylax perezi (Seoane, 1885)

Aves

10786 Fulica atra Linnaeus, 1758

11543 Cisticola juncidis Rafinesque, 1810

14032 Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758

12000 Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758

	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	10651	Egretta alba Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
Flora		
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907

	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
ES018MSPFES000MAC000021		Eo costa
AC-T14		AGUAS COSTERAS ATLÁNTICAS DEL CANTÁBRICO OCCIDENTAL EXPUESTAS CON AFLORAMIENTO BAJO
Anfibios		
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864

	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
Aves		
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
	10651	Egretta alba Linnaeus, 1758
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
Flora		
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Mamíferos		
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758

	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
ES018MSPFES244MAT000020		Estuario del Eo
AT-T10		ESTUARIOS ATLÁNTICOS SUBMAREALES
Anfibios		
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
Aves		
	11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
	10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
	11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
	10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
	10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758

10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10651	Egretta alba Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
11917	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758
10896	Ardea cinerea Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
10907	Emberiza cirlus Linnaeus, 1766
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
11484	Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11340	Egretta garzetta Linnaeus, 1766
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
11003	Cettia cetti Temminck, 1820
14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
12000	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
10887	Gallinula chloropus Linnaeus, 1758
10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
10786	Fulica atra Linnaeus, 1758
11543	Cisticola juncidis Rafinesque, 1810
10651	Egretta alba Linnaeus, 1758

	11807	Locustella naevia Boddaert, 1783
	10745	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
	11003	Cettia cetti Temminck, 1820
	14032	Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758
Flora		
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	9455	Woodwardia radicans (L.) Sm.
	208757	Sphagnum
	208757	Sphagnum
Invertebrados		
	11715	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
	11662	Margaritifera margaritifera (Linné, 1758)
Mamíferos		
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907

	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
Peces		
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	12142	Salmo salar Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)

	11553	Chelon labrosus (Risso, 1827)
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	11673	Petromyzon marinus Linnaeus, 1758
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	11282	Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
	10675	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES4130010 Sierra de los Ancares

ES018MSPFES207MAR001890 Río Ser I

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios		
	11431	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)
	11964	Pelophylax perezi (Seoane, 1885)
	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)

	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
Aves		
	10791	Sylvia atricapilla Linnaeus, 1758
Flora		
	4808	Gentiana lutea L.
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
	208757	Sphagnum
Mamíferos		
	11288	Neomys fodiens (Pennant, 1771)
	10700	Neomys anomalus Cabrera, 1907
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	10709	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)
Reptiles		
	11815	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)
	11688	Natrix maura (Linnaeus, 1758)
	12411	Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

ES018MSPFES208MAR001960 Río Rao I

R-T25 RÍOS DE MONTAÑA HÚMEDA SILÍCEA

Anfibios		
	11485	Rana iberica Boulenger, 1879
	12141	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

	11878	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)
	10729	Lissotriton boscai (Lataste, 1879)
	11677	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)
	12298	Rana temporaria Linnaeus, 1758
	11632	Chioglossa lusitanica Bocage, 1864
	11332	Discoglossus galganoi Capula, Nascetti, Lanza, Crespo & Bullini 1985
	10936	Bufo calamita (Laurenti, 1768)
Flora		
	10752	Achondrostoma arcasii (Steindachner, 1866)
Mamíferos		
	12059	Galemys pyrenaicus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)
	12409	Neovison vison (Schreber, 1777)
	12151	Arvicola sapidus Miller, 1908
	11637	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)
Peces		
	11183	Pseudochondrostoma duriense (Coelho, 1985)
	12346	Salmo trutta Linnaeus, 1758
Reptiles		
	12168	Lacerta schreiberi Bedriaga, 1878

D) Mapas ZEPA-Masa-Especie de interés

ZEPA NAME: Picos de Europa

ZEPA CODE: ES0000003

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 23.777,54 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 36

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

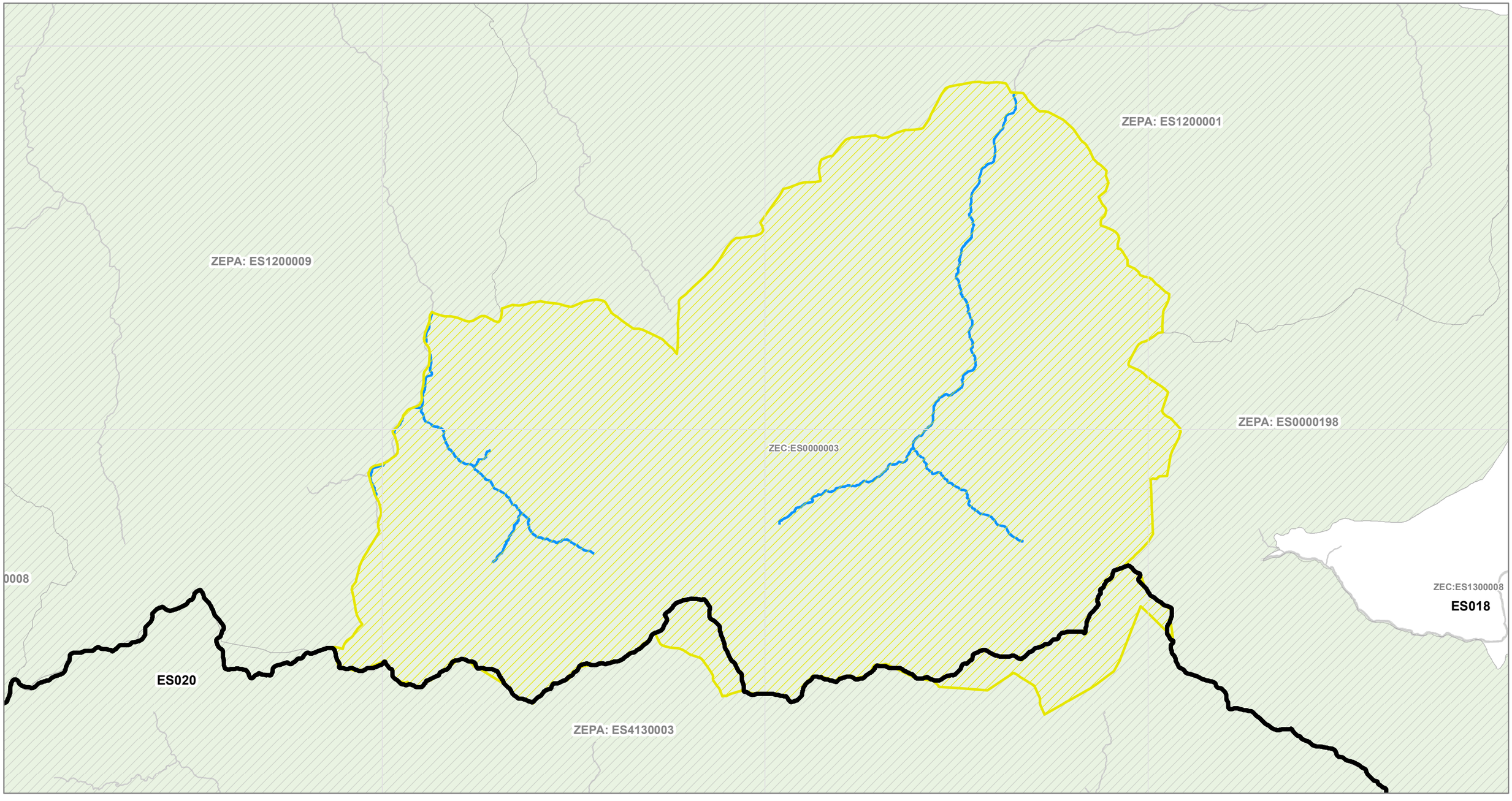
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 2 4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: SOMIEDO

ZEPA CODE: ES0000054

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 29.006,43 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 40

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 33

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

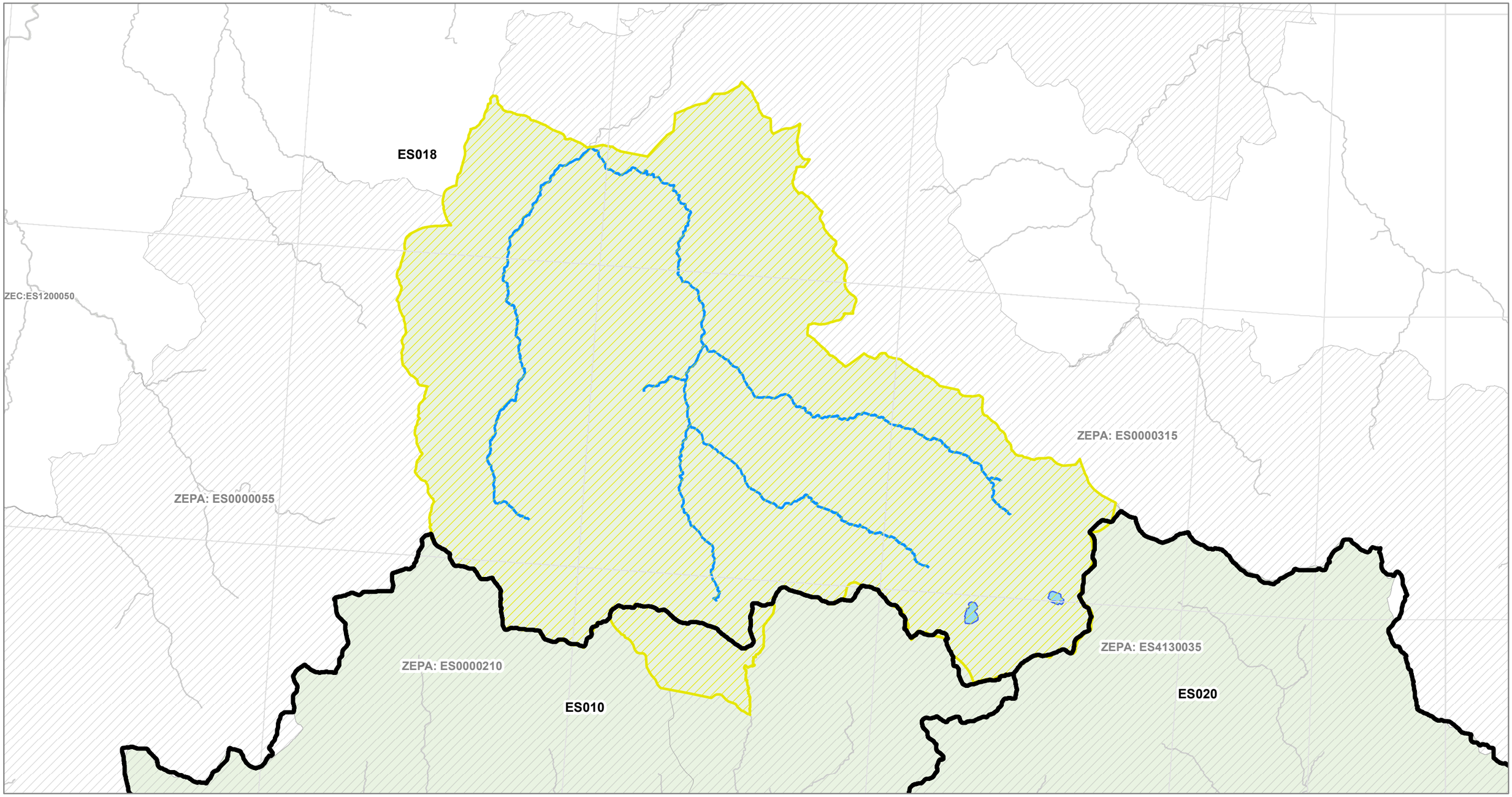
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 2,5 5 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: FUENTES DEL NARCEA Y DEL IBIAS

ZEPA CODE: ES0000055

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 51.637,98 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 41

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

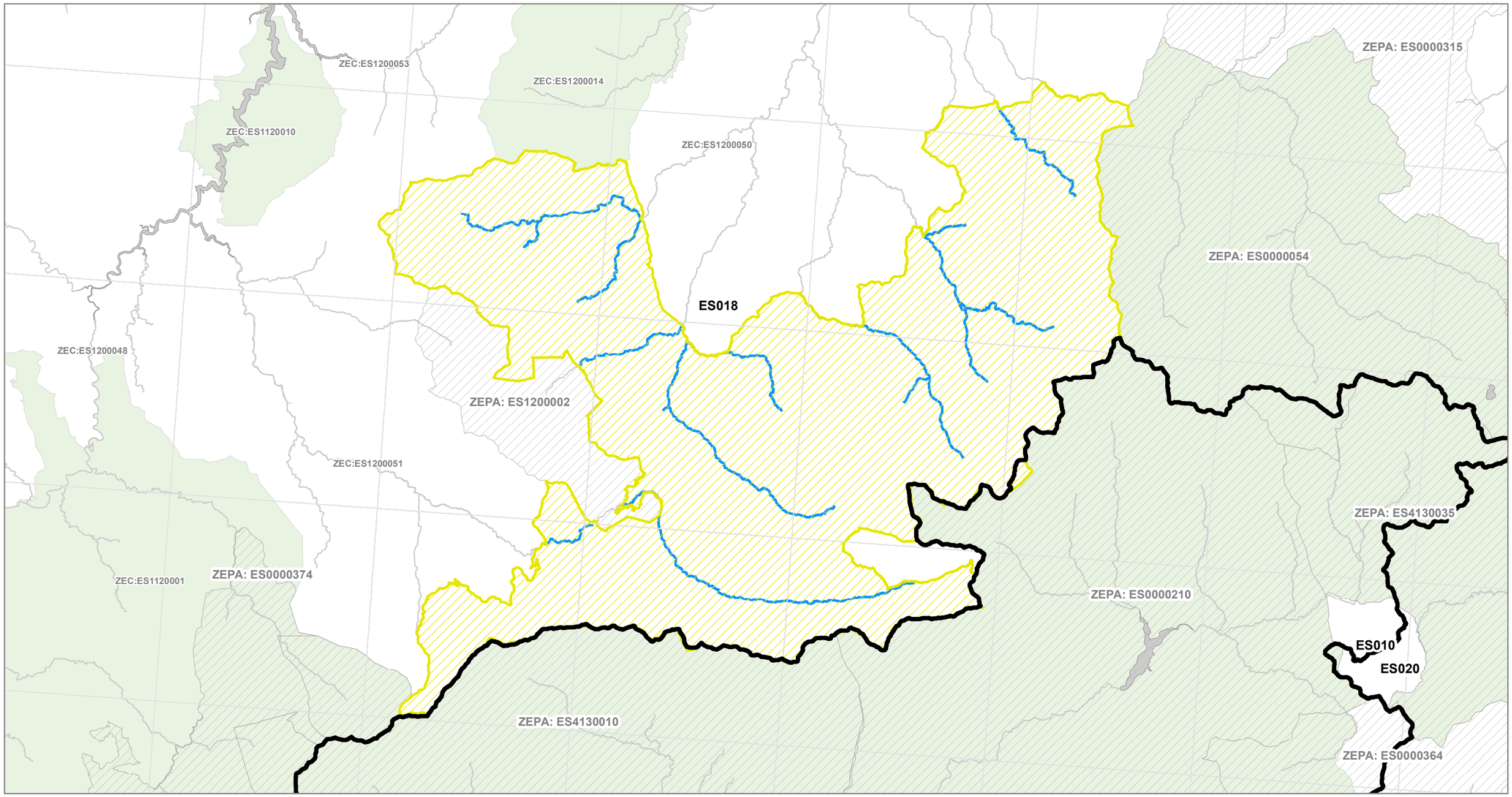
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 4 8 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: Ribadeo

ZEPA CODE: ES0000085

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 575,41 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 21

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 36

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

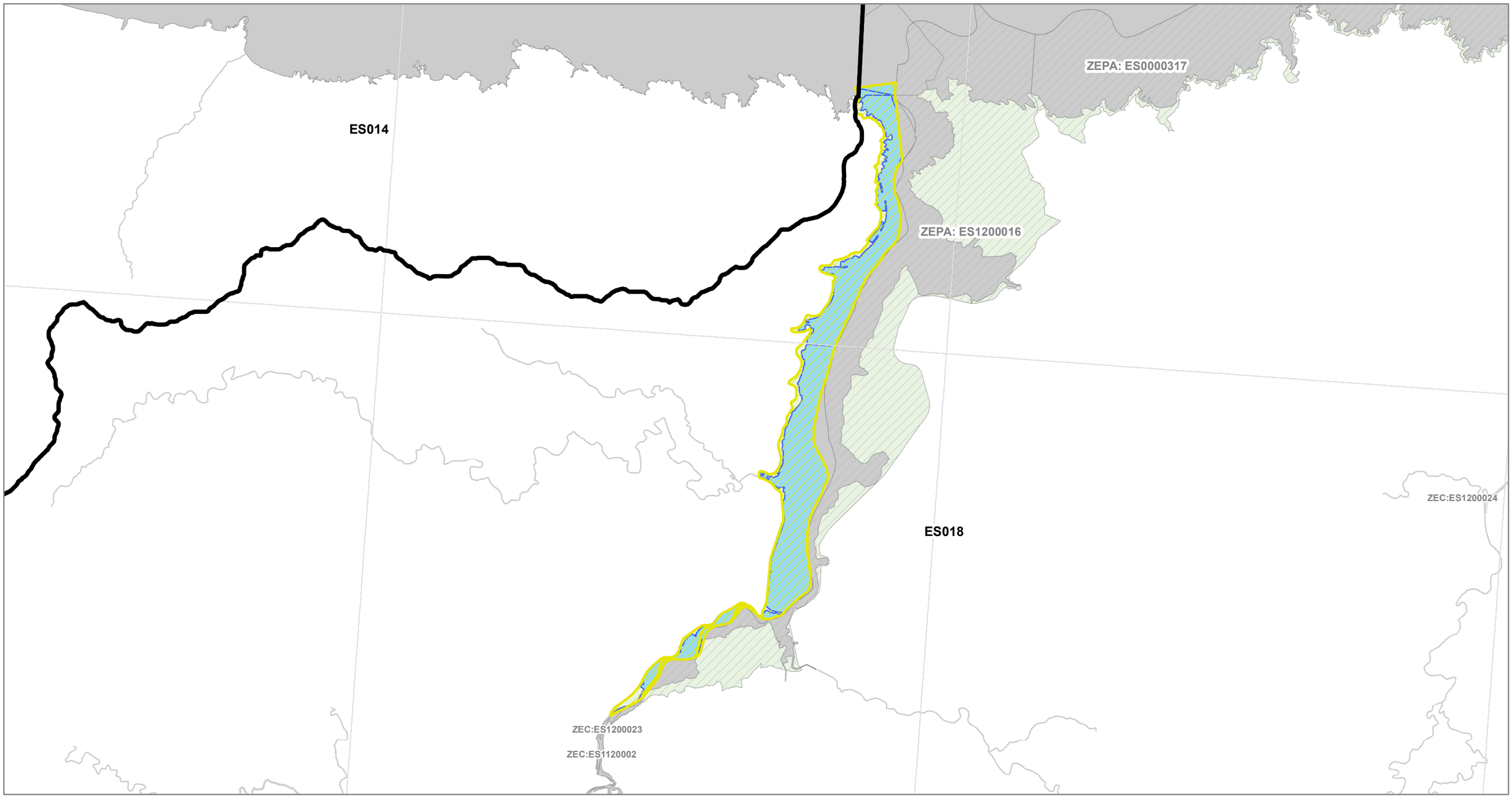
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 1,5 3 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo

ZEPA CODE: ES0000143

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 6.760,19 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 27

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 73

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

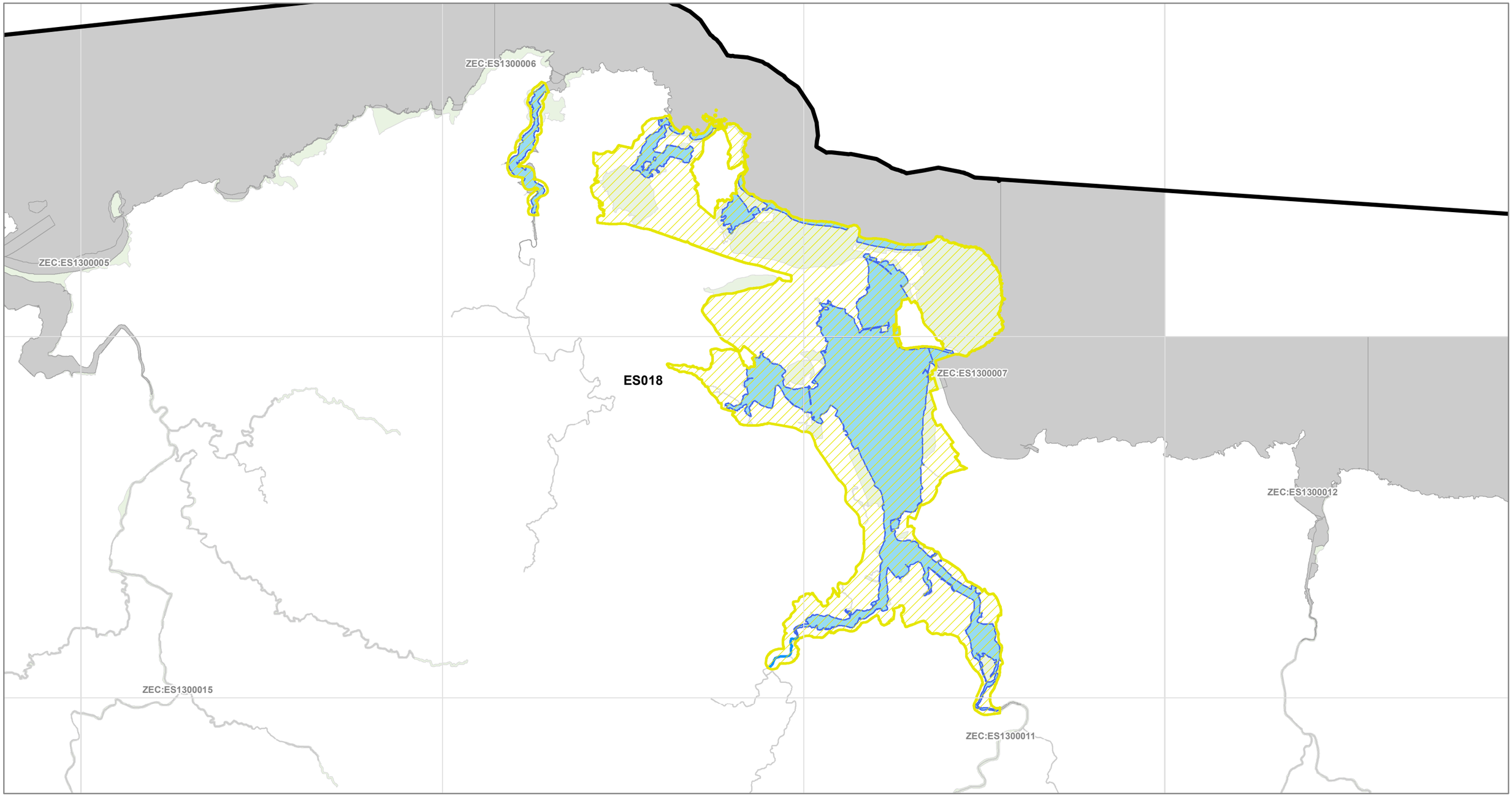
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 2 4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: Liébana

ZEPA CODE: ES0000198

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 29.197,02 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 51

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

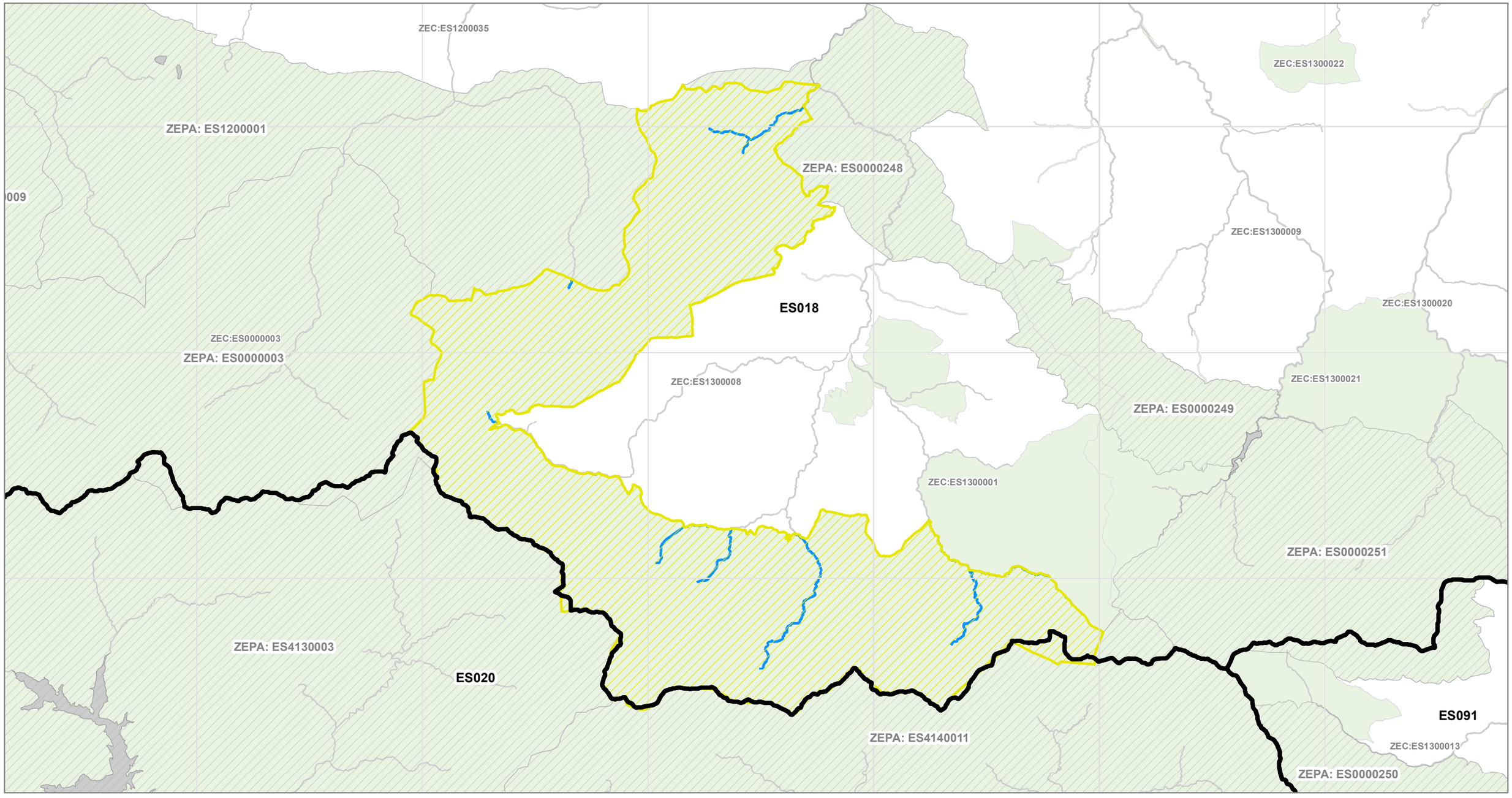
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 3,5 7 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: Alto Sil

ZEPA CODE: ES0000210

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 43.768,18 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

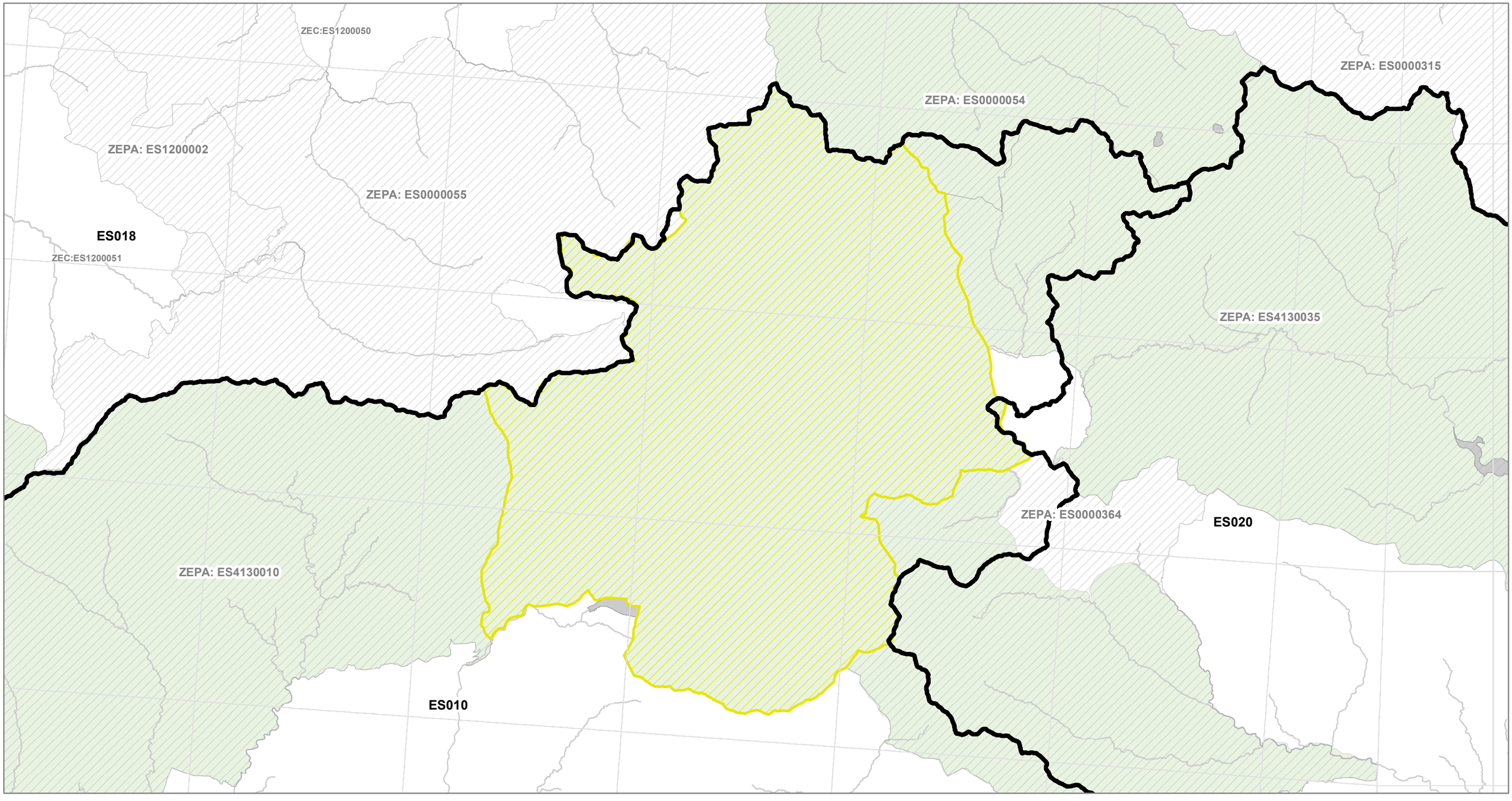
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 3,5 7 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: Desfiladero de la Hermida

ZEPA CODE: ES0000248

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 6.358,52 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 36

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

SurfaceWaterBodyLine

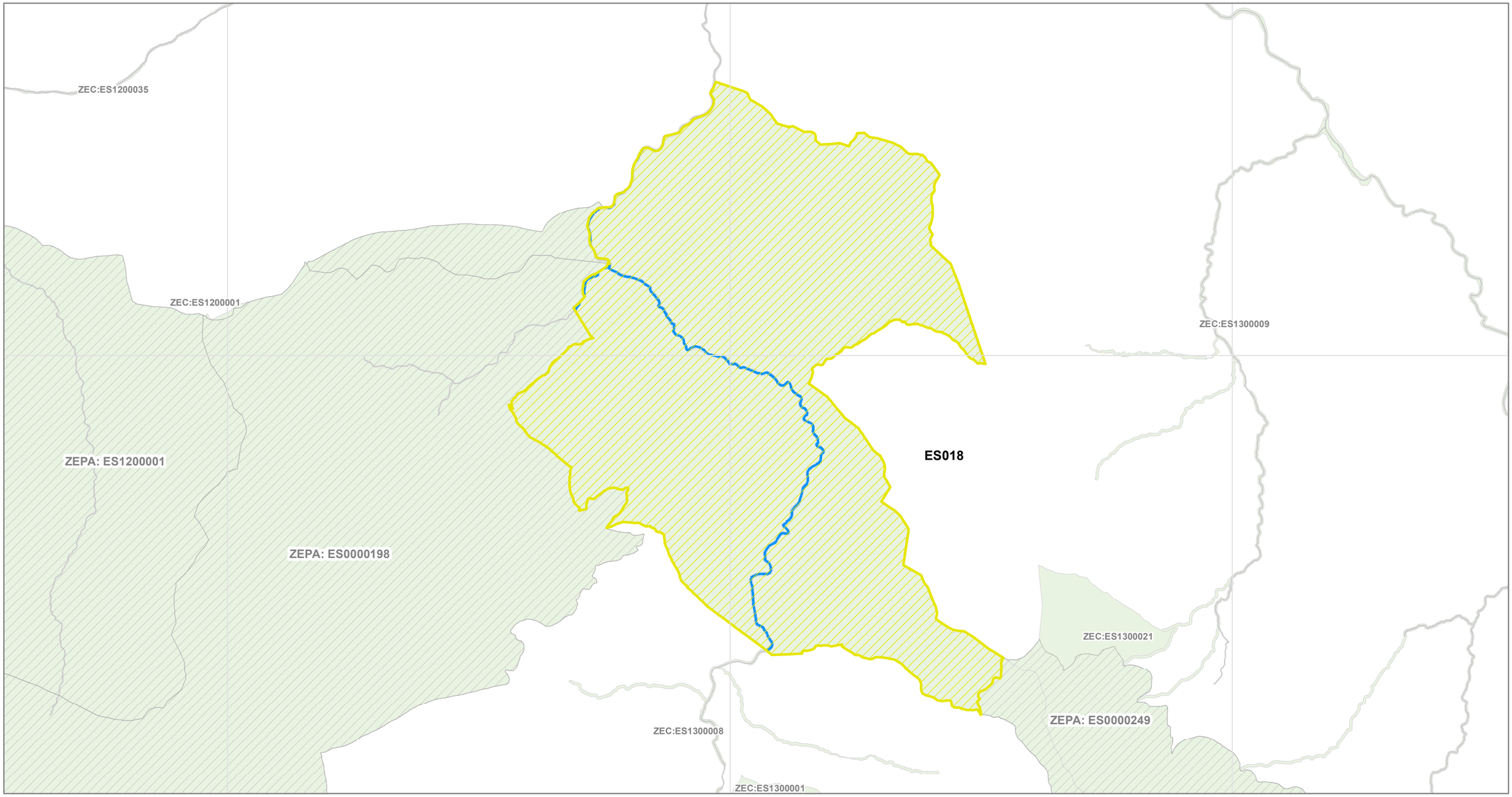
SurfaceWaterBody

0 1,5 3 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: Sierra de Peña Sagra

ZEPA CODE: ES0000249

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 5.061,75 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 15

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

SurfaceWaterBodyLine

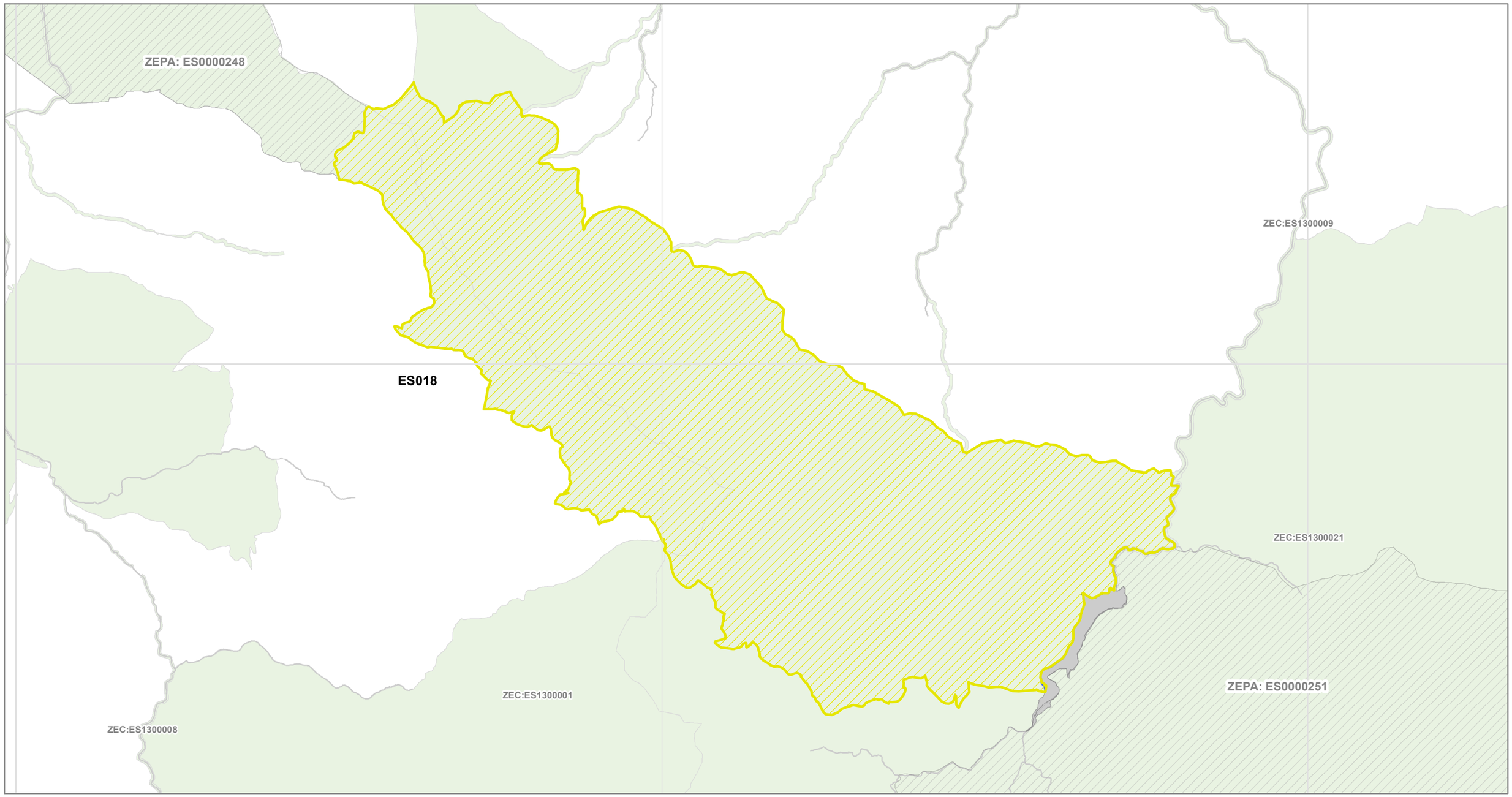
SurfaceWaterBody

0 1 2 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: Sierras del Cordel y Cabeceras del Saja y Nansa

ZEPA CODE: ES0000251

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 16.241,85 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 21

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 15

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

SurfaceWaterBodyLine

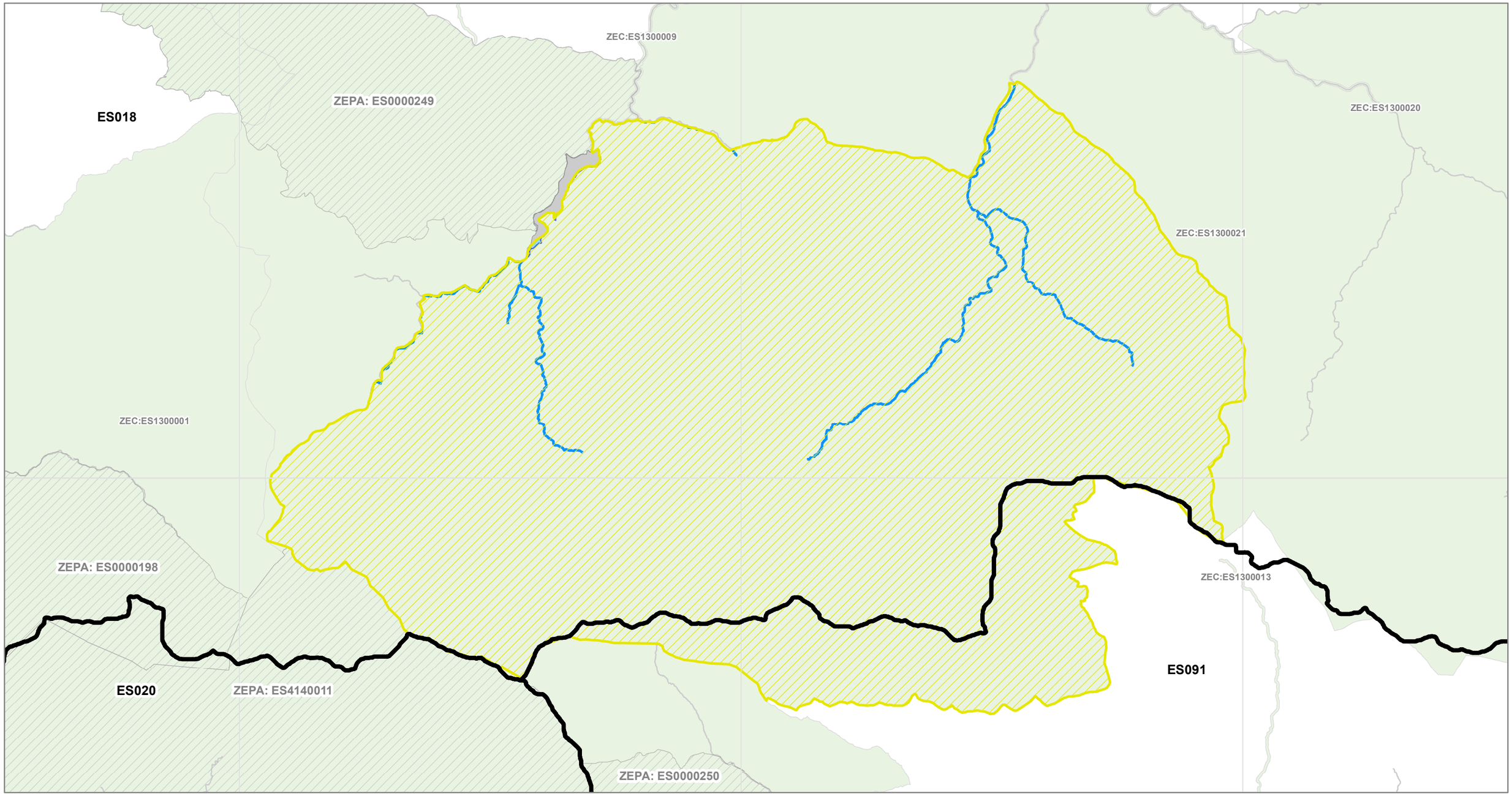
SurfaceWaterBody

0 1,5 3 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: UBIÑA-LA MESA

ZEPA CODE: ES0000315

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 39.260,59 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 39

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

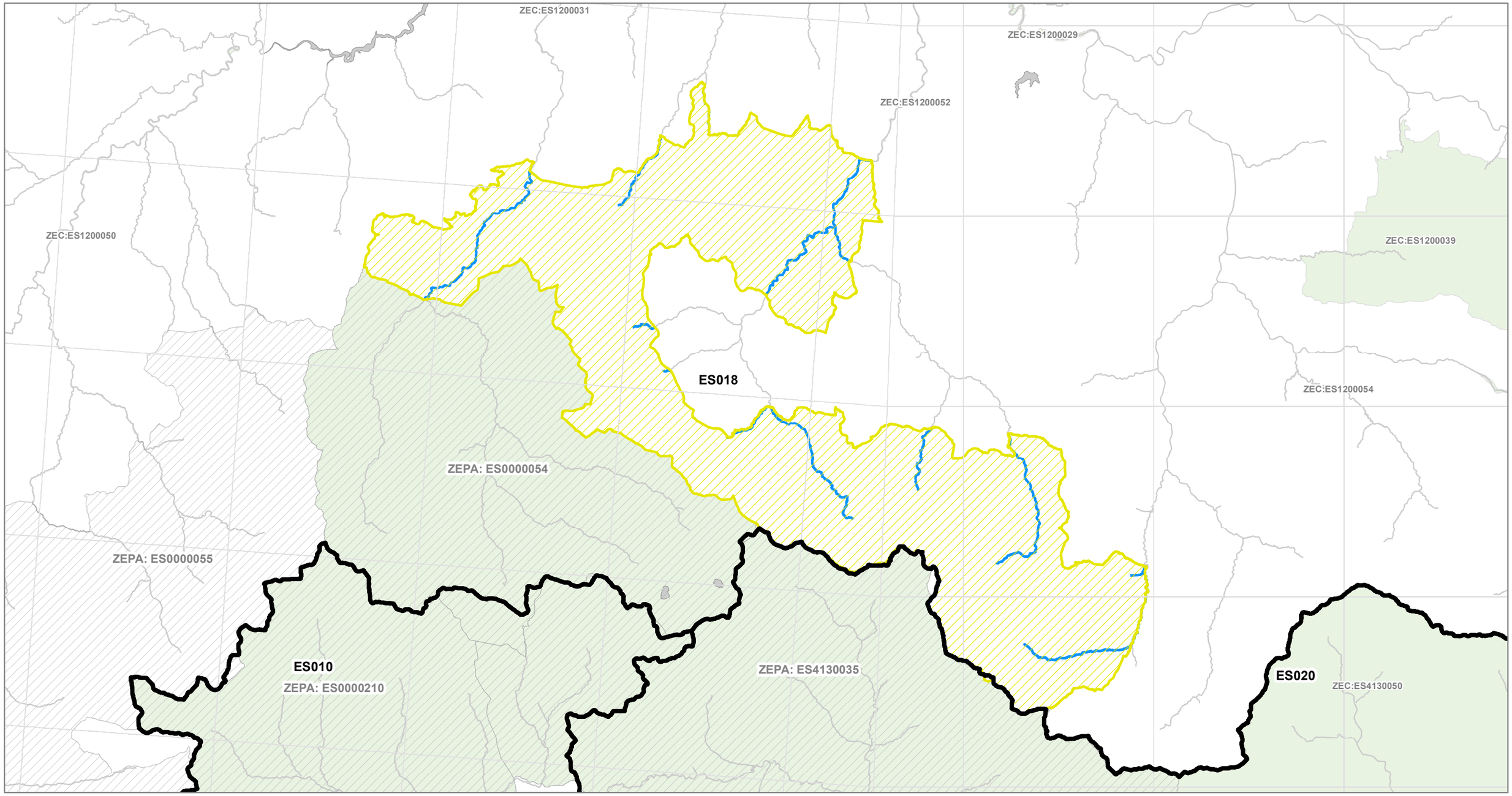
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 4 8 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: PENARRONDA-BARAYO

ZEPA CODE: ES0000317

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 4.316,7 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 36

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 39

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

SurfaceWaterBodyLine

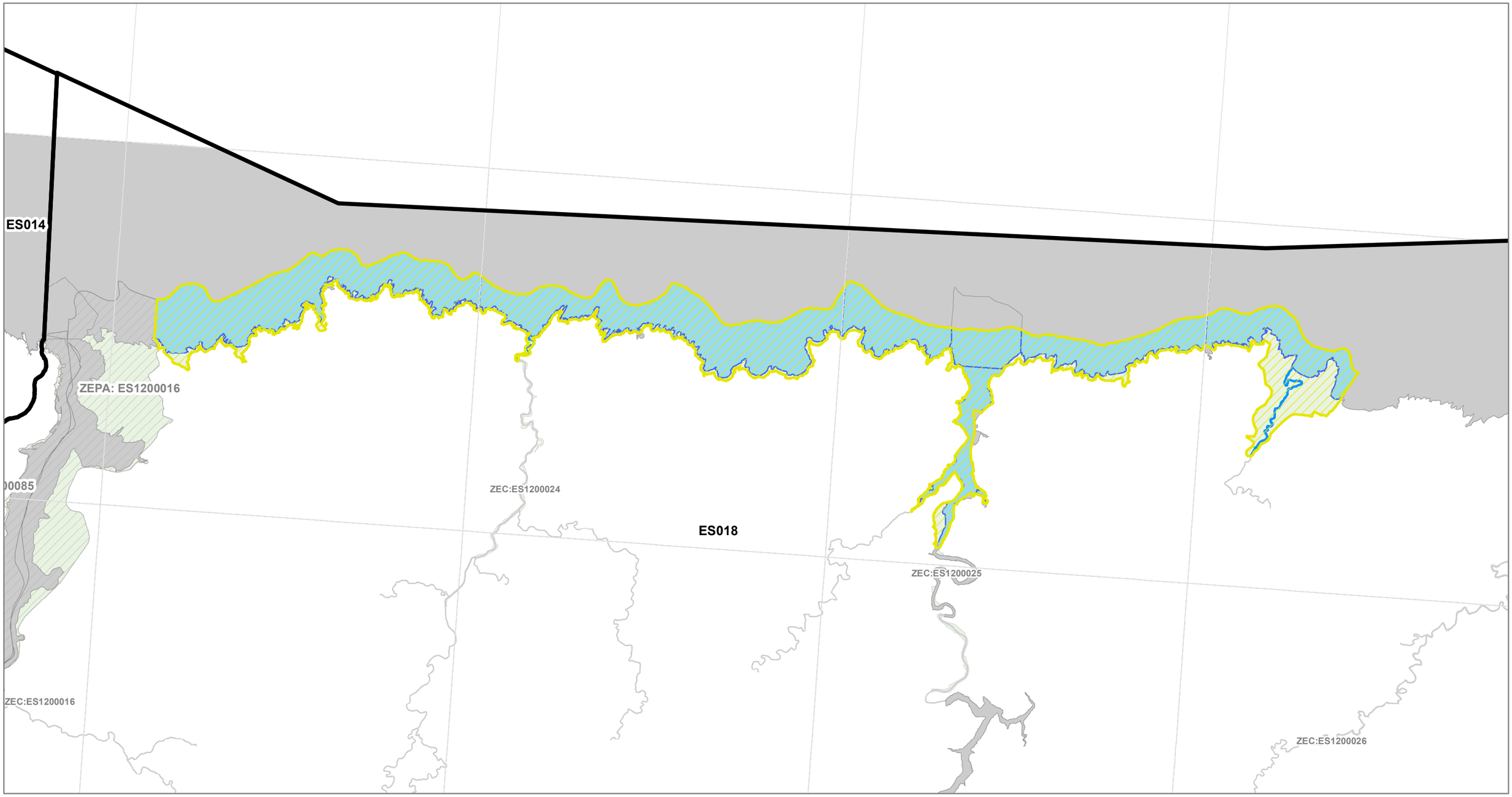
SurfaceWaterBody

0 2 4 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: CABO BUSTO-LUANCO

ZEPA CODE: ES0000318

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 10.042,57 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 41

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 75

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

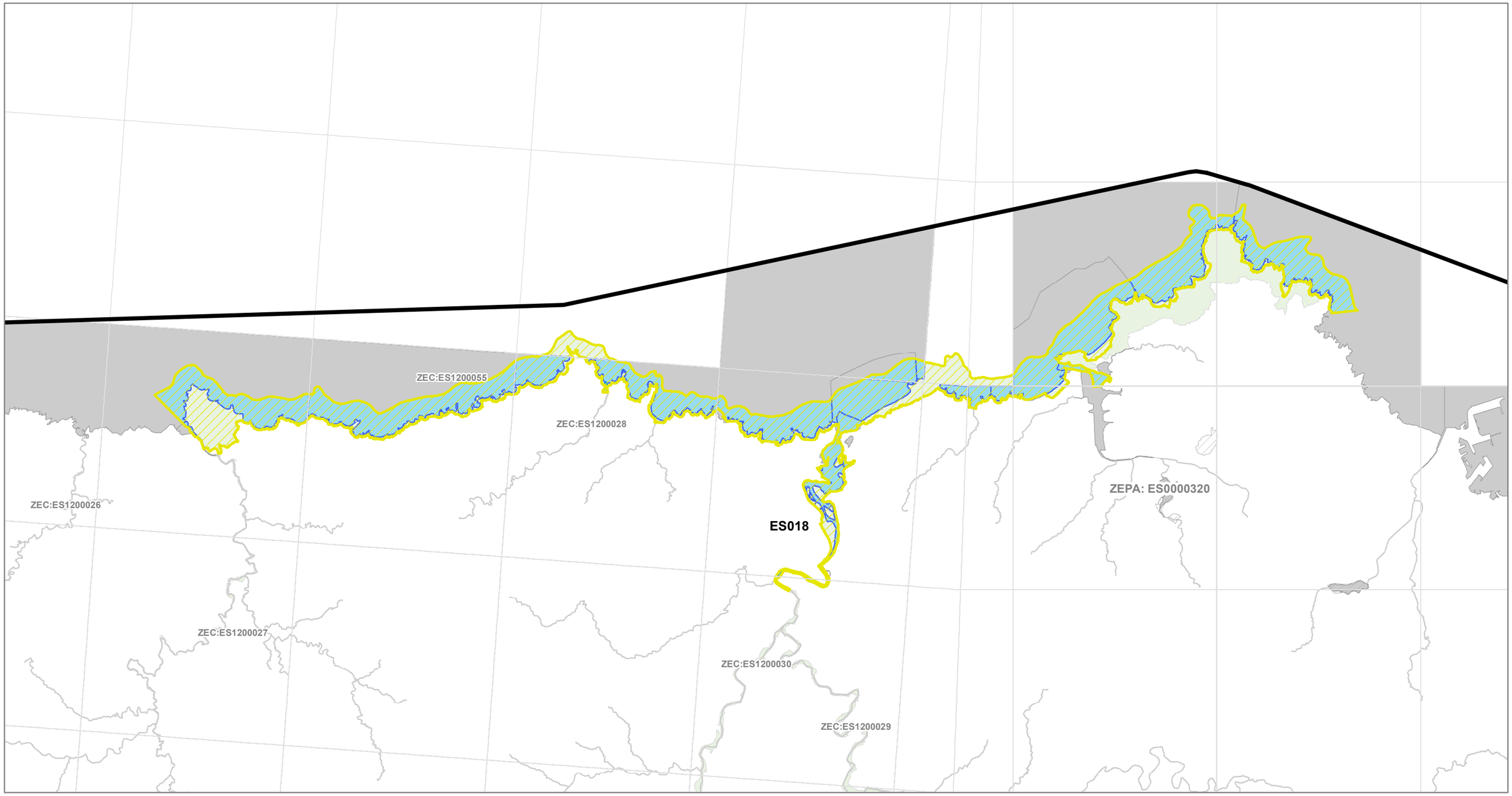
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 4 8 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: RÍA DE RIBADESELLA - RÍA DE TINAMAYOR

ZEPA CODE: ES0000319

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 5.959,08 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 43

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 50

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

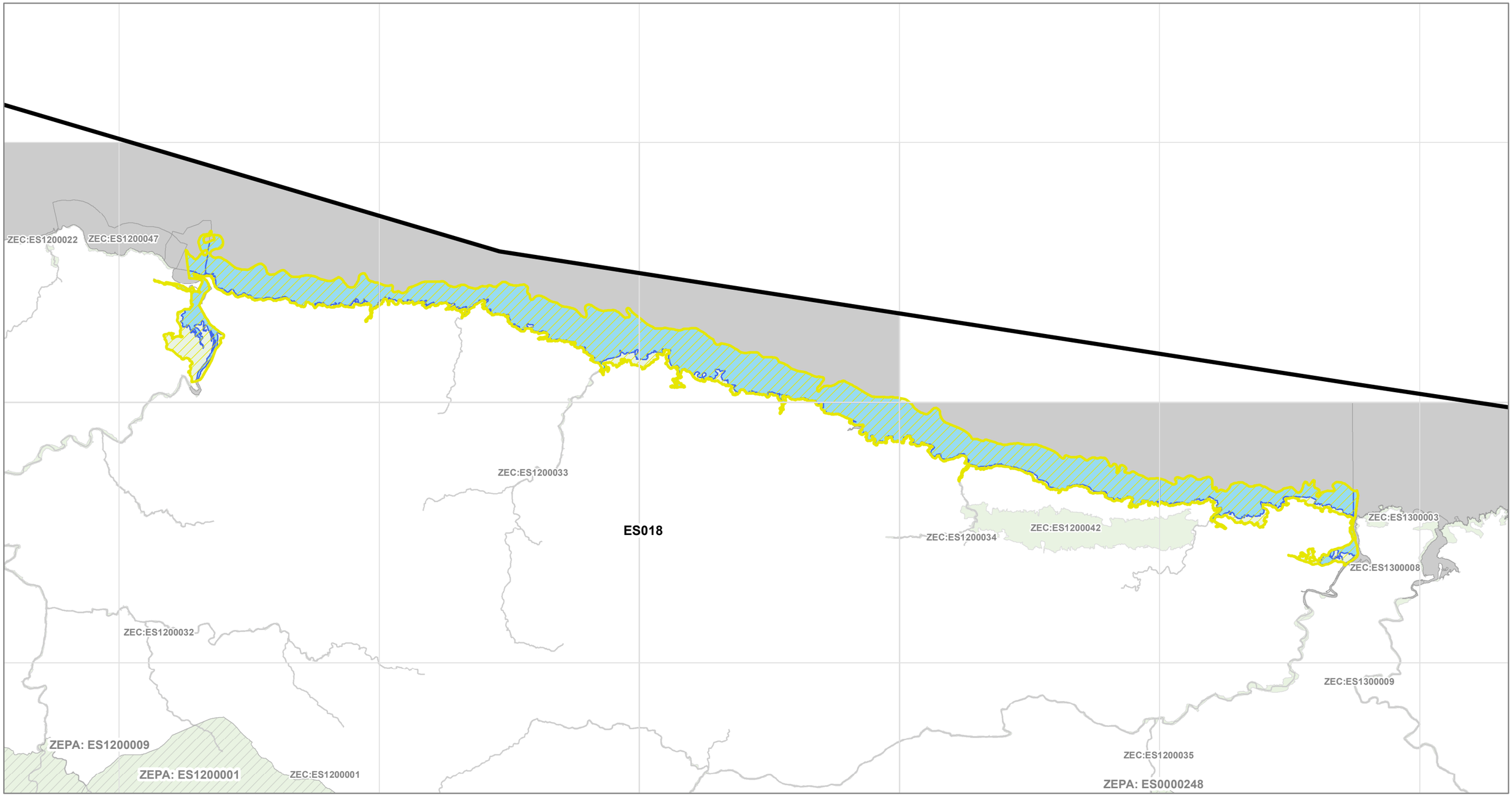
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 3 6 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: EMBALSES DEL CENTRO (SAN ANDRÉS, LA GRANDA, TRASONA Y LA FURTA)

ZEPA CODE: ES0000320

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 262,12 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 53

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 55

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

SurfaceWaterBodyLine

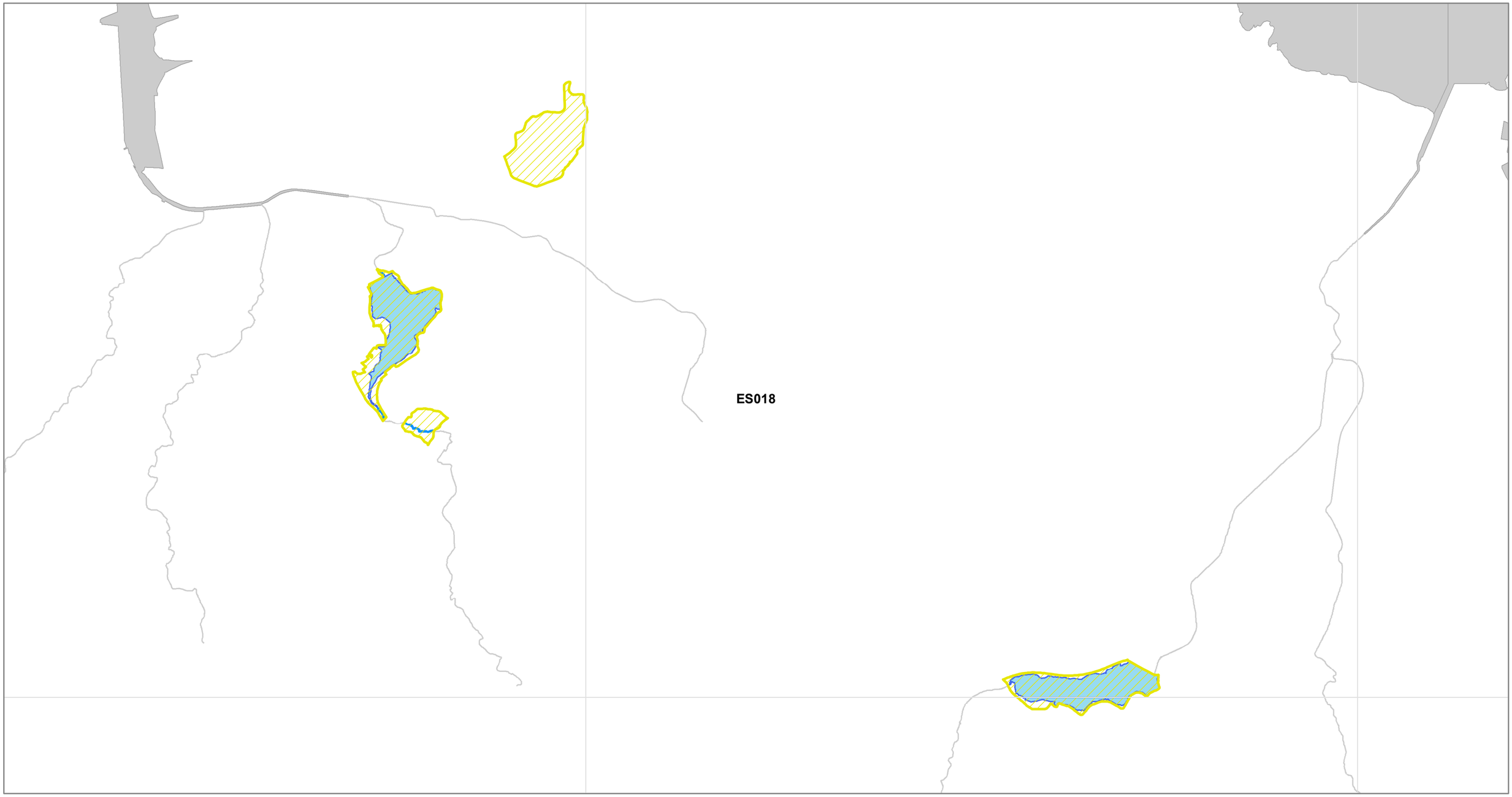
SurfaceWaterBody

0 1 2 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: Ancares

ZEPA CODE: ES0000374

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 12.678,43 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 31

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

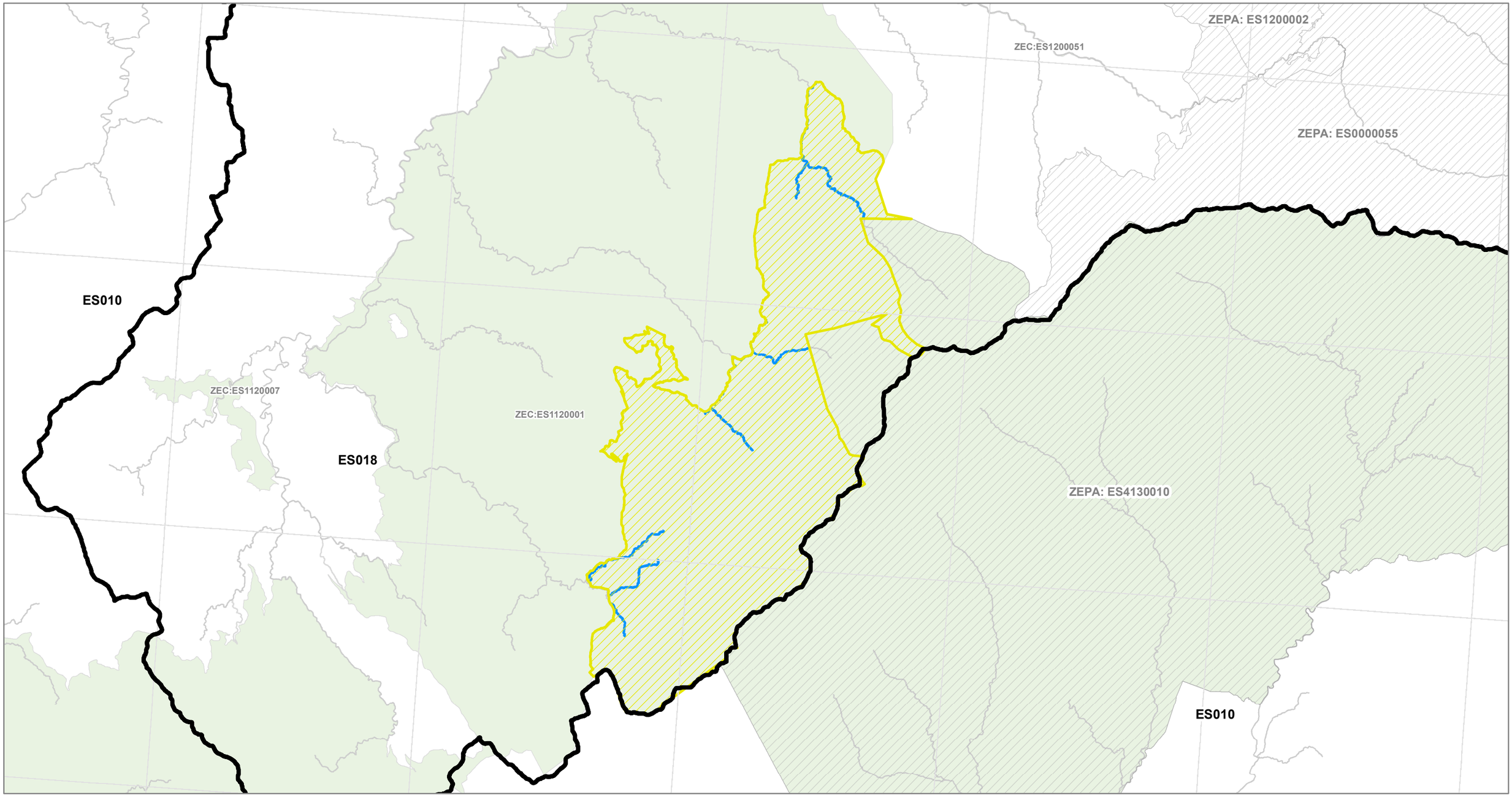
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 3 6 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: PICOS DE EUROPA (ASTURIAS)

ZEPA CODE: ES1200001

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 25.010,88 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 48

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 32

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

SurfaceWaterBodyLine

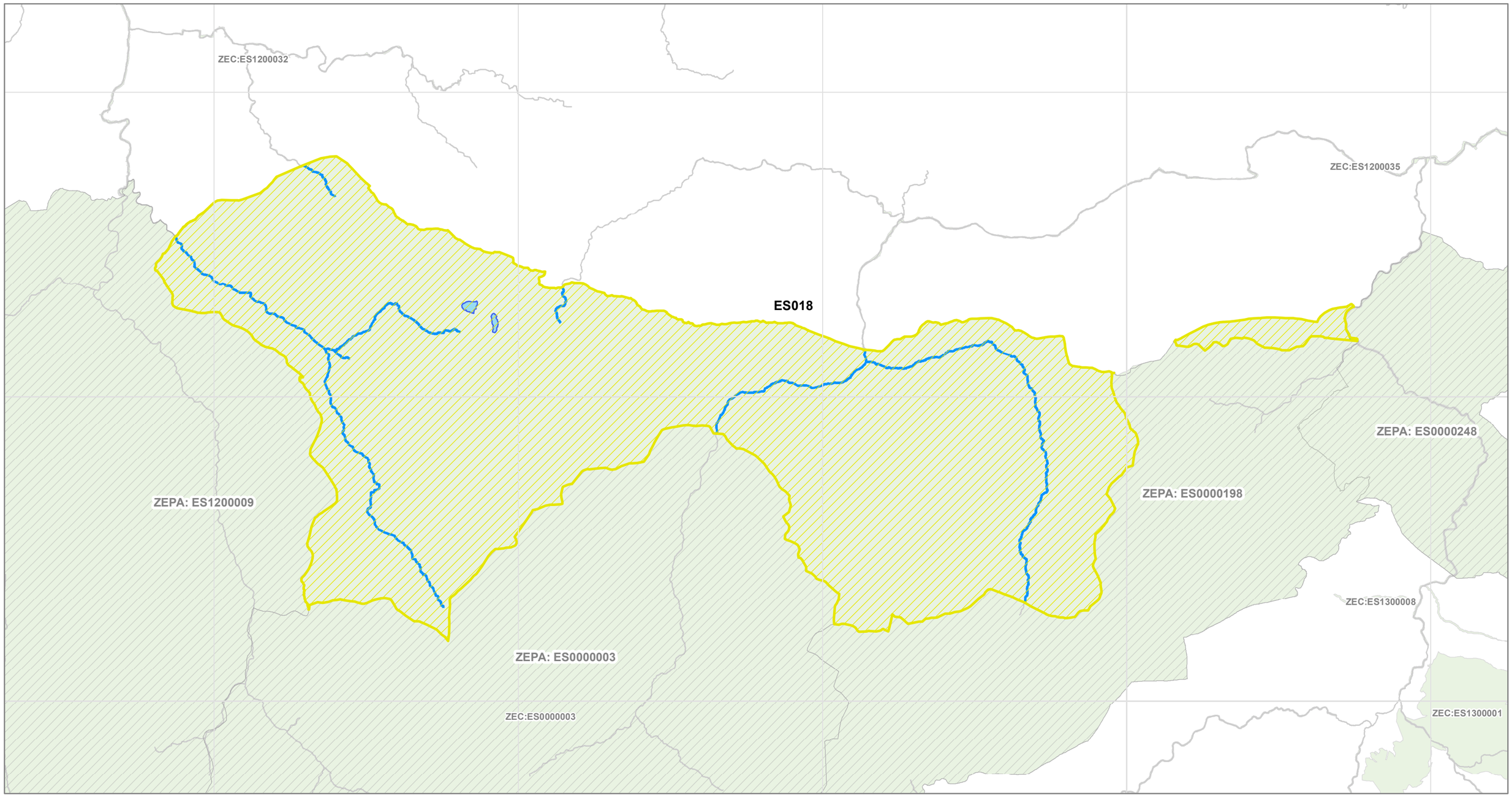
SurfaceWaterBody

0 2,5 5 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: MUNIELLOS

ZEPA CODE: ES1200002

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 5.323,1 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 27

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

SurfaceWaterBodyLine

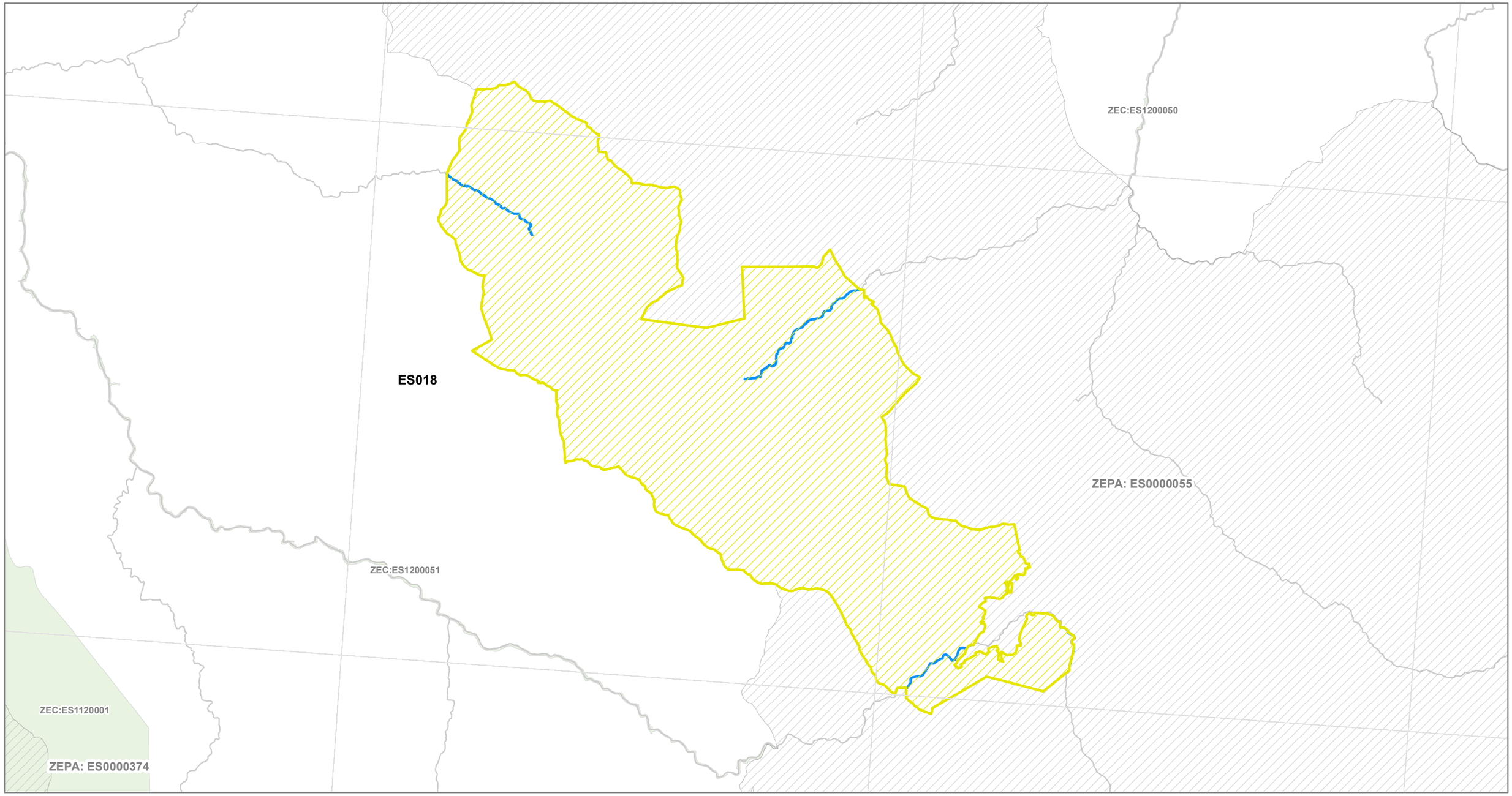
SurfaceWaterBody

0 1,5 3 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: RÍA DE VILLAVICIOSA

ZEPA CODE: ES1200006

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 1.247,16 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 33

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

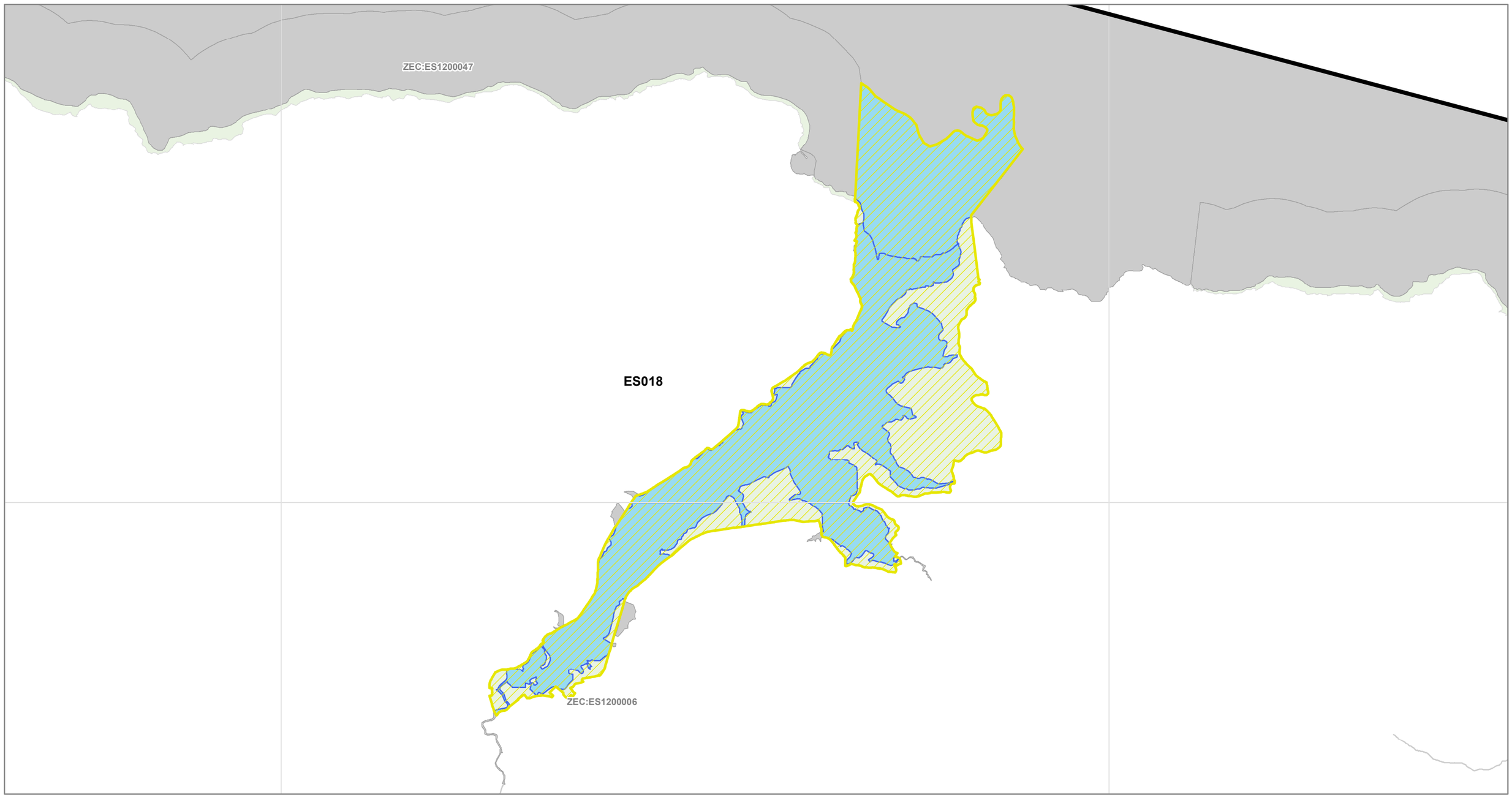
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 1 2 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: REDES

ZEPA CODE: ES1200008

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 37.702,11 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 52

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 40

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

SurfaceWaterBodyLine

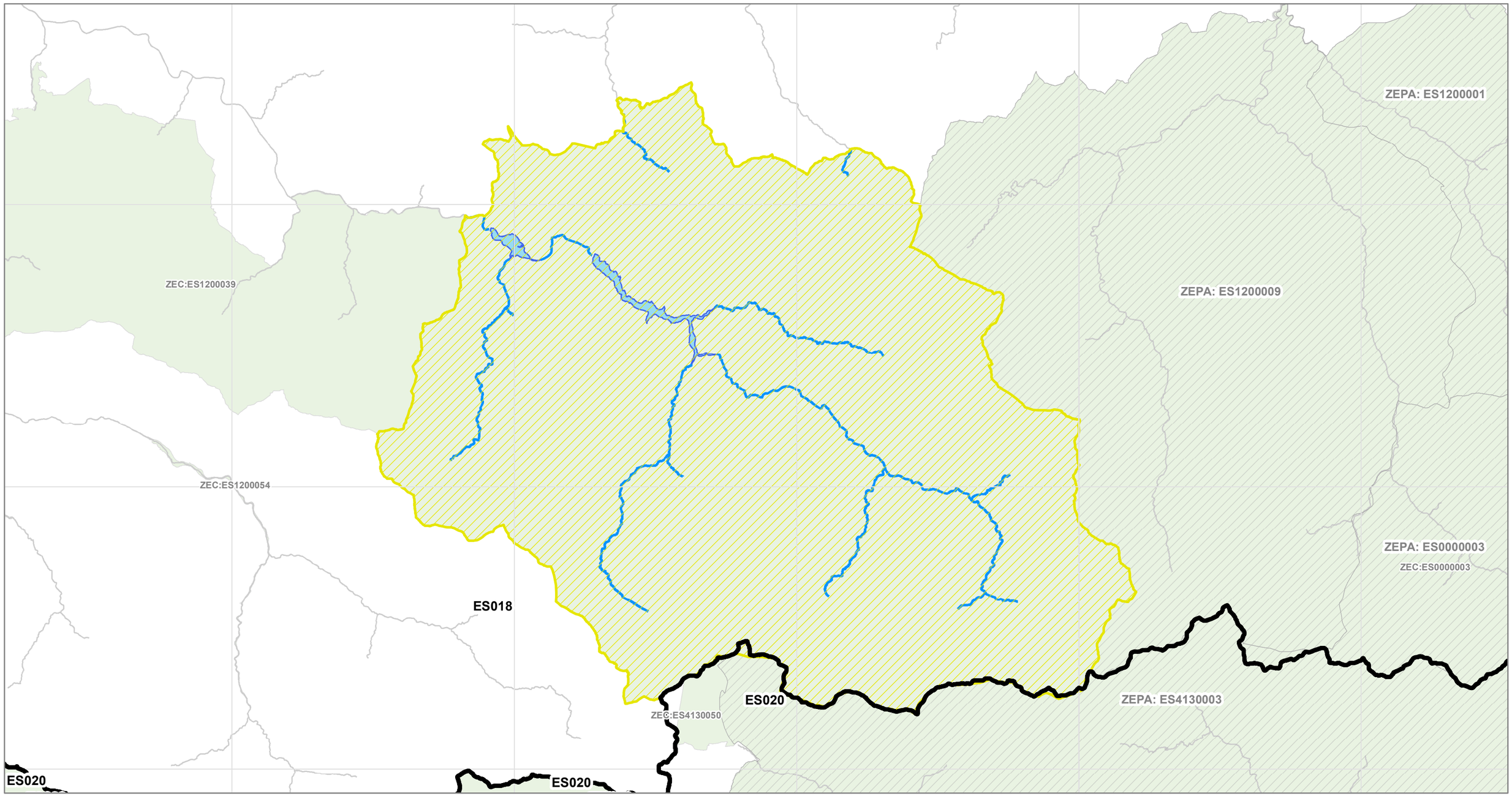
SurfaceWaterBody

0 3 6 km

N

Proyección UTM/Huso 30N

Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: PONGA-AMIEVA

ZEPA CODE: ES1200009

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 28.103,45 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 40

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

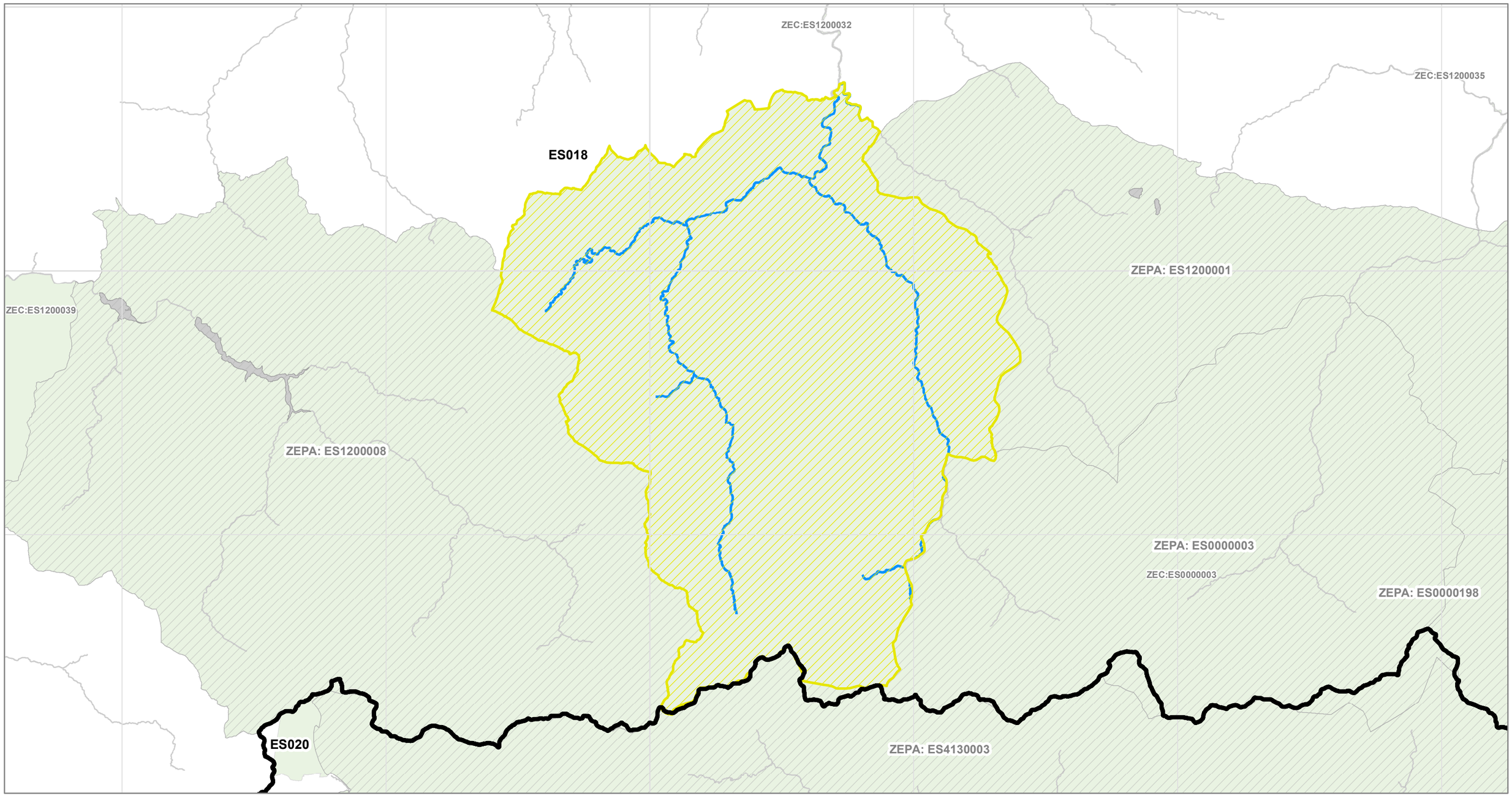
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 3 6 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: RÍA DEL EO

ZEPA CODE: ES1200016

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 1.884,95 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 42

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

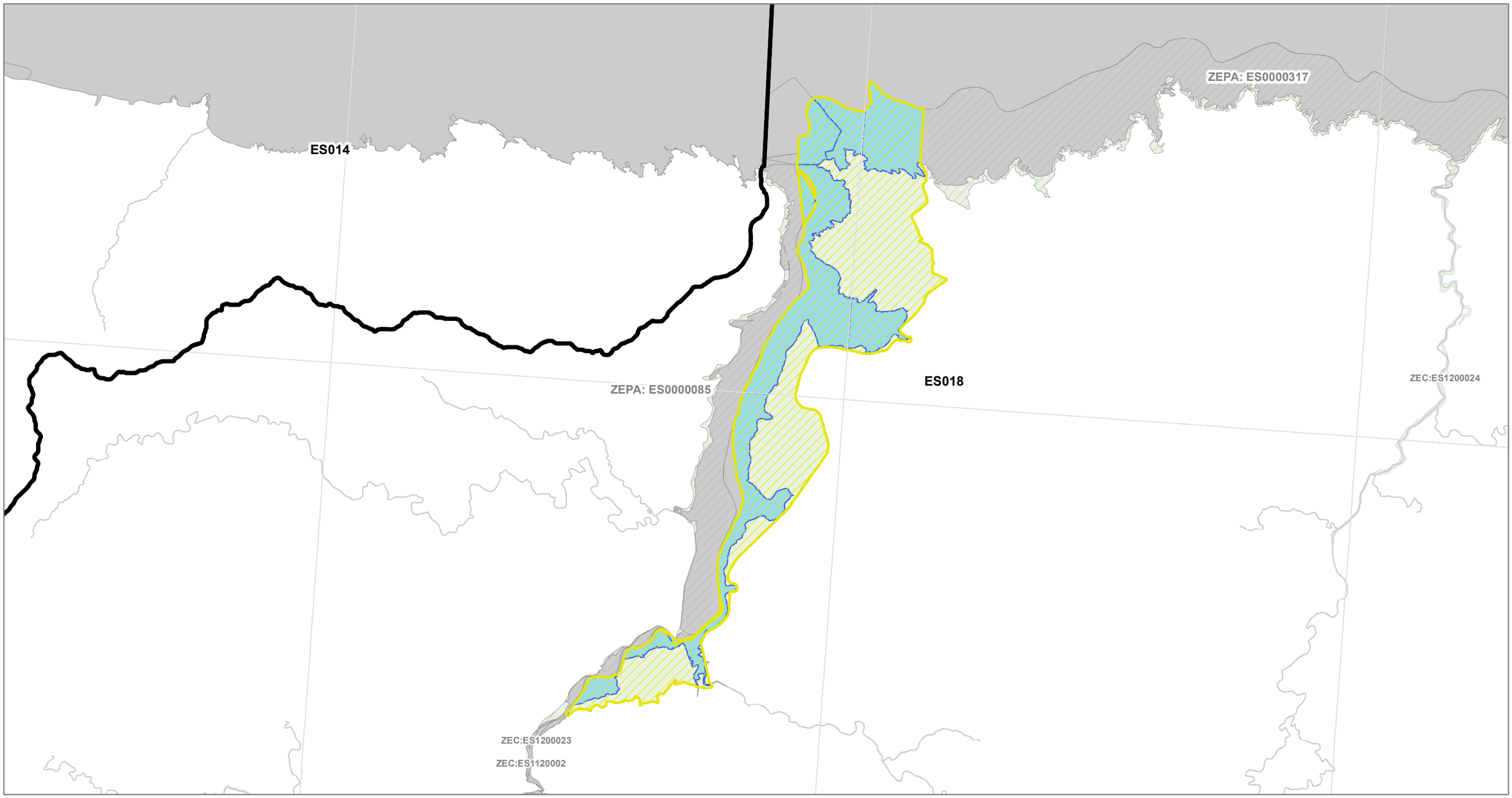
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 1,5 3 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: Picos de Europa en Castilla y León

ZEPA CODE: ES4130003

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 101.219,45 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

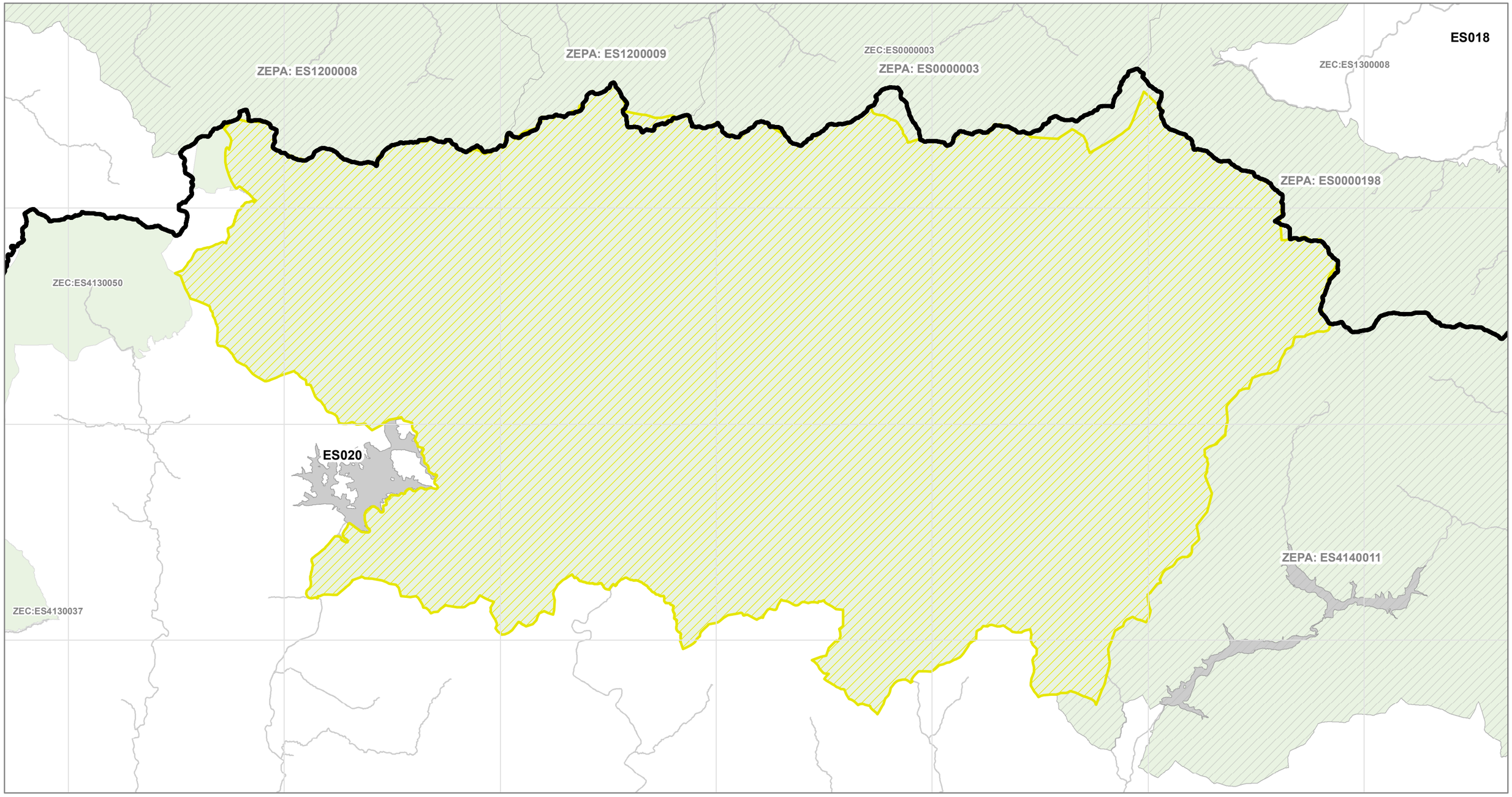
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 3,5 7 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: Sierra de los Ancares

ZEPA CODE: ES4130010

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 55.408,48 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 28

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

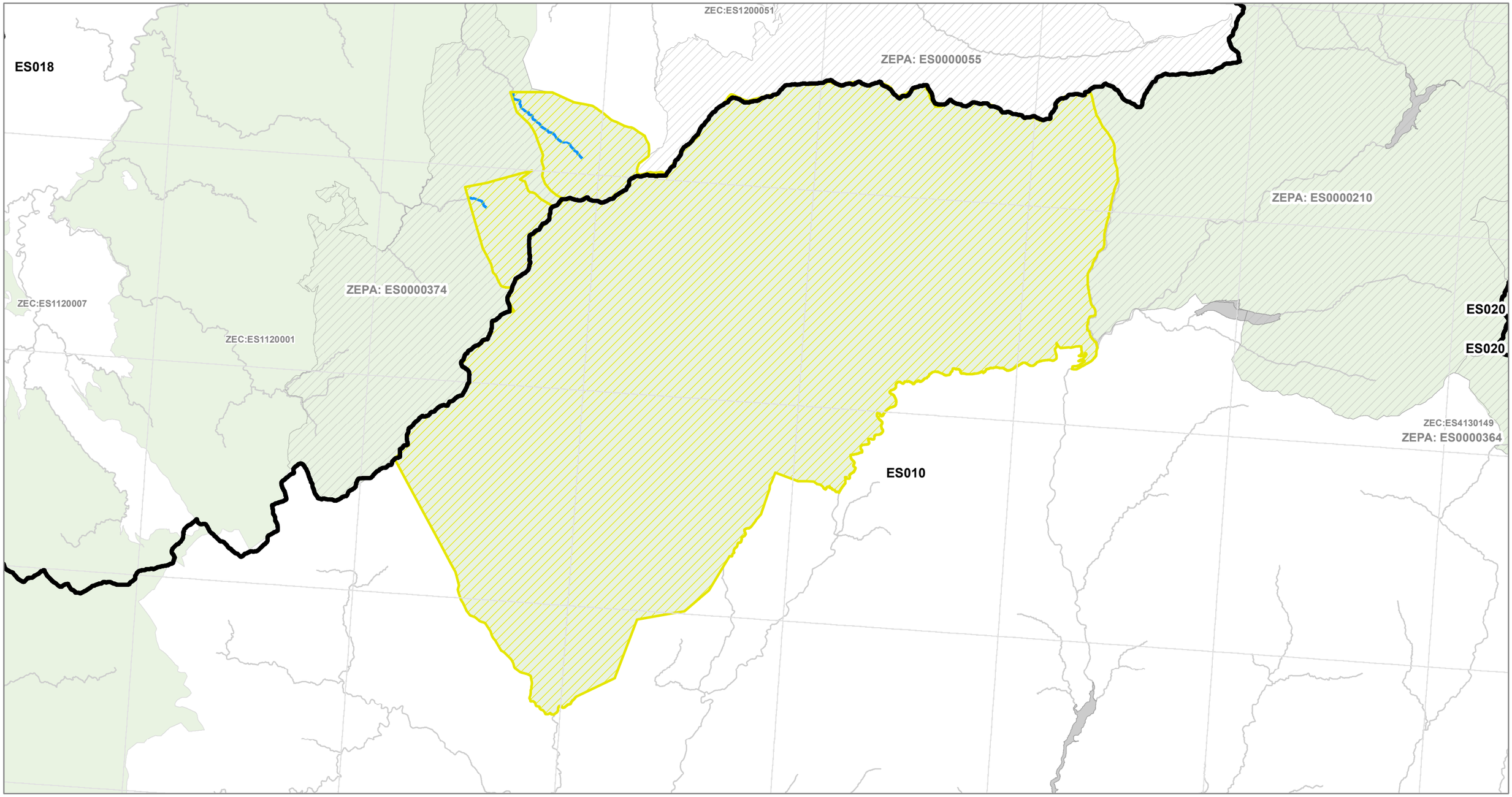
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 3,5 7 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: Valle de San Emiliano

ZEPA CODE: ES4130035

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 55.892,36 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

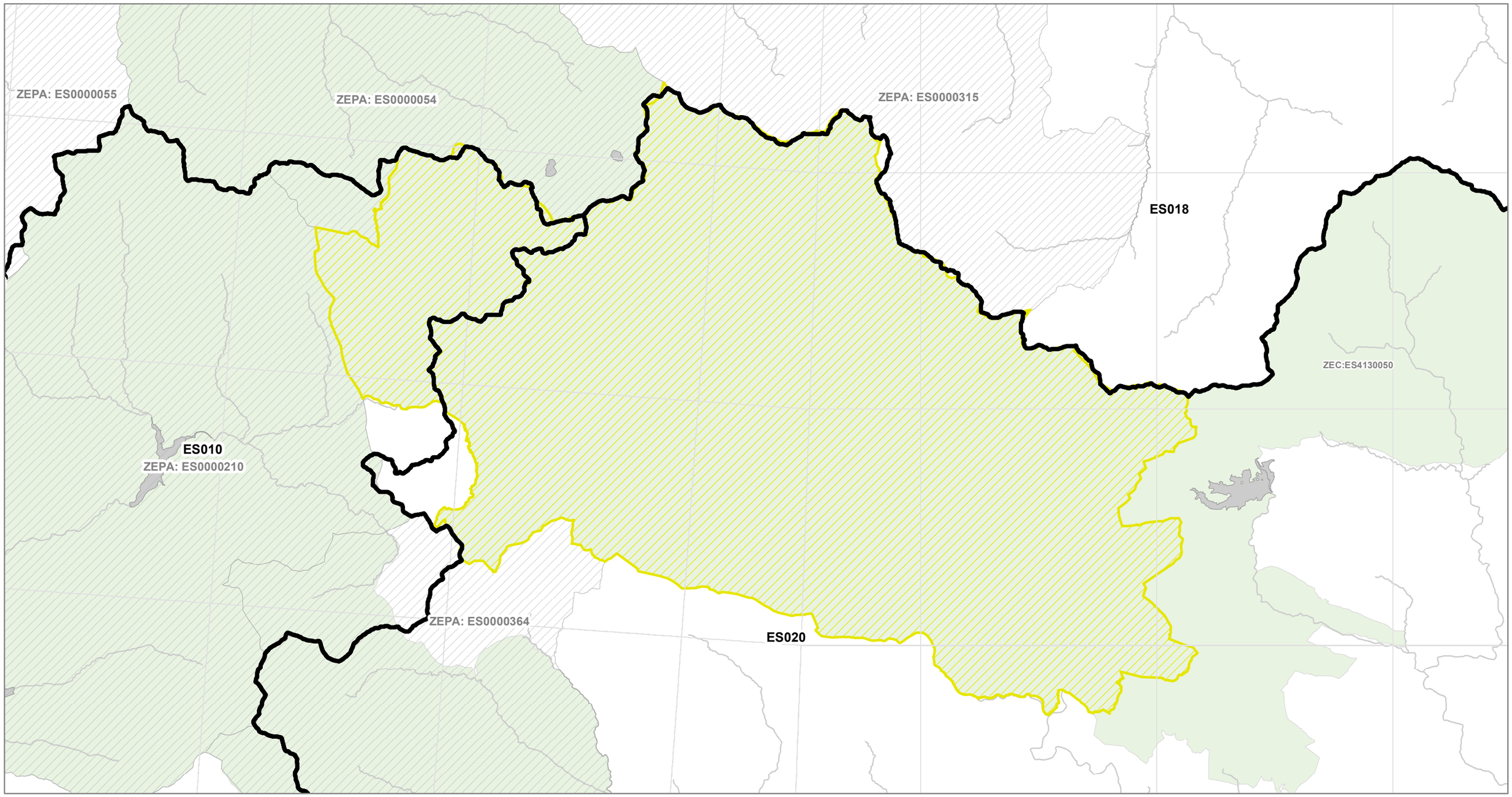
SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 3,5 7 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80



ZEPA NAME: Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina

ZEPA CODE: ES4140011

Demarcación Hidrográfica del CANTABRICO OCCIDENTAL, ES018

Superficie ZEPA: 78.224,59 ha

Número de especies presentes en las masas de agua lineales (ríos) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Número de especies presentes en las masas de agua areales (lagos, embalses, aguas de transición y costeras) en el ámbito de esta ZEPA: 0

Malla 10*10 km

ZEC

Demarcación Hidrográfica

Zona Especial Protección Aves

ZEPA objetivo

ZEPA

Masas de agua con presencia de especies

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

Masas de agua sin presencia de especies/fuera ZEPA objetivo

SurfaceWaterBodyLine

SurfaceWaterBody

0 3,5 7 km

N

Proyección UTM/Huso 30N
Datum ETRS89/Elipsoide GRS80

