

AECOM | **SGS**

Con la colaboración:

 **ecohydros**
ecología avanzada del agua

 **IHcantabria**
INSTITUTO DE HIDROLOGÍA AMBIENTAL
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Desarrollo del programa de seguimiento para determinar el estado de las aguas continentales y el control adicional de las zonas protegidas en la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

Clave: 01.834-0022/0481

Síntesis 2022

Dirección General del Agua - MITERD - Confederación Hidrográfica del Cantábrico, O.A.

Preparado para:



Dirección General del Agua - MITERD - Confederación Hidrográfica del Cantábrico, O.A.

Preparado por:

AECOM URS España S.L.U.
Calle Casp
108 1ª planta
08010 Barcelona
España

T: + 34 915 487 790
aecom.com

Prepared in association with:

SGS - Ecohydros - IH-Cantabria



© 2022 AECOM URS España S.L.U. Todos los Derechos Reservados.

Este documento ha sido preparado por AECOM URS España S.L.U. ("AECOM") para único uso del cliente (el "Cliente") en relación con los principios de consultoría, aceptados de manera general; el presupuesto de tasas y los términos de referencia acordados entre AECOM y el Cliente. Cualquier información proporcionada por terceros y mencionada a los presentes que no ha sido verificada por AECOM, a excepción de que se declare lo contrario en el documento. Ningún tercero podrá apoyarse en el presente documento sin la autorización y un acuerdo escrito de AECOM.

Contenidos

1.	Introducción	1
1.1	Objetivos y fases.....	1
2.	Plan de explotación ejecutado.....	3
2.1	Controles en aguas superficiales.....	3
2.1.1	Programa de Control de Vigilancia	3
2.1.1.1	Subprograma de seguimiento del estado general.....	3
2.1.1.2	Subprograma de referencia.....	4
2.1.1.3	Subprograma de control de Emisiones al mar y transfronterizas en ríos.....	5
2.1.2	Programa de Control Operativo.....	5
2.1.2.1	Programa de Control Operativo en Embalses.....	5
2.1.2.2	Programa de Control Operativo en Lagos	5
2.1.2.3	Programa de Control Operativo en Ríos.....	5
2.1.3	Caracterización Hidromorfológica de las masas de agua.....	6
2.1.4	Programa de Control adicional en Zonas Protegidas	6
2.2	Controles en aguas subterráneas.....	7
3.	Masas de agua superficial.....	8
3.1	Embalses.....	8
3.2	Lagos.....	8
3.3	Ríos.....	8
4.	Masas de agua subterránea.....	19
5.	Valoración de resultados en aguas superficiales.....	22
5.1	Evaluación del potencial ecológico en embalses	22
5.2	Evaluación del estado ecológico en lagos.....	23
5.3	Evaluación del estado / potencial ecológico en ríos	23
5.4	Evaluación del estado químico de las masas de agua superficiales	27
5.5	Evaluación del estado / potencial de las masas de agua superficiales	28
5.6	Evaluación en Zonas Protegidas de Abastecimiento.....	40
6.	Valoración de resultados en aguas subterráneas.....	42
6.1	Evaluación de Estado Químico de las aguas subterráneas.....	42
6.2	Evaluación de Zonas protegidas en aguas subterráneas	44
Apéndice 1 Mapas de estado / potencial de las masas de agua de las demarcaciones del Cantábrico Occidental y parte española del Oriental		

Tablas

Tabla 1	Elementos de calidad de los subprogramas de seguimiento del estado general, así como programa de control operativo, en los ríos, lagos y embalses, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	3
Tabla 2	Embalses con muestreos de elementos de calidad biológicos y/o químicos y fisicoquímicos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.....	9
Tabla 3	Lagos con muestreos de elementos de calidad biológicos y/o químicos y fisicoquímicos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	9
Tabla 4	Ríos con muestreos de elementos de calidad biológicos y/o químicos y fisicoquímicos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	10
Tabla 5	Ríos muy modificados con muestreos de elementos de calidad biológicos y/o químicos y fisicoquímicos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	17
Tabla 6	Masas de aguas subterráneas con muestreos químicos y fisicoquímicos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.....	19
Tabla 7	Resultados de la clasificación del potencial ecológico de los embalses de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	22

Tabla 8 Resultados de la clasificación del estado ecológico de los lagos de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	23
Tabla 9 Resultados de cumplimiento o incumplimiento del estado ecológico para masas de agua con objetivos menos rigurosos, en 2022.....	24
Tabla 10 Resultados de la clasificación del estado / potencial ecológico de los ríos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.....	24
Tabla 11 Masas de agua que incumplen las NCA-MA y/o NCA-CMA de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	30
Tabla 12 Resultados de la evaluación de estado / potencial final de las masas de agua de la categoría embalse y lago, de la Confederación hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	31
Tabla 13 Resultados de la evaluación de estado / potencial final de las masas de agua de la categoría río, de la Confederación hidrográfica del Cantábrico, en 2022.....	32
Tabla 14 Estaciones de aguas superficiales que incumplen los límites de los parámetros incluidos en el Anexo I del RD 3/2023, de las aguas de consumo, en 2022.....	40
Tabla 15 Resultados de la evaluación de estado de las masas de agua del Cantábrico, en 2022, en las que se incumplen límites del Anexo I del RD 3/2023.	41
Tabla 16 Estado químico de las masas de agua subterráneas de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	42
Tabla 17 Evaluación de las zonas protegidas en aguas subterráneas, en 2022.....	44

Figuras

Figura 1 Estaciones de control del Subprograma de Seguimiento del Estado General en embalses y lagos, de la CHC, en 2022.....	4
Figura 2 Estaciones de control del Subprograma de Seguimiento del Estado General en ríos, de la CHC, en 2020.	4
Figura 3 Estaciones de control del subprograma de referencia en ríos (SRE-R), de la CHC, en 2022.	4
Figura 4 Estaciones de control del subprograma de control de emisiones al mar y transfronterizas en ríos (OSPAR), de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.....	5
Figura 5 Estaciones de control del Programa de Control Operativo en embalses y lagos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	5
Figura 6 Estaciones de control del Programa de Control Operativo en ríos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	6
Figura 7 Masas de agua con caracterización hidromorfológica, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	6
Figura 8 Estaciones de control del Programa de control adicional en zonas protegidas de abastecimiento, no incluidas en el PCO (ZPA-V), de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.....	7
Figura 9 Estaciones de control del Programa de control adicional en zonas protegidas de abastecimiento, incluidas en el PCO (ZPA-Op), de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	7
Figura 10 Estaciones de control de las aguas subterráneas, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	7
Figura 11 Potencial ecológico de los embalses de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	22
Figura 12 Estado ecológico de los ríos de la de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	23
Figura 13 Potencial ecológico de los ríos de la de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.	23
Figura 14 Estado Químico de las masas de agua de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.....	27
Figura 15 Estado final de los ríos de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.....	29
Figura 16 Estado final de los lagos y embalses de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.....	29

1. Introducción

El presente **Informe de Síntesis**, preparado por la **UTE AECOM-Alcontrol**, con la colaboración de **Ecohydros** e **IH-Cantabria** incluye todos aquellos trabajos realizados durante el año **2022** en el marco del **PROGRAMA DE SEGUIMIENTO PARA DETERMINAR EL ESTADO DE LAS AGUAS CONTINENTALES Y EL CONTROL ADICIONAL DE LAS ZONAS PROTEGIDAS EN LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO, CLAVES 01.834-0022/0411 y /0481 (prórroga)**.

El artículo 8 de la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE, en adelante DMA) señala que los Estados Miembros deberán establecer programas de seguimiento del estado de las aguas con objeto de obtener una visión general coherente y completa del estado de las masas de agua en cada demarcación hidrográfica. Esta obligación de la DMA se transpone al ordenamiento español a través del artículo 92.ter del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA).

El desarrollo de los trabajos ejecutados, en cumplimiento de los requisitos de la DMA, en la Confederación Hidrográfica del Cantábrico se han basado en las siguientes normativas vigentes:

- En las **aguas superficiales**, se han tenido en cuenta todas las indicaciones del RD 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.
- En las **aguas subterráneas**, se han aplicado los requisitos establecidos en el RD 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro, y que tiene por objeto establecer criterios y medidas específicos para prevenir y controlar la contaminación de aguas subterráneas.
- Para las diferentes **masas de agua**, se han tenido en cuenta todas las consideraciones establecidas en el RD 35/2023, de 24 de enero, en sus Anexos I y II, en los que se incluyen las Disposiciones Normativas del **Plan Hidrológico** de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental y del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, respectivamente.
- Para las **zonas protegidas**, se han seguido aquellas indicaciones del Anexo I del RD 3/2023, de 10 de enero, de las aguas de consu, en el que se establecen criterios para el control adicional de las zonas protegidas de abastecimiento.

En este Informe de Síntesis se presenta la evaluación del estado/potencial anual de todas aquellas masas que se han incluido en el programa de seguimiento y control durante 2022, con la inclusión de los resultados de estado/potencial ecológico de las aguas superficiales y del estado químico de las aguas superficiales y subterráneas. Asimismo, se presenta la evaluación de las zonas protegidas en aguas superficiales y subterráneas. Para la evaluación del potencial ecológico anual y agregado se han seguido las indicaciones de:

- Guía para la evaluación del estado de las aguas superficiales y subterráneas. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Abril de 2021.

1.1 Objetivos y fases

El objeto del presente informe es plasmar todos aquellos trabajos realizados así como los resultados obtenidos en 2022 durante la ejecución del programa de seguimiento del estado de las aguas continentales y el control adicional de las zonas protegidas en la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, conforme a lo dispuesto en el RD 817/2015 y en el RD 1514/2009 y siguiendo las directrices del pliego clave 01.834-0022/0411 & /0481 y la oferta presentada por la UTE AECOM-Alcontrol, con la colaboración de Ecohydros e IH-Cantabria.

Para poder establecer el estado de las masas de agua y evaluar las zonas protegidas, se han desglosado los trabajos en diversas fases y tareas que responden a objetivos parciales del programa de seguimiento y control de las aguas continentales y zonas protegidas. Estas fases y objetivos parciales son:

1. Ejecución de tareas iniciales:
 - Revisión de los Programas de Seguimiento
 - Estudio de Contaminantes
 - Elaboración de fichas de estaciones y puntos de muestreo
 - Definición del Plan de Explotación
2. Explotación de los programas de control y vigilancia, el operativo y el adicional de las zonas protegidas en las masas de agua de categoría río y lago, y en aguas artificiales y muy modificadas. Esto incluye:
 - Muestreos, análisis, determinaciones y cálculo de índices para los distintos elementos de calidad
 - Determinación de sustancias prioritarias para la clasificación del estado químico
 - Determinación de los parámetros pertinentes para el control de las zonas protegidas
 - Valoración de los resultados obtenidos
3. Ejecución de los controles en las aguas subterráneas. Esto incluye:
 - Muestreos (toma de muestras y mediciones in situ)
 - Análisis y determinaciones de diversos parámetros
 - Valoración de los resultados obtenidos
4. Incorporación de los datos e información obtenida en:
 - NABIA: sistema de intercambio de información sobre el estado y calidad de las aguas continentales
 - Sistema propio de la C.H. del Cantábrico
5. Valoración de los resultados en:
 - Aguas superficiales
 - o Evaluación del estado/potencial ecológico y del estado químico
 - o Evaluación del estado/potencial
 - o Evaluación del estado/potencial agregación temporal
 - o Evaluación en las zonas protegidas atendiendo a la legislación en virtud de la cual han sido designadas
 - Aguas subterráneas
 - o Evaluación del estado químico.
 - o Evaluación en las zonas protegidas atendiendo a la legislación en virtud de la cual han sido designadas.
6. Elaboración de estudios adicionales:
 - Estado trófico de los embalses
 - Especies Exóticas Invasoras: relación de especies detectadas en los muestreos incluyendo la abundancia y los puntos de muestreo donde se han localizado.

2. Plan de explotación ejecutado

En los siguientes subapartados se describen los Programas de Control realizados durante 2022. Se aportan mapas con la información destacada de cada programa. En los siguientes apartados (apartados 3 y 1), en formato tablas, se listan las masas de agua objeto de estudio en 2022, así como las estaciones muestreadas, con la información destacada de cada una de ellas.

2.1 Controles en aguas superficiales

2.1.1 Programa de Control de Vigilancia

El programa de control de vigilancia en la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022, tiene por objeto obtener una visión general y completa del estado de las masas de agua. Incluye actividades de toma de muestras de los elementos de calidad biológicos y químicos y fisicoquímicos, y sus análisis y determinaciones correspondientes. Los elementos de calidad a controlar dependen de la categoría y tipo de las masas de agua.

2.1.1.1 Subprograma de seguimiento del estado general

La ejecución del subprograma de seguimiento del estado general ha incluido actividades de toma de muestras de los elementos de calidad biológicos y químicos y fisicoquímicos, y sus análisis y determinaciones correspondientes, conforme a las disposiciones del RD817/2015. Los elementos de calidad controlados en 2022, según la categoría de masa de agua (río, lago o embalse), y según el subprograma al que pertenecen, se presentan en la **Tabla 1**.

Tabla 1 Elementos de calidad de los subprogramas de seguimiento del estado general, así como programa de control operativo, en los ríos, lagos y embalses, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

Elemento de calidad		Indicador		
		Ríos	Lagos	Embalses
Biológica	Composición y abundancia de fauna bentónica de invertebrados	Índice IBMWP Índice METI Índice IMMi-T	Índice IBCAEL	-
	Composición y abundancia de flora acuática-diatomeas	Índice IPS	-	-
	Composición y abundancia de flora acuática-macrófitos	Índice IBMR	Presiones hidromorfológicas Cobertura macrófitos eutróficos Cobertura macrófitos exóticos	-
	Composición y abundancia y biomasa de fitoplancton	-	Clorofila <i>a</i> (µg/L) Biovolumen total del fitoplancton <i>a</i> (mm ³ /L)	Índice IGA Porcentaje de cianobacterias
Fisicoquímica	Transparencia	-	Profundidad de visión del disco de Secchi (m)	
	Condiciones térmicas	Temperatura		
	Condiciones de oxigenación	Oxígeno disuelto Tasa de saturación de Oxígeno		
	Salinidad	Conductividad a 20°C		
	Estado de acidificación	pH		
	Nutrientes	NH ₄ , NO ₃ , PO ₄	Fósforo total	
	Contaminantes específicos	Sustancias preferentes (anexo V del RD 817/2015) Contaminantes específicos (Plan Hidrológico, RD 35/2023)		
Hidromorfológica	Continuidad del río Régimen hidrológico Morfología	Caracterización global	-	-

2.1.1.1.1 Subprograma de seguimiento del estado general de las aguas en embalses

En 2022, el subprograma SSG-E lo integran 2 estaciones de muestreo. Las estaciones de muestreo en embalses se presentan en la **Figura 1**.

2.1.1.1.2 Subprograma de seguimiento del estado general de las aguas en lagos

En 2022, el programa SSG-L lo integran 2 estaciones de muestreo. Las estaciones de muestreo en lagos se presentan en la **Figura 1**.



Figura 1 Estaciones de control del Subprograma de Seguimiento del Estado General en embalses y lagos, de la CHC, en 2022.

2.1.1.1.3 Subprograma de seguimiento del estado general de las aguas en ríos

En 2020, el subprograma SSG-R lo integran 29 estaciones de muestreo. Las estaciones de muestreo en ríos se presentan en la **Figura 2**.



Figura 2 Estaciones de control del Subprograma de Seguimiento del Estado General en ríos, de la CHC, en 2020.

2.1.1.2 Subprograma de referencia

En 2022, el subprograma de referencia lo integran 20 estaciones de muestreo. Las estaciones SER-R se presentan en la **Figura 3**. En 2022, las estaciones SER-R se han muestreado 1 vez en verano.



Figura 3 Estaciones de control del subprograma de referencia en ríos (SRE-R), de la CHC, en 2022.

2.1.1.3 Subprograma de control de Emisiones al mar y transfronterizas en ríos

El subprograma de control de emisiones al mar y transfronterizas en ríos (OSPAR) tiene por objeto estimar la carga contaminante que cruza la frontera española y la que se transmite al medio marino.

La ejecución del subprograma de control de emisiones al mar y transfronterizas en ríos (OSPAR) ha incluido las actividades: (i) muestreo y (ii) análisis de parámetros generales (materias en suspensión), metales (Hg, Cd, Cu, Zn, Pb), nitrogenados (Ntotal, NO₃, NH₃), fosforados (Ptotal, PO₄) y plaguicidas (lindano); con una frecuencia mensual.

En 2022, el subprograma OSPAR lo integran 14 estaciones de muestreo. Las estaciones OSPAR se presentan en la **Figura 4**. En 2022, las estaciones OSPAR se han muestreado mensualmente, de enero a diciembre.



Figura 4 Estaciones de control del subprograma de control de emisiones al mar y transfronterizas en ríos (OSPAR), de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

2.1.2 Programa de Control Operativo

El Programa de Control Operativo ha tenido por objeto determinar el estado de las masas de agua en riesgo de no cumplir los objetivos medioambientales, así como evaluar los cambios que se produzcan en las masas de agua como consecuencia de la aplicación del Programa de Medidas.

2.1.2.1 Programa de Control Operativo en Embalses.

En 2022, el programa PCO-E lo integran 9 estaciones de muestreo. Las estaciones de muestreo en embalses se presentan en la **Figura 5**.

2.1.2.2 Programa de Control Operativo en Lagos

En 2022, el programa PCO-L lo integra 1 estación de muestreo. Las estaciones de muestreo en lagos se presentan en la **Figura 5**.

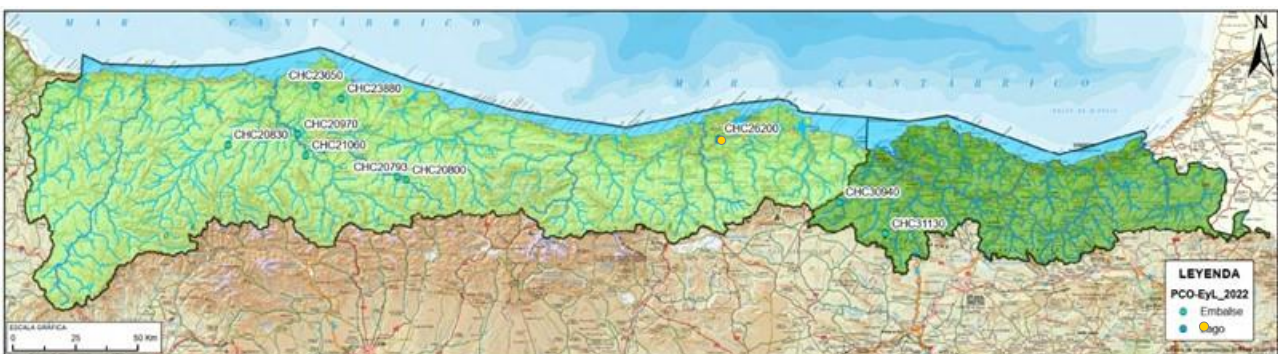


Figura 5 Estaciones de control del Programa de Control Operativo en embalses y lagos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

2.1.2.3 Programa de Control Operativo en Ríos

En 2022, el programa PCO-R lo integran 60 estaciones de muestreo con muestreo biológico y químico y fisicoquímico. Las estaciones de muestreo en ríos se presentan en la **Figura 6**.

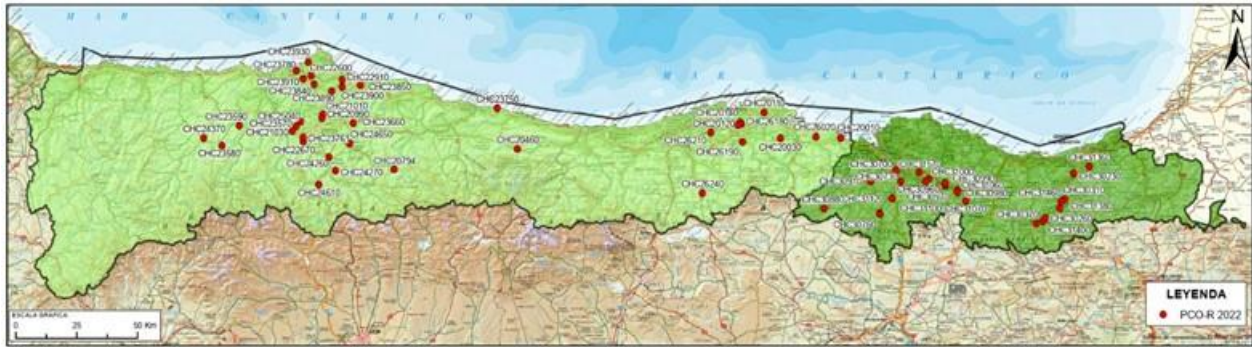


Figura 6 Estaciones de control del Programa de Control Operativo en ríos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

2.1.3 Caracterización Hidromorfológica de las masas de agua

En 2022, se ha realizado la caracterización **hidromorfológica**, aplicando el protocolo de caracterización hidromorfológica (M-R-HMF-2019), en 38 masas de agua. Las masas de agua se presentan en **Figura 7**.



Figura 7 Masas de agua con caracterización hidromorfológica, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

2.1.4 Programa de Control adicional en Zonas Protegidas

El programa de control adicional en zonas protegidas de abastecimiento (ZPA) ha incluido las actividades de toma de muestra para los análisis de los siguientes elementos de calidad:

- i. determinados parámetros químicos del Anexo I del RD 3/2023 (aguas de consumo);
- ii. contaminantes específicos (vertidos en cantidades significativas);
- iii. sustancias prioritarias vertidas.

El programa de control adicional en zonas protegidas en la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022, abarca las categorías de río y embalses; y el subprograma de control adicional en zonas protegidas de abastecimiento (ZPA). Este programa se divide en:

- Programa de control adicional en zonas protegidas de abastecimiento no incluidas en el PCO (ZPA-V)
- Programa de control adicional en zonas protegidas de abastecimiento incluidas en el PCO (ZPA-Op)

El número de estaciones de seguimiento que se han muestreado en el marco del Programa de Control adicional en Zonas Protegidas, en 2022, se indica en la **Figura 8** (ZPA-V) y la **Figura 9** (ZPA-Op).



Figura 8 Estaciones de control del Programa de control adicional en zonas protegidas de abastecimiento, no incluidas en el PCO (ZPA-V), de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

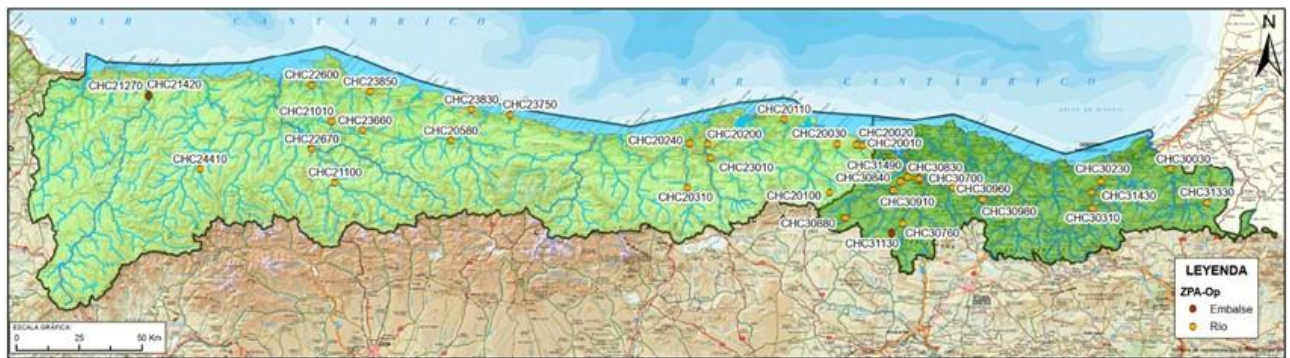


Figura 9 Estaciones de control del Programa de control adicional en zonas protegidas de abastecimiento, incluidas en el PCO (ZPA-Op), de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

2.2 Controles en aguas subterráneas

Los controles de aguas subterráneas han incluido las actividades de toma de muestra y análisis, han sido realizados de acuerdo con el Real Decreto 1514/2009. Para garantizar la comparabilidad y homogeneidad de los resultados, el muestreo se efectuado de acuerdo con la norma ISO 5667-11:2009.

En 2022, se han muestreado 70 estaciones de control de aguas subterráneas. Las estaciones de muestreo se presentan en la **Figura 10**.

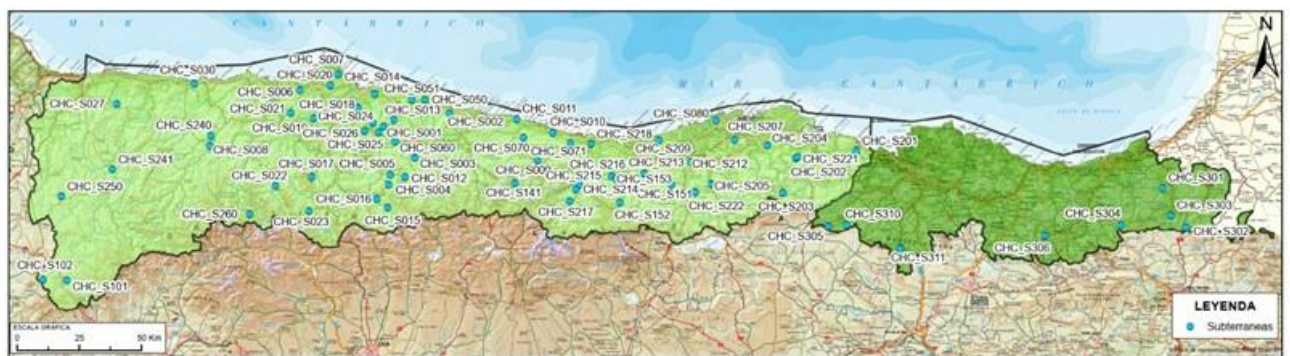


Figura 10 Estaciones de control de las aguas subterráneas, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

3. Masas de agua superficial

A continuación, se presentan en formato tabla el listado de masas de agua superficiales objeto de estudio, en 2022, y sus principales características resumidas, según la categoría a la que pertenecen. También se incluyen las estaciones muestreadas en cada masa de agua, y el programa de control al que pertenecen las estaciones.

En cada masa de agua, se incluye la información de las presiones por fuentes puntuales y difusas, que se recabó y analizó para el Estudio de Contaminantes. Las presiones que se evaluaron abarcan: zonas agrícolas, vertidos históricos y actuales, industrias PRTR, vertederos incontrolados, zonas mineras y gasolineras. Se estableció un umbral para cada tipo de presión en la subcuenca vertiente de cada masa de agua, a partir del cual se determinó si la presión era significativa.

3.1 Embalses

En 2022, se han muestreado 15 masas de agua superficial muy modificadas (embalses) y 1 masas de agua superficial artificiales de la categoría lago. Se presentan en la **Tabla 2**.

3.2 Lagos

En 2022, se han muestreado 3 masas de agua superficial natural de la categoría lago. Se presenta en la **Tabla 3**.

3.3 Ríos

En 2022, se han muestreado 141 masas de agua superficial naturales de la categoría río; y 20 masas muy modificadas de la categoría río. En total, se han tomado muestras en 210 estaciones, dado que en diversas masas de agua se ha tomado muestra en 1 o más estaciones. Se presentan en las **Tabla 4** (naturales) y **Tabla 5** (muy modificadas).

Tabla 2 Embalses con muestreos de elementos de calidad biológicos y/o químicos y fisicoquímicos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Programa
Occidental	Navia	Navia	ES234MAR002160	Embalse de Arbón	E-T03	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21270	ZPAE-V-2
	Nalón	Narcea	ES189MAR001600	Embalse de la Barca	E-T03	Usos agrícolas (32%).	CHC20830	PCO-E & ZPAE-Op-1
		Nora	ES173MAR001420	Embalse de Priañes	E-T07	Usos agrícolas (59%).	CHC20970	PCO-E
		Barrea	ES171MAL000030	Embalse de Alfilorios	E-T07	Usos agrícolas (78%).	CHC21060	PCO-E & ZPAE-Op-3
		Nalón	ES150MAR001063	Embalse de Rioseco	E-T07	Usos agrícolas (27%).	CHC20793	PCO-E
			ES150MAR001061	Embalse de Tanes	E-T07	Usos agrícolas (27%).	CHC20800	PCO-E & ZPAE-Op-3
		Alvares	ES145MAR000870	Embalse de Trasona	E-T07	Usos agrícolas (35%), gasolineras (0,26%).	CHC23650	PCO-E
		Aboño	ES145MAR000861	Embalse de San Andrés de los Tacones	E-T07	Usos agrícolas (71%).	CHC23880	PCO-E
		Nansa	ES114MAR000430	Embalse de la Cohilla	E-T01	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20380	SSG-E
Saja	Saja	ES100MAR000320	Embalse de Alsa/Torina	E-T07	Usos agrícolas (30%).	CHC20330	ZPAE-V-3	
Oriental	Nervión	Nervión	ES069MAR002860	Embalse Ordunte	E-T07	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30940	PCO-E & ZPAE-Op-1
			ES051MAR002700	Embalse Maroño	E-T07	Usos agrícolas (75%).	CHC31130	PCO-E & ZPAE-Op-1
	Oria	Oria	ES020MAR002641	Embalse Ibiur	E-T09	Usos agrícolas (42%).	CHC32160	ZPAE-V-2
			ES020MAR002530	Embalse Arriaran	E-T07	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30380	ZPAE-V-2
	Urumea	Urumea	ES017MAR002460	Embalse Añarbe	E-T01	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30200	ZPAE-V-2
	Bidasoa	Endara	ES010MAR002440	Embalse de San Antón	E-T01	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30090	SSG-E & ZPAE-V-2

Tabla 3 Lagos con muestreos de elementos de calidad biológicos y/o químicos y fisicoquímicos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

Demarcación	Sistema de explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Programa
Occidental	Nalón	Narcea	ES191MAL000030	Lago Negro	L-T02	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24320	SSG-L
			ES191MAL000020	Lago del Valle	L-T02	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24330	SSG-L
	Pas Miera	Pas	ES087MAL000060	Pozón de la Dolores	L-T10	Usos agrícolas (51%).	CHC26200	PCO-L

Tabla 4 Ríos con muestreos de elementos de calidad biológicos y/o químicos y fisicoquímicos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Programa
Occidental	Eo	Grande	ES245MAR002400	Río Grande	R-T31	Usos agrícolas (34%).	CHC25052	ZPAR-V-1
		Eo	ES244MAR002280	Río Eo III	R-T28	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21370	ZPAR-V-1
			ES244MAR002280	Río Eo III	R-T28	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21430	OSPAR / SSG-R / ZPAR-V-1
			ES244MAR002280	Río Eo III	R-T28	Por debajo de los umbrales establecidos.	EO009	SRE-R
		Trabada	ES244MAR002270	Río Trabada	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24190	ZPAR-V-1
		Turia	ES243MAR002290	Río Turia	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	EO008	SRE-R
		Rodil	ES239MAR002200	Río Rodil	R-T21	Usos agrícolas (25%).	CHC25030	ZPAR-V-1
	Suarón	ES237MAR002180	Río Suarón	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24180	SSG-R / ZPAR-V-1	
	Porcía	Porcía	ES236MAR002170	Río Porcía	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21340	ZPAR-V-1
			ES236MAR002170	Río Porcía	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC23550	ZPAR-V-1
	Navia	Meiro	ES234MAR002140	Río de Meiro	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC27880	ZPAR-V-1
		Carbonel	ES233MAR002130	Río Carbonel	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NA024	SRE-R
		Navia	ES208MAR001901	Río Navia III	R-T28	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21312	ZPAR-V-1
		Bolles	ES204MAR001830	Río Bolles	R-T25	Por debajo de los umbrales establecidos.	NA001	SRE-R
	Esva	Barayo	ES203MAR001810	Río Barayo	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC23720	ZPAR-V-1
			ES200MAR001770	Río Esva	R-T31	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21200	OSPAR
		Esva	ES197MAR001750	Río Navelgas y Bárcena	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	ES001	SRE-R
			Llorín	ES199MAR001790	Río Llorín	R-T21	Usos agrícolas (29%).	CHC23800
		Naraval	ES196MAR001760	Río Naraval	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	ES003	SRE-R
	Uncín	ES195MAR001730	Río Uncín y Sangreña	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	ESQ001	SRE-R	
	Nalón	Aranguín	ES194MAR001720	Río Aranguín	R-T30	Usos agrícolas (25%).	CHC23630	SSG-R
			ES194MAR001720	Río Aranguín	R-T30	Usos agrícolas (25%).	CHC23680	ZPAR-V-1
		Somiedo	ES193MAR001700	Río Somiedo y Pigüeña	R-T31	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20900	ZPAR-V-1

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Programa				
Occidental	Nalón	Nalón	ES194MAR001712	Río Nalón V	R-T28	Usos agrícolas (46%).	CHC20700	OSPAR				
							CHC20810	ZPAR-V-3				
		Nonaya	ES193MAR001690	Río Nonaya	R-T21	Usos agrícolas (42%).	CHC27900	ZPAR-V-1				
							CHC20890	ZPAR-V-1				
		Pigüeña	ES190MAR001680	Río Pigüeña	R-T25	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24310	SSG-R				
		Narcea	ES191MAR001671	Río Somiedo y Saliencia	R-T25	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAL045	SRE-R				
							ES189MAR001630	Río Cauxa	R-T21	Usos agrícolas (26%), vertidos históricos (0,06%), zonas mineras (4,62%).	CHC23580	PCO-R
							ES189MAR001621	Arroyo de Genestaza	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAL043	SRE-R
							ES189MAR001610	Río Rodical	R-T21	Usos agrícolas (57%).	CHC24370	PCO-R
							ES183MAR001550	Río Narcea II	R-T31	Usos agrícolas (42%).	CHC27890	ZPAR-V-1
											CHC23530	ZPAR-V-1
							ES177MAR001460	Río Narcea I	R-T25	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC23540	ZPAR-V-1
		Lleiroso	ES189MAR001580	Río Lleiroso	R-T21	Usos agrícolas (67%).	CHC24340	SSG-R				
		Muniellos	ES179MAR001482	Río Muniellos I	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAL039	SRE-R				
		Cubia	ES175MAR001450	Río Cubia II	R-T31	Usos agrícolas (54%).	CHC20950	SSG-R				
		Soto	ES174MAR001400	Río Soto	R-T21	Usos agrícolas (28%).	CHC27910	ZPAR-V-1				
		Nora	ES173MAR001390	Arroyo de Llápices	R-T21	Usos agrícolas (50%), industrias PRTR (0,1%), gasolineras (0,25%).	CHC23570	PCO-R				
							ES173MAR001340	Río Nora III	R-T31	Usos agrícolas (56%), zonas mineras (1,42%).	CHC25040	PCO-R
							ES172MAR001330	Río Noreña	R-T21	Usos agrícolas (66%), industrias PRTR (0,08%).	CHC21010	PCO-R
											CHC27920	ZPAR-V-1
							ES171MAR001360	Río Nora I	R-T21	Usos agrícolas (66%).	CHC23660	PCO-R
		ES171MAR001360	Río Nora I	R-T21	Usos agrícolas (66%).	CHC22850	ZPAR-V-2					
		Gafo	ES171MAR001370	Río Gafo	R-T21	Usos agrícolas (52%), zonas mineras (3,95%).	CHC23761	PCO-R				

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Programa	
Occidental	Nalón	Trubia	ES170MAR001320	Río Trubia III	R-T31	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21030	PCO-R	
							CHC21040	ZPAR-V-1	
							CHC28000	ZPAR-V-1	
				ES167MAR001270	Río Trubia II	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC22860	ZPAR-V-3
			Páramo-Val Cazana	ES168MAR001300	Río Teverga II	R-T21	Usos agrícolas (28%).	CHC24530	SSG-R
			Huerta	ES155MAR001150	Río Huerna II	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21140	ZPAR-V-1
		Caudal	ES161MAR001210	Río Lena	R-T21	Usos agrícolas (37%).	CHC24620	ZPAR-V-1	
			ES155MAR001140	Río Naredo	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24610	PCO-R	
							CHC28090	ZPAR-V-1	
			Raigoso	ES150MAR001090	Río Raigoso	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC28020	ZPAR-V-2
		Nalón	ES150MAR001063	Embalse de Rioseco	E-T07	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20792	ZPAR-V-3	
			ES146MAR001041	Río Nalón I	R-T25	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24990	ZPAR-V-1	
			Alba del	ES149MAR001070	Río del Alba	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAL060	SRE-R
			Alvares	ES145MAR000930	Río Alvares I	R-T30	Usos agrícolas (54%), vertidos actuales (0,03%), vertidos históricos (0,09%), zonas mineras (1,05%).	CHC23840	PCO-R
		Pinzales	ES145MAR000990	Río Pinzales	R-T30	Usos agrícolas (72%).	CHC23900	PCO-R	
							CHC27930	ZPAR-V-1	
			Aboño	ES145MAR000960	Río Aboño I	R-T30	Usos agrícolas (50%), vertidos históricos (0,05%), industrias PRTR (0,05%), vertederos (2,79%).	CHC23890	PCO-R
			Piles	ES145MAR000920	Río Piles I	R-T30	Usos agrícolas (75%), vertidos actuales (0,04%).	CHC20670	SSG-R / ZPAR-V-1
		Villa	ES145MAR000910	Arroyo de Villa	R-T30	Usos agrícolas (49%).	CHC22600	PCO-R / ZPAR-OP-3	
							CHC22620	ZPAR-V-2	
	Raíces	ES145MAR000900	Río Raíces	R-T30	Usos agrícolas (43%).	CHC23910	PCO-R		
	Ferrerías	ES145MAR000880	Río Ferrerías	R-T30	Usos agrícolas (30%).	CHC23920	ZPAR-V-1		
	Vioño	ES145MAR000850	Arroyo de Vioño	R-T30	Usos agrícolas (80%).	CHC23930	PCO-R		

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Programa
Occidental	Villaviciosa	Espasa	ES145MAR000980	Río Espasa	R-T30	Usos agrícolas (28%).	CHC23870	SSG-R
		Villaviciosa	ES145MAR000970	Arroyo de la Ría	R-T30	Usos agrícolas (54%).	CHC23700	ZPAR-V-1
			CHC22530	ZPAR-V-1				
	España	ES145MAR000940	Río España	R-T30	Usos agrícolas (43%).	CHC23862	ZPAR-V-1	
	Sella	Sella	ES144MAR000820	Río Sella III	R-T29	Usos agrícolas (29%).	CHC23030	OSPAR
							CHC20540	ZPAR-V-1
							CHC20560	ZPAR-V-1
							CHC27940	ZPAR-V-1
		ES134MAR000670	Río Sella I	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	SE010	SRE-R	
		Piloña	ES143MAR000810	Río Espinaredo	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24090	SSG-R
							CHC28030	ZPAR-V-1
		ES143MAR000760	Río Piloña II	R-T22	Usos agrícolas (45%).	CHC23640	ZPAR-V-1	
	Güeña	ES142MAR000750	Río Güeña	R-T22	Usos agrícolas (36%).	CHC23670	ZPAR-V-1	
	Ponga	ES135MAR000690	Río Ponga	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	SE008	SRE-R	
	Llanes	Cabra	ES133MAR000660	Río Cabra	R-T30	Usos agrícolas (40%).	CHC27960	ZPAR-V-1
		Purón	ES133MAR000650	Río Purón	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20490	SSG-R
		Arroyo de las Cabras	ES133MAR000640	Arroyo de las Cabras	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC25010	ZPAR-V-2
		Nueva de	ES133MAR000630	Arroyo de Nueva	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC23750	PCO-R
	CHC23510						ZPAR-V-1	
	Deva	Deva-Cares	ES132MAR000620	Río Cares III-Deva IV	R-T29	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC23020	OSPAR
Duje		ES129MAR000580	Río Duje I	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC27950	ZPAR-V-1	
						CHC24960	SSG-R	
Deva		ES132MAR000621	Río Deva III	R-T29	Por debajo de los umbrales establecidos.	DC006	SRE-R	
						ES130MAR000600	Río Casaño	R-T21
ES120MAR000490	Río Deva I	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26450	ZPAR-V-1			

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Programa	
Occidental	Deva	Bullón-Vendejo	ES125MAR000540	Río Bullón I	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26130	SSG-R / ZPAR-V-1	
		Quiviesa	ES121MAR000500	Río Quiviesa I	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26440	ZPAR-V-1	
	Nansa	Nansa	ES117MAR000470	Río Lamasón	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26082	ZPAR-V-1	
			ES114MAR000440	Río Nansa I	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	LA001	SRE-R	
		Arroyo Quivierda	ES116MAR000450	Arroyo Quivierda	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAN002	SRE-R	
	Gandarilla	Escudo	ES113MAR000400	Río del Escudo I	R-T30	Usos agrícolas (58%).	CHC26390	ZPAR-V-1	
	Saja	Arroyo de los Llares	ES108MAR000351	Arroyo de los Llares II	R-T22	Usos agrícolas (46%).	CHC28050	ZPAR-V-1	
			Casares	ES106MAR000340	Río Casares	R-T22	Usos agrícolas (43%).	CHC26330	SSG-R
		Bayones	ES098MAR000310	Río Bayones	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26360	ZPAR-V-1	
			ES098MAR000300	Arroyo de Ceceja	R-T30	Usos agrícolas (42%).	CHC26352	ZPAR-V-1	
		Saja	Saja	ES098MAR000291	Río Saja III	R-T32	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20260	ZPAR-V-2
				CHC20272	ZPAR-V-2				
		Saja-Argoza	ES096MAR000271	Río Saja II	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC28130	ZPAR-V-1	
		SB002	SRE-R						
	Argonza-Queriendo	ES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26380	SSG-R		
	Pas Miera	Pas	ES092MAR000250	Río Pisueña II	R-T32	Usos agrícolas (52%).	CHC20210	ZPAR-V-3	
				ES092MAR000230	Río Pas IV	R-T29	Usos agrícolas (44%).	CHC23010	OSPAR
			CHC20180	ZPAR-V-3					
			ES091MAR000220	Río Pisueña I	R-T22	Usos agrícolas (59%).	CHC22022	ZPAR-V-1	
			ES089MAR000190	Río de la Magdalena	R-T22	Usos agrícolas (28%).	CHC26240	PCO-R	
		ES088MAR000170	Río Pas I	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26230	SSG-R		
			CHC28140	ZPAR-V-1					
	Pas-Barcelada	ES090MAR000210	Río Pas II	R-T32	Usos agrícolas (27%).	CHC26220	SSG-R		

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Programa				
Occidental	Pas Miera	Troja	ES088MAR000180	Río Troja	R-T22	Usos agrícolas (38%).	CHC26250	SSG-R				
		Obregón	ES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	R-T30	Usos agrícolas (51%).	CHC26210	PCO-R				
		Miera	ES086MAR000130	Río Revilla	R-T30	Usos agrícolas (45%).	CHC26190	PCO-R				
							CHC28150	ZPAR-V-1				
			ES086MAR000120	Río Aguanaz	R-T30	Usos agrícolas (63%).	CHC20140	PCO-R				
							CHC26410	ZPAR-V-2				
			ES086MAR000110	Río Pontones	R-T30	Usos agrícolas (53%), vertederos (1,81%).	CHC26180	PCO-R				
			ES086MAR000100	Río Miera II	R-T32	Usos agrícolas (45%).	CHC20120	OSPAR / PCO-R				
		CHC20130					ZPAR-V-1					
		CHC26420	ZPAR-V-1									
	Campiazo	ES085MAR000080	Río Campiazo	R-T30	Usos agrícolas (52%).	CHC20110	PCO-R / ZPAR-OP-1					
	Asón	Clarín	ES085MAR000090	Río Clarín	R-T30	Usos agrícolas (34%).	CHC26020	PCO-R				
							CHC22030	ZPAR-V-1				
							CHC28080	ZPAR-V-1				
		Ruahermosa	ES084MAR000070	Río Ruahermosa	R-T30	Usos agrícolas (45%).	CHC26030	ZPAR-V-1				
		Asón	ES084MAR000060	Río Asón III	R-T29	Usos agrícolas (41%).	CHC20050	OSPAR / ZPAR-V-3				
							ES083MAR002310	Río Carranza	R-T22	Usos agrícolas (48%).	CHC28070	ZPAR-V-1
							ES079MAR000030	Río Gándara	R-T22	Usos agrícolas (36%).	CHC26042	ZPAR-V-1
	Agüera	Agüera	ES076MAR000011	Río Agüera II	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20030	PCO-R / ZPAR-OP-3				
		Mioño	ES516MAR002300	Río Mioño	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20010	PCO-R / ZPAR-OP-3				
Oriental	Nervión	Nervión	ES073MAR002890	Río Herrerías	R-T32	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30910	PCO-R				
							CHC30930	ZPAR-V-1				
							CHC31150	ZPAR-V-1				

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Programa
Oriental	Nervión	Nervión	ES073MAR002910	Río Cadagua III	R-T29	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30900	ZPAR-V-2
			ES073MAR002910	Río Cadagua III	R-T29	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30900	ZPAR-V-2
			ES069MAR002880	Río Cadagua I	R-T22	Usos agrícolas (51%).	CHC30880	PCO-R / ZPAR-OP-1
			ES069MAR002850	Río Ordunte II	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31530	ZPAR-V-2
			ES067MAR002830	Río Amorebieta-Aretxabalgane	R-T22	Industrias PRTR (0,06%).	CHC31570	PCO-R
			ES067MAR002790	Río Arratia	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31000	PCO-R
							CHC31020	ZPAR-V-2
			ES066MAR002800	Río Indusi	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31030	SSG-R
			ES065MAR002810	Río Ibaizabal II	R-T32	Vertidos actuales (0,02%) e históricos (0,07%), industrias PRTR (0,12%).	CHC30970	PCO-R
			ES064MAR002820	Río Maguna	R-T22	Usos agrícolas (31%).	CHC30990	PCO-R
			ES059MAR002750	Río Elorrio II	R-T32	Industrias PRTR (0,11%).	CHC31060	PCO-R
			ES055MAR002722	Río Altube II	R-T32	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31100	PCO-R / ZPAR-OP-1
							CHC31660	ZPAR-V-1
							NER008	SRE-R
	ES052MAR002710	Río Izoria	R-T22	Vertidos actuales (0,04%).	CHC31120	PCO-R		
	ES052MAR002690	Río Nervión I	R-T32	Usos agrícolas (54%).	CHC30760	PCO-R		
					CHC32150	ZPAR-V-1		
	Oria	Oria	ES028MAR002661	Río Oria V	R-T32	Usos agrícolas (40%), industrias PRTR (0,10%).	CHC31380	PCO-R
			ES027MAR002630	Río Leizaran I	R-T23	Usos agrícolas (31%).	CHC30300	SSG-R / ZPAR-V-1
			ES026MAR002670	Río Asteasu I	R-T23	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31440	ZPAR-V-1
ES026MAR002610			Río Berastegi	R-T23	Usos agrícolas (43%), industrias PRTR (0,18%).	CHC30310	PCO-R	
ES023MAR002591			Río Araxes II	R-T32	Industrias PRTR (0,06%).	CHC30320	ZPAR-V-1	
ES022MAR002650			Río de Salubita	R-T32	Usos agrícolas (49%).	CHC31460	PCO-R	

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Programa
Oriental	Oria	Oria	ES021MAR002581	Río Amezketa I	R-T23	Usos agrícolas (148%).	CHC31480	SSG-R / ZPAR-V-1
			ES020MAR002642	Río Oria IV	R-T32	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30260	PCO-R
			ES020MAR002570	Río Zaldibia	R-T23	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC32030	ZPAR-V-1
			ES020MAR002540	Río Agauntza II	R-T32	Usos agrícolas (40%).	CHC30350	SSG-R
			ES020MAR002520	Río Estanda	R-T23	Usos agrícolas (28%), industrias PRTR (0,1%).	CHC30370	PCO-R
			ES020MAR002501	Río Oria I	R-T23	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31410	SSG-R
	Urumea	Urumea	ES018MAR002491	Río Urumea II	R-T32	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30170	SSG-R
			ES018MAR002480	Río Landarbaso	R-T32	Industrias PRTR (0,26%).	CHC31360	PCO-R
			ES018MAR002470	Río Urumea III	R-T32	Usos agrícolas (36%), industrias PRTR (0,48%), zonas mineras (1,26%).	CHC31340	OSPAR
	Bidasoa	Bidasoa	ES010MAR002420	Río Bidasoa III	R-T29	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30030	OSPAR
			ES008MAR002402	Río Tximistas I	R-T23	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31270	SSG-R
			ES005MAR002390	Río Ezcurra y Ezpelura	R-T23	Usos agrícolas (27%).	CHC32170	SSG-R / ZPAR-V-1
			ES002MAR002370	Río Marín y Cevería	R-T23	Usos agrícolas (49%).	CHC31320	SSG-R
			ES002MAR002340	Río Bidasoa I	R-T23	Por debajo de los umbrales establecidos.	BI001	SRE-R
	Ríos Pirenaicos	Nive	ES001MAR002330	Río Urrizate-Aritzacun	R-T23	Por debajo de los umbrales establecidos.	UR001	SRE-R

Tabla 5 Ríos muy modificados con muestreos de elementos de calidad biológicos y/o químicos y fisicoquímicos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Programa	
Occidental	Navia	Navia	ES234MAR002150	Río Navia V	R-T28-HM	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21420	OSPAR	
	Nalón	Narcea	ES194MAR001711	Río Narcea V	R-T28-HM	Usos agrícolas (25%), vertidos actuales (0,02%).	CHC23590	PCO-R	
		Nalón	Nalón	ES171MAR001380	Río Nalón III	R-T28-HM	Usos agrícolas (33%), vertidos actuales (0,01%), industrias PRTR (0,07%).	CHC22670	PCO-R / ZPAR-OP-3
								CHC20780	ZPAR-V-3
								CHC22580	ZPAR-V-3
								CHC23690	ZPAR-V-1
Nora	ES171MAR001350	Río Nora II	R-T21-HM	Usos agrícolas (49%), industrias PRTR (0,23%), gasolineras (0,40%).	CHC20990	PCO-R			

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Programa
Occidental	Nalón	Caudal	ES164MAR001260	Río San Juan	R-T21-HM	Usos agrícolas (28%).	CHC24260	PCO-R
			ES163MAR001240	Río Turón II	R-T21-HM	Usos agrícolas (28%).	CHC24270	PCO-R
		Candín	ES152MAR001100	Río Candín	R-T21-HM	Usos agrícolas (39%).	CHC24650	PCO-R
		Nalón	ES150MAR001062	Río Nalón VI	R-T28-HM	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20794	PCO-R
		Alvares	ES145MAR001021	Río Alvares II	R-T30-HM	Usos agrícolas (49%), vertidos históricos (0,09%), industrias PRTR (0,27%), gasolineras (0,23%).	CHC23780	PCO-R
		Piles	ES145MAR000890	Río Peñafrancia – Piles II	R-T30-HM	Usos agrícolas (48%).	CHC23850	PCO-R
		Aboño-Pinzales	ES145MAR000862	Río Aboño II	R-T30-HM	Usos agrícolas (55%), vertidos históricos (0,18%), industrias PRTR (0,11%).	CHC22910	PCO-R
	Saja	Saja	ES112MAR000380	Río Besaya III	R-T32-HM	Usos agrícolas (38%), vertidos actuales (0,03%), industrias PRTR (0,09%).	CHC20240	OSPAR
	CHC20250						ZPAR-V-3	
CHC28060	ZPAR-V-3							
Oriental	Nervión	Nervión	ES073MAR002920	Río Cadagua IV	R-T29-HM	Vertidos históricos (0,12%), industrias PRTR (0,16%), zonas mineras (4,65%).	CHC30890	ZPAR-V-2
			ES073MAR002900	Río Cadagua II	R-T32-HM	Vertederos (0,28%)	CHC30850	ZPAR-V-1
			ES068MAR002860	Río Nervión II	R-T29-HM	Vertidos actuales (0,03%), industrias PRTR (0,15%).	CHC30730	PCO-R
							CHC31090	ZPAR-V-1
			ES068MAR002850	Río Ibaizabal IV	R-T29-HM	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30740	ZPAR-V-1
							CHC31160	ZPAR-V-2
			CHC30700	OSPAR / PCO-R / ZPAR-OP-2				
			ES068MAR002842	Río Ibaizabal III	R-T32-HM	Vertidos históricos (0,05%), industrias PRTR (0,21%).	CHC30960	PCO-R
	ES060MAR002740	Río Elorrio I	R-T22-HM	Usos agrícolas (26%), industrias PRTR (0,15%).	CHC31070	PCO-R		
	ES059MAR002780	Río Ibaizabal I	R-T22-HM	Industrias PRTR (0,22%), zonas mineras (1,01%).	CHC30980	PCO-R		
					CHC31050	ZPAR-V-1		
Oria	Oria	ES028MAR002662	Río Oria VI	R-T29-HM	Usos agrícolas (30%), vertidos actuales (0,02%), industrias PRTR (0,14%), zonas mineras (1,14%).	CHC30230	OSPAR / PCO-R / ZPAR-OP-1	
		ES020MAR002510	Río Oria III	R-T32-HM	Vertidos actuales (0,09%), industrias PRTR (0,14%), gasolineras (0,24%).	CHC31400	PCO-R / ZPAR-OP-2	

4. Masas de agua subterránea

En 2022, se han muestreado 25 masas de agua subterránea; y un total de 70 estaciones. Se presentan en la **Tabla 6**, con sus principales características resumidas.

Tabla 6 Masas de aguas subterráneas con muestreos químicos y fisicoquímicos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

Demarcación	Código masa	Nombre masa	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Tipo	Programa de control adicional en zonas protegidas
Occidental	ES018MSBT012-022	Eo- Cabecera del Navia	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S101	Manantial	
				CHC_S102	Manantial	
				CHC_S250	Sondeo	ZPA-1
	ES018MSBT012-021	Navia-Narcea	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S027	Pozo	ZPA-1
				CHC_S030	Pozo	ZPA-3
				CHC_S240	Sondeo	ZPA-3
				CHC_S241	Manantial	
	ES018MSBT012-023	Somiedo-Trubia-Pravia	Usos agrícolas (32%).	CHC_S008	Manantial	
				CHC_S019	Manantial	
				CHC_S020	Manantial	
				CHC_S021	Manantial	
				CHC_S022	Manantial	
				CHC_S017	Manantial	
	ES018MSBT012-003	Candás	Usos agrícolas (69%), industrias PRTR (0,05%).	CHC_S006	Manantial	
				CHC_S007	Sondeo	ZPA-2
ES018MSBT012-004	Llantones-Pinzales-Noreña	Usos agrícolas (77%), industrias PRTR (0,06%), vertederos (0,62%).	CHC_S001	Sondeo	ZPA-1	
			CHC_S018	Manantial		
			CHC_S024	Manantial		

Demarcación	Código masa	Nombre masa	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Tipo	Programa de control adicional en zonas protegidas
Occidental	ES018MSBT012-005	Villaviciosa	Usos agrícolas (47%).	CHC_S013	Manantial	
				CHC_S014	Sondeo	ZPA-3
				CHC_S050	Sondeo	ZPA-3
				CHC_S051	Manantial	
	ES018MSBT012-019	Peña Ubiña-Peña Rueda	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S023	Manantial	
	ES018MSBT012-006	Oviedo-Cangas de Onís	Usos agrícolas (60%).	CHC_S025	Manantial	
				CHC_S026	Sondeo	ZPA-2
				CHC_S060	Manantial	
	ES018MSBT012-012	Cuenca carbonífera asturiana	Usos agrícolas (31%).	CHC_S015	Manantial	
				CHC_S016	Pozo	ZPA-1
				CHC_S005	Manantial	
	ES018MSBT012-013	Región del Ponga	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S003	Manantial	
				CHC_S004	Manantial	
				CHC_S012	Manantial	
	ES018MSBT012-007	Llanes-Ribadesella	Usos agrícolas (29%).	CHC_S002	Manantial	
				CHC_S010	Manantial	
				CHC_S011	Manantial	
				CHC_S070	Manantial	
				CHC_S071	Manantial	
	ES018MSBT012-014	Picos de Europa-Panes	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S009	Manantial	
CHC_S215				Fuente		
CHC_S141				Manantial		
ES018MSBT012-018	Alto Deva-Alto Cares	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S214	Fuente		
			CHC_S217	Fuente		

Demarcación	Código masa	Nombre masa	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Tipo	Programa de control adicional en zonas protegidas
Occidental	ES018MSBT012-008	Santillana-San Vicente de la Barquera	Usos agrícolas (52%).	CHC_S209	Manantial	
				CHC_S218	Sondeo	ZPA-3
				CHC_S080	Sondeo	ZPA-3
	ES018MSBT012-015	Cabuérniga	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S213	Manantial	
				CHC_S216	Manantial	
				CHC_S151	Manantial	
				CHC_S152	Manantial	
	ES018MSBT012-016	Puente Viesgo-Besaya	Zonas mineras (4,13%)	CHC_S212	Manantial	
	ES018MSBT012-017	Puerto del Escudo	Usos agrícolas (38%).	CHC_S205	Manantial	
				CHC_S222	Manantial	
ES018MSBT012-009	Santander-Camargo	Usos agrícolas (59%), industrias PRTR (0,08%).	CHC_S207	Manantial		
ES018MSBT012-010	Alisas-Ramales	Usos agrícolas (41%).	CHC_S202	Manantial		
			CHC_S203	Manantial		
			CHC_S204	Manantial		
			CHC_S221	Manantial		
ES018MSBT012-011	Castro Urdiales	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S201	Manantial		
Oriental	ES017MSBT013-006	Mena-Orduña	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S310	Sondeo	ZPA-2
				CHC_S311	Pozo	ZPA-2
	ES017MSBT013-007	Salvada	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S305	Manantial	
	ES017MSBT017-007	Troya	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S306	Manantial	
	ES017MSBT013-012	Basaburua-Ulzama	Usos agrícolas (28%).	CHC_S303	Manantial	
				CHC_S304	Manantial	
	ES017MSBT017-001	Macizos Paleozoicos	Usos agrícolas (30%).	CHC_S301	Manantial	
CHC_S302				Manantial		

5. Valoración de resultados en aguas superficiales

5.1 Evaluación del potencial ecológico en embalses

La valoración del potencial ecológico de los embalses de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022, para los que se dispone de datos biológicos, se presenta en la **Tabla 7**, **Figura 11** y en el **Mapa 4 (Hojas 1 y 2)** del **Apéndice 1**.

Tabla 7 Resultados de la clasificación del potencial ecológico de los embalses de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código estación	Código tipo	Elemento de Calidad Biológica	Elemento de Calidad Fisicoquímica	Potencial ecológico
ES189MAR001600	Embalse de la Barca	CHC20830	E-T03	Deficiente	Buena o superior	Deficiente
ES173MAR001420	Embalse de Priañes	CHC20970	E-T07	Buena o Superior	Moderado	Moderado
ES171MAL000030	Embalse de Alfилorios	CHC21060	E-T07	Buena o Superior	Buena o superior	Buena o superior
ES150MAR001063	Embalse de Rioseco	CHC20793	E-T07	Buena o Superior	Buena o superior	Buena o superior
ES150MAR001061	Embalse de Tanes	CHC20800	E-T07	Moderado	Buena o superior	Moderado
ES145MAR000870	Embalse de Trasona	CHC23650	E-T07	Moderado	Buena o superior	Moderado
ES114MAR000430	Embalse de la Cohilla	CHC20380	E-T01	Buena o Superior	Buena o superior	Buena o superior
ES069MAR002860	Embalse del Ordunte	CHC30940	E-T07	Buena o Superior	Buena o superior	Buena o superior
ES051MAR002700	Embalse Maroño	CHC31130	E-T07	Buena o Superior	Buena o superior	Buena o superior
ES010MAR002440	Embalse San Antón	CHC30090	E-T01	Buena o Superior	Buena o superior	Buena o superior

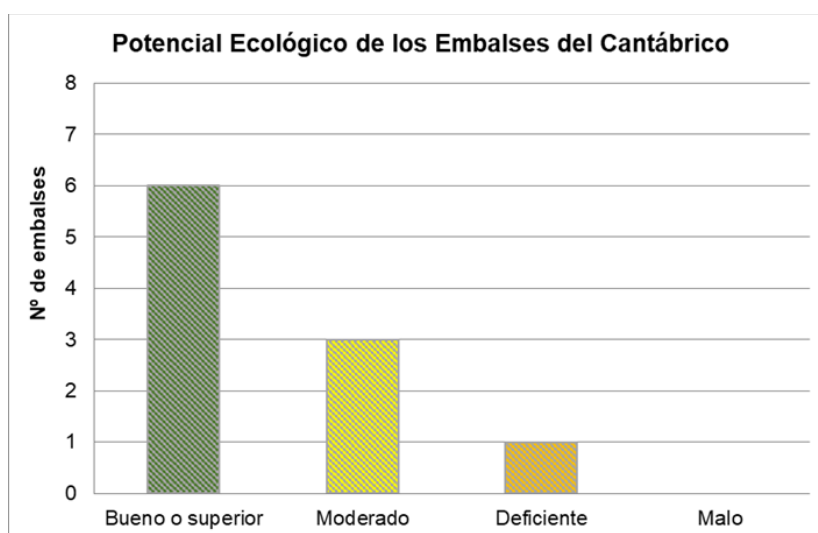


Figura 11 Potencial ecológico de los embalses de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

5.2 Evaluación del estado ecológico en lagos

La valoración del estado ecológico de los lagos de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022, se presenta en la **Tabla 8** y en el **Mapa 4 (Hojas 1 y 2)** del **Apéndice 1**.

Tabla 8 Resultados de la clasificación del estado ecológico de los lagos de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código estación	Código tipo	Elemento de Calidad Biológica	Elemento de Calidad Físicoquímica	Estado ecológico
ES191MAL000030	Lago Negro	CHC24320	L-T02	Bueno	Muy Bueno	Bueno
ES191MAL000020	Lago del Valle	CHC24330	L-T02	Bueno	Bueno	Bueno
ES087MAL000060	Pozón de la Dolores	CHC26200	L-T10	Deficiente	Moderado o inferior	Deficiente

5.3 Evaluación del estado / potencial ecológico en ríos

La valoración del estado / potencial ecológico de los ríos de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022, se presenta en la **Tabla 10**, **Figura 12** (estado ecológico – masas naturales) y **Figura 13** (potencial ecológico – masas muy modificadas) y en el **Mapa 1 (Hojas 1 y 2)** del **Apéndice 1**. Se han considerado las 106 masas (91 naturales y 15 muy modificadas) en las que se dispone de información acerca de elementos de calidad biológicos; sin contar con las tres masas con objetivos menos rigurosos. En esta valoración, no se han tenido en cuenta los resultados de estado ecológico de macrófitos ni peces, porque estos índices se encuentran en fase de validación.

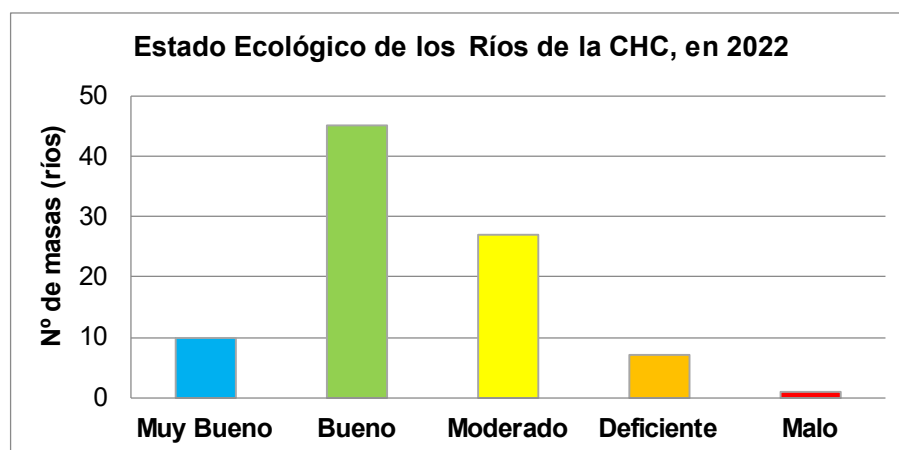


Figura 12 Estado ecológico de los ríos de la de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

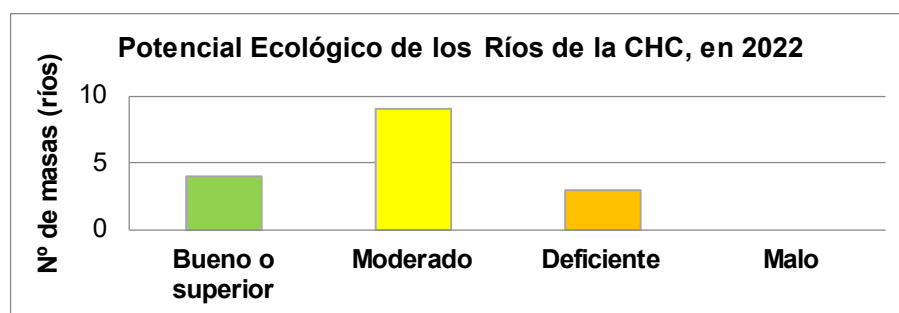


Figura 13 Potencial ecológico de los ríos de la de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

En la **Tabla 9** se presentan los resultados para aquellas masas de agua en las que se contempla el establecimiento de objetivos menos rigurosos. Los resultados se han comparado con los límites establecidos en el Plan Hidrológico de la Demarcación del Cantábrico Occidental.

Tabla 9 Resultados de cumplimiento o incumplimiento del estado ecológico para masas de agua con objetivos menos rigurosos, en 2022.

Código masa de agua	Nombre masa agua	Código estación	Indicador	Límite	Valor	RCE	Cumplimiento de objetivos
ES173MAR001340	Río Nora III	CHC25040	METI	RCE: 0,40	2,5918	0,439	Cumple
			IBMWP	RCE: 0,25	55	0,222	Incumple
			IPS	RCE: 0,55	14,3	0,85	Cumple
			% O ₂	MA: 50-120	94,8	-	Cumple
ES173MAR001390	Arroyo Llápices	CHC23570	METI	RCE: 0,25	1,8484	0,310	Cumple
			IBMWP	RCE: 0,40	51	0,218	Incumple
			IPS	RCE: 0,45	14,8	0,82	Cumple
ES171MAR001350	Río Nora II	CHC20990	METI	RCE: 0,20	1,5140	0,254	Cumple
			IBMWP	RCE: 0,25	62	0,265	Cumple
			IPS	RCE: 0,50	12,1	0,67	Cumple

Tabla 10 Resultados de la clasificación del estado / potencial ecológico de los ríos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código estación	Código tipo	Elemento de Calidad Biológica	Elemento de Calidad Físicoquímica	Estado/Potencial Ecológico
ES194MAR001711	Río Narcea V	CHC23590	R-T28-HM	Bueno o superior	Moderado	Moderado
ES171MAR001380	Río Nalón III	CHC22670	R-T28-HM	Moderado	Bueno o superior	Moderado
ES164MAR001260	Río San Juan	CHC24260	R-T21-HM	Deficiente	Bueno o superior	Deficiente
ES163MAR001240	Río Turón II	CHC24270	R-T21-HM	Moderado	Bueno o superior	Moderado
ES152MAR001100	Río Candín	CHC24650	R-T21-HM	Moderado	Bueno o superior	Moderado
ES150MAR001062	Río Nalón VI	CHC20794	R-T28-HM	Bueno o superior	Bueno o superior	Bueno o superior
ES145MAR001021	Río Alvares II	CHC23780	R-T30-HM	Deficiente	Moderado	Deficiente
ES145MAR000890	Río Peñafrancia – Piles II	CHC23850	R-T30-HM	Bueno o superior	Bueno o superior	Bueno o superior
ES145MAR000862	Río Aboño II	CHC22910	R-T30-HM	Deficiente	Bueno o superior	Deficiente
ES068MAR002860	Río Nervión II	CHC30730	R-T29-HM	Moderado	Bueno o superior	Moderado
ES068MAR002850	Río Ibaizabal IV	CHC30700	R-T29-HM	Bueno o superior	Moderado	Moderado
ES068MAR002842	Río Ibaizabal III	CHC30960	R-T32-HM	Bueno o superior	Moderado	Moderado
ES060MAR002740	Río Elorrio I	CHC31070	R-T22-HM	Bueno o superior	Moderado	Moderado
ES059MAR002780	Río Ibaizabal I	CHC30980	R-T22-HM	Moderado	Bueno o superior	Moderado
ES028MAR002662	Río Oria VI	CHC30230	R-T29-HM	Bueno o superior	Bueno o superior	Bueno o superior
ES020MAR002510	Río Oria III	CHC31400	R-T32-HM	Bueno o superior	Bueno o superior	Bueno o superior
ES244MAR002280	Río Eo III	CHC21430	R-T28	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES244MAR002280	Río Eo III	EO009	R-T28	Bueno	Bueno	Bueno
ES243MAR002290	Río Turia	EO008	R-T21	Muy bueno	Bueno	Bueno
ES237MAR002180	Río Suarón	CHC24180	R-T30	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES233MAR002130	Río Carbonel	NA024	R-T21	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código estación	Código tipo	Elemento de Calidad Biológica	Elemento de Calidad Fisicoquímica	Estado/Potencial Ecológico
ES204MAR001830	Río Bolles	NA001	R-T25	Bueno	Bueno	Bueno
ES199MAR001790	Río Llorín	CHC23800	R-T21	Bueno	Moderado	Moderado
ES197MAR001750	Río Navelgas y Bárcena	ES001	R-T21	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES196MAR001760	Río Naraval	ES003	R-T21	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES195MAR001730	Río Uncín y Sangreña	ESQ001	R-T30	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES194MAR001720	Río Aranguín	CHC23630	R-T30	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES191MAR001671	Río Somiedo y Saliencia	NAL045	R-T25	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES190MAR001680	Río Pigüena	CHC24310	R-T25	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES189MAR001630	Río Cauxa	CHC23580	R-T21	Bueno	Moderado	Moderado
ES189MAR001621	Arroyo de Genestaza	NAL043	R-T21	Muy bueno	Bueno	Bueno
ES189MAR001610	Río Rodical	CHC24370	R-T21	Moderado	Moderado	Moderado
ES189MAR001580	Río Lleiroso	CHC24340	R-T21	Bueno	Moderado	Moderado
ES179MAR001482	Río Muniellos I	NAL039	R-T21	Bueno	Moderado	Moderado
ES177MAR001460	Río Narcea I	CHC24300	R-T25	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES175MAR001450	Río Cubia II	CHC20950	R-T31	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES172MAR001330	Río Noreña	CHC21010	R-T21	Deficiente	Bueno	Deficiente
ES171MAR001370	Río Gafo	CHC23761	R-T21	Deficiente	Muy bueno	Deficiente
ES171MAR001360	Río Nora I	CHC23660	R-T21	Malo	Moderado	Malo
ES170MAR001320	Río Trubia III	CHC21030	R-T31	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES168MAR001300	Río Teverga II	CHC24530	R-T21	Muy bueno	Moderado	Moderado
ES155MAR001140	Río Naredo	CHC24610	R-T21	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES149MAR001070	Río del Alba	NAL060	R-T21	Bueno	Bueno	Bueno
ES145MAR000990	Río Pinzales	CHC23900	R-T30	Deficiente	Muy bueno	Deficiente
ES145MAR000980	Río Espasa	CHC23870	R-T30	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES145MAR000960	Río Aboño I	CHC23890	R-T30	Bueno	Moderado	Moderado
ES145MAR000930	Río Alvares I	CHC23840	R-T30	Moderado	Moderado	Moderado
ES145MAR000920	Río Piles I	CHC20670	R-T30	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES145MAR000910	Arroyo de Villa	CHC22600	R-T30	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES145MAR000900	Río Raíces	CHC23910	R-T30	Moderado	Moderado	Moderado
ES145MAR000850	Arroyo de Vioño	CHC23930	R-T30	Deficiente	Moderado	Deficiente
ES143MAR000810	Río Espinaredo	CHC24090	R-T22	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES135MAR000690	Río Ponga	SE008	R-T22	Muy bueno	Bueno	Bueno
ES134MAR000670	Río Sella I	SE010	R-T26	Bueno	Bueno	Bueno
ES133MAR000650	Río Purón	CHC20490	R-T30	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES133MAR000630	Arroyo de Nueva	CHC23750	R-T30	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES132MAR000621	Río Deva III	DC006	R-T29	Muy bueno	Bueno	Bueno
ES130MAR000600	Río Casaño	CHC20460	R-T21	Moderado	Muy bueno	Moderado

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código estación	Código tipo	Elemento de Calidad Biológica	Elemento de Calidad Fisicoquímica	Estado/Potencial Ecológico
ES129MAR000580	Río Duje I	CHC24960	R-T26	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES125MAR000540	Río Bullón I	CHC26130	R-T26	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES117MAR000470	Río Lamasón	LA001	R-T22	Bueno	Bueno	Bueno
ES114MAR000440	Río Nansa I	NAN002	R-T26	Bueno	Bueno	Bueno
ES106MAR000340	Río Casares	CHC26330	R-T22	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	CHC26380	R-T22	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES096MAR000271	Río Saja II	SB002	R-T22	Muy bueno	Bueno	Bueno
ES090MAR000210	Río Pas II	CHC26220	R-T32	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES089MAR000190	Río de la Magdalena	CHC26240	R-T22	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES088MAR000180	Río Troja	CHC26250	R-T22	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES088MAR000170	Río Pas I	CHC26230	R-T22	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	CHC26210	R-T30	Deficiente	Moderado	Deficiente
ES086MAR000130	Río Revilla	CHC26190	R-T30	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES086MAR000120	Río Aguanaz	CHC20140	R-T30	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES086MAR000110	Río Pontones	CHC26180	R-T30	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES086MAR000100	Río Miera II	CHC20120	R-T32	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES085MAR000090	Río Clarín	CHC26020	R-T30	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES085MAR000080	Río Campiazo	CHC20110	R-T30	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES076MAR000011	Río Agüera II	CHC20030	R-T22	Muy bueno	Bueno	Bueno
ES516MAR002300	Río Mioño	CHC20010	R-T30	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES073MAR002890	Río Herrerías	CHC30910	R-T32	Bueno	Bueno	Bueno
ES069MAR002880	Río Cadagua I	CHC30880	R-T22	Moderado	Bueno	Moderado
ES067MAR002830	Río Amorebieta-Aretxabalgane	CHC31570	R-T22	Moderado	Bueno	Moderado
ES067MAR002790	Río Arratia	CHC31000	R-T22	Muy bueno	Bueno	Bueno
ES066MAR002800	Río Indusi	CHC31030	R-T22	Bueno	Bueno	Bueno
ES065MAR002810	Río Ibaizabal II	CHC30970	R-T32	Moderado	Moderado	Moderado
ES064MAR002820	Río Maguna	CHC30990	R-T22	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES059MAR002750	Río Elorrio II	CHC31060	R-T32	Moderado	Bueno	Moderado
ES055MAR002722	Río Altube II	CHC31100	R-T32	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES055MAR002722	Río Altube II	NER008	R-T32	Bueno	Bueno	Bueno
ES052MAR002710	Río Izoria	CHC31120	R-T22	Moderado	Moderado	Moderado
ES052MAR002690	Río Nervión I	CHC30760	R-T32	Deficiente	Moderado	Deficiente
ES028MAR002661	Río Oría V	CHC31380	R-T32	Moderado	Moderado	Moderado
ES027MAR002630	Río Leizaran I	CHC30300	R-T23	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES026MAR002610	Río Berastegi	CHC30310	R-T23	Moderado	Bueno	Moderado
ES022MAR002650	Río de Salubita	CHC31460	R-T32	Moderado	Bueno	Moderado
ES021MAR002581	Río Amezketá I	CHC31480	R-T23	Deficiente	Bueno	Deficiente

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código estación	Código tipo	Elemento de Calidad Biológica	Elemento de Calidad Físicoquímica	Estado/Potencial Ecológico
ES020MAR002642	Río Oria IV	CHC30260	R-T32	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES020MAR002540	Río Agauntza II	CHC30350	R-T32	Bueno	Bueno	Bueno
ES020MAR002520	Río Estanda	CHC30370	R-T23	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES020MAR002501	Río Oria I	CHC31410	R-T23	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES018MAR002491	Río Urumea II	CHC30170	R-T32	Muy bueno	Bueno	Bueno
ES018MAR002480	Río Landarbaso	CHC31360	R-T32	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES008MAR002402	Río Tximistas I	CHC31270	R-T23	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES005MAR002390	Río Ezcurra y Ezpelura	CHC32170	R-T23	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES002MAR002370	Río Marín y Cevería	CHC31320	R-T23	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES002MAR002340	Río Bidasoa I	BI001	R-T23	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES001MAR002330	Río Urrizate-Aritzacun	UR001	R-T23	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno

5.4 Evaluación del estado químico de las masas de agua superficiales

La valoración del estado químico de las masas de agua de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022, se presenta en la **Tabla 11**, **Figura 14** y el **Mapa 2 (Hoja 1 y 2)** y **Mapa 5 (Hoja 1 y 2)** del **Apéndice 1**. Se han considerado las 121 estaciones en las que se dispone de evaluación del estado químico (105 ríos, 3 lagos y 13 embalses).

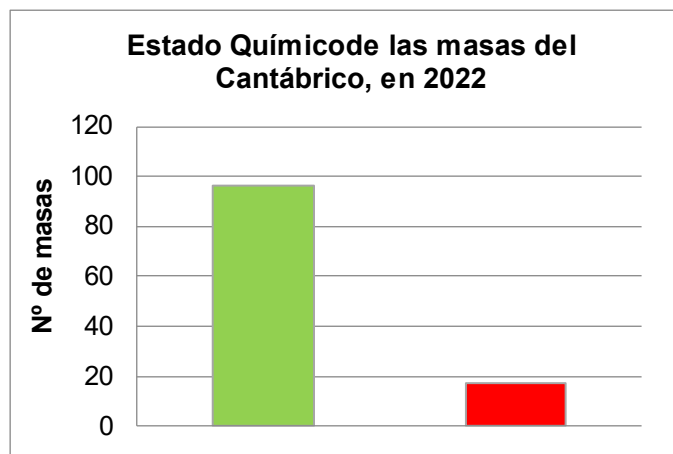


Figura 14 Estado Químico de las masas de agua de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

En la **Tabla 11** se muestran las 17 masas de agua que no alcanzan el buen estado químico porque se incumplen las normas de calidad ambiental (NCA), por superación de la media anual (NCA-MA) o de la concentración máxima admisible (NCA-CMA). Son 10 masas de agua naturales de la categoría río, 2 masas de agua muy modificadas de la categoría río y 5 embalses.

Además, en el **Apéndice 1**, se incluyen mapas adicionales que presentan la información sobre el estado químico sin tener en cuenta una o varias de las siguientes sustancias, según lo dispuesto en el artículo 31 del Real Decreto 907/2007:

- Sustancias PBT ubicuas (persistentes, bioacumulables, tóxicas y ubicuas). Las sustancias analizadas en 2022 en las masas de agua de la Demarcación del Cantábrico han sido el mercurio, tributilestaño y heptacloro y epóxido de heptacloro.
 - Se ha decidido no tener en cuenta los resultados de mercurio obtenidos en 2022 en la evaluación de estado, por ser una sustancia de la que, por el momento, no es posible determinar su origen.
- Sustancias identificadas recientemente. Las sustancias analizadas en 2022 han sido el aclonifeno, bifenox, cibutrina, cipermetrina, diclorvós y dicofol, en aguas, y dicofol, dioxinas, hexabromociclodecano y PFOS, en biota.
 - En numerosas masas de agua se han obtenido, por primera vez, valores de cipermetrina por encima de la NCA, que tiene efecto a partir del 22-dic-2018, con objeto de lograr el buen estado químico de las masas de agua superficiales en relación con ellas, a más tardar el 22-dic-2027. Se ha decidido no tener en cuenta la cipermetrina este año 2022 en la evaluación de estado, en aquellas masas en las que se ha detectado por primera vez, y a la espera de corroborar que se trata de un problema real de contaminación y no debida a un problema puntual.
 - El **Mapa 2 (Hoja 3)** presenta la valoración del estado químico sin tener en cuenta las sustancias identificadas recientemente (cipermetrina y cibutrina), en los ríos de la Demarcación Occidental, en 2022.
 - El **Mapa 5 (Hoja 3 y Hoja 4)** presenta la valoración del estado químico sin tener en cuenta las sustancias identificadas recientemente (cipermetrina), en los embalses de la Demarcación Occidental y parte española de la Demarcación Oriental, en 2022.
- Sustancias para las que se establecen NCA revisadas más estrictas. Las sustancias analizadas han sido el antraceno, fluoranteno, plomo, naftaleno, níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos (benzo(a)pireno, benzo(b)fluoranteno, benzo(k)fluoranteno, benzo(g,h,i)perileno).
 - El **Mapa 2 (Hojas 4 y 5)** presenta la valoración del estado químico sin tener en cuenta las sustancias para las que se establecen NCA revisadas más estrictas (PAHs), en los ríos de las Demarcaciones Occidental y parte española de la Demarcación Oriental, en 2022.

Del mismo modo, en la **Tabla 11** se incluye, adicionalmente, la valoración de estado químico, cuando cambia a "Bueno", si no se tienen en cuenta determinadas sustancias, según lo indicado:

- Estado químico sin tener en cuenta sustancias PBT ubicuas: EQ⁽¹⁾
- Estado químico sin tener en cuenta sustancias identificadas recientemente: EQ⁽²⁾.
- Estado químico sin tener en cuenta sustancias cuyas NCA han sido revisadas más estrictas: EQ⁽³⁾.

5.5 Evaluación del estado / potencial de las masas de agua superficiales

La valoración del estado / potencial de las masas de agua de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022, se presenta en las **Tabla 12, Figura 16 y Mapa 6 (Hoja 1 y 2)** del **Apéndice 1**, para los lagos y embalses, y **Tabla 13, Figura 15 y Mapa 3 (Hoja 1 y 2)** del **Apéndice 1**, para los ríos. Se han considerado las 119 masas en las que se dispone de datos biológicos para la determinación final de estado/potencial (106 ríos, 3 lagos y 10 embalses); sin contar con las tres masas con objetivos menos rigurosos.



Figura 15 Estado final de los ríos de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

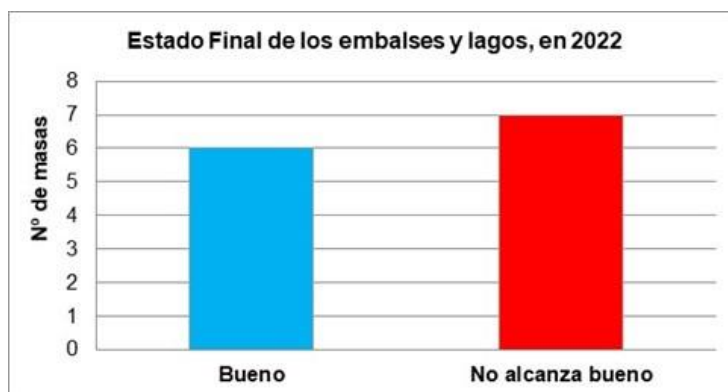


Figura 16 Estado final de los lagos y embalses de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

A continuación, se **resumen** los resultados de la evaluación del estado/potencial en aguas superficiales en 2022, del total de 106 masas de agua de la categoría río, 3 de la categoría lago y 10 de la categoría embalse, de las que se dispone de valoración de estado / potencial con datos biológicos; sin contar con las tres masas con objetivos menos rigurosos:

- Masas de agua que alcanzan el Buen Estado:
 - Categoría ríos: 58 masas; 55%
 - Categoría lagos: 2 masas; 67%
 - Categoría embalses: 4 masas; 40%
- Masas de agua que no alcanzan el Buen Estado:
 - Categoría ríos: 48 masas; 45%
 - Categoría lagos: 1 masa; 33%
 - Categoría embalses: 6 masas; 60%

Tabla 11 Masas de agua que incumplen las NCA-MA y/o NCA-CMA de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código estación	Código tipo	Estado Químico	NCA-MA	NCA-CMA	Resumen superaciones	EQ ⁽¹⁾	EQ ⁽²⁾	EQ ⁽³⁾
Embalse										
ES171MAL000030	Embalse de Alfílorios	CHC21060	E-T07	No alcanza bueno		X	Se incumplen NCAs: Plaguicidas (cipermetrina).		Bueno	
ES150MAR001061	Embalse de Tanes	CHC20800	E-T07	No alcanza bueno		X	Se incumplen NCAs: Plaguicidas (cipermetrina).		Bueno	
ES145MAR000870	Embalse de Trasona	CHC23650	E-T07	No alcanza bueno		X	Se incumplen NCAs: Plaguicidas (cipermetrina).		Bueno	
ES145MAR000861	Embalse de S.Andrés de los Tacones	CHC23880	E-T07	No alcanza bueno	X		Se incumplen NCAs: PAHs (floranteno).			Bueno
ES051MAR002700	Embalse de Maroño	CHC31130	E-T07	No alcanza bueno		X	Se incumplen NCAs: Plaguicidas (cipermetrina).		Bueno	
Río										
ES172MAR001330	Río Noreña	CHC21010	R-T21	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PAHs (benzo(a)pireno, benzo(b)floranteno, benzo(g,h,i)perileno, benzo(k)floranteno, fluoranteno)			Bueno
ES171MAR001370	Río Gafo	CHC23761	R-T21	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: Plaguicidas (cipermetrina).		Bueno	
ES171MAR001360	Río Nora I	CHC23660	R-T21	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: Plaguicidas (cipermetrina).		Bueno	
ES170MAR001320	Río Trubia III	CHC21030	R-T31	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PAHs (benzo(a)pireno, benzo(b)floranteno, benzo(g,h,i)perileno, benzo(k)floranteno, fluoranteno)			Bueno
ES145MAR001021	Río Alvares II	CHC23780	R-T30-HM	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PAHs (benzo(a)pireno, benzo(b)floranteno, benzo(g,h,i)perileno, fluoranteno)			Bueno
ES145MAR000990	Río Pinzales	CHC23900	R-T30	No alcanza bueno	X		Se incumplen NCAs: PAHs (floranteno).			Bueno
ES145MAR000930	Río Alvares I	CHC23840	R-T30	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: Plaguicidas (clorofenvinfós).			
ES145MAR000910	Arroyo de Villa	CHC22600	R-T30	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: Plaguicidas (cibutrina).		Bueno	
ES145MAR000862	Río Aboño II	CHC22910	R-T30-HM	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PAHs (antraceno, benzo(a)pireno, benzo(b)floranteno, benzo(g,h,i)perileno, benzo(k)floranteno, fluoranteno)			Bueno
ES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	CHC26210	R-T30	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PAHs (benzo(a)pireno, benzo(b)floranteno, benzo(g,h,i)perileno, benzo(k)floranteno, fluoranteno).			Bueno
ES066MAR002800	Río Indusi	CHC31030	R-T22	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PAHs (benzo(a)pireno)			Bueno
ES052MAR002690	Río Nervión I	CHC30760	R-T32	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PAHs (floranteno)			Bueno

Tabla 12 Resultados de la evaluación de estado / potencial final de las masas de agua de la categoría embalse y lago, de la Confederación hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE / PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento
Occidental	Nalón	Narcea	ES191MAL000030	Lago Negro	L-T02	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24320	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES191MAL000020	Lago del Valle	L-T02	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24330	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES189MAR001600	Embalse de la Barca	E-T03	Usos agrícolas (32%).	CHC20830	Deficiente	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (fitoplantcton).
		Nora	ES173MAR001420	Embalse de Priañes	E-T07	Usos agrícolas (59%).	CHC20970	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Fisicoquímicos (glifosato, AMPA).
		Barrea	ES171MAL000030	Embalse de Alfilorios	E-T07	Usos agrícolas (78%).	CHC21060	Bueno o Superior	No alcanza bueno	No alcanza bueno	Químicos (cipermetrina).
		Nalón	ES150MAR001063	Embalse de Rioseco	E-T07	Usos agrícolas (27%).	CHC20793	Bueno o Superior	Bueno	Bueno	
			ES150MAR001061	Embalse de Tanes	E-T07	Usos agrícolas (27%).	CHC20800	Moderado	No alcanza bueno	No alcanza bueno	Biológicos (fitoplantcton), químicos (cipermetrina).
		Alvares	ES145MAR000870	Embalse de Trasona	E-T07	Usos agrícolas (35%), gasolineras (0,26%).	CHC23650	Moderado	No alcanza bueno	No alcanza bueno	Biológicos (fitoplantcton), químicos (cipermetrina).
		Nansa	ES114MAR000430	Embalse de la Cohilla	E-T01	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20380	Bueno o Superior	Bueno	Bueno	
		Pas Miera	Pas	ES087MAL000060	Pozón de la Dolores	L-T10	Usos agrícolas (51%).	CHC26200	Deficiente	Bueno	No alcanza bueno
Oriental	Nervión	Nervión	ES069MAR002860	Embalse Ordunte	E-T07	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30940	Bueno o Superior	Bueno	Bueno	
			ES051MAR002700	Embalse Maroño	E-T07	Usos agrícolas (75%).	CHC31130	Bueno o Superior	No alcanza bueno	No alcanza bueno	Químicos (cipermetrina).
	Bidasoa	Endara	ES010MAR002440	Embalse de San Antón	E-T01	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30090	Bueno o Superior	Bueno	Bueno	

Tabla 13 Resultados de la evaluación de estado / potencial final de las masas de agua de la categoría río, de la Confederación hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE/ PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento
Occidental	Eo	Eo	ES244MAR002280	Río Eo III	R-T28	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21430	Muy bueno	Bueno	Bueno	
			ES244MAR002280	Río Eo III	R-T28	Por debajo de los umbrales establecidos.	EO009	Bueno	-	Bueno	
		Turia	ES243MAR002290	Río Turia	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	EO008	Bueno	-	Bueno	
		Suarón	ES237MAR002180	Río Suarón	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24180	Bueno	Bueno	Bueno	
	Navia	Carbonel	ES233MAR002130	Río Carbonel	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NA024	Muy bueno	-	Bueno	
		Bolles	ES204MAR001830	Río Bolles	R-T25	Por debajo de los umbrales establecidos.	NA001	Bueno	-	Bueno	
	Esva	Llorín	ES199MAR001790	Río Llorín	R-T21	Usos agrícolas (29%).	CHC23800	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Fisicoquímicos (glifosato).
		Esva	ES197MAR001750	Río Navelgas y Bárcena	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	ES001	Bueno	-	Bueno	
		Naraval	ES196MAR001760	Río Naraval	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	ES003	Muy bueno	-	Bueno	
		Uncín	ES195MAR001730	Río Uncín y Sangreña	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	ESQ001	Bueno	-	Bueno	
	Nalón	Aranguín	ES194MAR001720	Río Aranguín	R-T30	Usos agrícolas (25%).	CHC23630	Bueno	Bueno	Bueno	
		Narcea	ES194MAR001711	Río Narcea V	R-T28-HM	Usos agrícolas (25%), vertidos actuales (0,02%).	CHC23590	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Fisicoquímicos (glifosato).
			ES191MAR001671	Río Somiedo y Saliencia	R-T25	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAL045	Muy bueno	-	Bueno	
			ES189MAR001630	Río Cauxa	R-T21	Usos agrícolas (26%), vertidos históricos (0,06%), zonas mineras (4,62%).	CHC23580	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Fisicoquímicos (glifosato y selenio).
			ES189MAR001621	Arroyo de Genestaza	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAL043	Bueno	-	Bueno	
			ES189MAR001610	Río Rodical	R-T21	Usos agrícolas (57%).	CHC24370	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados), Fisicoquímicos (fosfatos y glifosato).
ES177MAR001460			Río Narcea I	R-T25	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24300	Bueno	Bueno	Bueno		

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE/ PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento
Occidental	Nalón	Pigüeña	ES190MAR001680	Río Pigüeña	R-T25	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24310	Bueno	Bueno	Bueno	
		Lleiroso	ES189MAR001580	Río Lleiroso	R-T21	Usos agrícolas (67%).	CHC24340	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Fisicoquímicos (glifosato y selenio).
		Muniellos	ES179MAR001482	Río Muniellos I	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAL039	Moderado	-	No alcanza bueno	Fisicoquímicos (fosfatos).
		Cubia	ES175MAR001450	Río Cubia II	R-T31	Usos agrícolas (54%).	CHC20950	Bueno	Bueno	Bueno	
		Nalón	ES171MAR001380	Río Nalón III	R-T28-HM	Usos agrícolas (33%), vertidos actuales (0,01%), industrias PRTR (0,07%).	CHC22670	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).
		Gafo	ES171MAR001370	Río Gafo	R-T21	Usos agrícolas (52%), zonas mineras (3,95%).	CHC23761	Deficiente	No alcanza bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados) y químicos (cipermetrina).
		Nora	ES172MAR001330	Río Noreña	R-T21	Usos agrícolas (66%), industrias PRTR (0,08%).	CHC21010	Deficiente	No alcanza bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados) y químicos (PAHs).
			ES171MAR001360	Río Nora I	R-T21	Usos agrícolas (66%).	CHC23660	Malo	No alcanza bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados), Fisicoquímicos (glifosato) y químicos (cipermetrina).
		Trubia	ES170MAR001320	Río Trubia III	R-T31	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21030	Bueno	No alcanza bueno	No alcanza bueno	Químicos (PAHs).
		Páramo-ValCazana	ES168MAR001300	Río Teverga II	R-T21	Usos agrícolas (28%).	CHC24530	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Fisicoquímicos (glifosato).
		Caudal	ES164MAR001260	Río San Juan	R-T21-HM	Usos agrícolas (28%).	CHC24260	Deficiente	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).
			ES163MAR001240	Río Turón II	R-T21-HM	Usos agrícolas (28%).	CHC24270	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).
ES155MAR001140	Río Naredo		R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24610	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).		

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE/ PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento
Occidental	Nalón	Candín	ES152MAR001100	Río Candín	R-T21-HM	Usos agrícolas (39%).	CHC24650	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).
		Nalón	ES150MAR001062	Río Nalón VI	R-T28-HM	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20794	Bueno o superior	Bueno	Bueno	
		Alba del	ES149MAR001070	Río del Alba	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAL060	Bueno	-	Bueno	
		Pinzales	ES145MAR000990	Río Pinzales	R-T30	Usos agrícolas (72%).	CHC23900	Deficiente	No alcanza bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados) y químicos (PAHs).
		Aboño	ES145MAR000960	Río Aboño I	R-T30	Usos agrícolas (50%), vertidos históricos (0,05%), industrias PRTR (0,05%), vertederos (2,79%).	CHC23890	Bueno	Bueno	Bueno	
		Alvares	ES145MAR001021	Río Alvares II	R-T30-HM	Usos agrícolas (49%), vertidos históricos (0,09%), industrias PRTR (0,27%), gasolineras (0,23%).	CHC23780	Deficiente	No alcanza bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados y diatomeas), Físicoquímicos (glifosato) y químicos (PAHs).
			ES145MAR000930	Río Alvares I	R-T30	Usos agrícolas (54%), vertidos actuales (0,03%), vertidos históricos (0,09%), zonas mineras (1,05%).	CHC23840	Moderado	No alcanza bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados bentónicos), Físicoquímicos (glifosato) y químicos (clorfenvinfós).
		Piles	ES145MAR000920	Río Piles I	R-T30	Usos agrícolas (75%), vertidos actuales (0,04%).	CHC20670	Bueno	Bueno	Bueno	
		Villa	ES145MAR000910	Arroyo de Villa	R-T30	Usos agrícolas (49%).	CHC22600	Moderado	No alcanza bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados) y químicos (cibutrina).
		Raíces	ES145MAR000900	Río Raíces	R-T30	Usos agrícolas (43%).	CHC23910	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados, Físicoquímicos (glifosato)).
		Piles	ES145MAR000890	Río Peñafrancia – Piles II	R-T30-HM	Usos agrícolas (48%).	CHC23850	Bueno o superior	Bueno	Bueno	
Aboño-Pinzales	ES145MAR000862	Río Aboño II	R-T30-HM	Usos agrícolas (55%), vertidos históricos (0,18%), industrias PRTR (0,11%).	CHC22910	Deficiente	No alcanza bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados y diatomeas) y químicos (PAHs).		

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE/ PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento
Occidental	Nalón	Vioño	ES145MAR000850	Arroyo de Vioño	R-T30	Usos agrícolas (80%).	CHC23930	Deficiente	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados, Físicoquímicos (glifosato)).
	Villaviciosa	Espasa	ES145MAR000980	Río Espasa	R-T30	Usos agrícolas (28%).	CHC23870	Bueno	Bueno	Bueno	
	Sella	Piloña	ES143MAR000810	Río Espinaredo	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24090	Muy bueno	Bueno	Bueno	
		Ponga	ES135MAR000690	Río Ponga	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	SE008	Bueno	-	Bueno	
		Sella	ES134MAR000670	Río Sella I	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	SE010	Bueno	-	Bueno	
	Llanes	Purón	ES133MAR000650	Río Purón	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20490	Bueno	Bueno	Bueno	
		Nueva de	ES133MAR000630	Arroyo de Nueva	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC23750	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).
	Deva	Deva	ES132MAR000621	Río Deva III	R-T29	Por debajo de los umbrales establecidos.	DC006	Bueno	-	Bueno	
			ES130MAR000600	Río Casaño	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20460	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).
		Duje	ES129MAR000580	Río Duje I	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24960	Bueno	Bueno	Bueno	
		Bullón-Vendejo	ES125MAR000540	Río Bullón I	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26130	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).
	Nansa	Lamasón	ES117MAR000470	Río Lamasón	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	LA001	Bueno	-	Bueno	
		Nansa	ES114MAR000440	Río Nansa I	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAN002	Bueno	-	Bueno	
	Saja	Casares	ES106MAR000340	Río Casares	R-T22	Usos agrícolas (43%).	CHC26330	Bueno	Bueno	Bueno	
		Argonza-Queriendo	ES096MAR000272	Río Argonza y Río Queriendo	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26380	Bueno	Bueno	Bueno	
		Saja	ES096MAR000271	Río Saja II	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	SB002	Bueno	-	Bueno	
	Pas Miera	Pas-Barcelada	ES090MAR000210	Río Pas II	R-T32	Usos agrícolas (27%).	CHC26220	Bueno	Bueno	Bueno	
		Troja	ES088MAR000180	Río Troja	R-T22	Usos agrícolas (38%).	CHC26250	Muy bueno	Bueno	Bueno	

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE/ PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento	
Occidental	Pas Miera	Pas	ES089MAR000190	Río de la Magdalena	R-T22	Usos agrícolas (28%).	CHC26240	Bueno	Bueno	Bueno		
			ES088MAR000170	Río Pas I	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26230	Bueno	Bueno	Bueno		
		Obregón	ES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	R-T30	Usos agrícolas (51%).	CHC26210	Deficiente	No alcanza bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados y diatomeas), Físicoquímicos (amonio) y químicos (PAHs).	
		Miera	ES086MAR000130	Río Revilla	R-T30	Usos agrícolas (45%).	CHC26190	Bueno	Bueno	Bueno		
			ES086MAR000120	Río Aguanaz	R-T30	Usos agrícolas (63%).	CHC20140	Bueno	Bueno	Bueno		
			ES086MAR000110	Río Pontones	R-T30	Usos agrícolas (53%), vertederos (1,81%).	CHC26180	Bueno	Bueno	Bueno		
			ES086MAR000100	Río Miera II	R-T32	Usos agrícolas (45%).	CHC20120	Bueno	Bueno	Bueno		
		Campiazo	ES085MAR000080	Río Campiazo	R-T30	Usos agrícolas (52%).	CHC20110	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).	
		Asón	Clarín	ES085MAR000090	Río Clarín	R-T30	Usos agrícolas (34%).	CHC26020	Bueno	Bueno	Bueno	
			Agüera	ES076MAR000011	Río Agüera II	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20030	Bueno	Bueno	Bueno	
Mioño	ES516MAR002300		Río Mioño	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20010	Bueno	Bueno	Bueno			
Oriental	Nervión	Nervión	ES073MAR002890	Río Herrerías	R-T32	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30910	Bueno	Bueno	Bueno		
			ES069MAR002880	Río Cadagua I	R-T22	Usos agrícolas (51%).	CHC30880	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).	
			ES068MAR002860	Río Nervión II	R-T29-HM	Vertidos actuales (0,03%), industrias PRTR (0,15%).	CHC30730	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).	
			ES068MAR002850	Río Ibaizabal IV	R-T29-HM	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30700	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados), Físicoquímicos (AMPA).	
			ES068MAR002842	Río Ibaizabal III	R-T32-HM	Vertidos históricos (0,05%), industrias PRTR (0,21%).	CHC30960	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Físicoquímicos (fosfatos, glifosato y AMPA).	

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE/ PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento
Oriental	Nervión	Nervión	ES067MAR002830	Río Amorebieta-Aretxabalgane	R-T22	Industrias PRTR (0,06%).	CHC31570	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).
			ES067MAR002790	Río Arratia	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31000	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES066MAR002800	Río Indusi	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31030	Bueno	No alcanza bueno	No alcanza bueno	Químicos (PAHs).
			ES065MAR002810	Río Ibaizabal II	R-T32	Vertidos actuales (0,02%) e históricos (0,07%), industrias PRTR (0,12%).	CHC30970	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados), Físicoquímicos (fosfatos).
			ES064MAR002820	Río Maguna	R-T22	Usos agrícolas (31%).	CHC30990	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).
			ES060MAR002740	Río Elorrio I	R-T22-HM	Usos agrícolas (26%), industrias PRTR (0,15%).	CHC31070	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Físicoquímicos (glifosato).
			ES059MAR002780	Río Ibaizabal I	R-T22-HM	Industrias PRTR (0,22%), zonas mineras (1,01%).	CHC30980	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).
			ES059MAR002750	Río Elorrio II	R-T32	Industrias PRTR (0,11%).	CHC31060	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).
			ES055MAR002722	Río Altube II	R-T32	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31100	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).
			ES055MAR002722	Río Altube II	R-T32	Por debajo de los umbrales establecidos.	NER008	Bueno	-	Bueno	
			ES052MAR002710	Río Izoria	R-T22	Vertidos actuales (0,04%).	CHC31120	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados), Físicoquímicos (glifosato y AMPA).
			ES052MAR002690	Río Nervión I	R-T32	Usos agrícolas (54%).	CHC30760	Deficiente	No alcanza bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados y diatomeas), Físicoquímicos (amonio, fosfatos, glifosato y AMPA) y químicos (PAHs).

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE/ PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento
Oriental	Oria	Oria	ES028MAR002662	Río Oria VI	R-T29-HM	Usos agrícolas (30%), vertidos actuales (0,02%), industrias PRTR (0,14%), zonas mineras (1,14%).	CHC30230	Bueno o superior	Bueno	Bueno	
			ES028MAR002661	Río Oria V	R-T32	Usos agrícolas (40%), industrias PRTR (0,10%).	CHC31380	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados), Físicoquímicos (AMPA).
			ES027MAR002630	Río Leizaran I	R-T23	Usos agrícolas (31%).	CHC30300	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES026MAR002610	Río Berastegi	R-T23	Usos agrícolas (43%), industrias PRTR (0,18%).	CHC30310	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).
			ES022MAR002650	Río de Salubita	R-T32	Usos agrícolas (49%).	CHC31460	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).
			ES021MAR002581	Río Amezketa I	R-T23	Usos agrícolas (148%).	CHC31480	Deficiente	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).
			ES020MAR002642	Río Oria IV	R-T32	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30260	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES020MAR002540	Río Agauntza II	R-T32	Usos agrícolas (40%).	CHC30350	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES020MAR002520	Río Estanda	R-T23	Usos agrícolas (28%), industrias PRTR (0,1%).	CHC30370	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados).
			ES020MAR002510	Río Oria III	R-T32-HM	Vertidos actuales (0,09%), industrias PRTR (0,14%), gasolineras (0,24%).	CHC31400	Bueno o superior	Bueno	Bueno	
			ES020MAR002501	Río Oria I	R-T23	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31410	Bueno	Bueno	Bueno	
	Urumea	Urumea	ES018MAR002491	Río Urumea II	R-T32	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30170	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES018MAR002480	Río Landarbaso	R-T32	Industrias PRTR (0,26%).	CHC31360	Muy bueno	Bueno	Bueno	
	Bidasoa	Bidasoa	ES008MAR002402	Río Tximistas I	R-T23	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31270	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES005MAR002390	Río Ezcurra y Ezpelura	R-T23	Usos agrícolas (27%).	CHC32170	Muy bueno	Bueno	Bueno	
ES002MAR002370			Río Marín y Cevería	R-T23	Usos agrícolas (49%).	CHC31320	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	Biológicos (Macroinvertebrados y diatomeas).	

Desarrollo del programa de seguimiento para determinar el estado de las aguas continentales y el control adicional de las zonas protegidas en la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

Project number: 60695614

Demarcación	Sistema de Explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE/ PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento
Oriental	Bidasoa	Bidasoa	ES002MAR002340	Río Bidasoa I	R-T23	Por debajo de los umbrales establecidos.	BI001	Muy bueno	-	Bueno	
Oriental	Ríos Pirenaicos	Nive	ES001MAR002330	Río Urrizate-Aritzacun	R-T23	Por debajo de los umbrales establecidos.	UR001	Muy bueno	-	Bueno	

5.6 Evaluación en Zonas Protegidas de Abastecimiento

Todas las estaciones evaluadas cumplen los límites de las aguas de consumo para los parámetros analizados, excepto 5 estaciones de la red ZPAR-Op y 10 estaciones de la red de ZPAR-V. No obstante, ha de tenerse en cuenta que las estaciones analizadas no son estrictamente puntos donde se realice la toma de aguas para abastecimiento, si no las estaciones de diagnóstico de la masa, esto ha de tenerse muy en cuenta a la hora de sacar conclusiones por los resultados obtenidos.

En la **Tabla 14** se muestran las estaciones en las que se detectan valores de algún parámetro químico, por encima de la media anual, según los límites del Anexo I del RD 3/2023, de 10 de enero, de las aguas de consumo.

Tabla 14 Estaciones de aguas superficiales que incumplen los límites de los parámetros incluidos en el Anexo I del RD 3/2023, de las aguas de consumo, en 2022.

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código estación	Resumen de superaciones
ZPAR-OP-1			
ES085MAR000080	Río Campiezo	CHC20110	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA).
ES028MAR002662	Río Oria VI	CHC30230	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA y suma total).
ES055MAR002722	Río Altube II	CHC31100	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA y suma total).
ZPAR-OP-2			
ES068MAR002850	Río Ibaizabal IV	CHC30700	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA y suma total).
ZPAR-OP-3			
ES171MAR001380	Río Nalón III	CHC22670	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA).
ZPAR-V-1			
ES199MAR001790	Río Llorin	CHC23800	Se superan límites: Plaguicidas (glifosato).
ES145MAR000880	Río Ferrerías	CHC23920	Se superan límites: Plaguicidas (glifosato).
ES086MAR000100	Río Miera II	CHC26420	Se superan límites: Plaguicidas (glifosato).
ES083MAR002310	Río Carranza	CHC28070	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA).
ES027MAR002630	Río Leizaran I	CHC30300	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA).
ES068MAR002860	Río Nervión II	CHC30740	Se superan límites: Físicoquímica general (amonio y nitrito) y Plaguicidas (glifosato, AMPA y suma total).
ES021MAR002581	Río Amezqueta I	CHC31480	Se superan límites: Físicoquímica general (amonio).
ZPAR-V-3			
ES092MAR000230	Río Pas IV	CHC20180	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA).
ES092MAR000250	Río Pisueña II	CHC20210	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA).
ES112MAR000380	Río Besaya III	CHC20250	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA y suma total).

Cabe decir que en ningún caso se superan los límites de las sumas de nitritos y nitratos. Así, en la estación CHC30740 (Río Nervión II), se supera el límite del nitrito, pero no el límite de la suma de nitrito y nitrato.

Por otro lado, en las estaciones que se detallan a continuación, se supera el límite de glifosato o AMPA, dado que el real decreto establece el límite de 0,1 mg/L para cualquier plaguicida, pero no se supera el límite de la suma de plaguicidas, establecido en 0,5 mg/L por el RD 3/2023: CHC20110 (Río Campiezo), CHC22670 (Río Nalón III), CHC23800 (Río Llorin), CHC23920 (Río Ferrerías), CHC26420 (Río Miera II), CHC28070 (Río Carranza), CHC30300 (Río Leizaran I), CHC20180 (Río Pas IV) y CHC20210 (Río Pisueña II).

En la **Tabla 15**, se muestra el resultado de la evaluación de estado/potencial de 2022 de las estaciones superficiales que incumplen los límites del Anexo I del RD 3/2023, de 10 de enero, de las aguas de consumo.

Tabla 15 Resultados de la evaluación de estado de las masas de agua del Cantábrico, en 2022, en las que se incumplen límites del Anexo I del RD 3/2023.

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código estación	EE/PE EC-BIO	EE/PE EC-FQ	EE/PE	EQ	Estado global
ZPAR-Op-1							
ES085MAR000080	Río Campiezo	CHC20110	Moderado	Muy bueno	Moderado	Bueno	No alcanza bueno
ES028MAR002662	Río Oria VI	CHC30230	Bueno o superior	Bueno	Bueno o superior	Bueno	Bueno
ES055MAR002722	Río Altube II	CHC31100	Moderado	Muy bueno	Moderado	Bueno	No alcanza bueno
ZPAR-Op-2							
ES068MAR002850	Río Ibaizabal IV	CHC30700	Bueno o superior	Moderado	Moderado	Bueno	No alcanza bueno
ZPAR-Op-3							
ES171MAR001380	Río Nalón III	CHC22670	Moderado	Muy bueno	Moderado	Bueno	No alcanza bueno
ZPAR-V-1							
ES199MAR001790	Río Llorin	CHC23800	Bueno	Moderado	Moderado	Bueno	No alcanza bueno
ES145MAR000880	Río Ferrerías	CHC23920	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos
ES086MAR000100	Río Miera II	CHC26420	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos
ES083MAR002310	Río Carranza	CHC28070	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos
ES027MAR002630	Río Leizaran I	CHC30300	Bueno	Muy bueno	Bueno	Bueno	Bueno
ES068MAR002860	Río Nervión II	CHC30740	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos
ES021MAR002581	Río Amezqueta I	CHC31480	Deficiente	Bueno	Deficiente	Bueno	No alcanza bueno
ZPAR-V-3							
ES092MAR000230	Río Pas IV	CHC20180	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos
ES092MAR000250	Río Pisueña II	CHC20210	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos
ES112MAR000380	Río Besaya III	CHC20250	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos

Comparando los resultados de evaluación de las masas de agua según los requisitos del RD 3/2023 y los del RD 817/2015, se pueden agrupar las masas de agua superficiales en tres grupos en cuanto a incumplimientos:

- En buen estado, pero incumple los objetivos adicionales del real decreto de aguas de consumo: Masas de agua CHC30230 (Río Oria VI), CHC30300 (Río Leizaran I).
- No alcanzan del buen estado e incumplen los requisitos para las aguas de consumo: Masas de agua CHC20110 (Río Campiezo), CHC31100 (Río Altube II), CHC30700 (Río Ibaizabal IV), CHC22670 (Río Nalón III), CHC23800 (Río Llorin), CHC31480 (Río Amezqueta I).
- No alcanzan el buen estado, pero cumplen los objetivos adicionales del real decreto de aguas de consumo: CHC23800 (Río Llorín), CHC20830 (Embalse de la Barca), CHC22670 (Río Nalón III), CHC21060 (Embalse de Alfилorios), CHC20800 (Embalse de Tanes), CHC22600 (Arroyo de Villa), CHC26130 (Río Bullón I), CHC20110 (Río Campiezo), CHC30880 (Río Cadagua I), CHC30700 (Río Ibaizabal IV), CHC31100 (Río Altube II), CHC31130 (Embalse de Maroño), CHC31480 (Río Amezqueta I).

6. Valoración de resultados en aguas subterráneas

En 2022, se han realizado doce campañas de muestreo, de enero a diciembre, en todas las masas de agua subterráneas de la de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico. Los resultados obtenidos se han evaluado, según el RD 1514/2009 y RD 47/2022¹, comparándolos con las NCA fijadas en dichos RRDD y con los valores umbral establecidos en los Planes Hidrológicos de las Demarcaciones Hidrográficas del Cantábrico Occidental y parte española del Cantábrico Oriental, del RD 35/2023.

6.1 Evaluación de Estado Químico de las aguas subterráneas

En la **Tabla 16** se presentan los resultados de la evaluación del estado químico de las masas de agua subterráneas de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

Tabla 16 Estado químico de las masas de agua subterráneas de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2022.

Demarcación	Código masa	Nombre masa	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Estado Químico
Occidental	ES018MSBT0 12-022	Eo- Cabecera del Navia	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S101	Bueno
				CHC_S102	Bueno
				CHC_S250	Bueno
	ES018MSBT0 12-021	Navia-Narcea	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S027	Bueno
				CHC_S030	Bueno
				CHC_S240	Bueno
				CHC_S241	Bueno
	ES018MSBT0 12-023	Somiedo-Trubia-Pravia	Usos agrícolas (32%).	CHC_S008	Bueno
				CHC_S019	Bueno
				CHC_S020	Bueno
				CHC_S021	Bueno
				CHC_S022	Bueno
				CHC_S017	Bueno
	ES018MSBT0 12-003	Candás	Usos agrícolas (69%), industrias PRTR (0,05%).	CHC_S006	Bueno
				CHC_S007	Bueno
	ES018MSBT0 12-004	Llantones-Pinzales-Noreña	Usos agrícolas (77%), industrias PRTR (0,06%), vertederos (0,62%).	CHC_S001	Bueno
				CHC_S018	Bueno
				CHC_S024	Bueno
	ES018MSBT0 12-005	Villaviciosa	Usos agrícolas (47%).	CHC_S013	Bueno
				CHC_S014	Bueno
CHC_S050				Bueno	
ES018MSBT0 12-019	Peña Ubiña-Peña Rueda	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S023	Bueno	
			CHC_S025	Bueno	
			CHC_S026	Bueno	
ES018MSBT0 12-006	Oviedo-Cangas de Onís	Usos agrícolas (60%).	CHC_S060	Bueno	
			CHC_S015	Bueno	
			CHC_S016	Bueno	
ES018MSBT0 12-012	Cuenca carbonífera asturiana	Usos agrícolas (31%).	CHC_S005	Bueno	

¹ Real Decreto 47/2022, de 18 de enero, sobre protección de las aguas contra la contaminación difusa producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias.

Demarcación	Código masa	Nombre masa	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Estado Químico
Occidental	ES018MSBT0 12-013	Región del Ponga	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S003	Bueno
				CHC_S004	Bueno
				CHC_S012	Bueno
	ES018MSBT0 12-007	Llanes-Ribadesella	Usos agrícolas (29%).	CHC_S002	Bueno
				CHC_S010	Bueno
				CHC_S011	Bueno
				CHC_S070	Bueno
	ES018MSBT0 12-014	Picos de Europa-Panes	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S071	Bueno
				CHC_S009	Bueno
	ES018MSBT0 12-018	Alto Deva-Alto Cares	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S215	Bueno
				CHC_S141	Bueno
	ES018MSBT0 12-008	Santillana-San Vicente de la Barquera	Usos agrícolas (52%).	CHC_S214	Bueno
				CHC_S217	Bueno
				CHC_S209	No alcanza Bueno
	ES018MSBT0 12-015	Cabuérniga	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S218	Bueno
				CHC_S080	Bueno
				CHC_S213	Bueno
				CHC_S216	Bueno
ES018MSBT0 12-016	Puente Viesgo-Besaya	Zonas mineras (4,13%)	CHC_S151	Bueno	
			CHC_S152	Bueno	
ES018MSBT0 12-017	Puerto del Escudo	Usos agrícolas (38%).	CHC_S153	Bueno	
ES018MSBT0 12-009	Santander-Camargo	Usos agrícolas (59%), industrias PRTR (0,08%).	CHC_S212	Bueno	
			CHC_S205	Bueno	
ES018MSBT0 12-010	Alisas-Ramales	Usos agrícolas (41%).	CHC_S222	Bueno	
			CHC_S207	Bueno	
			CHC_S202	Bueno	
ES018MSBT0 12-011	Castro Urdiales	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S203	Bueno	
			CHC_S204	Bueno	
Oriental	ES017MSBT0 13-006	Mena-Orduña	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S221	Bueno
				CHC_S201	Bueno
	ES017MSBT0 13-007	Salvada	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S310	Bueno
	ES017MSBT0 17-007	Troya	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S311	Bueno
				CHC_S305	Bueno
	ES017MSBT0 13-012	Basaburua-Ulzama	Usos agrícolas (28%).	CHC_S306	Bueno
CHC_S303				Bueno	
ES017MSBT0 17-001	Macizos Paleozoicos	Usos agrícolas (30%).	CHC_S304	Bueno	
			CHC_S301	Bueno	
				CHC_S302	Bueno

De los resultados de seguimiento obtenidos en 2022, cabe destacar que:

- Las 67 estaciones evaluadas, correspondientes a 25 masas de agua subterránea, presentan un Estado Químico Bueno; a excepción de CHC_S209 (Santillana-San Vicente De La Barquera), que incumple, puntualmente, el límite del glifosato.

6.2 Evaluación de Zonas protegidas en aguas subterráneas

En la **Tabla 17** se observa que todas las estaciones evaluadas cumplen los objetivos establecidos en el real decreto de las aguas de consumo, para los parámetros analizados.

Tabla 17 Evaluación de las zonas protegidas en aguas subterráneas, en 2022.

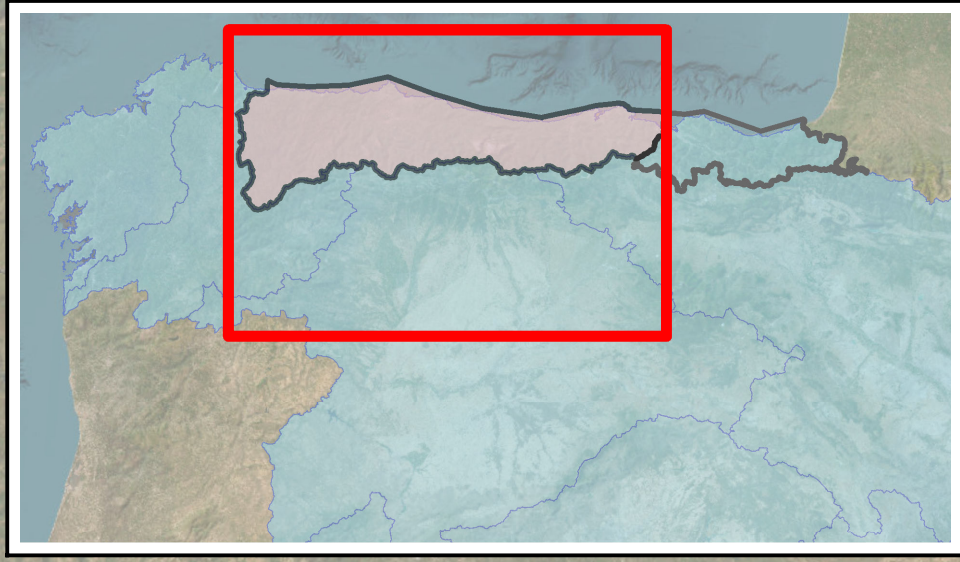
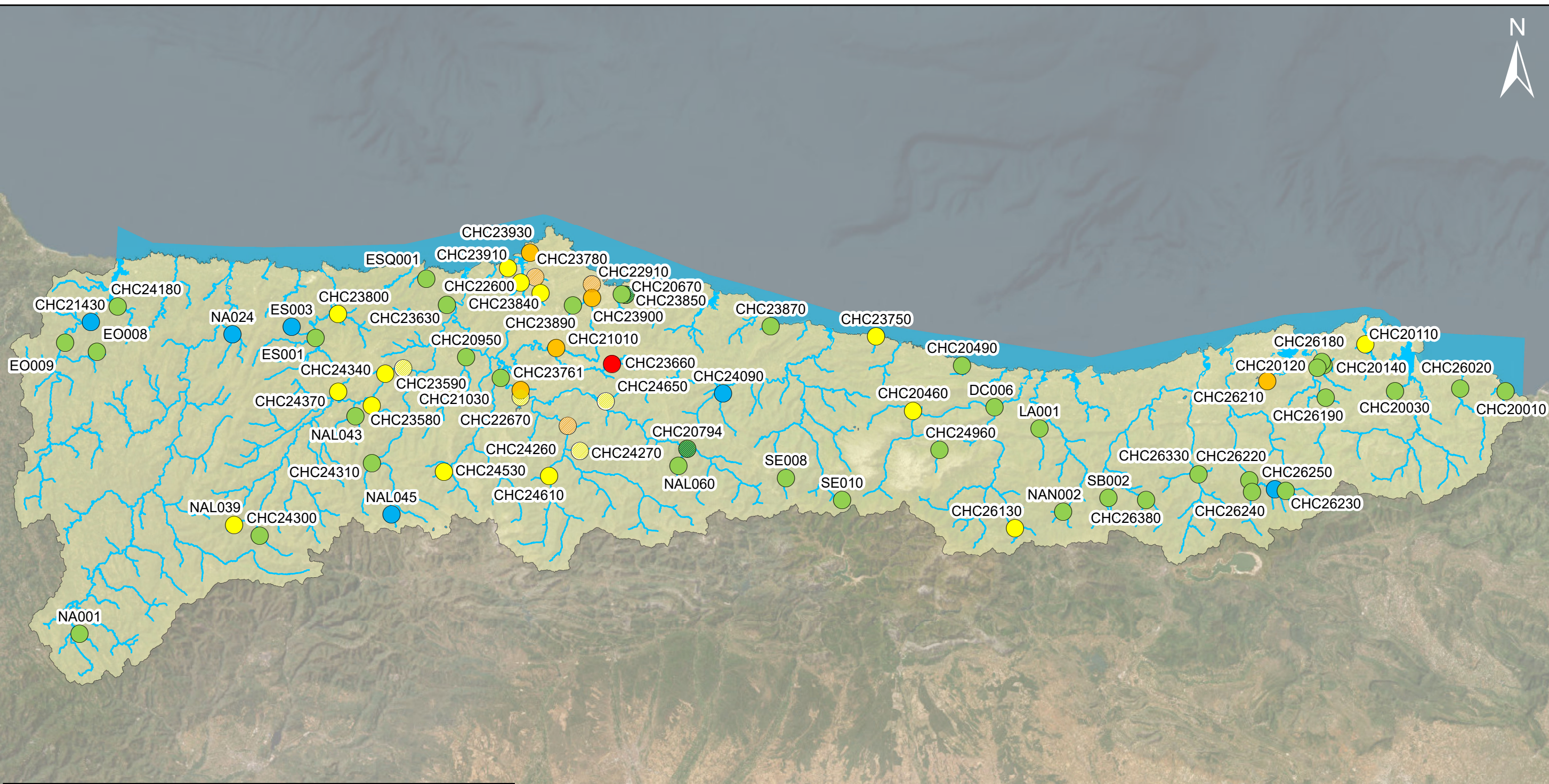
Código masa	Nombre masa	Código estación	Resumen de superaciones
ES018MSBT012-022	Eo-Cabecera del Navia	CHC_S250	No se superan límites.
ES018MSBT012-021	Navia-Narcea	CHC_S027	No se superan límites.
		CHC_S030	No se superan límites.
		CHC_S240	No se superan límites.
ES018MSBT012-003	Candas	CHC_S007	No se superan límites.
ES018MSBT012-004	Llantones-Pinzales-Noreña	CHC_S001	No se superan límites.
ES018MSBT012-005	Villaviciosa	CHC_S014	No se superan límites.
		CHC_S050	No se superan límites.
ES018MSBT012-006	Oviedo-Cangas de Onís	CHC_S026	No se superan límites.
ES018MSBT012-008	Santillana-San Vicente de la Barquera	CHC_S218	No se superan límites.
		CHC_S080	No se superan límites ⁽¹⁾ .
		CHC_S218	No se superan límites.
ES018MSBT012-012	Cuenca carbonífera asturiana	CHC_S016	No se superan límites.
ES017MSBT013-006	Mena-Orduña	CHC_S310	No se superan límites.
		CHC_S311	No se superan límites.

(1) Se supera puntualmente el límite del amonio, en 2022. Se dispone de 8 datos, y se supera el límite en una campaña (agosto-2022).

De los resultados de seguimiento obtenidos en 2022, cabe destacar que:

- Las Zonas Protegidas de Abastecimiento, que incluyen 15 estaciones de agua subterránea evaluadas, cumplen los objetivos establecidos en el real decreto de las aguas de consumo para los parámetros analizados.

Apéndice 1 Mapas de estado / potencial de las masas de agua de las demarcaciones del Cantábrico Occidental y parte española del Oriental



Leyenda

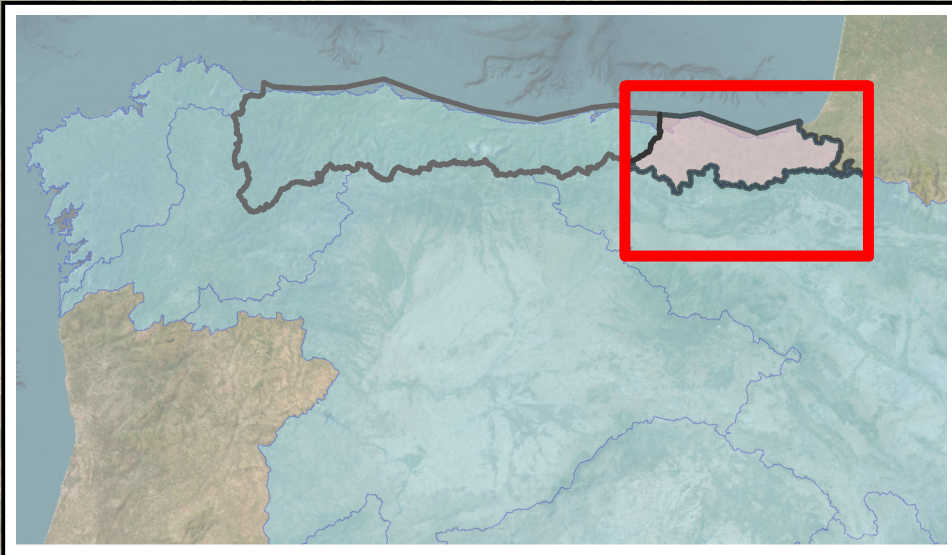
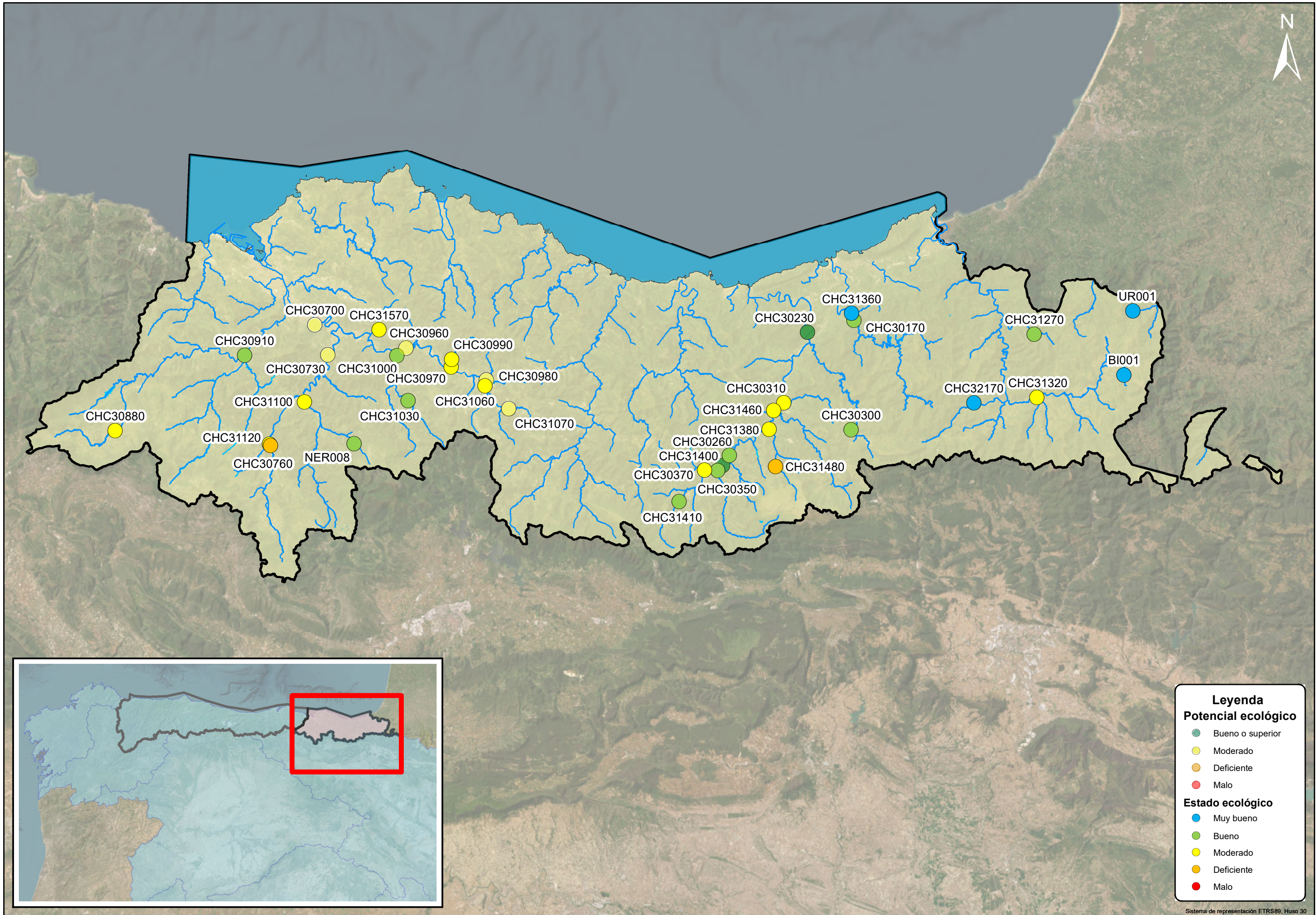
Potencial ecológico

- Bueno o superior (Green circle)
- Moderado (Yellow circle)
- Deficiente (Orange circle)
- Malo (Red circle)

Estado ecológico

- Muy bueno (Blue circle)
- Bueno (Light green circle)
- Moderado (Yellow circle)
- Deficiente (Orange circle)
- Malo (Red circle)

Sistema de representación ETRS89, Huso 30



Leyenda

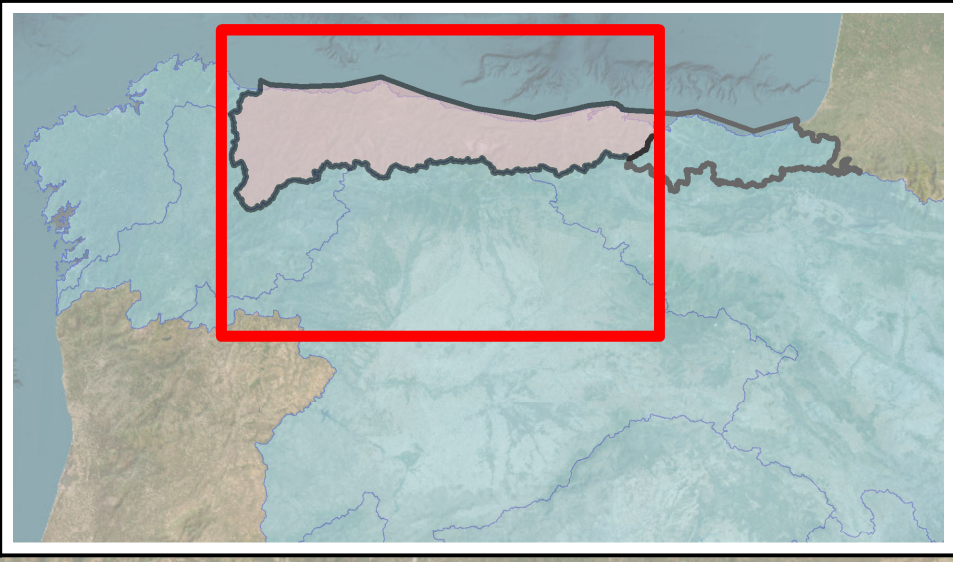
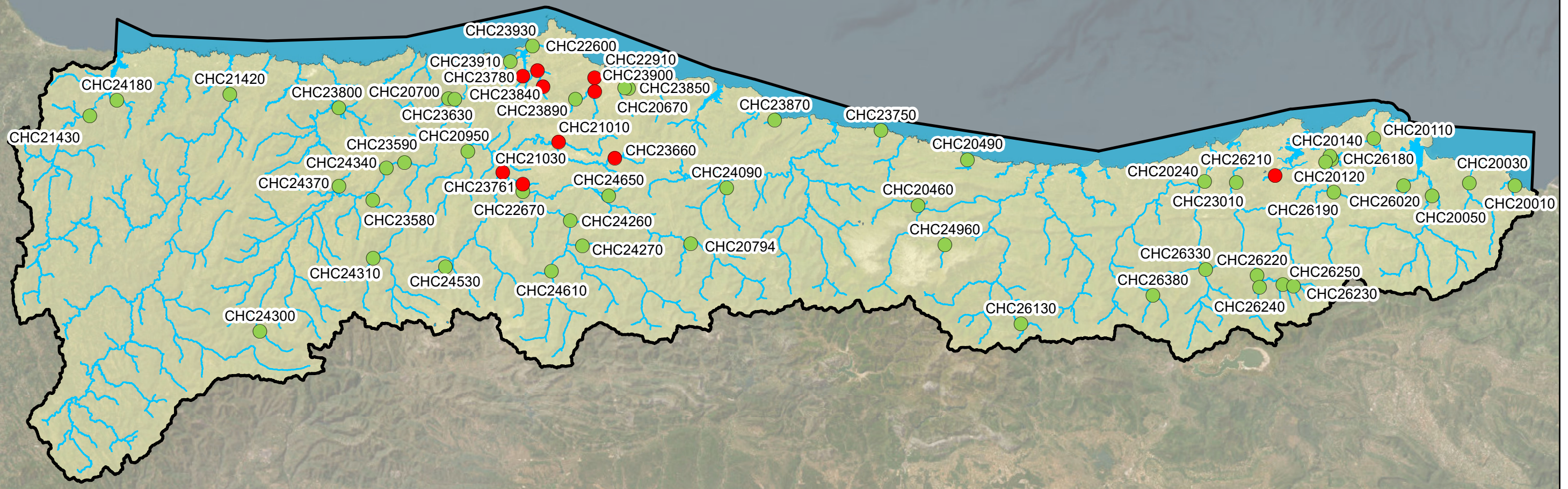
Potencial ecológico

- Bueno o superior
- Moderado
- Deficiente
- Malo

Estado ecológico

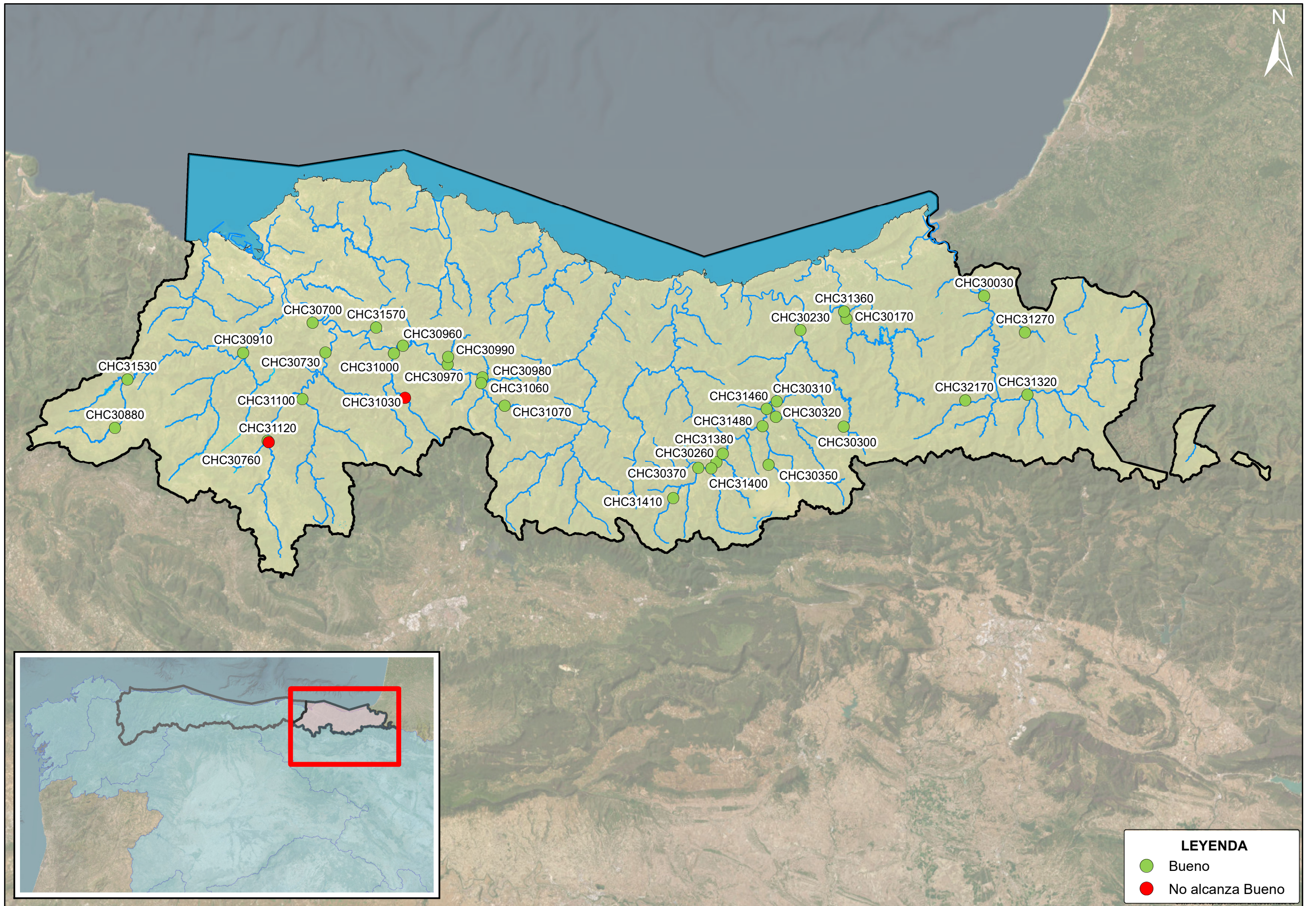
- Muy bueno
- Bueno
- Moderado
- Deficiente
- Malo

Sistema de representación ETRS89, Huso 30



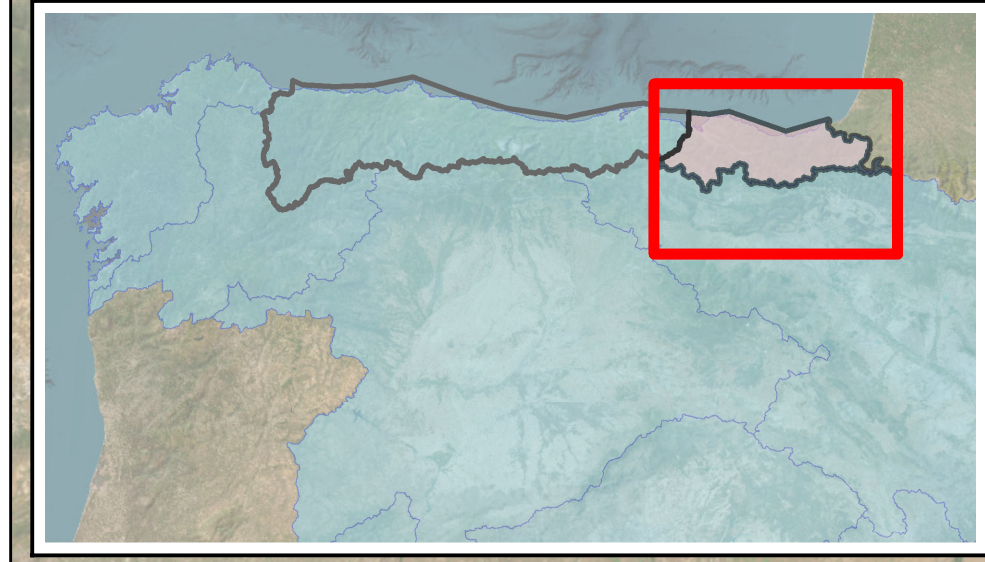
LEYENDA

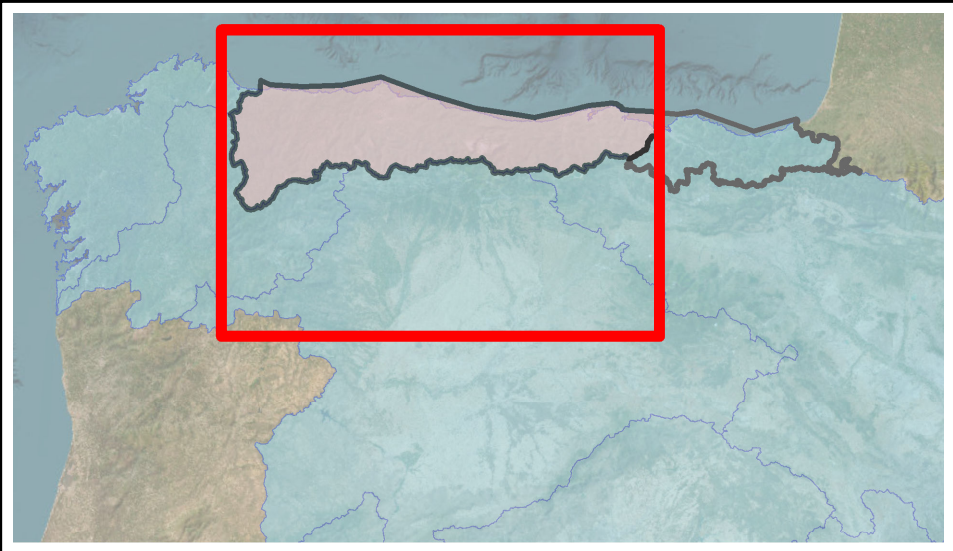
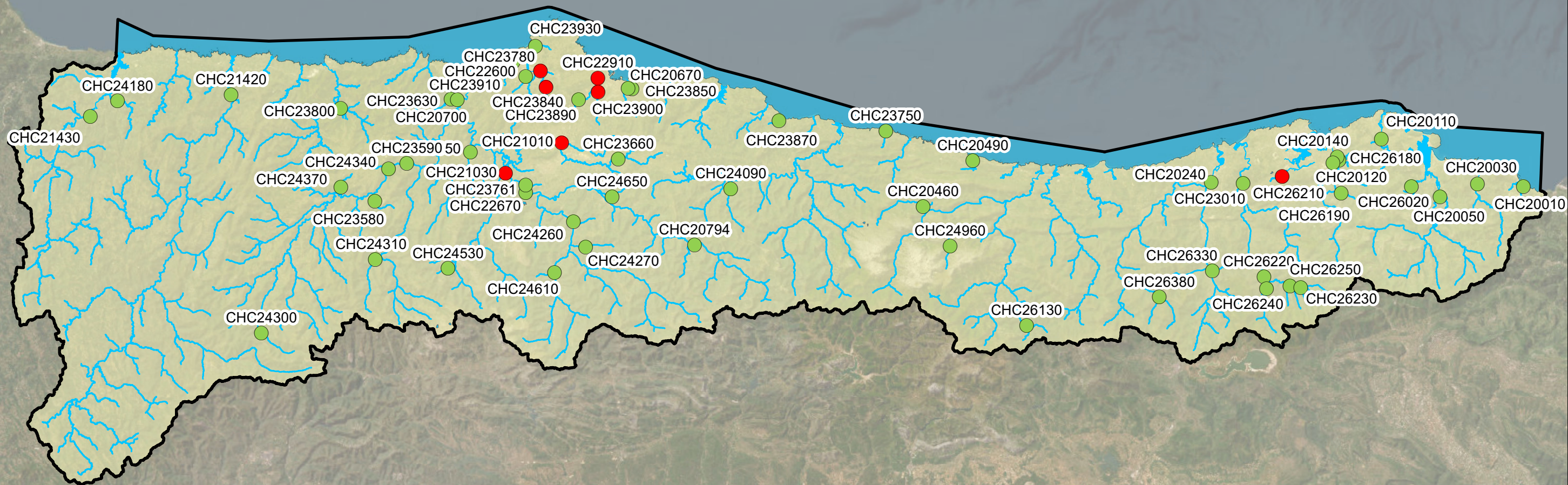
- Bueno
- No alcanza Bueno



LEYENDA

- Buena
- No alcanza Buena

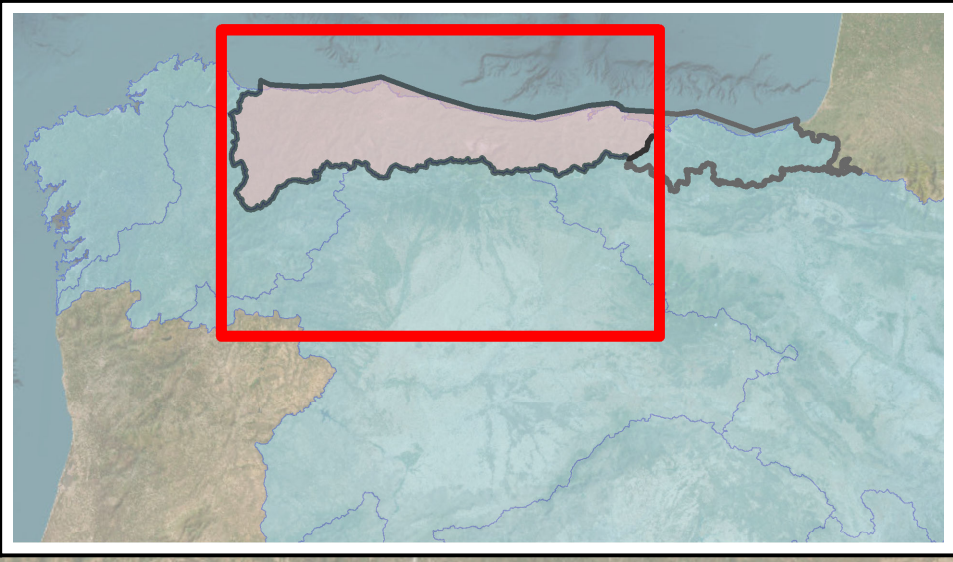
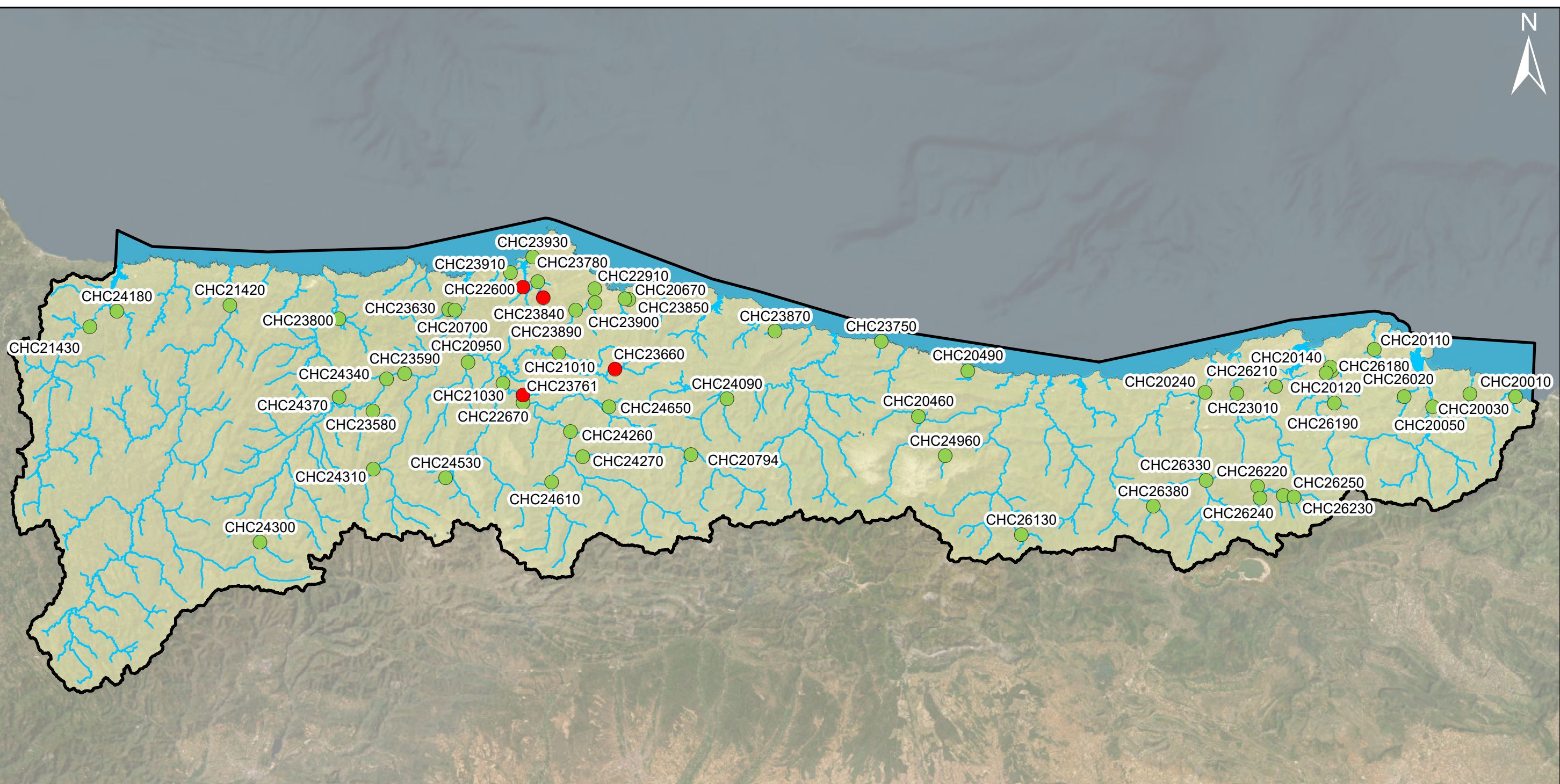




LEYENDA

- Bueno
- No alcanza Bueno

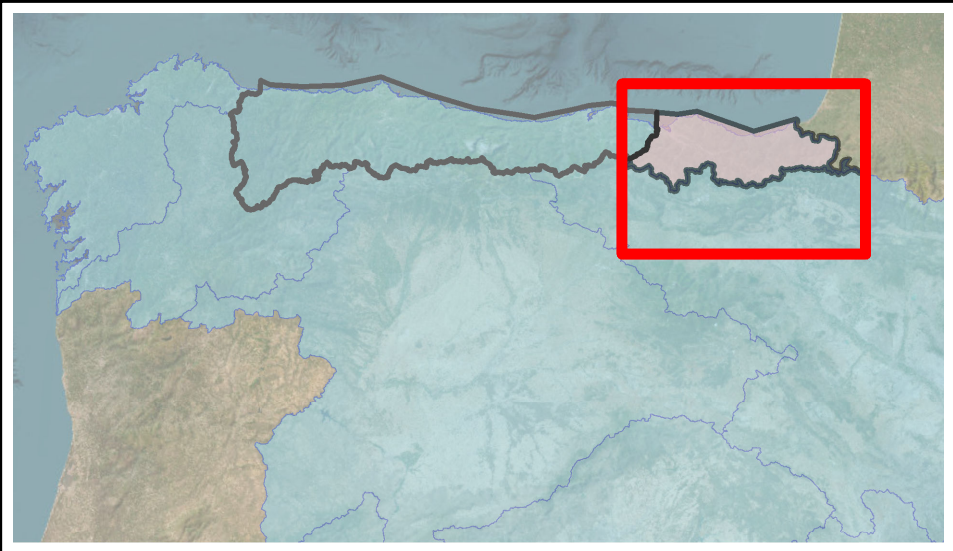
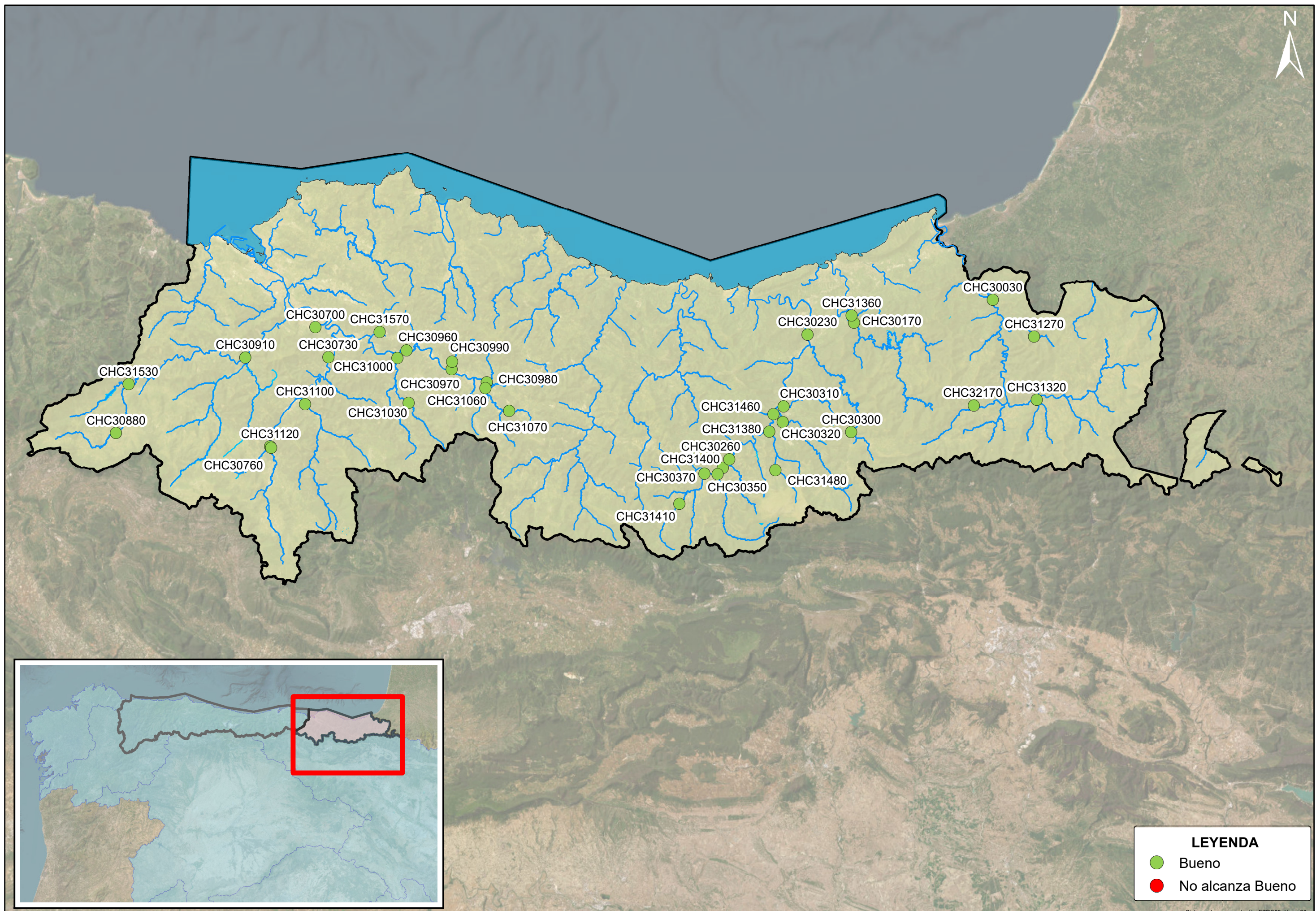
Sistema de representación ETRS89, Huso 30



LEYENDA

- Bueno
- No alcanza Bueno

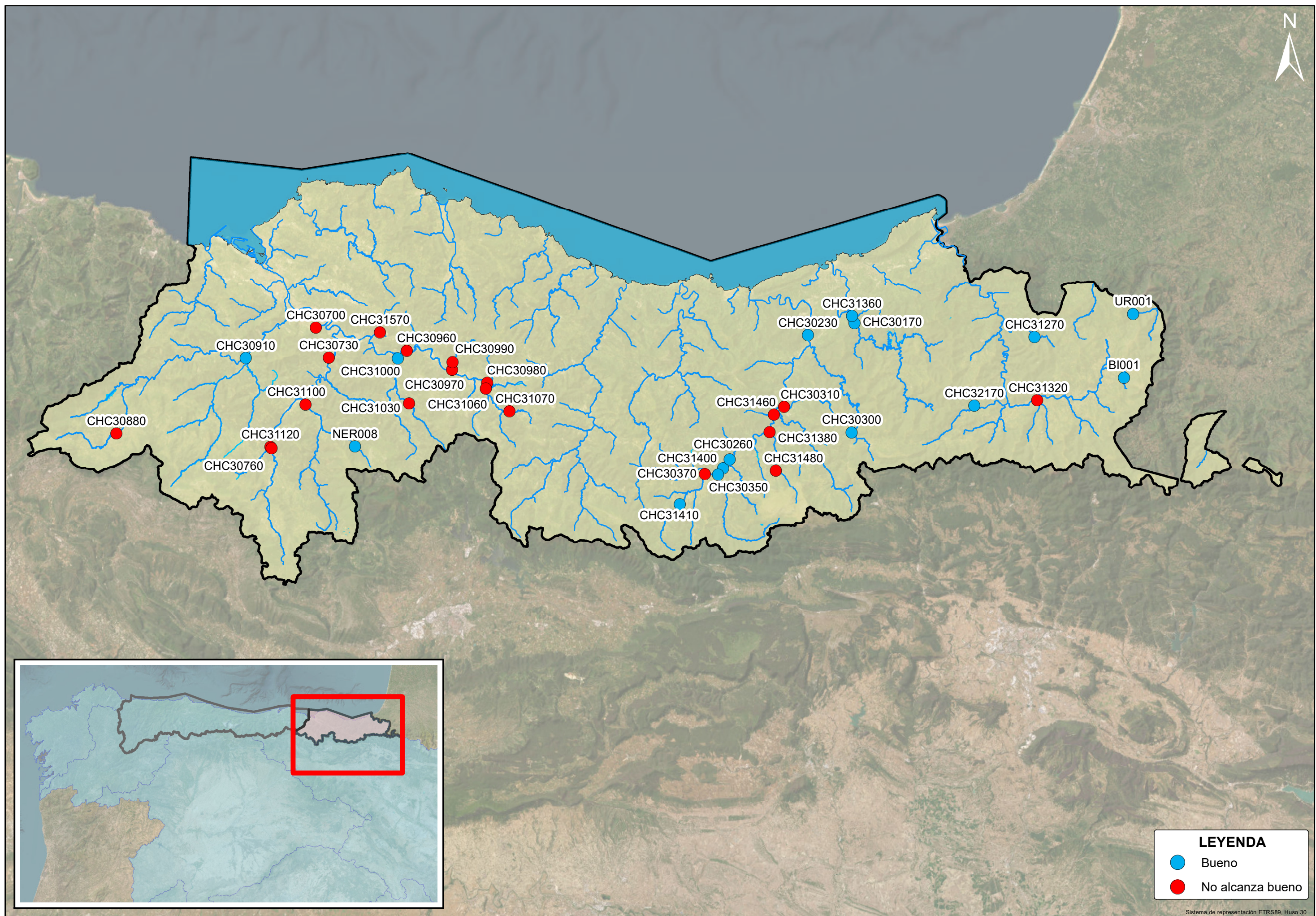
Sistema de representación ETRS89, Huso 30



LEYENDA

- Bueno
- No alcanza Bueno

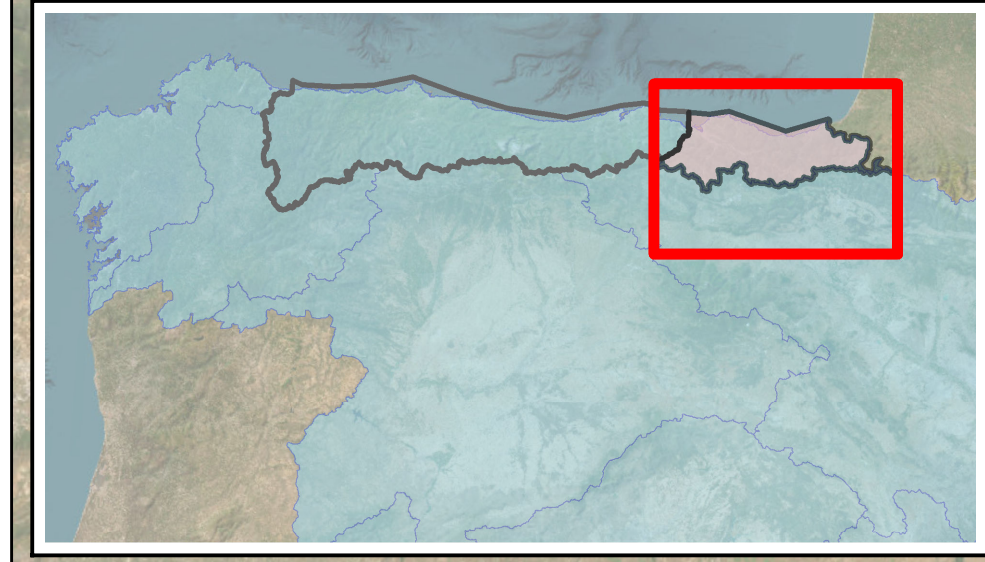
Sistema de representación ETRS89, Huso 30

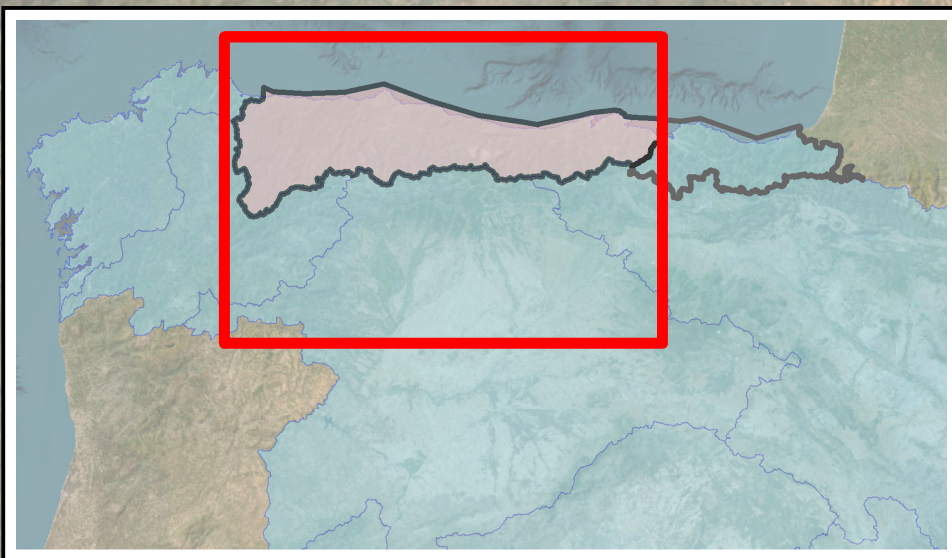
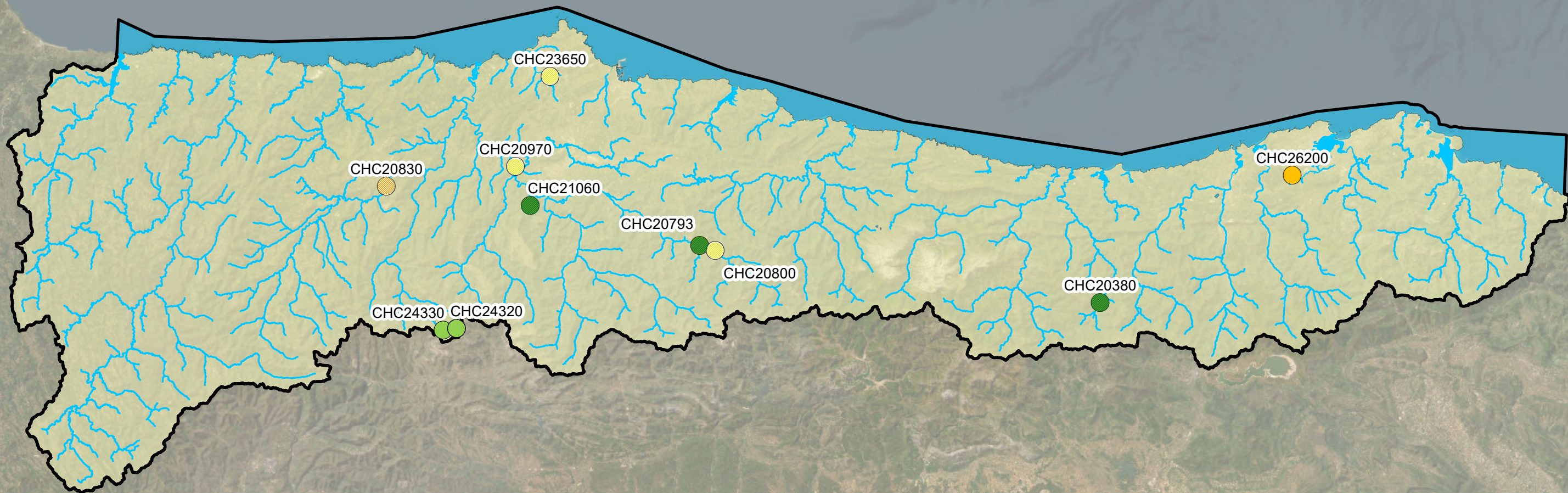


LEYENDA

- Bueno
- No alcanza bueno

Sistema de representación ETRS89, Huso 30





Leyenda

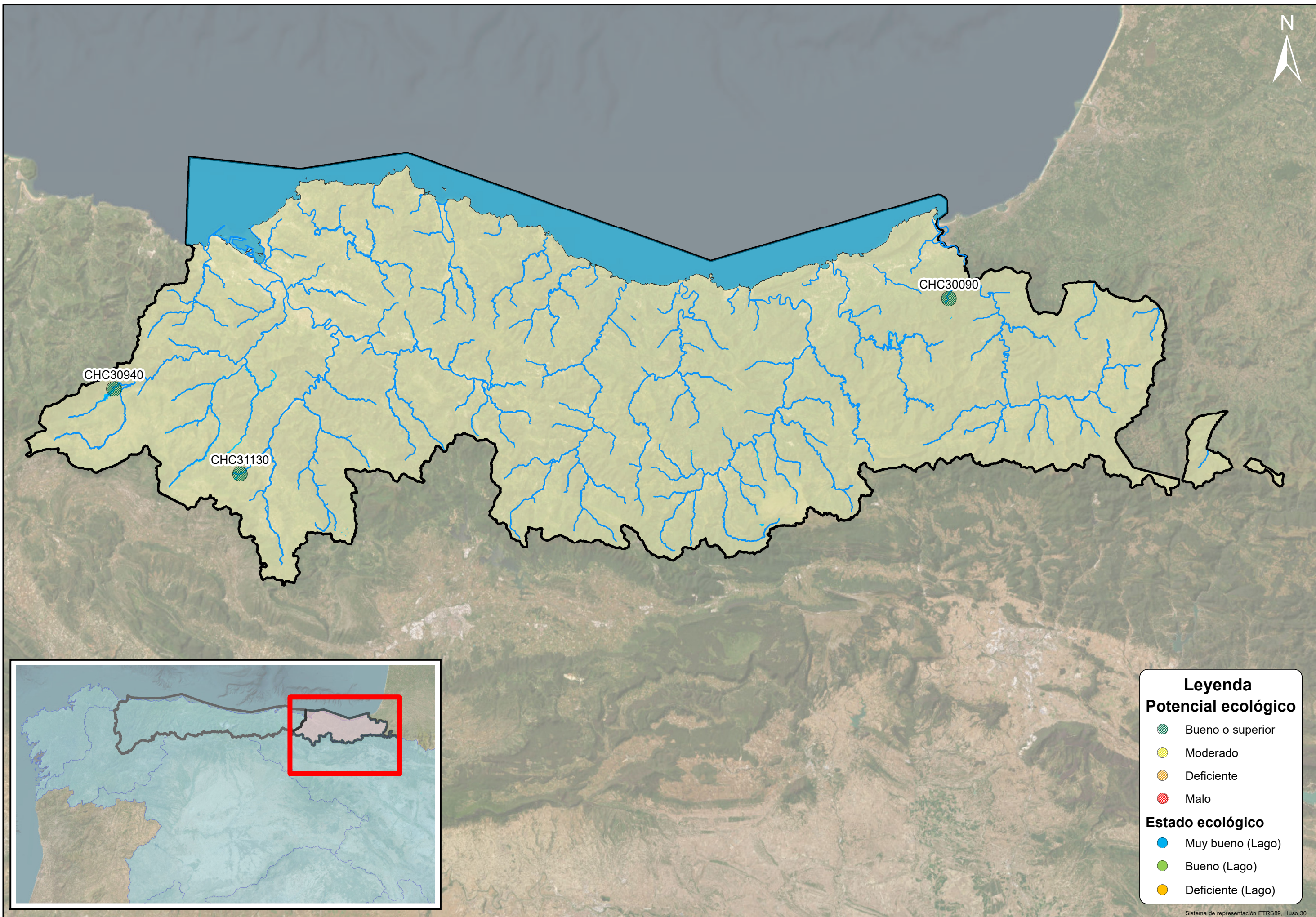
Potencial ecológico

- Bueno o superior
- Moderado
- Deficiente
- Malo

Estado ecológico

- Muy bueno (Lago)
- Bueno (Lago)
- Deficiente (Lago)

Sistema de representación ETRS89, Huso 30



Leyenda

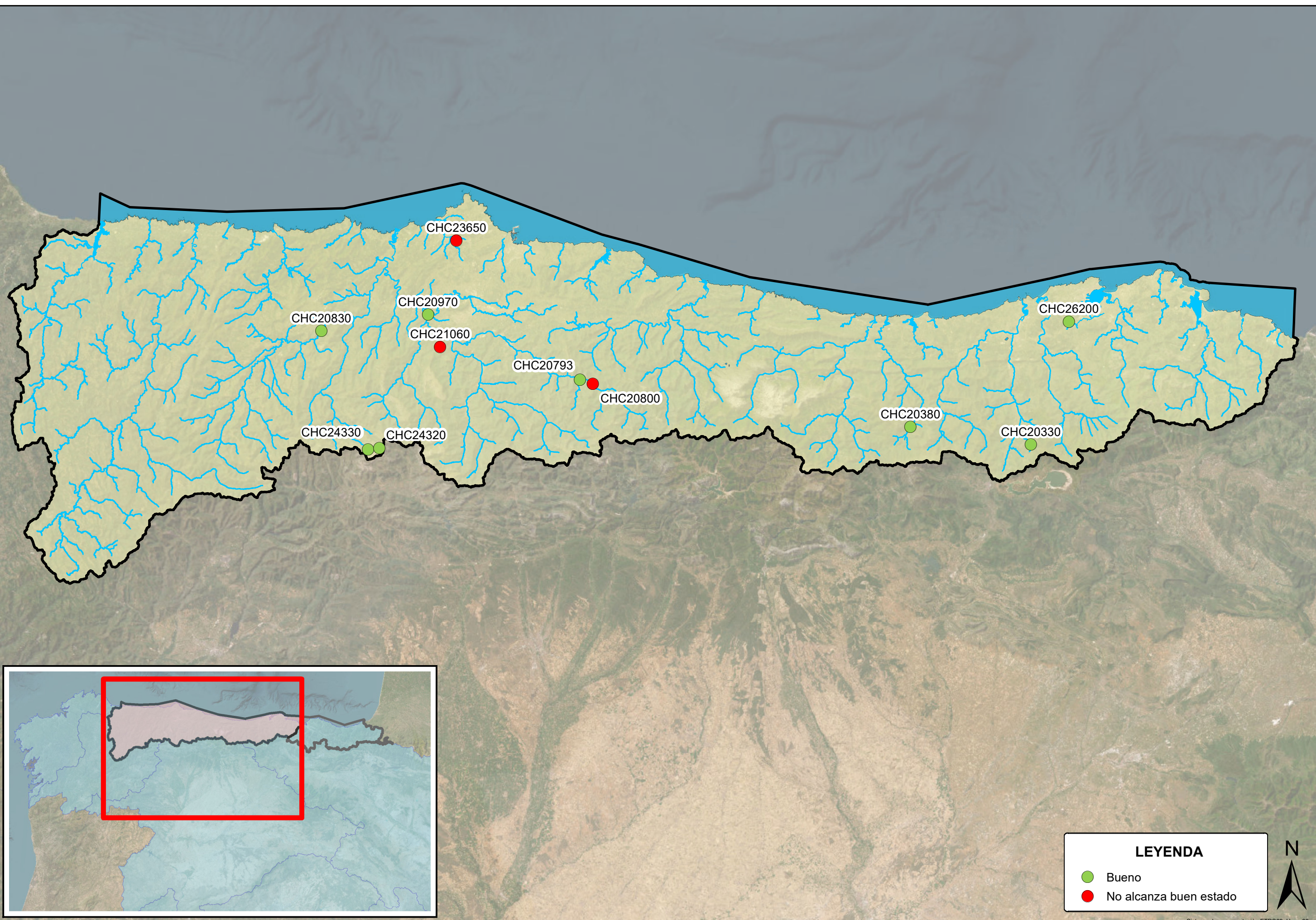
Potencial ecológico

- Bueno o superior
- Moderado
- Deficiente
- Malo

Estado ecológico

- Muy bueno (Lago)
- Bueno (Lago)
- Deficiente (Lago)

Sistema de representación ETRS89, Huso 30



CHC23650

CHC20830

CHC20970

CHC21060

CHC20793

CHC20800

CHC26200

CHC24330

CHC24320

CHC20380

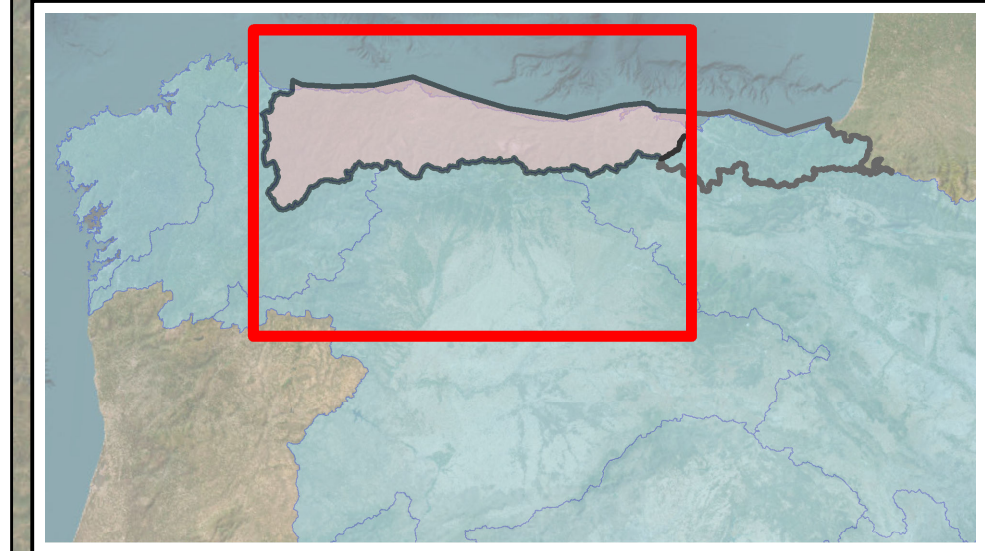
CHC20330

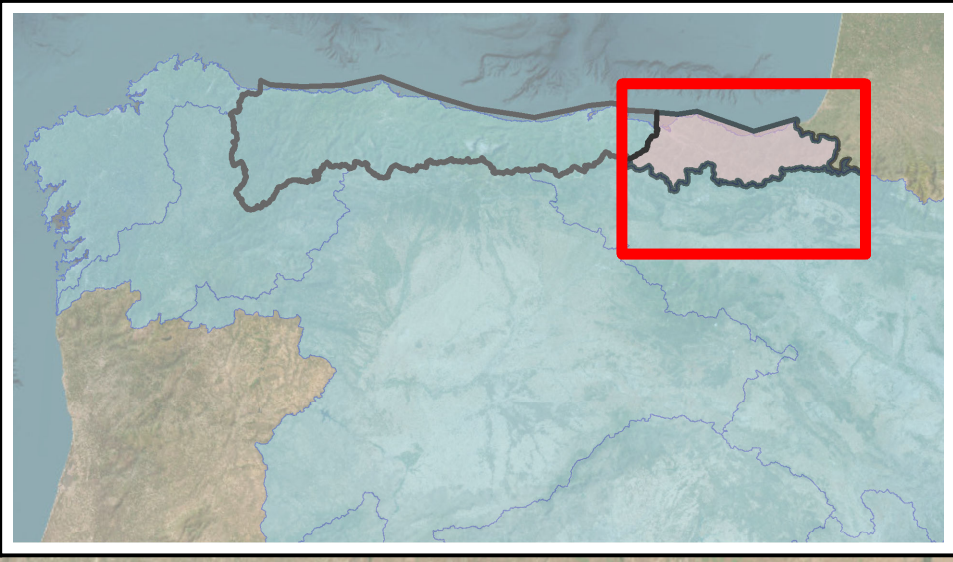
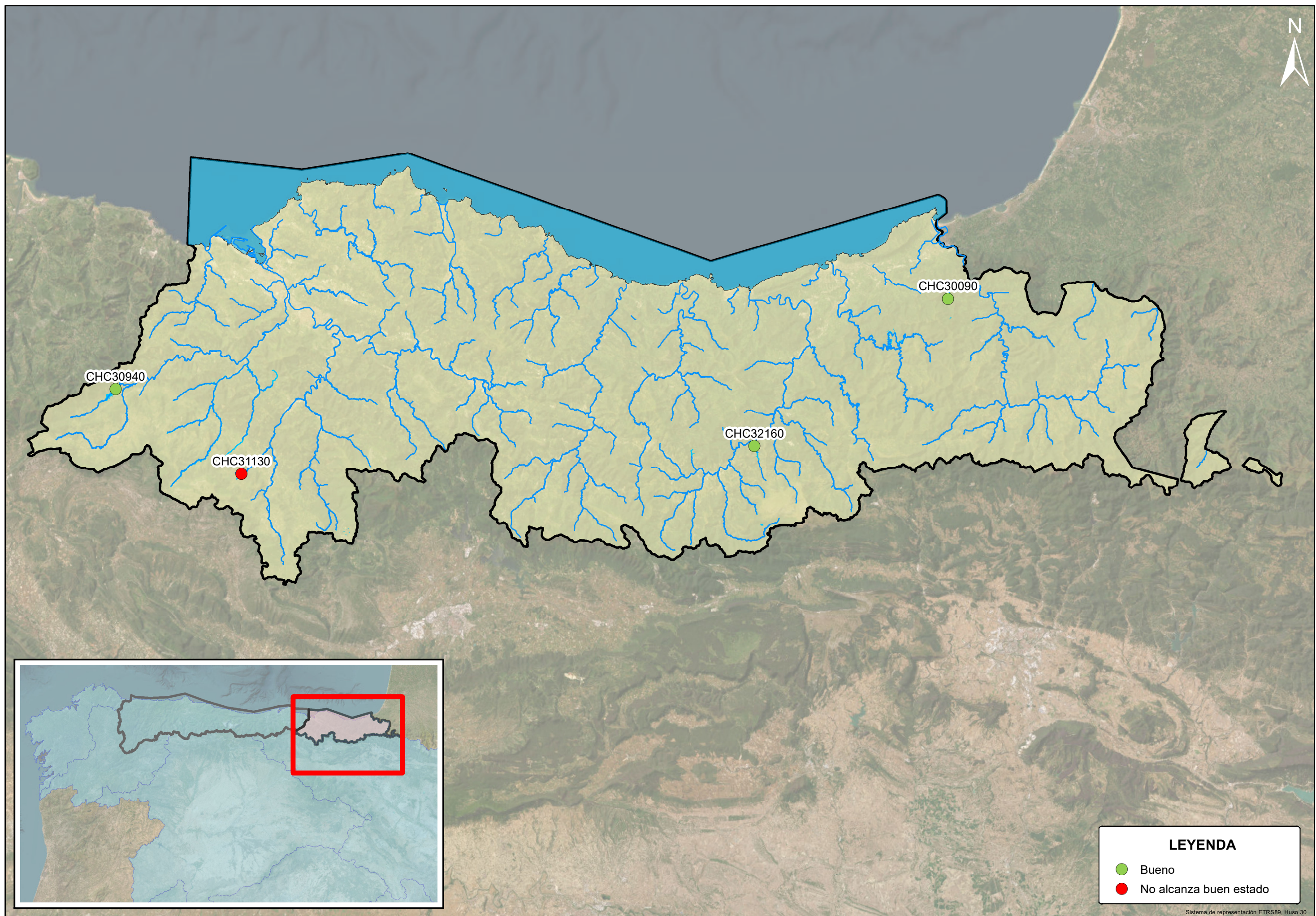
LEYENDA

- Bueno
- No alcanza buen estado



Sistema de representación ETRS89, Huso 30

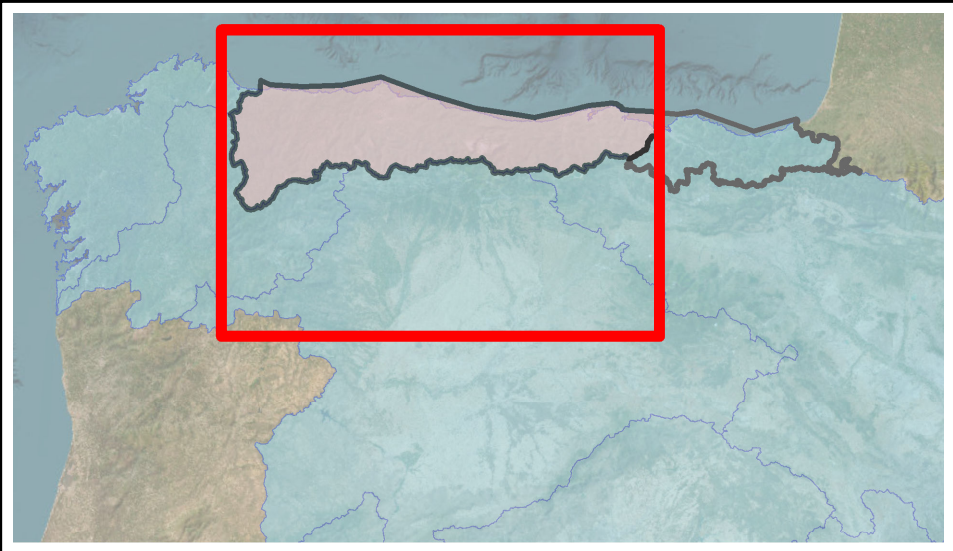
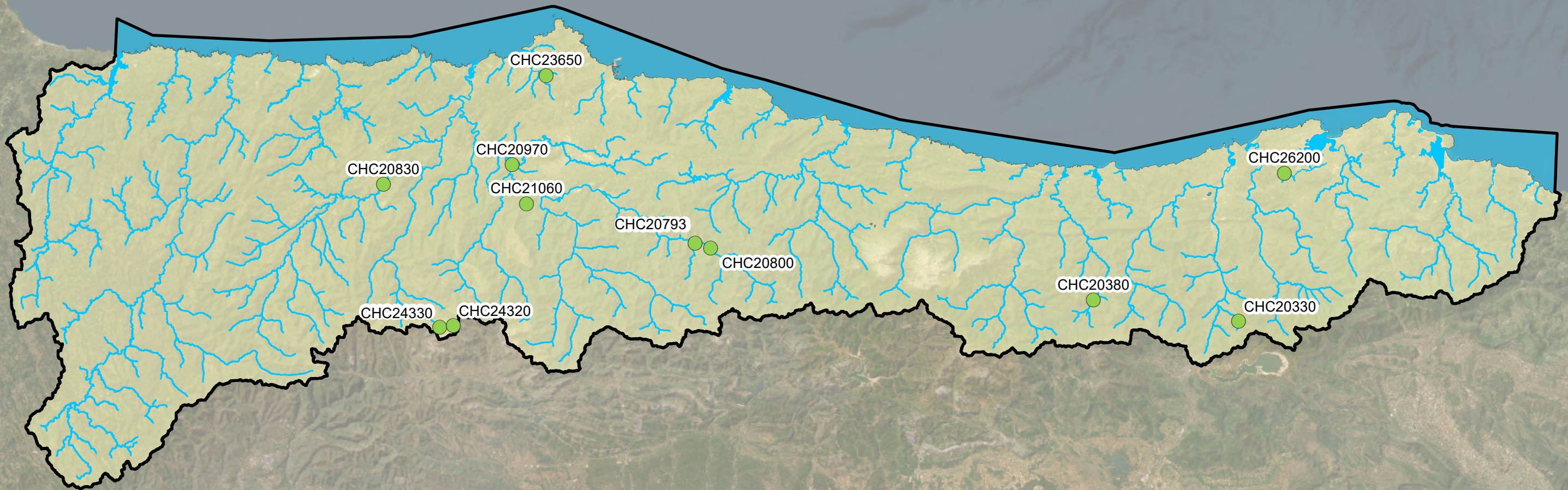




LEYENDA

- Bueno
- No alcanza buen estado

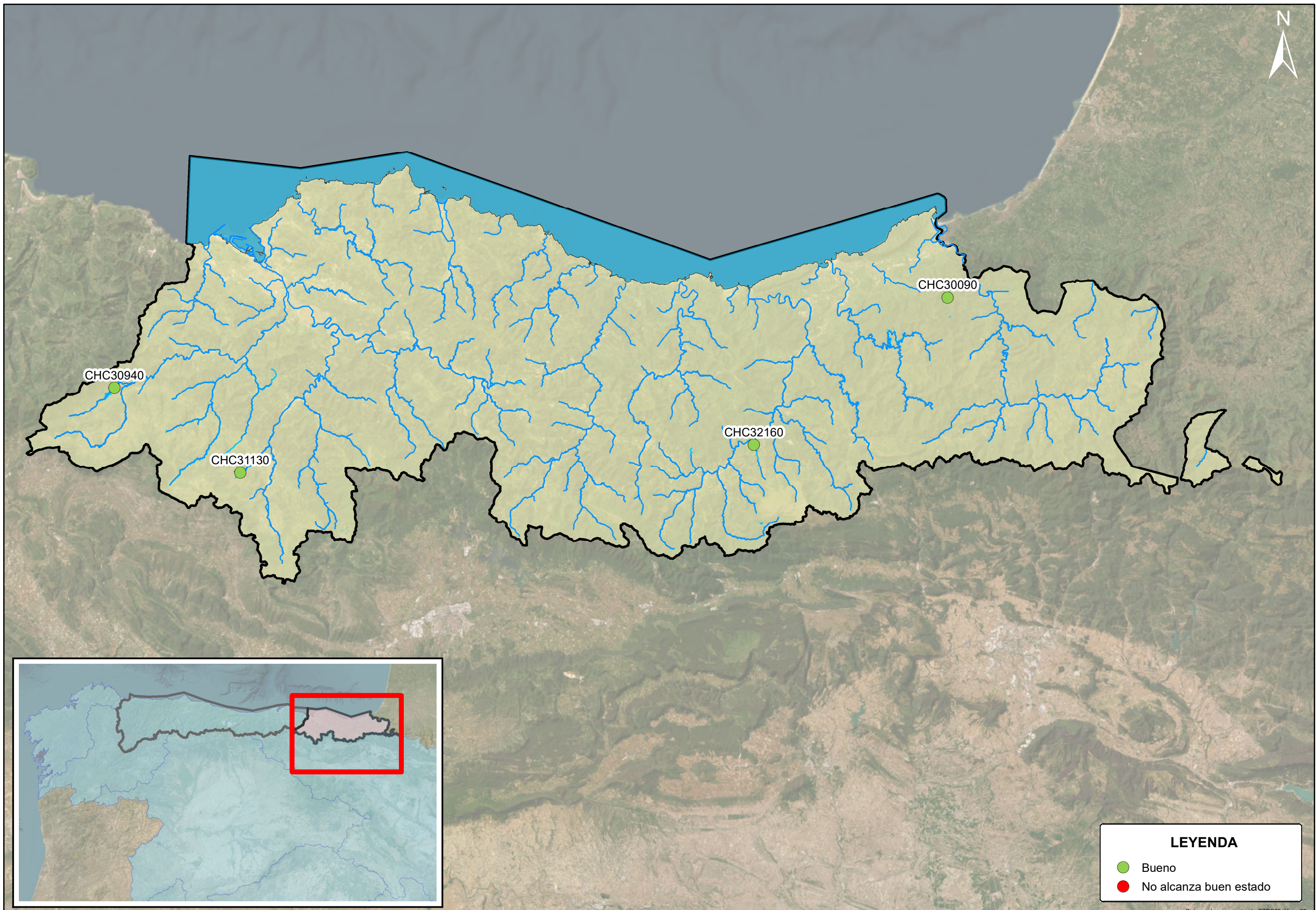
Sistema de representación ETRS89, Huso 30



LEYENDA

- Bueno
- No alcanza buen estado

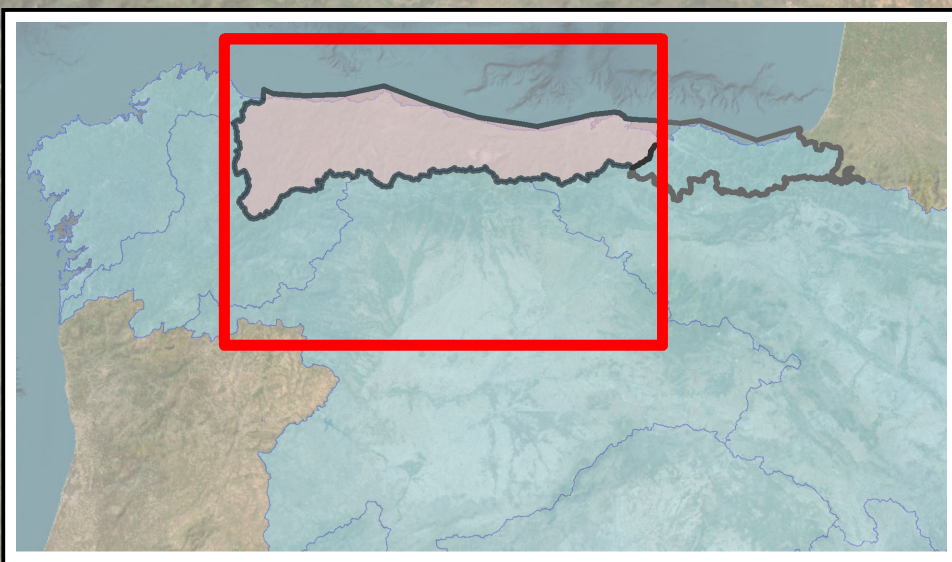
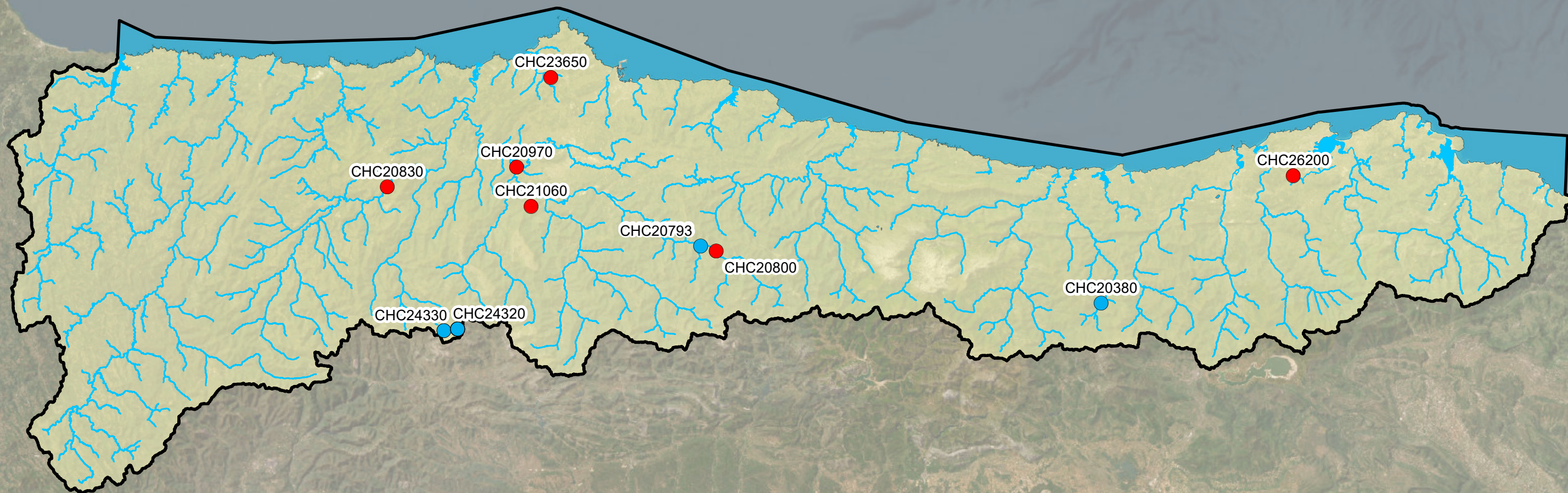
Sistema de representación ETRS89, Huso 30



LEYENDA

- Bueno
- No alcanza buen estado

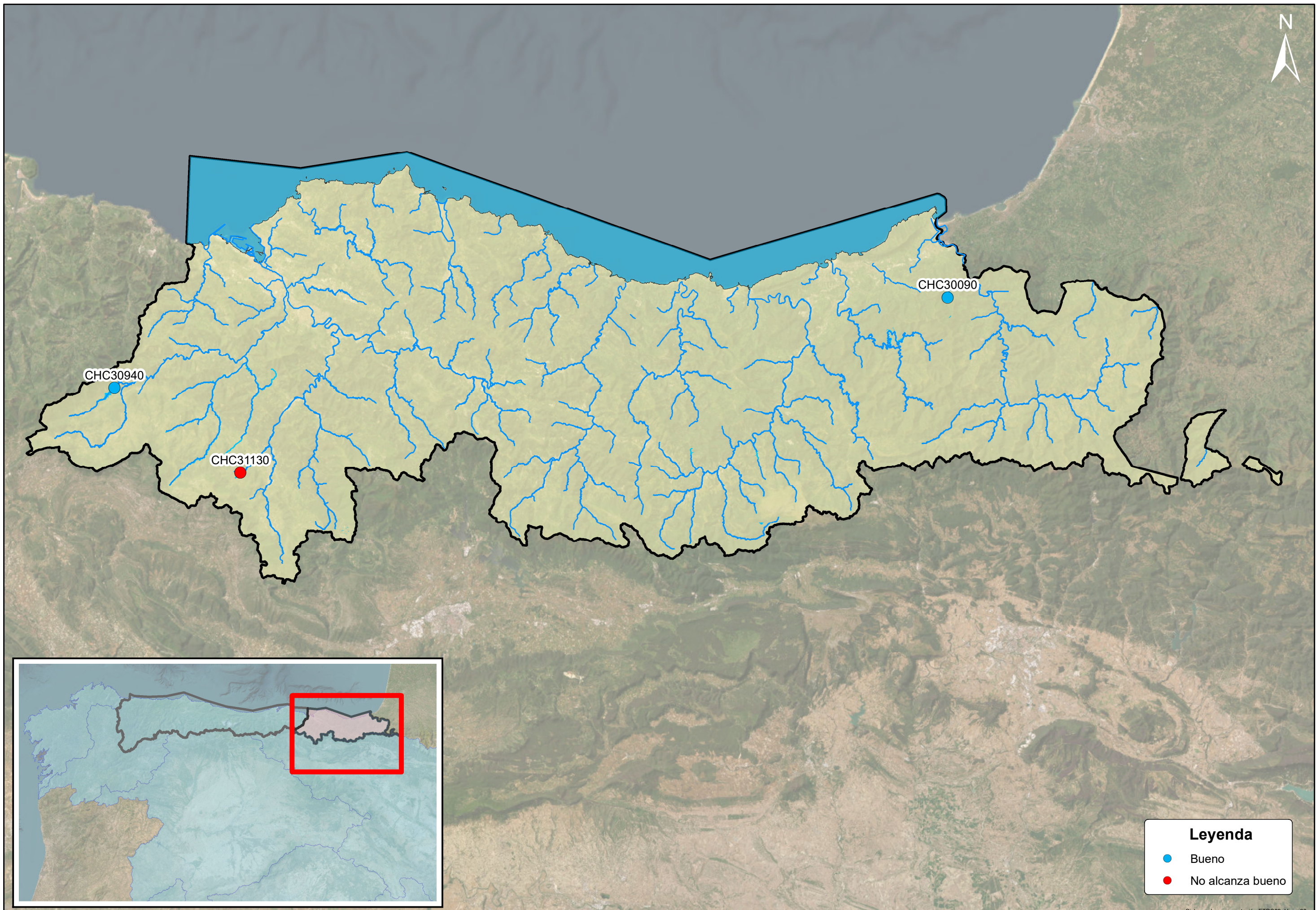
Sistema de representación ETRS89, Huso 30



Leyenda

- Bueno
- No alcanza bueno

Sistema de representación ETRS89, Huso 30



Leyenda

- Bueno
- No alcanza bueno

Sistema de representación ETRS89, Huso 30