

**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 2023

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 Spain DCS S.L.  
Calle Casp  
108 1ª planta  
08010 Barcelona  
España

T: + 34 915 487 790  
aecom.com

## Prepared in association with:

SGS - Ecohydros - IH-Cantabria



© AECOM Spain DCS S.L. Todos los Derechos Reservados.

Este documento ha sido preparado por AECOM Spain DCS S.L. ("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 .....	18
5.	Valoración de resultados en aguas superficiales .....	21
5.1	Evaluación del potencial ecológico en embalses .....	21
5.2	Evaluación del estado ecológico en lagos .....	22
5.3	Evaluación del estado / potencial ecológico en ríos .....	22
5.4	Evaluación del estado químico de las masas de agua superficiales .....	26
5.5	Evaluación del estado / potencial de las masas de agua superficiales .....	27
5.6	Evaluación en Zonas Protegidas de Abastecimiento .....	38
6.	Valoración de resultados en aguas subterráneas .....	40
6.1	Evaluación de Estado Químico de las aguas subterráneas .....	40
6.2	Evaluación de Zonas protegidas en aguas subterráneas .....	43
Apéndice 1 Mapas de estado / potencial de las masas de agua de las demarcaciones del Cantábrico Occidental y parte española del Oriental .....		44

## Tablas

<b>Tabla 1</b>	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 2023. ....	3
<b>Tabla 2</b>	Embalses con muestreos de elementos de calidad biológicos y/o químicos y fisicoquímicos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023. ....	9
<b>Tabla 3</b>	Lagos con muestreos de elementos de calidad biológicos y/o químicos y fisicoquímicos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023. ....	9
<b>Tabla 4</b>	Ríos con muestreos de elementos de calidad biológicos y/o químicos y fisicoquímicos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023. ....	10
<b>Tabla 5</b>	Ríos muy modificados con muestreos de elementos de calidad biológicos y/o químicos y fisicoquímicos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023. ....	16
<b>Tabla 6</b>	Masas de aguas subterráneas con muestreos químicos y fisicoquímicos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023. ....	18
<b>Tabla 7</b>	Resultados de la clasificación del potencial ecológico de los embalses de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023. ....	21

<b>Tabla 8</b> Resultados de la clasificación del estado ecológico de los lagos de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.....	22
<b>Tabla 9</b> Resultados de cumplimiento o incumplimiento del estado ecológico para masas de agua con objetivos menos rigurosos, en 2023.....	23
<b>Tabla 10</b> Resultados de la clasificación del estado / potencial ecológico de los ríos de la CHC, en 2023.....	23
<b>Tabla 11</b> Masas de agua que incumplen las NCA-MA y/o NCA-CMA de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.....	29
<b>Tabla 12</b> 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 2023.....	30
<b>Tabla 13</b> Resultados de la evaluación de estado / potencial final de las masas de agua de la categoría río, de la Confederación hidrográfica del Cantábrico, en 2023.....	31
<b>Tabla 14</b> 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 2023.....	38
<b>Tabla 15</b> Resultados de la evaluación de estado de las masas de agua del Cantábrico, en 2023, en las que se incumplen límites del Anexo I del RD 3/2023.....	39
<b>Tabla 16</b> Estado químico de las masas de agua subterráneas de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.....	40
<b>Tabla 17</b> Estado químico de las masas de agua subterráneas de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.....	42
<b>Tabla 18</b> Evaluación de las zonas protegidas en aguas subterráneas, en 2023.....	43

## Figuras

<b>Figura 1</b> Estaciones de control del Subprograma de Seguimiento del Estado General en embalses y lagos, de la CHC, en 2023.....	4
<b>Figura 2</b> Estaciones de control del Subprograma de Seguimiento del Estado General en ríos, de la CHC, en 2023.....	4
<b>Figura 3</b> Estaciones de control del subprograma de referencia en ríos (SRE-R), de la CHC, en 2023.....	4
<b>Figura 4</b> Estaciones de control del subprograma de control de emisiones al mar y transfronterizas en ríos (OSPAR), de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.....	5
<b>Figura 5</b> Estaciones de control del Programa de Control Operativo en embalses y lagos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.....	5
<b>Figura 6</b> Estaciones de control del Programa de Control Operativo en ríos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.....	6
<b>Figura 7</b> Masas de agua con caracterización hidromorfológica, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.....	6
<b>Figura 8</b> 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 2023.....	7
<b>Figura 9</b> 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 2023.....	7
<b>Figura 10</b> Estaciones de control de las aguas subterráneas, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.....	7
<b>Figura 11</b> Potencial ecológico de los embalses de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.....	21
<b>Figura 12</b> Estado ecológico de los ríos de la de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.....	22
<b>Figura 13</b> Potencial ecológico de los ríos de la de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.....	22
<b>Figura 14</b> Estado Químico de las masas de agua de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.....	26
<b>Figura 15</b> Estado final de los ríos de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.....	28
<b>Figura 16</b> Estado final de los lagos y embalses de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.....	28

## 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 **2023** 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 **2023**, 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 2023 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 de vigilancia, de control operativo y de control adicional de las masas de agua del registro de zonas protegidas, en 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 de la calidad en las zonas protegidas atendiendo a la legislación en virtud de la cual han sido designadas.
  - Aguas subterráneas
    - o Evaluación del estado químico.
    - o Evaluar la calidad en las zonas protegidas atendiendo a la legislación en virtud de la cual han sido designadas.
    - o Análisis de tendencias
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 2023. 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 2023, 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 2023, 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 2023, 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 2023.

Elemento de calidad		Indicador		
		Ríos	Lagos	Embalses
<b>Biológica</b>	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 Índice IDIAT.es	-	-
	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 <sup>3</sup> /L)	Índice IGA Porcentaje de cianobacterias
<b>Fisicoquímica</b>	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 <sub>4</sub> , NO <sub>3</sub> , PO <sub>4</sub>	Fósforo total	
	Contaminantes específicos	Sustancias preferentes (anexo V del RD 817/2015) Contaminantes específicos (Plan Hidrológico, RD 35/2023)		
<b>Hidromorfológica</b>	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 2023, 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 2023, 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 2023.

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

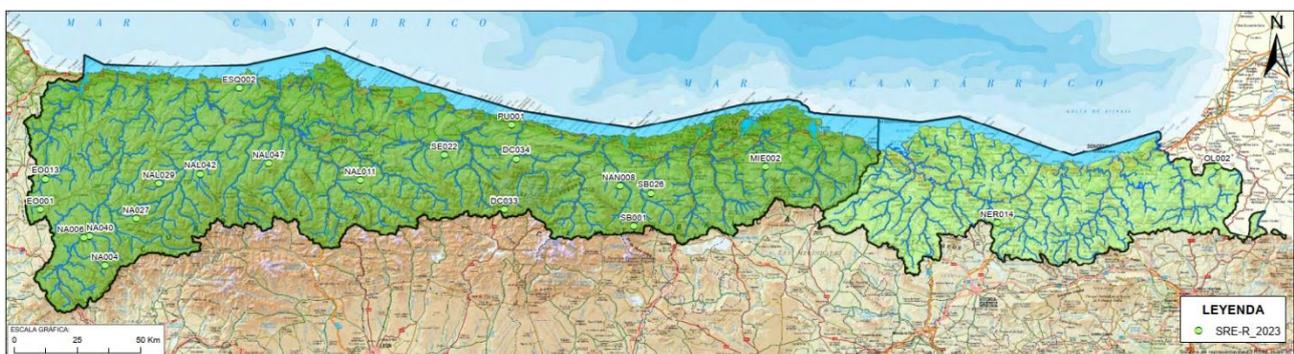
En 2023, el subprograma SSG-R lo integran 29 estaciones de muestreo. Las estaciones de muestreo en ríos se presentan en la **Figura 2**.



**Figura 2** Estaciones de control del Subprograma de Seguimiento del Estado General en ríos, de la CHC, en 2023.

### 2.1.1.2 Subprograma de referencia

En 2023, el subprograma de referencia lo integran 21 estaciones de muestreo. Las estaciones SER-R se presentan en la **Figura 3**. En 2023, 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 2023.

### 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, NO<sub>3</sub>, NH<sub>3</sub>), fosforados (Ptotal, PO<sub>4</sub>) y plaguicidas (lindano); con una frecuencia mensual.

En 2023, el subprograma OSPAR lo integran 14 estaciones de muestreo. Las estaciones OSPAR se presentan en la **Figura 4**. En 2023, 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 2023.

### 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 2023, 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

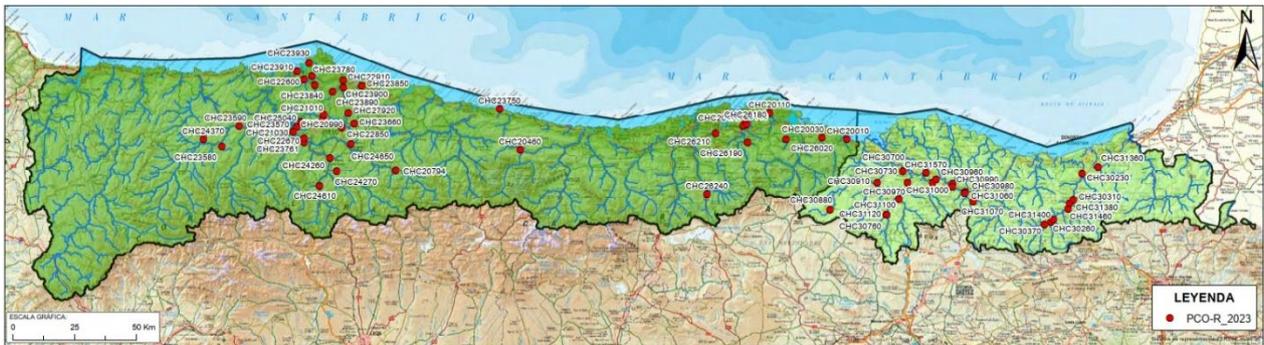
En 2023, el programa PCO-L lo integra 1 estación de muestreo. Las estaciones de muestreo en lagos se presentan en la **Figura 5**.



**Figura 5** Estaciones de control del Programa de Control Operativo en embalses y lagos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.

#### 2.1.2.3 Programa de Control Operativo en Ríos

En 2023, el programa PCO-R lo integran 62 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 2023.

### 2.1.3 Caracterización Hidromorfológica de las masas de agua

En 2023, se ha realizado la caracterización **hidromorfológica**, aplicando el protocolo de caracterización hidromorfológica (M-R-HMF-2019), en 42 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 2023.

### 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.

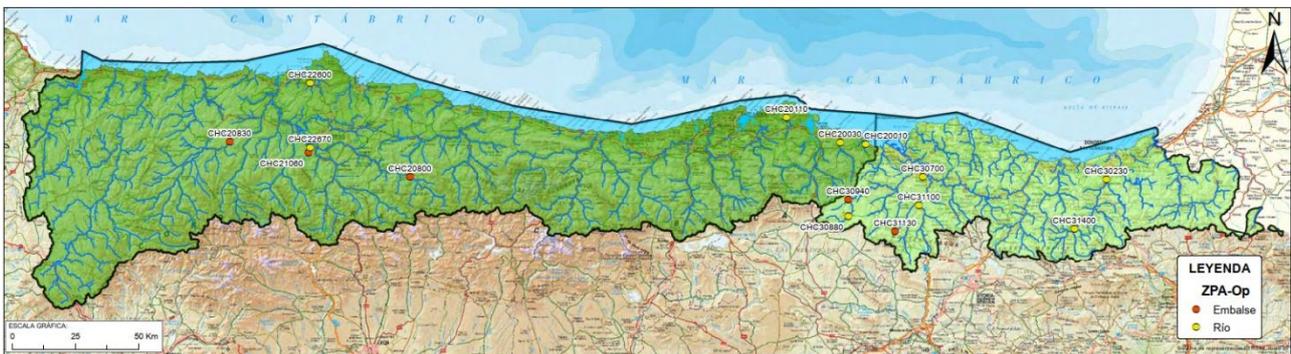
El programa de control adicional en zonas protegidas en la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023, abarca las categorías de río y embalses; y el subprograma de control adicional en zonas protegidas de abastecimiento (ZPA). Este programa se divide en:

- 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 2023, 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 2023.

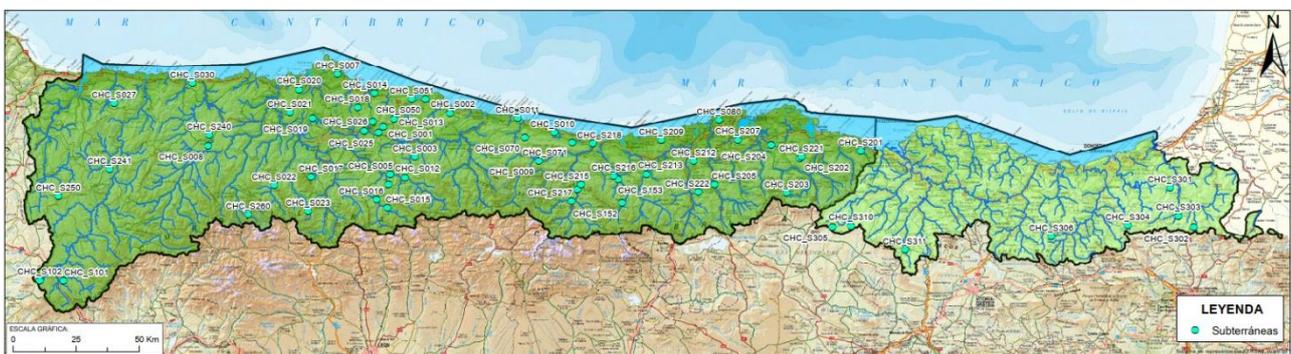


**Figura 9** Estaciones de control del Programa de control adicional en zonas protegidas de abastecimiento, incluidas en el PCO (ZPA-Op), de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.

## 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 2023, se han muestreado 64 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 2023.

### 3. Masas de agua superficial

A continuación, se presentan en formato tabla el listado de masas de agua superficiales objeto de estudio, en 2023, 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 2023, se han muestreado 14 masas de agua superficial muy modificadas (embalses) y 2 masas de agua superficial artificiales de la categoría lago. Se presentan en la **Tabla 2**.

#### 3.2 Lagos

En 2023, se han muestreado 3 masas de agua superficial natural de la categoría lago. Se presenta en la **Tabla 3**.

#### 3.3 Ríos

En 2023, se han muestreado 136 masas de agua superficial naturales de la categoría río; y 21 masas muy modificadas de la categoría río. En total, se han tomado muestras en 209 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 2023.

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	Alfilorios (lago artificial)	E-T07	Usos agrícolas (78%).	CHC21060	PCO-E & ZPAE-Op-3	
		Nalón	Nalón	ES150MAR001063	Embalse de Rioseco	E-T07	Usos agrícolas (27%).	CHC20793	PCO-E
			Nalón	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		
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	SSG-E & 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	ZPAE-V-2	
			ES011MAL000070	Domiko (lago artificial)	E-T07		CHC31620	SSG-E	

**Tabla 3** Lagos con muestreos de elementos de calidad biológicos y/o químicos y fisicoquímicos, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.

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	Sella	Sella	ES141MAL000050	Lago de La Ercina	L-T08	Usos agrícolas (29%).	CHC22940	SSG-L
			ES141MAL000040	Lago Enol	L-T07	Usos agrícolas (31%).	CHC22930	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 2023.

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
		Eo	ES244MAR002280	Río Eo III	R-T28	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21430	OSPAR & ZPAR-V
							CHC21370	ZPAR-V
		Trabada	ES244MAR002270	Río Trabada	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24190	SSG-R & ZPAR-V
		Lua	ES240MAR002260	Río Lúa	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	EO013	SRE-R
		Xudán	ES240MAR002250	Arroyo de Xudán	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24210	SSG-R
		Das Cobas	ES239MAR002210	Río das Cobas	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24240	SSG-R
		Rodil	ES239MAR002200	Río Rodil	R-T21	Usos agrícolas (25%).	CHC25030	ZPAR-V
	Eo	ES238MAR002190	Río Eo I	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	EO001	SRE-R	
	Suarón	ES237MAR002180	Río Suarón	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24180	ZPAR-V	
	Porcia	Porcia	ES236MAR002170	Río Porcia	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21330	SSG-R
							CHC21340	ZPAR-V
							CHC23550	ZPAR-V
	Navia	Meiro	ES234MAR002140	Río de Meiro	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC27880	ZPAR-V
		Agueira	ES225MAR002100	Río Agüeira II	R-T31	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24720	SSG-R
		Ibias	ES217MAR002030	Río Aviouga	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NA027	SRE-R
		Larxentes	ES208MAR001940	Arroyo Vesada Fonte	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NA040	SRE-R
		Navia	ES208MAR001901	Río Navia III	R-T28	Por debajo de los umbrales establecidos.	NA006	SRE-R
							CHC21312	ZPAR-V
	Ser	ES207MAR001890	Río Ser I	R-T25	Por debajo de los umbrales establecidos.	NA004	SRE-R	
	Esva	Barayo	ES203MAR001810	Río Barayo	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC23720	ZPAR-V
		Esva	ES200MAR001770	Río Esva	R-T31	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21200	OSPAR
		Llorín	ES199MAR001790	Río Llorin	R-T21	Usos agrícolas (29%).	CHC23800	ZPAR-V
		Esqueiro	ES195MAR001740	Río Esqueiro	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	ESQ002	SRE-R
	Nalón	Aranguín	ES194MAR001720	Río Aranguín	R-T30	Usos agrícolas (25%).	CHC23680	ZPAR-V
		Nalón	ES194MAR001712	Río Nalón V	R-T28	Usos agrícolas (46%).	CHC20700	OSPAR
							CHC20810	ZPAR-V
		Somiedo	ES193MAR001700	Río Somiedo y Pigüaña	R-T31	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20900	SSG-R & ZPAR-V
	Faxerúa	ES189MAR001622	Río Faxerúa	R-T21	Usos agrícolas (33%).	CHC24360	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	Nalón	Nonaya	ES193MAR001690	Río Nonaya	R-T21	Usos agrícolas (42%).	CHC20890	SSG-R & ZPAR-V							
							CHC27900	ZPAR-V							
		Narcea	ES189MAR001630	Río Cauxa	R-T21	Usos agrícolas (26%), vertidos históricos (0,06%), zonas mineras (4,62%).	R-T21	Usos agrícolas (57%).	CHC23580	PCO-R					
									ES189MAR001610	Río Rodical	R-T21	Usos agrícolas (57%).	CHC24370	PCO-R	
													CHC27890	ZPAR-V	
									ES188MAR001570	Río Arganza I	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAL029	SRE-R	SRE-R
									ES183MAR001550	Río Narcea II	R-T31	Usos agrícolas (42%).	CHC23530	ZPAR-V	ZPAR-V
		ES182MAR001520	Río Naviego II	R-T21	Usos agrícolas (26%).	CHC24430	SSG-R	SSG-R							
									Cubia	ES175MAR001440	Río Cubia I	R-T21	Usos agrícolas (37%).	NAL047	SRE-R
		Soto	ES174MAR001400	Río Soto	R-T21	Usos agrícolas (28%).	CHC27910	ZPAR-V							
									Nora	ES173MAR001390	Arroyo de Llápices	R-T21	Usos agrícolas (50%), industrias PRTR (0,1%), gasolineras (0,25%).	R-T21	Usos agrícolas (66%), industrias PRTR (0,08%).
		ES173MAR001340	Río Nora III	R-T31	Usos agrícolas (56%), zonas mineras (1,42%).	CHC25040	PCO-R								
								ES172MAR001330							
		CHC21010	PCO-R												
		ES171MAR001360	Río Nora I	R-T21	Usos agrícolas (66%).	CHC22850	ZPAR-V	CHC23660	PCO-R						
										ES171MAR001370	Río Gafo	R-T21	Usos agrícolas (52%), zonas mineras (3,95%).	CHC23761	PCO-R
		Trubia	ES170MAR001320	Río Trubia III	R-T31	Por debajo de los umbrales establecidos.	R-T31	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21030						
									CHC21040	ZPAR-V					
											CHC28000	ZPAR-V			
		ES167MAR001270	Río Trubia II	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC28100	SSG-R	ZPAR-V							
									CHC22860	ZPAR-V					
		De Taja	ES168MAR001290	Río de Taja	R-T21	Usos agrícolas (30%).	CHC24520	SSG-R							
									Caudal	ES165MAR001250	Río Riosa	R-T21	Usos agrícolas (29%).	CHC28010	SSG-R
		CHC27990	ZPAR-V												
				ES162MAR001230	Río Turón I	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAL011							

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	ES161MAR001210	Río Lena	R-T31	Usos agrícolas (37%).	CHC24620	ZPAR-V
			ES155MAR001140	Río Naredo	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24610	PCO-R
							CHC28090	ZPAR-V
		Huerta	ES155MAR001150	Río Huerna II	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21140	SSG-R & ZPAR-V
		Pajares	ES153MAR001110	Río Pajares II	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC28110	SSG-R
		Raigoso	ES150MAR001090	Río Raigoso	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC28020	ZPAR-V
		Nalón	ES150MAR001063	Embalse de Rioseco	E-T07	Usos agrícolas (27%).	CHC20792	ZPAR-V
			ES146MAR001041	Río Nalón I	R-T25	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24990	ZPAR-V
		Caleao	ES146MAR001020	Arroyo de los Arrudos	R-T25	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC23980	SSG-R
		Pinzales	ES145MAR000990	Río Pinzales	R-T30	Usos agrícolas (72%).	CHC23900	PCO-R
							CHC27930	ZPAR-V
		Aboño	ES145MAR000960	Río Aboño I	R-T30	Usos agrícolas (50%), vertidos históricos (0,05%), industrias PRTR (0,05%), vertederos (2,79%).	CHC23890	PCO-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
		Piles	ES145MAR000920	Río Piles I	R-T30	Usos agrícolas (75%), vertidos actuales (0,04%).	CHC20670	ZPAR-V
		Villa	ES145MAR000910	Arroyo de Villa	R-T30	Usos agrícolas (49%).	CHC22600	PCO-R&ZPAR-OP
	CHC22620						ZPAR-V	
	Raíces	ES145MAR000900	Río Raíces	R-T30	Usos agrícolas (43%).	CHC23910	PCO-R	
	Ferrerías	ES145MAR000880	Río Ferrerías	R-T30	Usos agrícolas (30%).	CHC23920	ZPAR-V	
	Vioño	ES145MAR000850	Arroyo de Vioño	R-T30	Usos agrícolas (80%).	CHC23930	PCO-R	
	Villaviciosa	Villaviciosa	ES145MAR000970	Arroyo de la Ría	R-T30	Usos agrícolas (54%).	CHC22530	ZPAR-V
							CHC23700	ZPAR-V
		España	ES145MAR000940	Río España	R-T30	Usos agrícolas (43%).	CHC23862	ZPAR-V
	Sella	Sella	ES144MAR000820	Río Sella III	R-T29	Usos agrícolas (29%).	CHC23030	OSPAR
CHC20540							ZPAR-V	
CHC20560							ZPAR-V	
CHC27940							ZPAR-V	
	Piloña	ES143MAR000810	Río Espinaredo	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC28030	ZPAR-V	

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	Sella	Piloña	ES143MAR000800	Río Color	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	SE022	SRE-R					
			ES143MAR000760	Río Piloña II	R-T22	Usos agrícolas (45%).	CHC23640	ZPAR-V					
		Güeña	ES142MAR000750	Río Güeña	R-T22	Usos agrícolas (36%).	CHC23670	ZPAR-V					
	Llanes	Cabra	ES133MAR000660	Río Cabra	R-T30	Usos agrícolas (40%).	CHC27960	ZPAR-V					
			Aryo Cabras	ES133MAR000640	Arroyo de las Cabras	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC25010	ZPAR-V				
		Nueva de	ES133MAR000630	Arroyo de Nueva	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC23750	PCO-R					
	Deva	Deva-Cares	ES132MAR000620	Río Cares III- Deva IV	R-T29	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC23020	OSPAR					
							CHC27950	ZPAR-V					
		Deva	ES130MAR000600	Río Casaño	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20460	PCO-R					
							DC034	SRE-R					
		Bullón-Vendejo	ES129MAR000590	Río Cares I	R-T25	Por debajo de los umbrales establecidos.	DC033	SRE-R					
							CHC26130	ZPAR-V					
		Frío	ES125MAR000540	Río Bullón I	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26150	SSG-R					
	Quiviesa	ES122MAR000520	Río Frío	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26440	ZPAR-V						
	Deva	ES121MAR000500	Río Quiviesa I	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26450	ZPAR-V						
	Nansa	Deva	ES120MAR000490	Río Deva I	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26082	ZPAR-V					
							Nansa	ES117MAR000470	Río Lamasón	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26090	SSG-R & ZPAR-V
							Ary Quivierda	ES116MAR000450	Arroyo Quivierda	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAN008	SRE-R
							Nansa	ES115MAR000460	Río Vendul	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26060	SSG-R
	Gandarilla	Escudo	ES114MAR000420	Río Nansa II	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26390	SSG-R & ZPAR-V					
							CHC26310	SSG-R					
	Saja	Arroyo de los Llares	ES113MAR000400	Río del Escudo I	R-T30	Usos agrícolas (58%).	CHC26310	SSG-R					
							CHC28050	ZPAR-V					
		Bayones	ES108MAR000351	Arroyo de los Llares II	R-T22	Usos agrícolas (46%).	CHC26360	SSG-R & ZPAR-V					
							CHC26352	ZPAR-V					
		Saja	ES098MAR000310	Río Bayones	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26352	ZPAR-V					
							ES098MAR000300	Arroyo de Ceceja	R-T30	Usos agrícolas (42%).	CHC20260	ZPAR-V	
ES098MAR000291							Río Saja III	R-T32	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20272	ZPAR-V		
Saja-Argoza	ES096MAR000280	Arroyo de Viaña	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	SB026	SRE-R							
					ES096MAR000271	Río Saja II	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC28130	ZPAR-V			

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	Saja	Saja-Argoza	ES094MAR000260	Río Saja I	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	SB001	SRE-R			
	Pas Miera	Pas	ES092MAR000250	Río Pisueña II	R-T32	Usos agrícolas (52%).	CHC20210	ZPAR-V			
			ES092MAR000230	Río Pas IV	R-T29	Usos agrícolas (44%).	CHC23010	OSPAR			
			ES091MAR000220	Río Pisueña I	R-T22	Usos agrícolas (59%).	CHC20180	ZPAR-V			
			ES091MAR000220	Río Pisueña I	R-T22	Usos agrícolas (59%).	CHC22022	ZPAR-V			
			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.	CHC28140	ZPAR-V			
		Obregón	ES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	R-T30	Usos agrícolas (51%).	CHC26210	PCO-R			
		Miera	Revilla	ES086MAR000130	Río Revilla	R-T30	Usos agrícolas (45%).	CHC26190	PCO-R		
				ES086MAR000130	Río Revilla	R-T30	Usos agrícolas (45%).	CHC28150	ZPAR-V		
			Aguanaz	ES086MAR000120	Río Aguanaz	R-T30	Usos agrícolas (63%).	CHC20140	PCO-R		
				ES086MAR000120	Río Aguanaz	R-T30	Usos agrícolas (63%).	CHC26410	ZPAR-V		
				ES086MAR000110	Río Pontones	R-T30	Usos agrícolas (53%), vertederos (1,81%).	CHC26180	PCO-R		
			Miera II	ES086MAR000110	Río Pontones	R-T30	Usos agrícolas (53%), vertederos (1,81%).	CHC27970	ZPAR-V		
				ES086MAR000100	Río Miera II	R-T32	Usos agrícolas (45%).	CHC20120	PCO-R		
		MIE002						SRE-R			
	CHC20130	ZPAR-V									
	Campiazo	ES085MAR000080	Río Campiazo	R-T30	Usos agrícolas (52%).	CHC26420	ZPAR-V				
	Asón	Clarín	ES085MAR000090	Río Clarín	R-T30	Usos agrícolas (34%).	CHC20110	PCO-R&ZPAR-OP			
							CHC26020	PCO-R			
							CHC22030	ZPAR-V			
		Ruahermosa	ES084MAR000070	Río Ruahermosa	R-T30	Usos agrícolas (45%).	CHC28080	ZPAR-V			
							CHC26030	SSG-R & ZPAR-V			
ES084MAR000060							Río Asón III	R-T29	Usos agrícolas (41%).	CHC20050	SSG-R & ZPAR-V
ES083MAR002310							Río Carranza	R-T22	Usos agrícolas (48%).	CHC28070	ZPAR-V
Asón	ES079MAR000030	Río Gándara	R-T22	Usos agrícolas (36%).	CHC26042	ZPAR-V					
					CHC26042	ZPAR-V					
Agüera	Agüera	ES076MAR000011	Río Agüera II	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20030	PCO-R&ZPAR-OP				
	Mioño	ES516MAR002300	Río Mioño	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20010	PCO-R&ZPAR-OP				
Oriental	Nerviión	Nerviión	ES073MAR002910	Río Cadagua III	R-T29	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30900	ZPAR-V			
			ES069MAR002880	Río Cadagua I	R-T22	Usos agrícolas (51%).	CHC30880	PCO-R&ZPAR-OP			

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	ES073MAR002890	Río Herrerías	R-T32	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30910	PCO-R	
							CHC30930	ZPAR-V	
							CHC31150	ZPAR-V	
			ES069MAR002880	Río Cadagua I	R-T22	Usos agrícolas (51%).	CHC30880	PCO-R&ZPAR-OP	
			ES069MAR002850	Río Ordunte II	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31530	SSG-R & ZPAR-V	
			ES067MAR002830	Río Amorebieta-Aretxabalgane	R-T22	Industrias PRTR (0,06%).	CHC31570	PCO-R	
							CHC31020	ZPAR-V	
			ES067MAR002790	Río Arratia	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31000	PCO-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	
							NER014	SRE-R	
			ES055MAR002722	Río Altube II	R-T32	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31100	PCO-R&ZPAR-OP	
					CHC31660	ZPAR-V			
	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			
		Oria	Oria	ES028MAR002661	Río Oria V	R-T32	Usos agrícolas (40%), industrias PRTR (0,10%).	CHC31380	PCO-R
	ES027MAR002630			Río Leitzarán I	R-T23	Usos agrícolas (31%).	CHC30300	ZPAR-V	
	ES026MAR002670			Río Asteasu I	R-T23	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31440	SSG-R & ZPAR-V	
	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	SSG-R & ZPAR-V	
	ES022MAR002650			Río de Salubita	R-T32	Usos agrícolas (49%).	CHC31460	PCO-R	
ES021MAR002581	Río Amezketá I			R-T23	Usos agrícolas (148%).	CHC31480	ZPAR-V		
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		
ES020MAR002520	Río Estanda			R-T23	Usos agrícolas (28%), industrias PRTR (0,1%).	CHC30370	PCO-R		
	Urumea	Urumea	ES018MAR002492	Río Urumea I	R-T32	Usos agrícolas (36%).	CHC30180	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
Oriental	Urumea	Urumea	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
			ES008MAR002401	Río Tximistas II	R-T23	Usos agrícolas (59%).	CHC30110	SSG-R
			ES005MAR002390	Río Ezkurra y Ezpelura	R-T23	Usos agrícolas (27%).	CHC32170	ZPAR-V
			ES002MAR002360	Río Artesiaga	R-T23	Usos agrícolas (35%).	CHC30130	SSG-R
	Ríos pirenaicos	Nivelle	ES001MAR002320	Río Olaveida	R-T23	Usos agrícolas (30%).	OL002	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 2023.

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	ES150MAR001062	Río Nalón VI	R-T28-HM	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20794	PCO-R
			ES171MAR001380	Río Nalón III	R-T28-HM	Usos agrícolas (33%), vertidos actuales (0,01%), industrias PRTR (0,07%).	CHC22670	PCO-R & ZPAR-OP
			CHC20780	ZPAR-V				
			CHC22580	ZPAR-V				
			CHC23690	ZPAR-V				
		Nora	ES171MAR001350	Río Nora II	R-T21-HM	Usos agrícolas (49%), industrias PRTR (0,23%), gasolineras (0,40%).	CHC20990	PCO-R
		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
		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
CHC27860	ZPAR-V							

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	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
							CHC28060	ZPAR-V
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
			ES073MAR002900	Río Cadagua II	R-T32-HM	Vertederos (0,28%)	CHC30850	ZPAR-V
			ES068MAR002860	Río Nervión II	R-T29-HM	Vertidos actuales (0,03%), industrias PRTR (0,15%).	CHC30730	PCO-R
							CHC31090	ZPAR-V
							CHC30740	ZPAR-V
			ES068MAR002850	Río Ibaizabal IV	R-T29-HM	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30700	PCO-R&ZPAR-OP
							CHC31160	ZPAR-V
	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		
ES028MAR002662	Río Oria VI	R-T29-HM	Usos agrícolas (30%), vertidos actuales (0,02%), industrias PRTR (0,14%), zonas mineras (1,14%).	CHC30230	PCO-R & ZPAR-OP			
				ES020MAR002510	Río Oria III	R-T32-HM	Vertidos actuales (0,09%), industrias PRTR (0,14%), gasolineras (0,24%).	CHC31400

## 4. Masas de agua subterránea

En 2023, se han muestreado 25 masas de agua subterránea; y un total de 64 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 2023.

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	
				CHC_S260	Manantial	
ES018MSBT012-004	Llantones-Pinzales-Noreña	Usos agrícolas (77%), industrias PRTR (0,06%), vertederos (0,62%).	CHC_S007	Sondeo	ZPA-2	
			CHC_S001	Sondeo	ZPA-1	
ES018MSBT012-005	Villaviciosa	Usos agrícolas (47%).	CHC_S018	Manantial		
			CHC_S024	Manantial		
			CHC_S013	Manantial		
			CHC_S014	Sondeo	ZPA-3	

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_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
	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	
	ES018MSBT012-018	Alto Deva-Alto Cares	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S214	Fuente	
				CHC_S217	Fuente	
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	Cabuerniga	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S213	Manantial		
			CHC_S216	Manantial		

Demarcación	Código masa	Nombre masa	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	Tipo	Programa de control adicional en zonas protegidas
Occidental	ES018MSBT012-015	Cabuerniga	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S152	Manantial	
				CHC_S153	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		

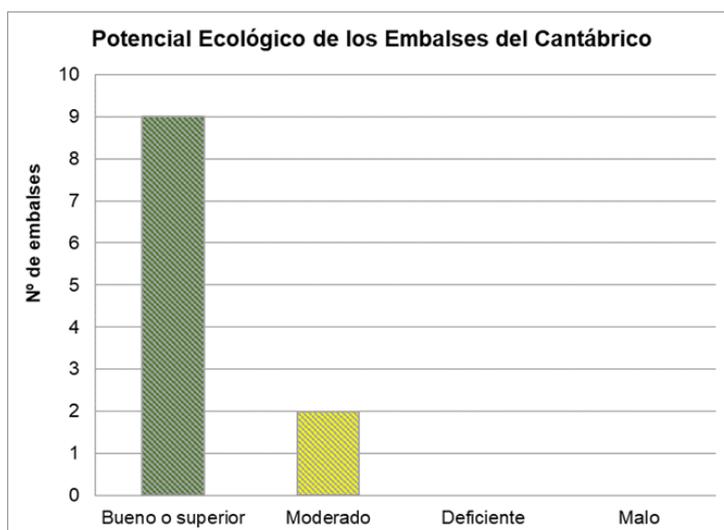
## 5. Valoración de resultados en aguas superficiales

### 5.1 Evaluación del potencial ecológico en embalses

La valoración del potencial ecológico de los embalses de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023, 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 2023.

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	Buena o Superior	Buena o superior	Buena o Superior
ES173MAR001420	Embalse de Priañes	CHC20970	E-T07	Moderado	Moderado	Moderado
ES171MAL000030	Embalse de Alfilorios	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	Buena o Superior	Buena o superior	Buena o Superior
ES145MAR000870	Embalse de Trasona	CHC23650	E-T07	Buena o Superior	Buena o superior	Buena o Superior
ES145MAR000861	Embalse de S Andrés de los Tacones	CHC23880	E-T07	Moderado	Buena o superior	Moderado
ES069MAR002860	Embalse 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
ES020MAR002641	Embalse Ibiur	CHC32160	E-T09	Buena o Superior	Buena o superior	Buena o Superior
ES011MAL000070	Domiko	CHC31620	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 2023.

## 5.2 Evaluación del estado ecológico en lagos

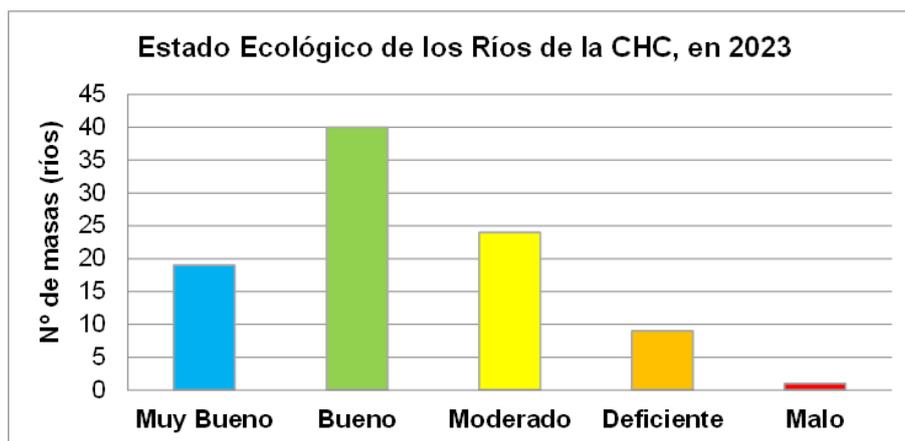
La valoración del estado ecológico de los lagos de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023, se presenta en la **Tabla 8** y en el **Mapa 4 (Hojas 1 y 2)** del **Apéndice 1**.

**Tabla 8** Resultados de la clasificación del estado ecológico de los lagos de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.

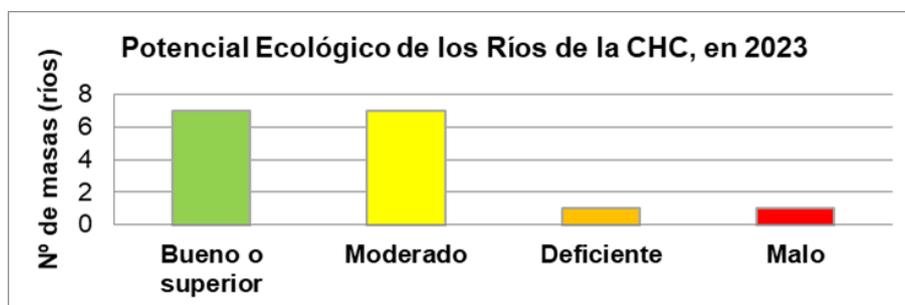
Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código estación	Código tipo	Elemento de Calidad Biológica	Elemento de Calidad Físicoquímica	Estado ecológico
ES141MAL000040	Lago Enol	CHC22930	L-T07	Muy bueno	Bueno	Bueno
ES141MAL000050	Lago Ercina	CHC22940	L-T08	Muy bueno	Bueno	Bueno
ES087MAL000060	Pozón de la 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 2023, 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 109 masas (93 naturales y 16 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 2023.



**Figura 13** Potencial ecológico de los ríos de la de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.

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 2023.

Código masa de agua	Nombre masa agua	Código estación	Indicador	Límite	Valor	RCE	Cumplimiento de objetivos
ES173MAR001340	Río Nora III	CHC25040	METI	0,40	2,7604	0,468	Cumple
			IBMWP	0,25	75	0,302	Cumple
			IPS	0,55	15,5	0,923	Cumple
			% O <sub>2</sub>	50-120	94,8	-	Cumple
ES173MAR001390	Arroyo Llápicos	CHC23570	METI	0,25	1,6107	0,270	Cumple
			IBMWP	0,40	53	0,227	Incumple
			IPS	0,45	14,9	0,823	Cumple
			IBMR	0,40	5,20	0,39	Cumple
ES171MAR001350	Río Nora II	CHC20990	METI	0,20	1,4987	0,251	Cumple
			IBMWP	0,25	65	0,278	Cumple
			IPS	0,50	16,0	0,884	Cumple

**Tabla 10** Resultados de la clasificación del estado / potencial ecológico de los ríos de la CHC, en 2023.

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código estación	Código tipo	Elemento de Calidad Biológica	Elemento de Calidad Fisicoquímica	Estado/Potencial Ecológico
ES194MAR001711	Río Narcea V	CHC23590	R-T28-HM	Bueno o superior	Bueno o superior	Bueno o superior
ES171MAR001380	Río Nalón III	CHC22670	R-T28-HM	Bueno o superior	Bueno o superior	Bueno o superior
ES164MAR001260	Río San Juan	CHC24260	R-T21-HM	Moderado	Bueno o superior	Moderado
ES163MAR001240	Río Turón II	CHC24270	R-T21-HM	Moderado	Bueno o superior	Moderado
ES152MAR001100	Río Candín	CHC24650	R-T21-HM	Deficiente	Bueno o superior	Deficiente
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	Malo	Bueno o superior	Malo
ES145MAR000890	Río Peñafrancia – Piles II	CHC23850	R-T30-HM	Moderado	Bueno o superior	Moderado
ES145MAR000862	Río Aboño II	CHC22910	R-T30-HM	Moderado	Bueno o superior	Moderado
ES068MAR002860	Río Nervión II	CHC30730	R-T29-HM	Moderado	Bueno o superior	Moderado
ES068MAR002850	Río Ibaizabal IV	CHC30700	R-T29-HM	Bueno o superior	Bueno o superior	Bueno o superior
ES068MAR002842	Río Ibaizabal III	CHC30960	R-T32-HM	Moderado	Moderado o inferior	Moderado
ES059MAR002780	Río Ibaizabal I	CHC30980	R-T22-HM	Bueno o superior	Bueno o superior	Bueno o superior
ES060MAR002740	Río Elorrio I	CHC31070	R-T22-HM	Moderado	Bueno o superior	Moderado
ES020MAR002510	Río Oria III	CHC31400	R-T32-HM	Bueno o superior	Bueno o superior	Bueno o superior
ES028MAR002662	Río Oria VI	CHC30230	R-T29-HM	Bueno o superior	Bueno o superior	Bueno o superior
ES171MAR001360	Río Nora I	CHC22850	R-T21	Deficiente	Muy bueno	Deficiente
ES171MAR001360	Río Nora I	CHC23660	R-T21	Malo	Muy bueno	Malo
ES172MAR001330	Río Noreña	CHC27920	R-T21	Deficiente	Muy bueno	Deficiente
ES172MAR001330	Río Noreña	CHC21010	R-T21	Moderado	Moderado o inferior	Moderado
ES244MAR002270	Río Trabada	CHC24190	R-T30	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno

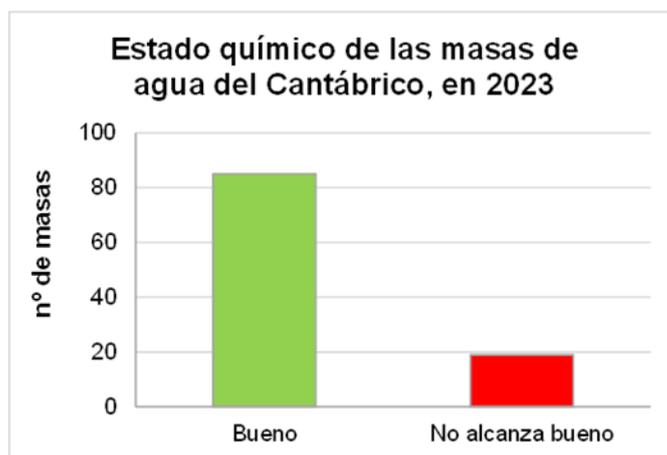
Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código estación	Código tipo	Elemento de Calidad Biológica	Elemento de Calidad Fisicoquímica	Estado/Potencial Ecológico
ES240MAR002250	Arroyo de Xudán	CHC24210	R-T21	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES239MAR002210	Río das Cobas	CHC24240	R-T21	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES236MAR002170	Río Porcía	CHC21330	R-T30	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES225MAR002100	Río Agüeira II	CHC24720	R-T31	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES193MAR001700	Río Somiedo y Pigüefía	CHC20900	R-T31	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES193MAR001690	Río Nonaya	CHC20890	R-T21	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES189MAR001622	Río Faxerúa	CHC24360	R-T21	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES182MAR001520	Río Naviego II	CHC24430	R-T21	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES168MAR001290	Río de Taja	CHC24520	R-T21	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES167MAR001270	Río Trubia II	CHC28100	R-T21	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES165MAR001250	Río Riosa	CHC28010	R-T21	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES155MAR001150	Río Huerna II	CHC21140	R-T21	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES153MAR001110	Río Pajares II	CHC28110	R-T21	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES146MAR001020	Arroyo de los Arrudos	CHC23980	R-T25	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES122MAR000520	Río Frío	CHC26150	R-T26	Muy bueno	Moderado o inferior	Moderado
ES116MAR000450	Arroyo Quivierda	CHC26090	R-T22	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES114MAR000420	Río Nansa II	CHC26060	R-T22	Muy bueno	Moderado o inferior	Moderado
ES113MAR000400	Río del Escudo I	CHC26390	R-T30	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES108MAR000351	Arroyo de los Llares II	CHC26310	R-T22	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES098MAR000310	Río Bayones	CHC26360	R-T22	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES084MAR000070	Río Ruahermosa	CHC26030	R-T30	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES084MAR000060	Río Asón III	CHC20050	R-T29	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES023MAR002591	Río Araxes II	CHC30320	R-T32	Moderado	Bueno	Moderado
ES026MAR002670	Río Asteasu I	CHC31440	R-T23	Bueno	Bueno	Bueno
ES018MAR002492	Río Urumea I	CHC30180	R-T32	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES008MAR002401	Río Tximistas II	CHC30110	R-T23	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES002MAR002360	Río Artesiaga	CHC30130	R-T23	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES189MAR001630	Río Cauxa	CHC23580	R-T21	Moderado	Moderado o inferior	Moderado
ES189MAR001610	Río Rodical	CHC24370	R-T21	Moderado	Moderado o inferior	Moderado
ES171MAR001370	Río Gafo	CHC23761	R-T21	Deficiente	Moderado o inferior	Deficiente
ES170MAR001320	Río Trubia III	CHC21030	R-T31	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES155MAR001140	Río Naredo	CHC24610	R-T21	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES145MAR000990	Río Pinzales	CHC23900	R-T30	Deficiente	Muy bueno	Deficiente
ES145MAR000960	Río Aboño I	CHC23890	R-T30	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES145MAR000930	Río Alvares I	CHC23840	R-T30	Moderado	Bueno	Moderado
ES145MAR000910	Arroyo de Villa	CHC22600	R-T30	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES145MAR000900	Río Raíces	CHC23910	R-T30	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
ES145MAR000850	Arroyo de Vioño	CHC23930	R-T30	Deficiente	Moderado o inferior	Deficiente
ES133MAR000630	Arroyo de Nueva	CHC23750	R-T30	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES130MAR000600	Río Casaño	CHC20460	R-T21	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES089MAR000190	Río de la Magdalena	CHC26240	R-T22	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	CHC26210	R-T30	Deficiente	Bueno	Deficiente
ES086MAR000110	Río Pontones	CHC26180	R-T30	Deficiente	Muy bueno	Deficiente
ES086MAR000100	Río Miera II	CHC20120	R-T32	Bueno	Bueno	Bueno
ES086MAR000120	Río Aguanaz	CHC20140	R-T30	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES086MAR000130	Río Revilla	CHC26190	R-T30	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES085MAR000080	Río Campiazo	CHC20110	R-T30	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES085MAR000090	Río Clarín	CHC26020	R-T30	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES069MAR002880	Río Cadagua I	CHC30880	R-T22	Bueno	Bueno	Bueno
ES076MAR000011	Río Agüera II	CHC20030	R-T22	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES516MAR002300	Río Mioño	CHC20010	R-T30	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES052MAR002690	Río Nervión I	CHC30760	R-T32	Deficiente	Moderado o inferior	Deficiente
ES073MAR002890	Río Herrerías	CHC30910	R-T32	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES069MAR002850	Río Ordunte II	CHC31530	R-T22	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES068MAR002860	Río Nervión II	CHC30730	R-T29	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES055MAR002722	Río Altube II	CHC31100	R-T32	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES067MAR002830	Río Amorebieta-Aretxabalgane	CHC31570	R-T22	Deficiente	Muy bueno	Deficiente
ES067MAR002790	Río Arratia	CHC31000	R-T22	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES064MAR002820	Río Maguna	CHC30990	R-T22	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES059MAR002750	Río Elorrio II	CHC31060	R-T32	Moderado	Bueno	Moderado
ES065MAR002810	Río Ibaizabal II	CHC30970	R-T32	Moderado	Bueno	Moderado
ES052MAR002710	Río Izoria	CHC31120	R-T22	Moderado	Moderado o inferior	Moderado
ES020MAR002642	Río Oria IV	CHC30260	R-T32	Moderado	Bueno	Moderado
ES028MAR002661	Río Oria V	CHC31380	R-T32	Moderado	Bueno	Moderado
ES022MAR002650	Río de Salubita	CHC31460	R-T32	Moderado	Bueno	Moderado
ES026MAR002610	Río Berastegi	CHC30310	R-T23	Moderado	Muy bueno	Moderado
ES020MAR002520	Río Estanda	CHC30370	R-T23	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES018MAR002480	Río Landarbaso	CHC31360	R-T32	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES240MAR002260	Río Lúa	EO013	R-T21	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES238MAR002190	Río Eo I	EO001	R-T21	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES217MAR002030	Río Aviouga	NA027	R-T21	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES208MAR001940	Arroyo de Vesada Fonte	NA040	R-T21	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES208MAR001901	Río Navia III	NA006	R-T28	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES207MAR001890	Río Ser I	NA004	R-T25	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
ES195MAR001740	Río Esqueiro	ESQ002	R-T30	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES188MAR001570	Río Arganza I	NAL029	R-T21	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES187MAR001560	Río Onón	NAL042	R-T21	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES175MAR001440	Río Cubia I	NAL047	R-T21	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES162MAR001230	Río Turón I	NAL011	R-T21	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES143MAR000800	Río Color	SE022	R-T22	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES133MAR000630	Arroyo de Nueva	PU001	R-T30	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES130MAR000600	Río Casaño	DC034	R-T21	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES129MAR000590	Río Cares I	DC033	R-T25	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES115MAR000460	Río Vendul	NAN008	R-T22	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES096MAR000280	Arroyo de Viaña	SB026	R-T22	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES094MAR000260	Río Saja I	SB001	R-T26	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES086MAR000100	Río Miera II	MIE002	R-T32	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
ES059MAR002750	Río Elorrio II	NER014	R-T32	Bueno	Muy bueno	Bueno
ES001MAR002320	Río Olavidea	OL002	R-T23	Bueno	Muy bueno	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 2023, 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 104 estaciones en las que se dispone de evaluación del estado químico (90 ríos, 3 lagos y 11 embalses).



**Figura 14** Estado Químico de las masas de agua de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.

En la **Tabla 11** se muestran las 19 masas (del total de 104 muestreadas) que no alcanzan el buen estado químico porque se incumplen las normas de calidad ambiental, por superación de la media anual o de la concentración máxima admisible, en agua y/o biota. Además, se incluye un resumen de los incumplimientos. Las masas de agua cuya valoración de estado químico es “No alcanza el estado bueno” son 2 embalses y 17 ríos.

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 2023 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 2023 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 2023 han sido el aclonifeno, bifenox, cibutrina, cipermetrina, diclorvós y dicofol, en aguas, y dicofol, dioxinas, hexabromociclododecano y PFOS, en biota.
  - En algunas 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 2023 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 y Hoja 4)** presenta la valoración del estado químico sin tener en cuenta las sustancias identificadas recientemente (cipermetrina), en los ríos de la Demarcación Occidental y parte española de la Demarcación Oriental, en 2023.
- 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 5 y 6)** 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 2023.
  - El **Mapa 5 (Hoja 3)** presenta la valoración del estado químico sin tener en cuenta las sustancias para las que se establecen NCA revisadas más estrictas (PAHs), en los embalses de la Demarcación Occidental, en 2023.

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

## 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 2023, se presenta en las **Tabla 12, Figura 16 y Mapa 6 (Hoja 1 y 2) del Apéndice 1**, para los lagos y embales, y **Tabla 13, Figura 15 y Mapa 3 (Hoja 1 y 2) del Apéndice 1**, para los ríos. Se han considerado las 123 masas en las que se dispone de datos biológicos para la determinación final de estado/potencial (109 ríos, 3 lagos y 11 embalses); sin contar con las tres masas con objetivos menos rigurosos.

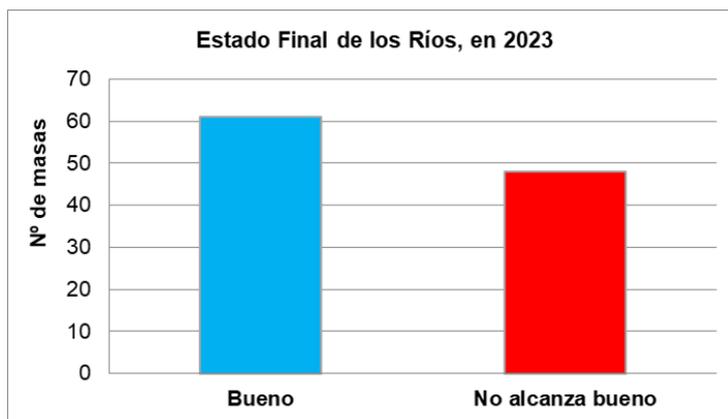


Figura 15 Estado final de los ríos de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.

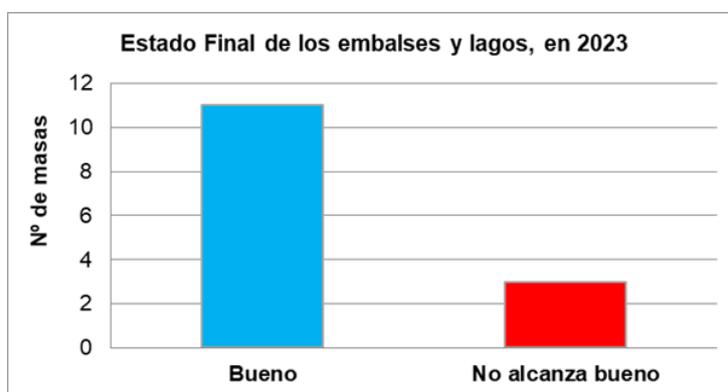


Figura 16 Estado final de los lagos y embalses de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.

A continuación, se **resumen** los resultados de la evaluación del estado/potencial en aguas superficiales en 2023, del total de 109 masas de agua de la categoría río, 3 de la categoría lago y 11 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: 61 masas; 56%
  - Categoría lagos: 2 masas; 67%
  - Categoría embalses: 9 masas; 82%
- Masas de agua que no alcanzan el Buen Estado:
  - Categoría ríos: 48 masas; 44%
  - Categoría lagos: 1 masa; 33%
  - Categoría embalses: 2 masas; 18%

**Tabla 11** Masas de agua que incumplen las NCA-MA y/o NCA-CMA de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código estación	Estado Químico	NCA MA	NCA CMA	Resumen superaciones	EQ <sup>(1)</sup>	EQ <sup>(2)</sup>	EQ <sup>(3)</sup>
ES173MAR001420	Embalse de Priañes	CHC20970	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PAHs (fluoranteno).			Bueno
ES145MAR000861	Embalse de San Andrés Tacones	CHC23880	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PAHs (benzo(a)pireno, benzo(b)fluoranteno, benzo(g,h,i)perileno, fluoranteno).			Bueno
ES240MAR002250	Arroyo de Xudán	CHC24210	No alcanza bueno	X		Se incumplen NCAs: MET (cadmio).			
ES225MAR002100	Río Agüeira II	CHC24720	No alcanza bueno	X		Se incumplen NCAs: PAHs (benzo(a)pireno, fluoranteno).			Bueno
ES173MAR001340	Río Nora III	CHC25040	No alcanza bueno	X		Se incumplen NCAs: PAHs (fluoranteno).			Bueno
ES172MAR001330	Río Noreña	CHC21010	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PAHs (benzo(a)pireno, benzo(b)fluoranteno, benzo(g,h,i)perileno, benzo(k)fluoranteno, fluoranteno).			Bueno
ES171MAR001350	Río Nora II	CHC20990	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PAHs (fluoranteno).			Bueno
ES170MAR001320	Río Trubia III	CHC21030	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PAHs (benzo(a)pireno, benzo(b)fluoranteno, benzo(g,h,i)perileno, fluoranteno).			Bueno
ES145MAR001021	Río Alvares II	CHC23780	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PG (cipermetrina); PAHs (fluoranteno).			
ES145MAR000990	Río Pinzales	CHC23900	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PAHs (benzo(a)pireno, benzo(b)fluoranteno, benzo(g,h,i)perileno, benzo(k)fluoranteno, fluoranteno).			Bueno
ES145MAR000930	Río Alvares I	CHC23840	No alcanza bueno		X	Se incumplen NCAs: PG (cipermetrina).		Bueno	
ES145MAR000862	Río Aboño II	CHC22910	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PAHs (antraceno, benzo(a)pireno, benzo(b)fluoranteno, benzo(g,h,i)perileno, benzo(k)fluoranteno, fluoranteno).			Bueno
ES133MAR000630	Arroyo de Nueva	CHC23750	No alcanza bueno	X		Se incumplen NCAs: PAHs (fluoranteno).			Bueno
ES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	CHC26210	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PG (cipermetrina); PAHs (benzo(a)pireno, benzo(b)fluoranteno, benzo(g,h,i)perileno, benzo(k)fluoranteno, fluoranteno).			
ES086MAR000120	Río Aguanaz	CHC20140	No alcanza bueno	X		Se incumplen NCAs: PAHs (fluoranteno).			Bueno
ES086MAR000110	Río Pontones	CHC26180	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PG (cipermetrina).		Bueno	
ES085MAR000080	Río Campiezo	CHC20110	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PAHs (benzo(a)pireno, benzo(b)fluoranteno, benzo(g,h,i)perileno, benzo(k)fluoranteno, fluoranteno).			Bueno
ES055MAR002722	Río Altube II	CHC31100	No alcanza bueno		X	Se incumplen NCAs: PG (cipermetrina).		Bueno	
ES052MAR002690	Río Nervión I	CHC30760	No alcanza bueno	X	X	Se incumplen NCAs: PAH (fluoranteno).			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 2023.

Demarcación	Sistema de explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código o tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE/ PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento
Occidental	Nalón	Narcea	ES189MAR001600	Embalse de la Barca	E-T03	Usos agrícolas (32%).	CHC20830	Bueno o Superior	Bueno	Bueno	
		Nora	ES173MAR001420	Embalse de Priañes	E-T07	Usos agrícolas (59%).	CHC20970	Moderado	No alcanza bueno	No alcanza bueno	EC-BIO (fitoplancton), EC-QyFQ (glifosato), EC-Q (PAHs).
		Barrea	ES171MAL000030	Embalse de Alfилorios	E-T07	Usos agrícolas (78%).	CHC21060	Bueno o Superior	Bueno	Bueno	
		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	Bueno o Superior	Bueno	Bueno	
		Alvares	ES145MAR000870	Embalse de Trasona	E-T07	Usos agrícolas (35%), gasolineras (0,26%).	CHC23650	Bueno o Superior	Bueno	Bueno	
		Aboño	ES145MAR000861	Embalse de San Andrés de los Tacones	E-T01	Usos agrícolas (71%).	CHC23880	Moderado	No alcanza bueno	No alcanza bueno	EC-BIO (fitoplancton), EC-Q (PAHs).
	Sella	Sella	ES141MAL000050	Lago de La Ercina	L-T08	Usos agrícolas (29%).	CHC22940	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES141MAL000040	Lago Enol	L-T07	Usos agrícolas (31%).	CHC22930	Bueno	Bueno	Bueno	
	Pas Miera	Pas	ES087MAL000060	Pozón de la Dolores	L-T10	Usos agrícolas (51%).	CHC26200	Deficiente	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO (macrófitos), EC-QyFQ (disco de Secchi).
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	Bueno	Bueno	
	Oria	Oria	ES020MAR002641	Embalse Ibiur	E-T01	Usos agrícolas (42%).	CHC32160	Bueno o Superior	Bueno	Bueno	
	Bidasoa	Endara	ES011MAL000070	Domiko	E-T07	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31620	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 2023.

Demarcación	Sistema de explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código o tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE/ PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento
Occidental	Eo	Trabada	ES244MAR002270	Río Trabada	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24190	Muy bueno	Bueno	Bueno	
		Lua	ES240MAR002260	Río Lúa	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	EO013	Muy bueno	-	Bueno	
		Xudán	ES240MAR002250	Arroyo de Xudán	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24210	Muy bueno	No alcanza bueno	No alcanza bueno	EC-Q: cadmio
		Das Cobas	ES239MAR002210	Río das Cobas	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24240	Muy bueno	-	Bueno	
		Eo	ES238MAR002190	Río Eo I	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	EO001	Muy bueno	-	Bueno	
	Porcía	Porcía	ES236MAR002170	Río Porcía	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21330	Muy bueno	Bueno	Bueno	
	Navia	Agueira	ES225MAR002100	Río Agüeira II	R-T31	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24720	Bueno	No alcanza bueno	No alcanza bueno	EC-Q: PAHs
		Ibias	ES217MAR002030	Río Aviouga	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NA027	Muy bueno	-	Bueno	
		Larxentes	ES208MAR001940	Arroyo de Vesada Fonte	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NA040	Bueno	-	Bueno	
		Navia	ES208MAR001901	Río Navia III	R-T28	Por debajo de los umbrales establecidos.	NA006	Bueno	-	Bueno	
		Ser	ES207MAR001890	Río Ser I	R-T25	Por debajo de los umbrales establecidos.	NA004	Muy bueno	-	Bueno	
	Esva	Esqueiro	ES195MAR001740	Río Esqueiro	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	ESQ002	Muy bueno	-	Bueno	
	Nalón	Somiedo	ES193MAR001700	Río Somiedo y Pigüaña	R-T31	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20900	Muy bueno	Bueno	Bueno	
	Nalón	Nonaya	ES193MAR001690	Río Nonaya	R-T21	Usos agrícolas (42%).	CHC20890	Bueno	Bueno	Bueno	
		Faxerúa	ES189MAR001622	Río Faxerúa	R-T21	Usos agrícolas (33%).	CHC24360	Bueno	Bueno	Bueno	
		Naviego	ES182MAR001520	Río Naviego II	R-T21	Usos agrícolas (26%).	CHC24430	Bueno	Bueno	Bueno	
		Cubia	ES175MAR001440	Río Cubia I	R-T21	Usos agrícolas (37%).	NAL047	Bueno	-	Bueno	
		Narcea	ES194MAR001711	Río Narcea V	R-T28-HM	Usos agrícolas (25%), vertidos actuales (0,02%).	CHC23590	Bueno o superior	Bueno	Bueno	

Demarcación	Sistema de explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código o tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE/ PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento
Occidental	Nalón	Narcea	ES189MAR001630	Río Cauxa	R-T21	Usos agrícolas (26%), vertidos históricos (0,06%), zonas mineras (4,62%).	CHC23580	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bent, EC-QyFQ: selenio
			ES189MAR001610	Río Rodical	R-T21	Usos agrícolas (57%).	CHC24370	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bent, EC-QyFQ: fosfato, glifosato
			ES188MAR001570	Río Arganza I	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAL029	Bueno	-	Bueno	
			ES187MAR001560	Río Onón	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAL042	Bueno	-	Bueno	
		Nora	ES172MAR001330	Río Noreña	R-T21	Usos agrícolas (66%), industrias PRTR (0,08%).	CHC27920	Deficiente	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
							CHC21010	Moderado	No alcanza bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bent, EC-QyFQ: sat O <sub>2</sub> , EC-Q: PAHs
			ES171MAR001360	Río Nora I	R-T21	Usos agrícolas (66%).	CHC22850	Deficiente	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
							CHC23660	Malo	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
		Nalón	ES171MAR001380	Río Nalón III	R-T28-HM	Usos agrícolas (33%), vertidos actuales (0,01%), industrias PRTR (0,07%).	CHC22670	Bueno o superior	Bueno	Bueno	
		Gafo	ES171MAR001370	Río Gafo	R-T21	Usos agrícolas (52%), zonas mineras (3,95%).	CHC23761	Deficiente	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bent, EC-QyFQ: glifosato
		De Taja	ES168MAR001290	Río de Taja	R-T21	Usos agrícolas (30%).	CHC24520	Bueno	Bueno	Bueno	
		Trubia	ES170MAR001320	Río Trubia III	R-T31	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21030	Bueno	No alcanza bueno	No alcanza bueno	EC-Q: PAHs
			ES167MAR001270	Río Trubia II	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC28100	Bueno	Bueno	Bueno	
		Huerta	ES155MAR001150	Río Huerta II	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC21140	Bueno	Bueno	Bueno	
		Pajares	ES153MAR001110	Río Pajares II	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC28110	Bueno	Bueno	Bueno	
		Candín	ES152MAR001100	Río Candín	R-T21-HM	Usos agrícolas (39%).	CHC24650	Deficiente	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos

Demarcación	Sistema de explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código o tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE/ PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento
Occidental	Nalón	Caudal	ES164MAR001260	Río San Juan	R-T21-HM	Usos agrícolas (28%).	CHC24260	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
			ES165MAR001250	Río Riosa	R-T21	Usos agrícolas (29%).	CHC28010	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
			ES163MAR001240	Río Turón II	R-T21-HM	Usos agrícolas (28%).	CHC24270	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
			ES162MAR001230	Río Turón I	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAL011	Bueno	-	Bueno	
			ES155MAR001140	Río Naredo	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC24610	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
		Nalón	ES150MAR001062	Río Nalón VI	R-T28-HM	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20794	Bueno o superior	Bueno	Bueno	
		Caleao	ES146MAR001020	Arroyo de los Arrudos	R-T25	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC23980	Bueno	Bueno	Bueno	
		Pinzales	ES145MAR000990	Río Pinzales	R-T30	Usos agrícolas (72%).	CHC23900	Deficiente	No alcanza bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bent, EC-Q: PAHs
		Aboño	ES145MAR000960	Río Aboño I	R-T30	Usos agrícolas (50%), vertidos históricos (0,05%), industrias PRTR (0,05%), vertederos (2,79%).	CHC23890	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
		Aboño-Pinzales	ES145MAR000862	Río Aboño II	R-T30-HM	Usos agrícolas (55%), vertidos históricos (0,18%), industrias PRTR (0,11%).	CHC22910	Moderado	No alcanza bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bent, diatomeas, EC-Q: PAHs
		Alvares	ES145MAR001021	Río Alvares II	R-T30-HM	Usos agrícolas (49%), vertidos históricos (0,09%), industrias PRTR (0,27%), gasolineras (0,23%).	CHC23780	Malo	No alcanza bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bent, diatomeas, EC-Q: cipermetrina, 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	EC-BIO: Minv bentónicos, EC-Q: cipermetrina
		Villa	ES145MAR000910	Arroyo de Villa	R-T30	Usos agrícolas (49%).	CHC22600	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
		Raíces	ES145MAR000900	Río Raíces	R-T30	Usos agrícolas (43%).	CHC23910	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos

Demarcación	Sistema de explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código o tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE/ PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento
Occidental	Nalón	Piles	ES145MAR000890	Río Peñafrancia – Piles II	R-T30-HM	Usos agrícolas (48%).	CHC23850	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
		Vioño	ES145MAR000850	Arroyo de Vioño	R-T30	Usos agrícolas (80%).	CHC23930	Deficiente	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bent, EC-QyFQ: sat O <sub>2</sub>
	Sella	Piloña	ES143MAR000800	Río Color	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	SE022	Muy bueno	-	Bueno	
	Llanes	Nueva de	ES133MAR000630	Arroyo de Nueva	R-T30	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC23750	Muy bueno	No alcanza bueno	No alcanza bueno	EC-Q: PAH (fluoranteno)
							PU001	Muy bueno	-	Bueno	
	Deva	Deva	ES130MAR000600	Río Casaño	R-T21	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC20460	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
							DC034	Bueno	-	Bueno	
							DC033	Muy bueno	-	Bueno	
		Frío	ES122MAR000520	Río Frío	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26150	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-QyFQ: glifosato
	Nansa	Arroyo Quivierda	ES116MAR000450	Arroyo Quivierda	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26090	Bueno	Bueno	Bueno	
		Nansa	ES115MAR000460	Río Vendul	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	NAN008	Muy bueno	-	Bueno	
			ES114MAR000420	Río Nansa II	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26060	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-QyFQ: glifosato
	Gandarilla	Escudo	ES113MAR000400	Río del Escudo I	R-T30	Usos agrícolas (58%).	CHC26390	Bueno	Bueno	Bueno	
	Saja	Arroyo de los Llares	ES108MAR000351	Arroyo de los Llares II	R-T22	Usos agrícolas (46%).	CHC26310	Bueno	Bueno	Bueno	
		Bayones	ES098MAR000310	Río Bayones	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC26360	Bueno	Bueno	Bueno	
		Saja	ES096MAR000280	Arroyo de Viaña	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	SB026	Muy bueno	-	Bueno	
			ES094MAR000260	Río Saja I	R-T26	Por debajo de los umbrales establecidos.	SB001	Bueno	-	Bueno	
	Pas Miera	Pas	ES089MAR000190	Río de la Magdalena	R-T22	Usos agrícolas (28%).	CHC26240	Muy bueno	Bueno	Bueno	

Demarcación	Sistema de explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código o tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE/ PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento
Occidental	Pas Miera	Obregón	ES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	R-T30	Usos agrícolas (51%).	CHC26210	Deficiente	No alcanza bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bent, diatomeas, EC-Q: cipermetrina, PAHs
		Miera	ES086MAR000130	Río Revilla	R-T30	Usos agrícolas (45%).	CHC26190	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES086MAR000120	Río Aguanaz	R-T30	Usos agrícolas (63%).	CHC20140	Bueno	No alcanza bueno	No alcanza bueno	EC-Q: PAHs
			ES086MAR000110	Río Pontones	R-T30	Usos agrícolas (53%), vertederos (1,81%).	CHC26180	Deficiente	No alcanza bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bent, EC-Q: cipermetrina
			ES086MAR000100	Río Miera II	R-T32	Usos agrícolas (45%).	CHC20120	Bueno	Bueno	Bueno	
	MIE002	Muy bueno					-	Bueno			
	Campiazo	ES085MAR000080	Río Campiazo	R-T30	Usos agrícolas (52%).	CHC20110	Moderado	No alcanza bueno	No alcanza bueno	EC-BIO Minv bent, EC-Q: PAHs	
	Asón	Clarín	ES085MAR000090	Río Clarín	R-T30	Usos agrícolas (34%).	CHC26020	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
		Rua-hermosa	ES084MAR000070	Río Ruahermosa	R-T30	Usos agrícolas (45%).	CHC26030	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES084MAR000060	Río Asón III	R-T29	Usos agrícolas (41%).	CHC20050	Bueno	Bueno	Bueno	
	Agüera	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	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: diatomeas
			ES069MAR002880	Río Cadagua I	R-T22	Usos agrícolas (51%).	CHC30880	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES069MAR002850	Río Ordunte II	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31530	Muy bueno	Bueno	Bueno	
			ES068MAR002860	Río Nervión II	R-T29-HM	Vertidos actuales (0,03%), industrias PRTR (0,15%).	CHC30730	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
			ES068MAR002850	Río Ibaizabal IV	R-T29-HM	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30700	Bueno o superior	Bueno	Bueno	

Demarcación	Sistema de explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código o tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE/ PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento
Oriental	Nervión	Nervión	ES068MAR002842	Río Ibaizabal III	R-T32-HM	Vertidos históricos (0,05%), industrias PRTR (0,21%).	CHC30960	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bent, EC-QyFQ: glifosato
			ES067MAR002830	Río Amorebieta-Aretxabalgane	R-T22	Industrias PRTR (0,06%).	CHC31570	Deficiente	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
			ES067MAR002790	Río Arratia	R-T22	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31000	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES065MAR002810	Río Ibaizabal II	R-T32	Vertidos actuales (0,02%) e históricos (0,07%), industrias PRTR (0,12%).	CHC30970	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
			ES064MAR002820	Río Maguna	R-T22	Usos agrícolas (31%).	CHC30990	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES060MAR002740	Río Elorrio I	R-T22-HM	Usos agrícolas (26%), industrias PRTR (0,15%).	CHC31070	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
			ES059MAR002780	Río Ibaizabal I	R-T22-HM	Industrias PRTR (0,22%), zonas mineras (1,01%).	CHC30980	Bueno o superior	Bueno	Bueno	
			ES059MAR002750	Río Elorrio II	R-T32	Industrias PRTR (0,11%).	CHC31060	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
							NER014	Bueno	-	Bueno	
			ES055MAR002722	Río Altube II	R-T32	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31100	Moderado	No alcanza bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bent; EC-Q: cipermetrina
			ES052MAR002710	Río Izoria	R-T22-HM	Vertidos actuales (0,04%).	CHC31120	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bent, EC-QyFQ: glifosato
	ES052MAR002690	Río Nervión I	R-T32	Usos agrícolas (54%).	CHC30760	Deficiente	No alcanza bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bent, Diato; EC-QyFQ: NH <sub>4</sub> , PO <sub>4</sub> , glifosato; EC-Q: PAHs		
	Oria	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	EC-BIO: Minv bentónicos
ES026MAR002670				Río Asteasu I	R-T23	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC31440	Bueno	Bueno	Bueno	

Demarcación	Sistema de explotación	Cuenca	Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código o tipo	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código estación	EE/ PE	EQ	Estado Final	Motivo de incumplimiento
Oriental	Oria	Oria	ES026MAR002610	Río Berastegi	R-T23	Usos agrícolas (43%), industrias PRTR (0,18%).	CHC30310	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
			ES023MAR002591	Río Araxes II	R-T32	Industrias PRTR (0,06%).	CHC30320	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
			ES022MAR002650	Río de Salubita	R-T32	Usos agrícolas (49%).	CHC31460	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
			ES020MAR002642	Río Oria IV	R-T32	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC30260	Moderado	Bueno	No alcanza bueno	EC-BIO: Minv bentónicos
			ES020MAR002520	Río Estanda	R-T23	Usos agrícolas (28%), industrias PRTR (0,1%).	CHC30370	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES020MAR002510	Río Oria III	R-T32-HM	Vertidos actuales (0,09%), industrias PRTR (0,14%), gasolineras (0,24%).	CHC31400	Bueno o superior	Bueno	Bueno	
	Urumea	Urumea	ES018MAR002492	Río Urumea I	R-T32	Usos agrícolas (36%).	CHC30180	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES018MAR002480	Río Landarbaso	R-T32	Industrias PRTR (0,26%).	CHC31360	Bueno	Bueno	Bueno	
	Bidasoa	Bidasoa	ES008MAR002401	Río Tximistas II	R-T23	Usos agrícolas (59%).	CHC30110	Bueno	Bueno	Bueno	
			ES002MAR002360	Río Artesiaga	R-T23	Usos agrícolas (35%).	CHC30130	Bueno	Bueno	Bueno	
	Ríos pirenaicos	Nivelle	ES001MAR002320	Río Olavea	R-T23	Usos agrícolas (30%).	OL002	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 12 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 2023.

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código estación	Resumen de superaciones
<b>ZPAR-OP-1</b>			
ES085MAR000080	Río Campiezo	CHC20110	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA).
ES055MAR002722	Río Altube II	CHC31100	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA).
ES028MAR002662	Río Oria VI	CHC30230	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA).
<b>ZPAR-OP-2</b>			
ES068MAR002850	Río Ibaizabal IV	CHC30700	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA y suma total).
<b>ZPAR-OP-3</b>			
ES171MAR001380	Río Nalón III	CHC22670	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA).
<b>ZPAR-V-1</b>			
ES203MAR001810	Río Barayo	CHC23720	Se superan límites: Físicoquímica general (pH <i>in situ</i> ).
ES145MAR000862	Río Aboño II	CHC27860	Se superan límites: Físicoquímica general (pH <i>in situ</i> ).
ES144MAR000820	Río Sella III	CHC20540	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA).
ES133MAR000660	Río Cabra	CHC27960	Se superan límites: Físicoquímica general (pH <i>in situ</i> y COD).
ES113MAR000400	Río del Escudo I	CHC26390	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA).
ES086MAR000100	Río Miera II	CHC26420	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA).
ES068MAR002860	Río Nervión II	CHC30740	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA y suma total).
<b>ZPAR-V-3</b>			
ES112MAR000380	Río Besaya III	CHC20250	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA).
ES092MAR000250	Río Pisueña II	CHC20210	Se superan límites: Plaguicidas (AMPA).
<b>NITRATOS_VIG</b>			
ES245MAR002400	Río Grande	CHC25050	Se superan límites: Físicoquímica general (amonio).
ES098MAR000300	Arroyo de Ceceja	CHC26350	Se superan límites: Físicoquímica general (COD).
ES056MAR002730	Río Zeberio	CHC31590	Se superan límites: Físicoquímica general (COD).

En las estaciones que se detallan a continuación, se supera el límite de 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), CHC31100 (Río Altube II), CHC30230 (Río Oria VI), CHC22670 (Río Nalón III), CHC20540 (Río Sella III), CHC26390 (Río del Escudo I), CHC26420 (Río Miera II), CHC20250 (Río Besaya III) y CHC20210 (Río Pisueña II).

En la **Tabla 15**, se muestra el resultado de la evaluación de estado/potencial de 2023 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 2023, 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
<b>ZPAR-Op-1</b>							
ES085MAR000080	Río Campiezo	CHC20110	Moderado	Muy bueno	Moderado	No alcanza bueno	No alcanza bueno
ES055MAR002722	Río Altube II	CHC31100	Moderado	Muy bueno	Moderado	No alcanza bueno	No alcanza bueno
ES028MAR002662	Río Oria VI	CHC30230	Bueno o superior	Bueno o superior	Bueno o superior	Bueno	Bueno
<b>ZPAR-Op-2</b>							
ES068MAR002850	Río Ibaizabal IV	CHC30700	Moderado	Bueno	Moderado	Bueno	No alcanza bueno
<b>ZPAR-Op-3</b>							
ES171MAR001380	Río Nalón III	CHC22670	Bueno o superior	Bueno o superior	Bueno o superior	Bueno	Bueno
<b>ZPAR-V-1</b>							
ES203MAR001810	Río Barayo	CHC23720	Sin datos				
ES145MAR000862	Río Aboño II	CHC27860	Sin datos				
ES144MAR000820	Río Sella III	CHC20540	Sin datos				
ES133MAR000660	Río Cabra	CHC27960	Sin datos				
ES113MAR000400	Río del Escudo I	CHC26390	Bueno	Muy bueno	Bueno	Bueno	Bueno
ES086MAR000100	Río Miera II	CHC26420	Sin datos				
ES068MAR002860	Río Nervión II	CHC30740	Sin datos				
<b>ZPAR-V-3</b>							
ES112MAR000380	Río Besaya III	CHC20250	Sin datos				
ES092MAR000250	Río Pisueña II	CHC20210	Sin datos				
<b>NITRATOS_VIG</b>							
ES245MAR002400	Río Grande	CHC25050	Sin datos				
ES098MAR000300	Arroyo de Ceceja	CHC26350	Sin datos				
ES056MAR002730	Río Zeberio	CHC31590	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), CHC22670 (Río Nalón III), CHC26390 (Río del Escudo 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).
- No alcanzan el buen estado, pero cumplen los objetivos adicionales del real decreto de aguas de consumo: CHC27920 (Río Noreña), CHC22850 (Río Nora I), CHC22600 (Arroyo de Villa), CHC30320 (Río Araxes II).

## 6. Valoración de resultados en aguas subterráneas

En 2023, 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 47/2022<sup>1</sup>, 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 2023.

**Tabla 16** Estado químico de las masas de agua subterráneas de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.

Demarcación	Código Masa	Nombre Masa	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Código Estación	Estado Químico
Occidental	ES018MSBT012-022	Eo-Cabecera del Navia	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S101	Bueno
				CHC_S102	Bueno
				CHC_S250	Bueno
	ES018MSBT012-021	Navia-Narcea	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S027	Bueno
				CHC_S030	Bueno
				CHC_S240	Bueno
				CHC_S241	Bueno
	ES018MSBT012-023	Somiedo-Trubia-Pravia	Usos agrícolas (32%).	CHC_S008	No alcanza Bueno
				CHC_S017	Bueno
				CHC_S019	Bueno
				CHC_S020	Bueno
				CHC_S021	Bueno
				CHC_S022	Bueno
				CHC_S260	Bueno
	ES018MSBT012-003	Candás	Usos agrícolas (69%), industrias PRTR (0,05%).	CHC_S007	Bueno
	ES018MSBT012-004	Llantones-Pinzales-Noreña	Usos agrícolas (77%), industrias PRTR (0,06%), vertederos (0,62%).	CHC_S001	Bueno
				CHC_S018	Bueno
				CHC_S024	Bueno
	ES018MSBT012-005	Villaviciosa	Usos agrícolas (47%).	CHC_S013	Bueno
				CHC_S014	Bueno
CHC_S050				Bueno	
CHC_S051				Bueno	
ES018MSBT012-019	Peña Ubiña-Peña Rueda	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S023	Bueno	
ES018MSBT012-006	Oviedo-Cangas de Onís	Usos agrícolas (60%).	CHC_S025	Bueno	
			CHC_S026	Bueno	
ES018MSBT012-012	Cuenca Carbonífera Asturiana	Usos agrícolas (31%).	CHC_S005	Bueno	
			CHC_S015	Bueno	
			CHC_S016	Bueno	

<sup>1</sup> 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	ES018MSBT012-013	Región del Ponga	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S003	Bueno
				CHC_S004	Bueno
				CHC_S012	Bueno
	ES018MSBT012-007	Llanes-Ribadesella	Usos agrícolas (29%).	CHC_S002	Bueno
				CHC_S010	Bueno
				CHC_S011	Bueno
				CHC_S070	Bueno
	ES018MSBT012-014	Picos de Europa-Panes	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S009	Bueno
				CHC_S215	Bueno
	ES018MSBT012-018	Alto Deva-Alto Cares	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S214	Bueno
				CHC_S217	No alcanza Bueno
	ES018MSBT012-008	Santillana-San Vicente de la Barquera	Usos agrícolas (52%).	CHC_S080	Bueno
				CHC_S209	No alcanza Bueno
				CHC_S218	Bueno
	ES018MSBT012-015	Cabuérniga	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S152	Bueno
				CHC_S153	Bueno
				CHC_S213	Bueno
				CHC_S216	Bueno
	ES018MSBT012-016	Puente Viesgo-Besaya	Zonas mineras (4,13%)	CHC_S212	Bueno
	ES018MSBT012-017	Puerto del Escudo	Usos agrícolas (38%).	CHC_S205	Bueno
CHC_S222				Bueno	
ES018MSBT012-009	Santander-Camargo	Usos agrícolas (59%), industrias PRTR (0,08%).	CHC_S207	Bueno	
ES018MSBT012-010	Alisas Ramales	Usos agrícolas (41%).	CHC_S202	Bueno	
			CHC_S203	Bueno	
			CHC_S204	Bueno	
			CHC_S221	Bueno	
ES018MSBT012-011	Castro Urdiales	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S201	Bueno	
Oriental	ES017MSBT013-006	Mena-Orduña	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S310	Bueno
				CHC_S311	Bueno
	ES017MSBT017-007	Troya	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S306	Bueno
	ES017MSBT013-007	Salvada	Por debajo de los umbrales establecidos.	CHC_S305	Bueno
				CHC_S303	Bueno
	ES017MSBT013-012	Basaburua-Ulzama	Usos agrícolas (28%).	CHC_S304	Bueno
				CHC_S301	Bueno
	ES017MSBT017-001	Macizos Paleozóicos	Usos agrícolas (30%).	CHC_S302	Bueno

De los resultados de seguimiento obtenidos en 2023, cabe destacar que las 64 estaciones evaluadas, correspondientes a 25 masas de agua subterránea, presentan un Estado Químico Bueno; a excepción de las siguientes estaciones que incumplen, puntualmente, los límites de los siguientes parámetros:

- CHC\_S008 (Somiedo-Trubia-Pravia): glifosato, AMPA y suma de plaguicidas;
- CHC\_S209 (Santillana-San Vicente De La Barquera): AMPA; y
- CHC\_S217 (Alto Deva-Alto Cares): amonio.

En la **Tabla 17**, se presentan los resultados de la evaluación del estado químico de las masas de agua subterráneas de la de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023. Las 25 masas de agua evaluadas han obtenido un estado químico Bueno; a excepción de Somiedo-Trubia-Pravia que incumple, puntualmente, el límite del plaguicida AMPA.

**Tabla 17** Estado químico de las masas de agua subterráneas de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en 2023.

Demarcación	Código Masa	Nombre Masa	Presiones significativas en la subcuenca vertiente	Estado Químico
Occidental	ES018MSBT012-022	Eo-Cabecera del Navia	Por debajo de los umbrales establecidos.	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-021	Navia-Narcea	Por debajo de los umbrales establecidos.	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-023	Somiedo-Trubia-Pravia	Usos agrícolas (32%).	No alcanza Bueno
Occidental	ES018MSBT012-003	Candás	Usos agrícolas (69%), industrias PRTR (0,05%).	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-004	Llantones-Pinzales-Noreña	Usos agrícolas (77%), industrias PRTR (0,06%), vertederos (0,62%).	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-005	Villaviciosa	Usos agrícolas (47%).	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-019	Peña Ubiña-Peña Rueda	Por debajo de los umbrales establecidos.	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-006	Oviedo-Cangas de Onís	Usos agrícolas (60%).	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-012	Cuenca Carbonífera Asturiana	Usos agrícolas (31%).	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-013	Región del Ponga	Por debajo de los umbrales establecidos.	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-007	Llanes-Ribadesella	Usos agrícolas (29%).	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-014	Picos de Europa-Panes	Por debajo de los umbrales establecidos.	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-018	Alto Deva-Alto Cares	Por debajo de los umbrales establecidos.	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-008	Santillana-San Vicente de la Barquera	Usos agrícolas (52%).	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-015	Cabuérniga	Por debajo de los umbrales establecidos.	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-016	Puente Viesgo-Besaya	Zonas mineras (4,13%)	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-017	Puerto del Escudo	Usos agrícolas (38%).	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-009	Santander-Camargo	Usos agrícolas (59%), industrias PRTR (0,08%).	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-010	Alisas Ramales	Usos agrícolas (41%).	Bueno
Occidental	ES018MSBT012-011	Castro Urdiales	Por debajo de los umbrales establecidos.	Bueno
Oriental	ES017MSBT013-006	Mena-Orduña	Por debajo de los umbrales establecidos.	Bueno
Oriental	ES017MSBT017-007	Troya	Por debajo de los umbrales establecidos.	Bueno
Oriental	ES017MSBT013-007	Salvada	Por debajo de los umbrales establecidos.	Bueno
Oriental	ES017MSBT013-012	Basaburua-Ulzama	Usos agrícolas (28%).	Bueno
Oriental	ES017MSBT017-001	Macizos Paleozóicos	Usos agrícolas (30%).	Bueno

## 6.2 Evaluación de Zonas protegidas en aguas subterráneas

En la **Tabla 18** 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 18** Evaluación de las zonas protegidas en aguas subterráneas, en 2023.

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código estación	Resumen de superaciones
ES018MSBT012-022	Eo-Cabecera del Navia	CHC_S250	Se superan límites: Físicoquímica general (pH <i>in situ</i> ).
ES018MSBT012-021	Navia-Narcea	CHC_S027	Se superan límites: Físicoquímica general (pH <i>in situ</i> ).
		CHC_S030	Se superan límites: Físicoquímica general (pH <i>in situ</i> ).
		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.
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.

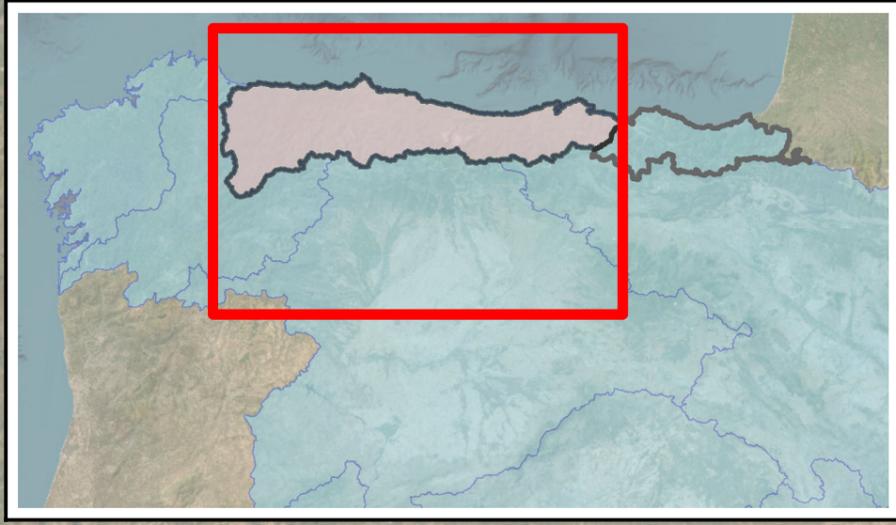
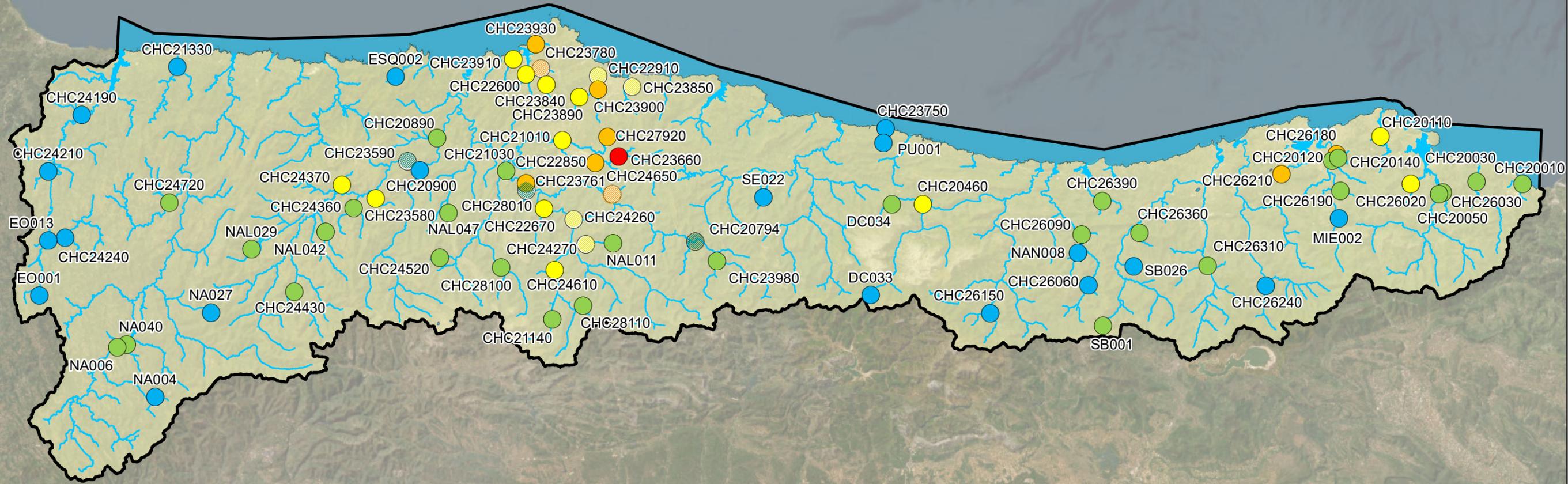
De los resultados de seguimiento obtenidos en 2023, cabe destacar que:

- Las Zonas Protegidas de Abastecimiento, que incluyen 14 estaciones de agua subterránea evaluadas, cumplen los objetivos establecidos en el real decreto de las aguas de consumo para los parámetros analizados, salvo en tres estaciones, correspondientes con dos masas (Eo-Cabecera del Navia y Navia-Narcea), que presentan resultados de pH *in situ* fuera del rango indicado.

---

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

---



**Leyenda**

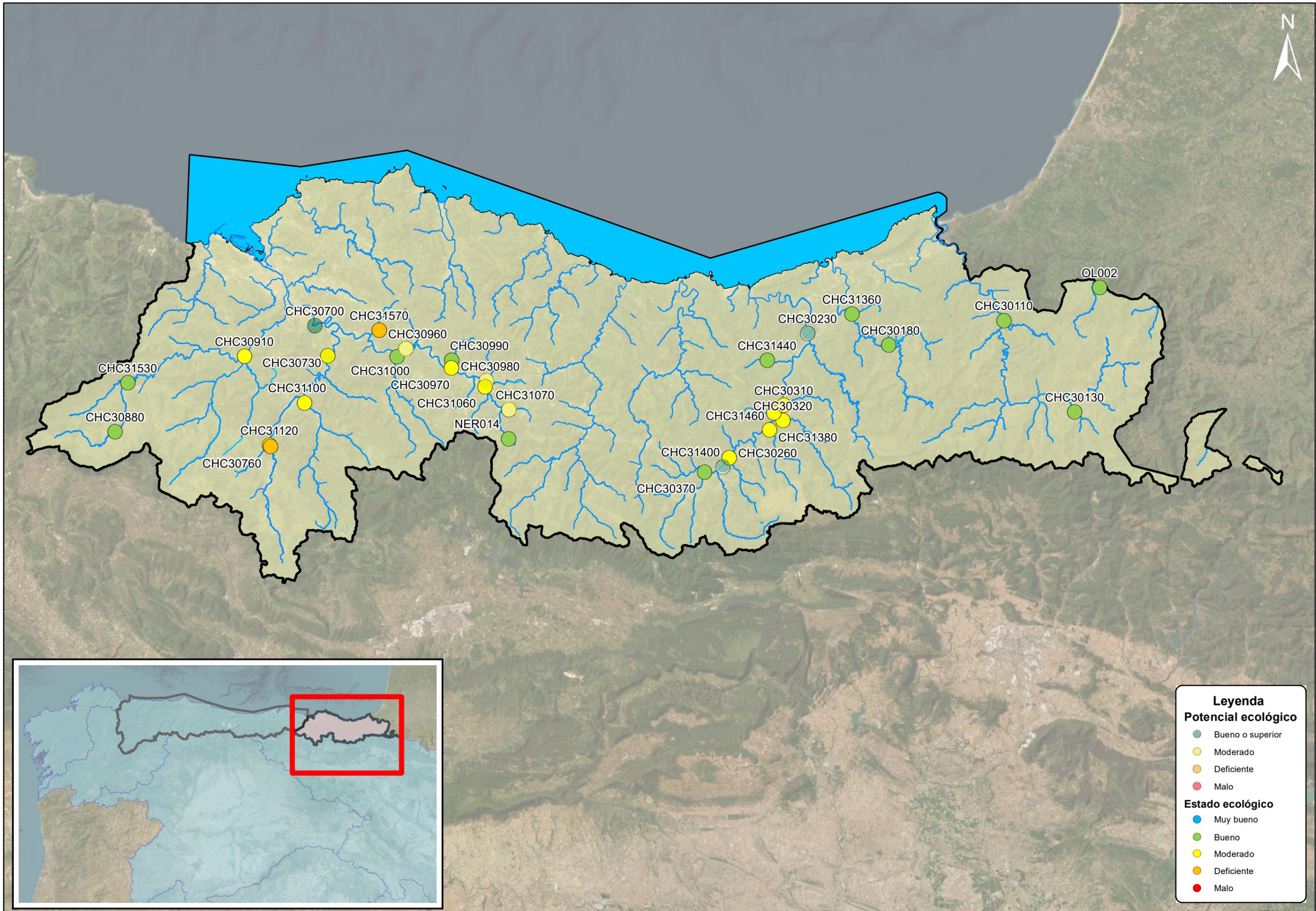
**Potencial ecológico**

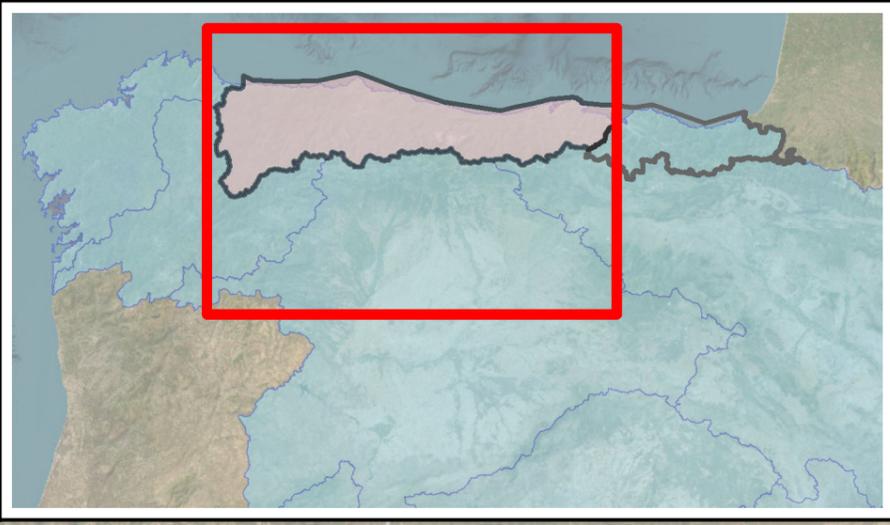
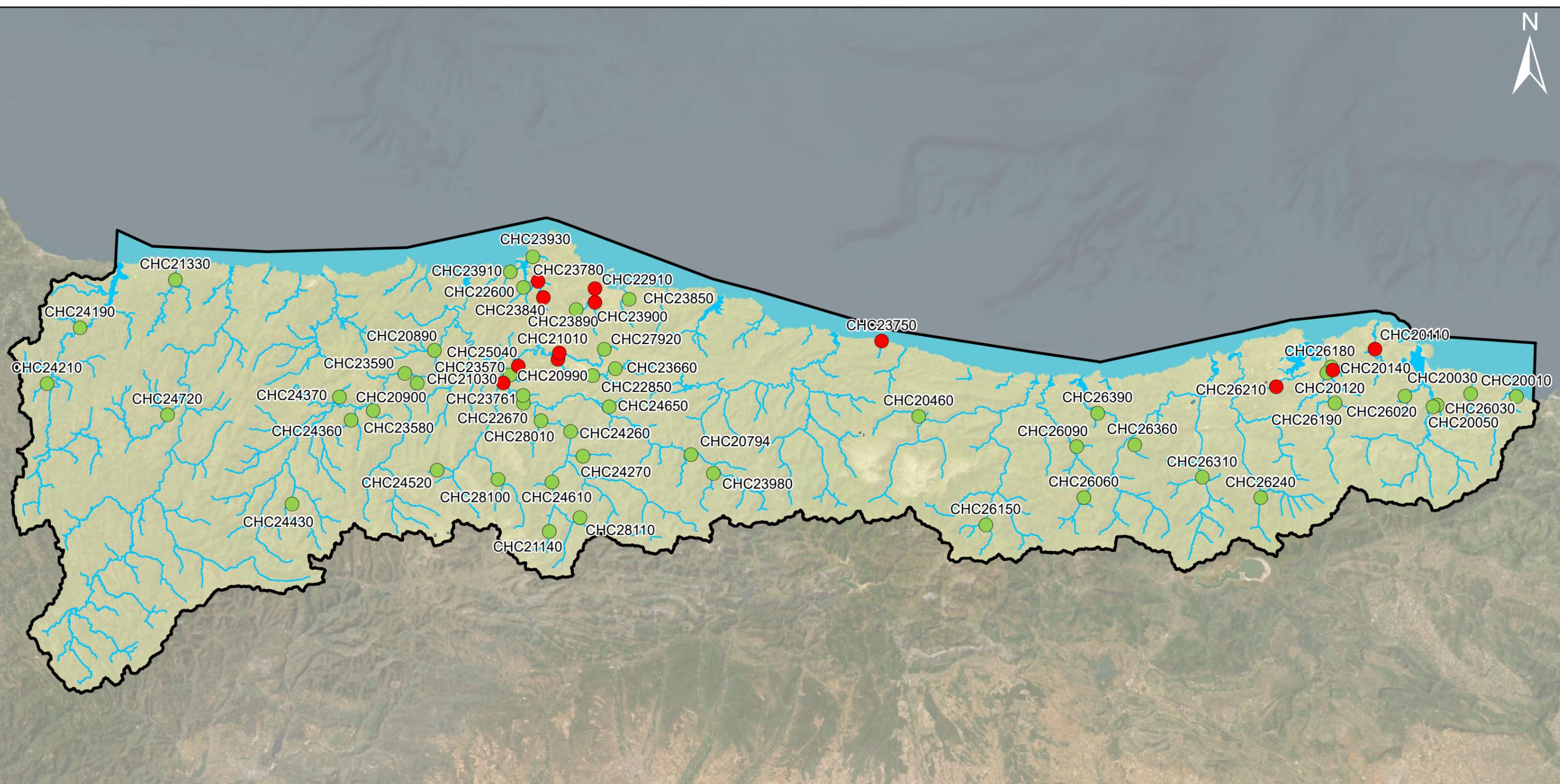
- Bueno o superior
- Moderado
- Deficiente
- Malo

**Estado ecológico**

- Muy bueno
- Bueno
- Moderado
- Deficiente
- Malo

Sistema de representación ETRS89, Huso 30

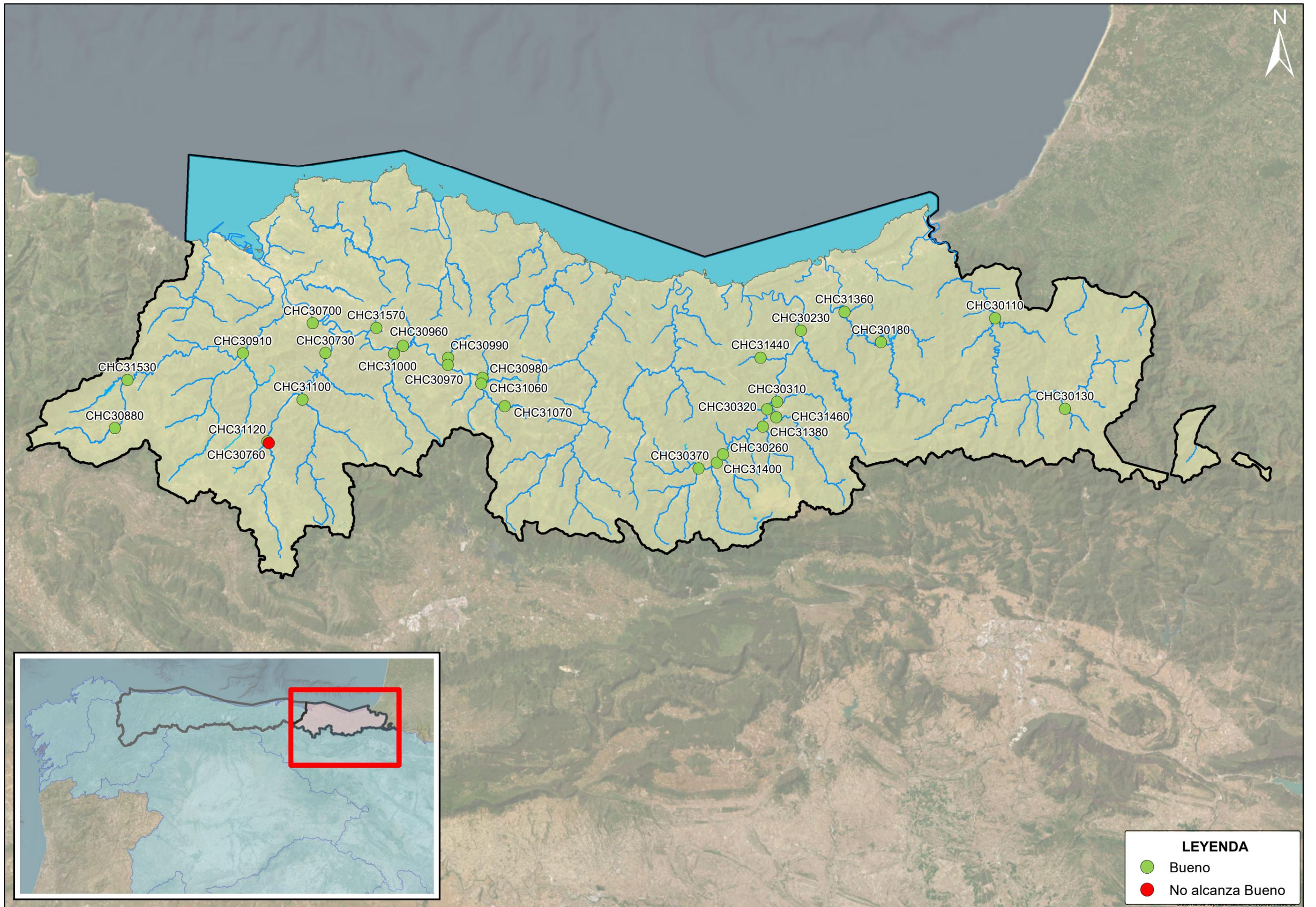




**LEYENDA**

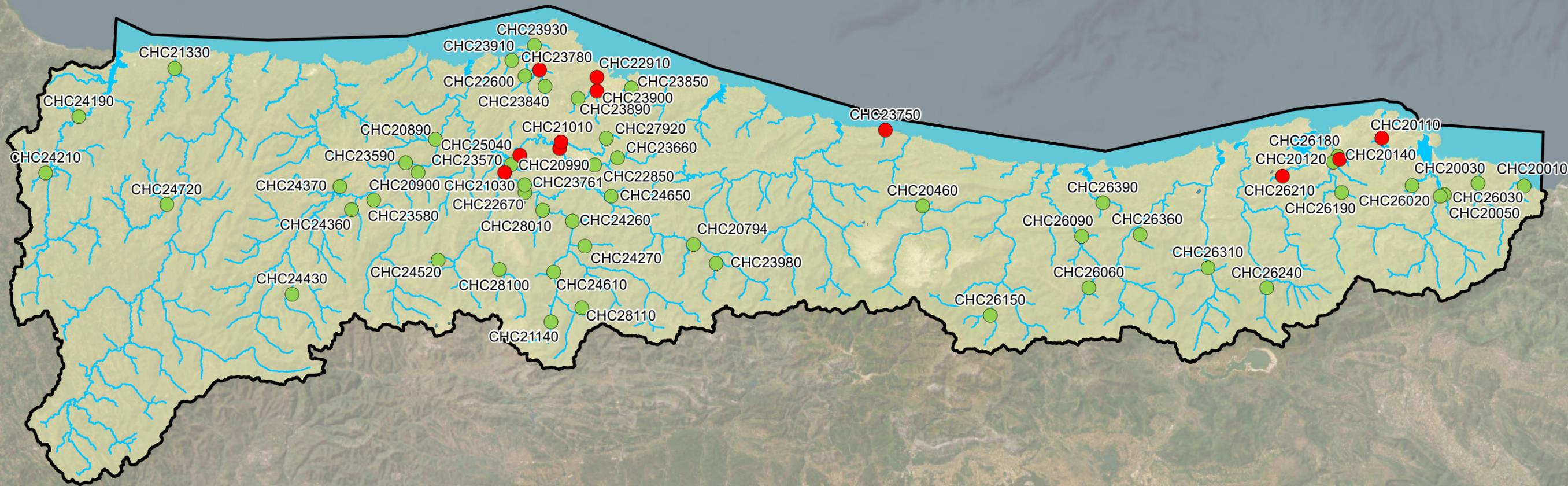
- Bueno
- No alcanza Bueno

Sistema de representación ETRS89, Huso 30



**LEYENDA**

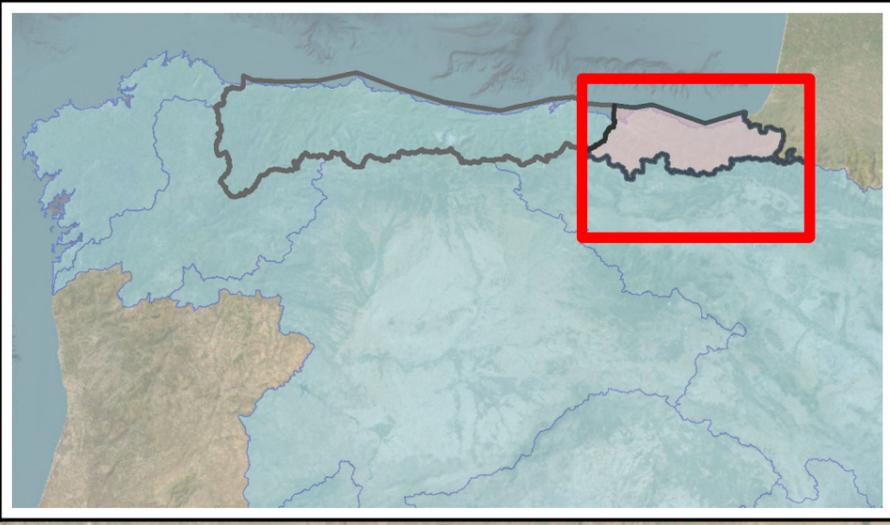
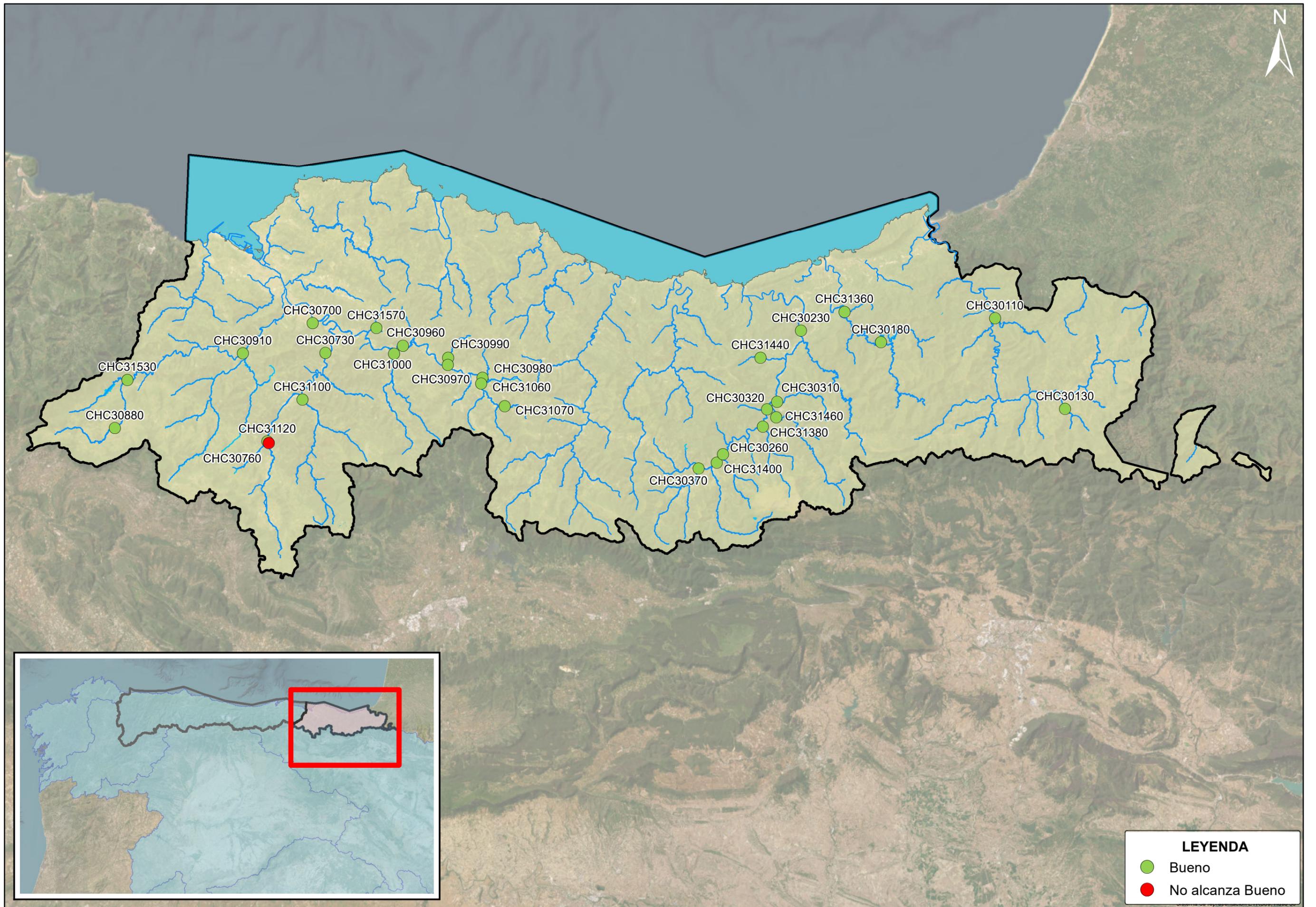
- Bueno
- No alcanza Bueno



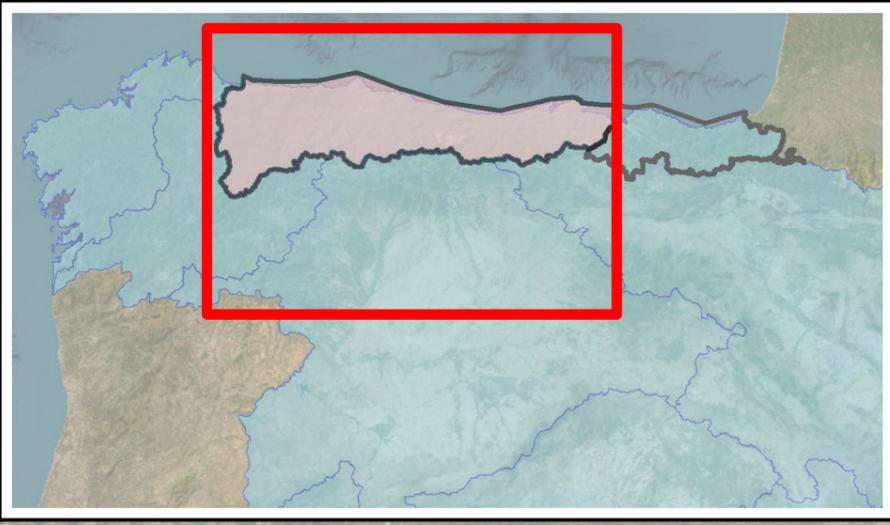
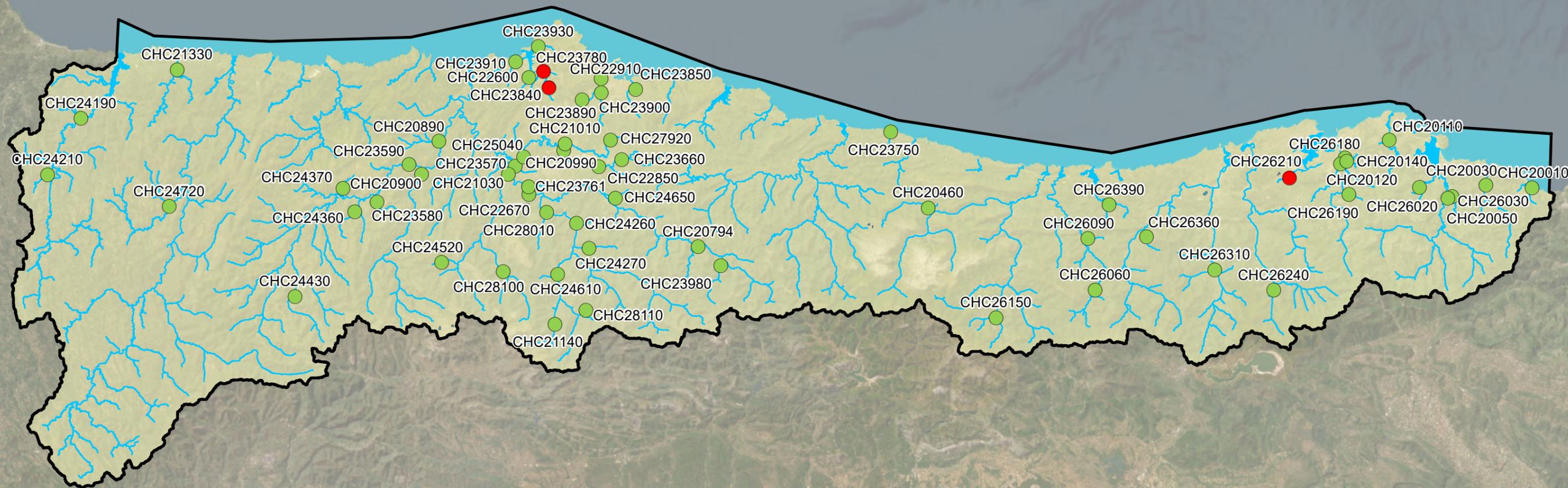
**LEYENDA**

- Bueno
- No alcanza Bueno

Sistema de representación ETRS89, Huso 30

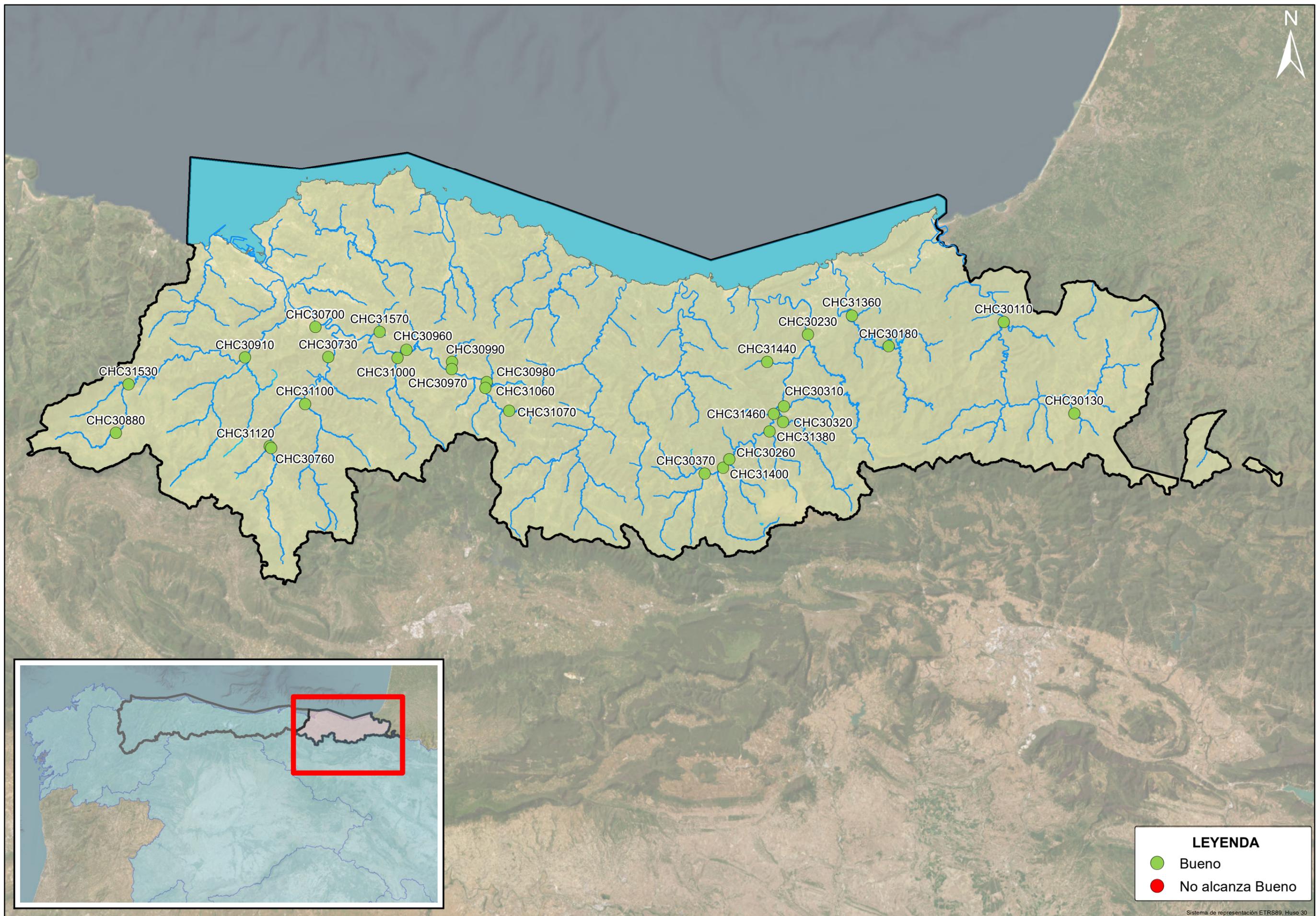


LEYENDA	
<span style="color: green;">●</span>	Buena
<span style="color: red;">●</span>	No alcanza Buena



LEYENDA	
<span style="color: green;">●</span>	Buena
<span style="color: red;">●</span>	No alcanza Buena

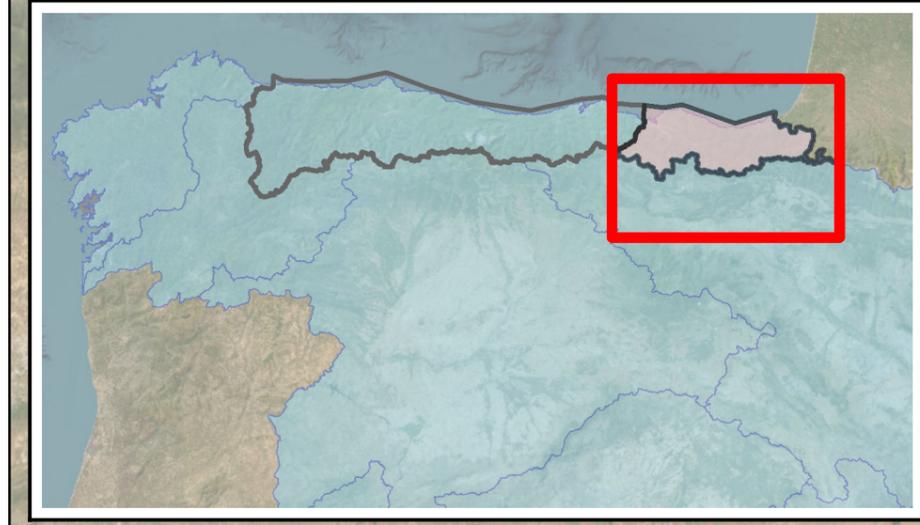
Sistema de representación ETRS89, Huso 30

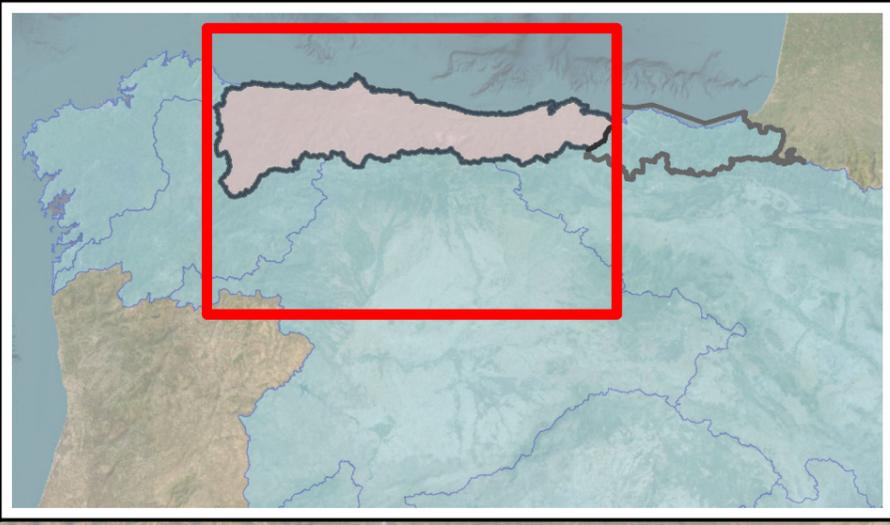
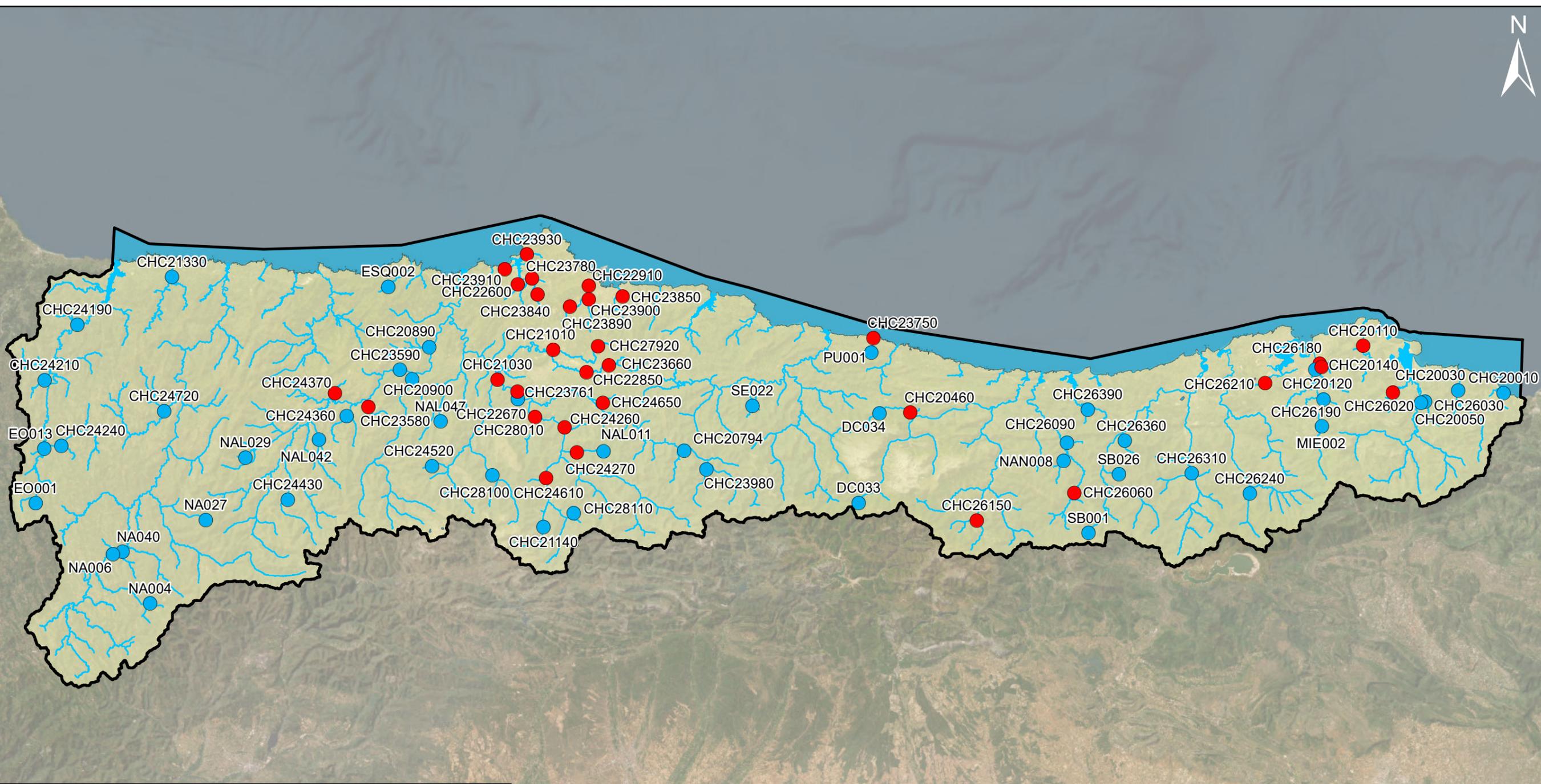


**LEYENDA**

- Bueno
- No alcanza Bueno

Sistema de representación ETRS89, Huso 30

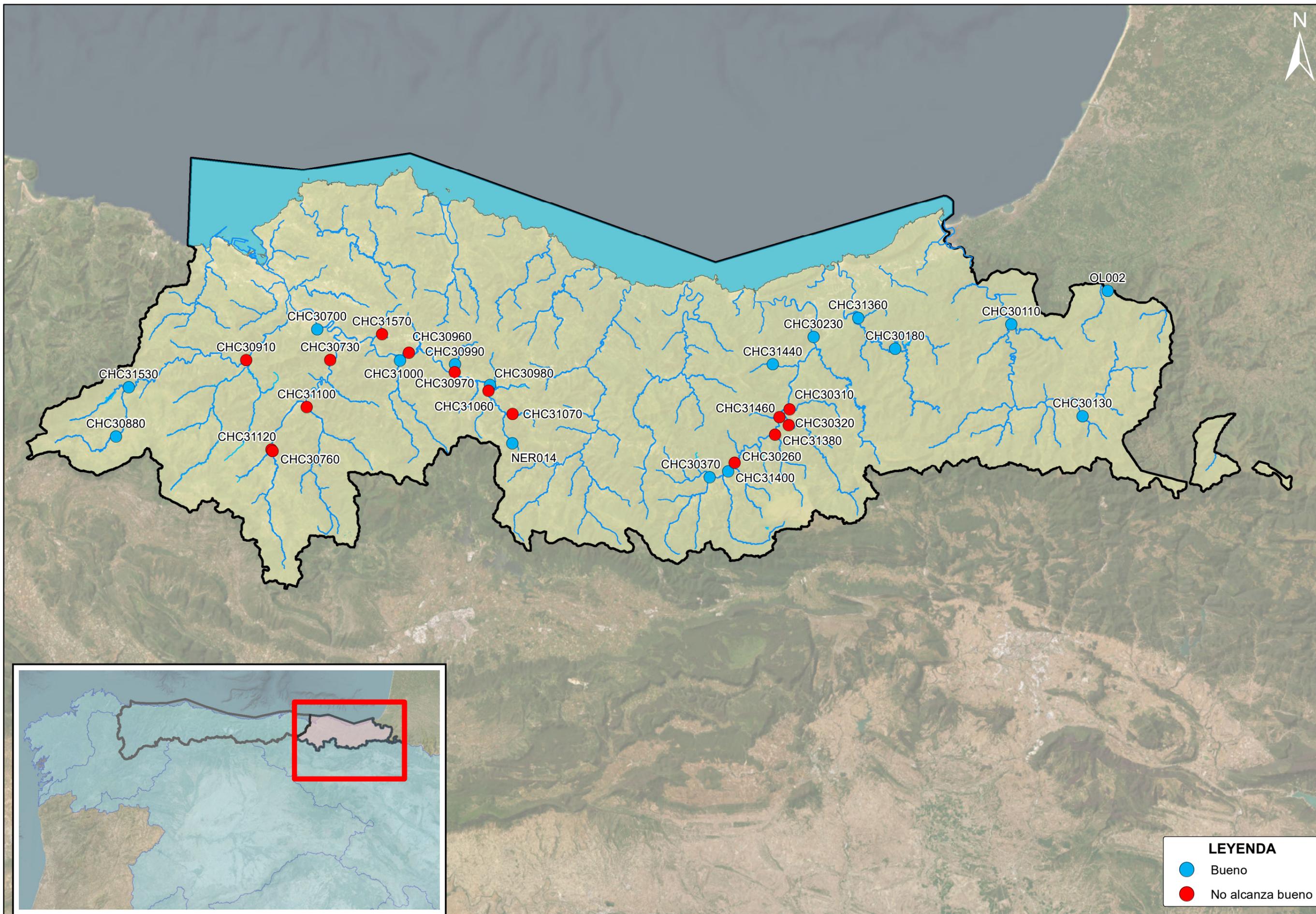




**LEYENDA**

- Bueno
- No alcanza bueno

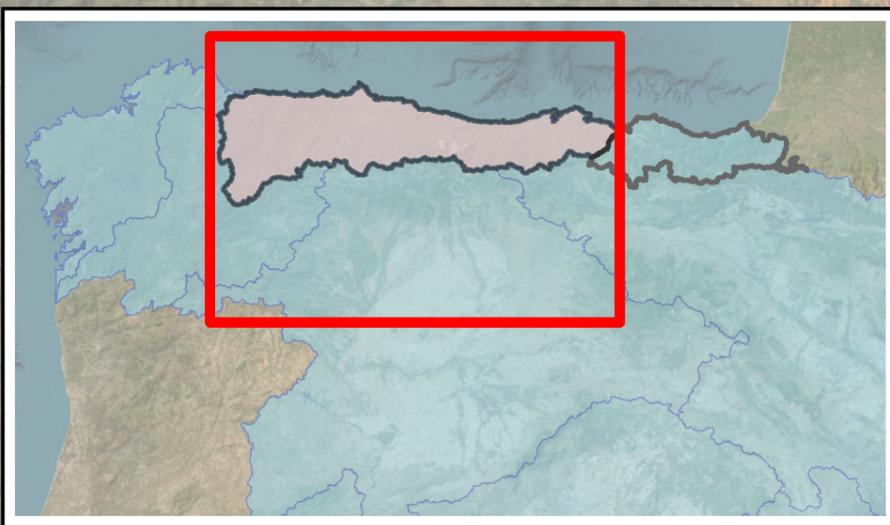
Sistema de representación ETRS89, Huso 30



**LEYENDA**

- Bueno
- No alcanza bueno

Sistema de representación ETRS89, Huso 30



**Leyenda**

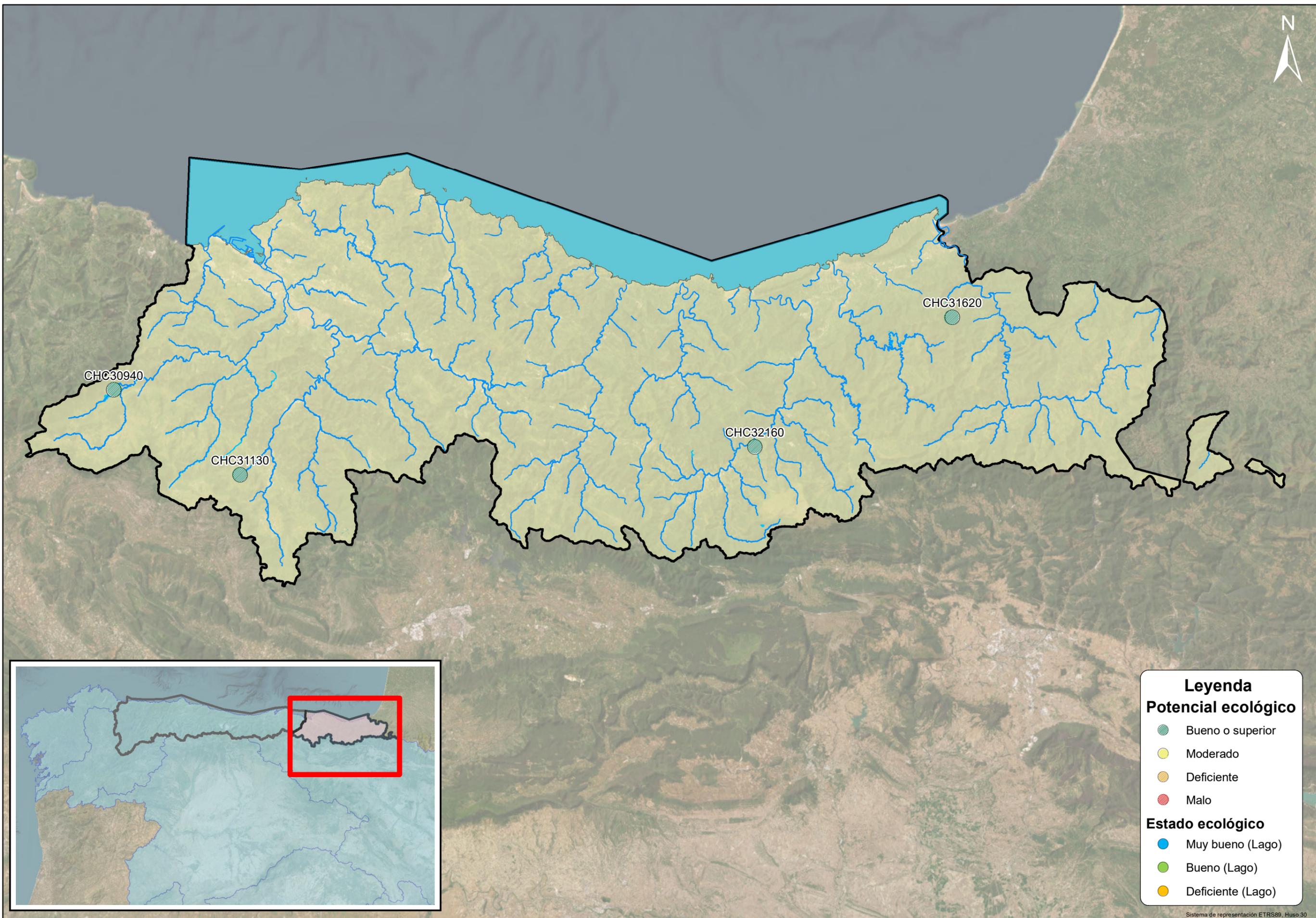
**Potencial ecológico**

- Bueno o superior
- Moderado
- Deficiente
- Malo

**Estado ecológico**

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

Sistema de representación ETRS89, Huso 30



**Leyenda**

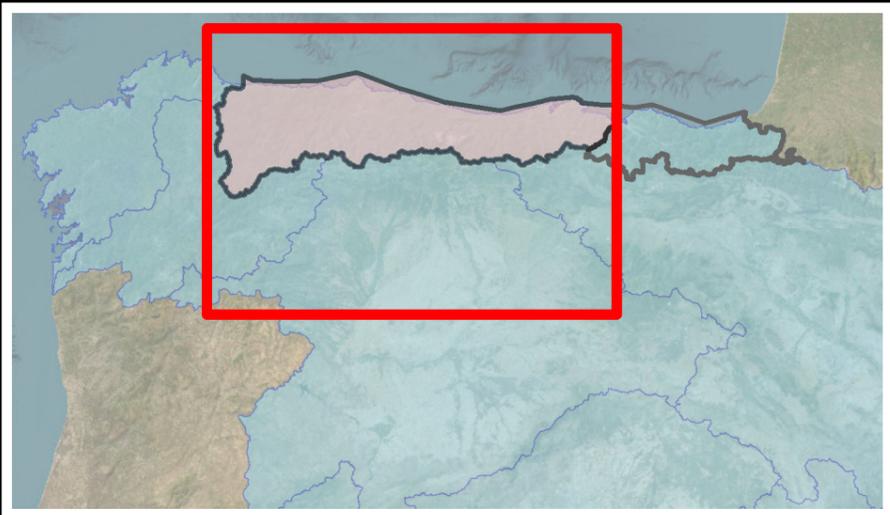
**Potencial ecológico**

- Bueno o superior
- Moderado
- Deficiente
- Malo

**Estado ecológico**

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

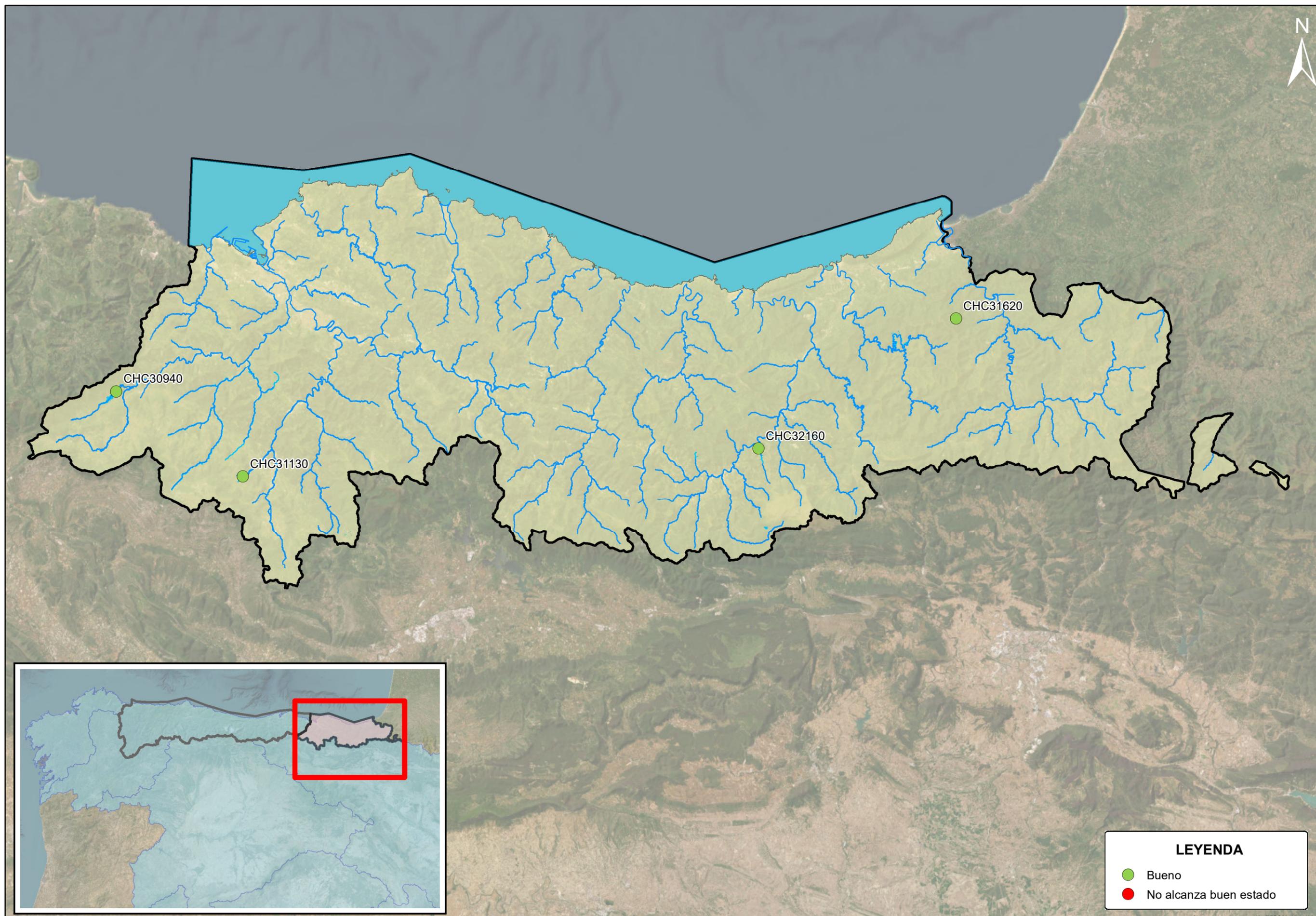
Sistema de representación ETRS89, Huso 30



**LEYENDA**

- Bueno
- No alcanza buen estado

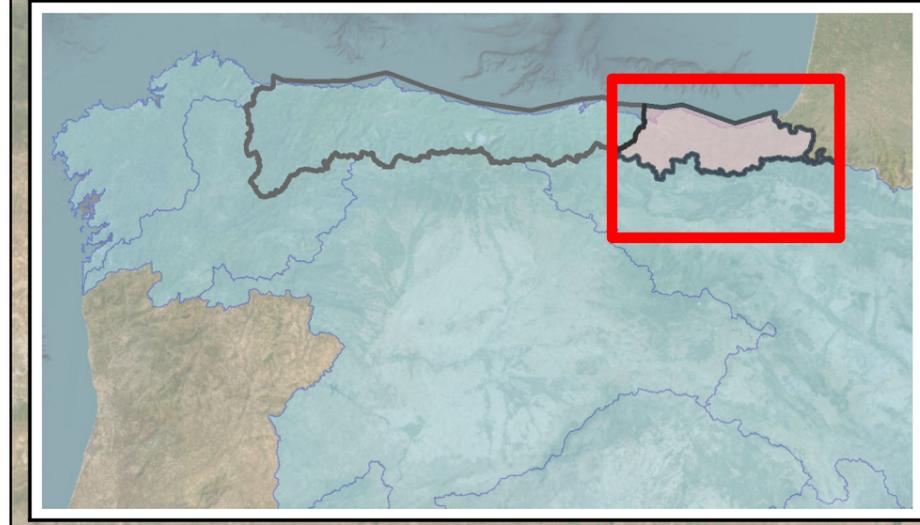
Sistema de representación ETRS89, Huso 30

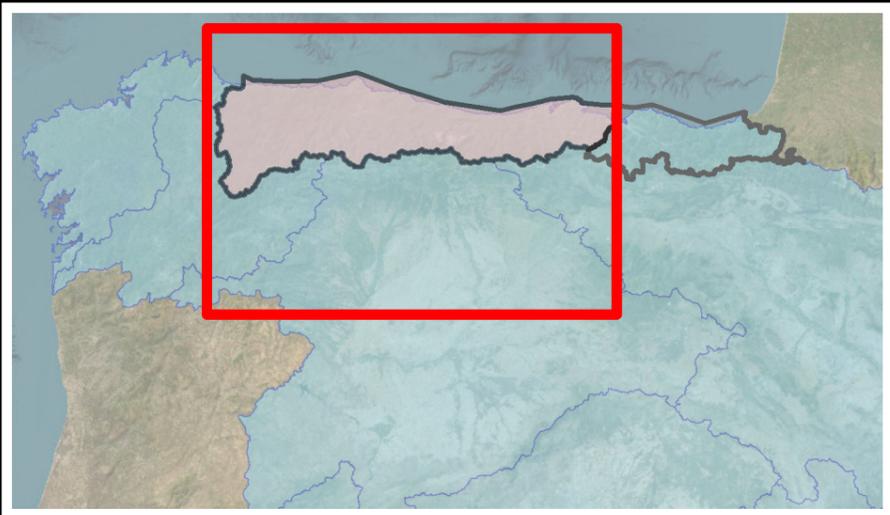
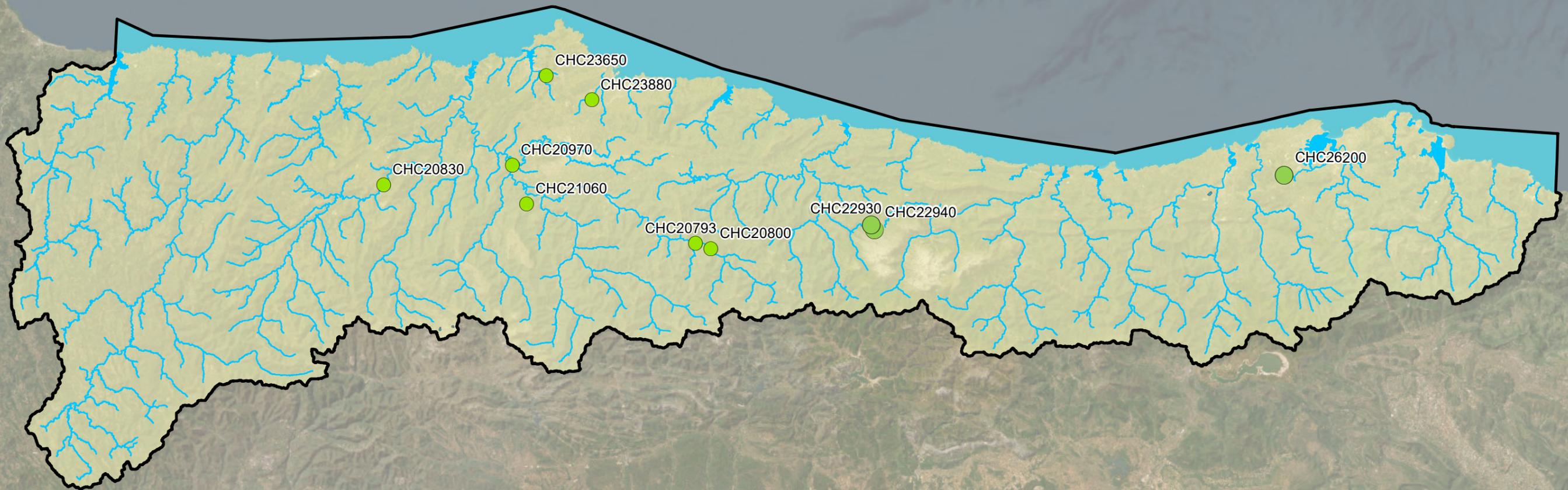


**LEYENDA**

- Bueno
- No alcanza buen estado

Sistema de representación ETRS89, Huso 30

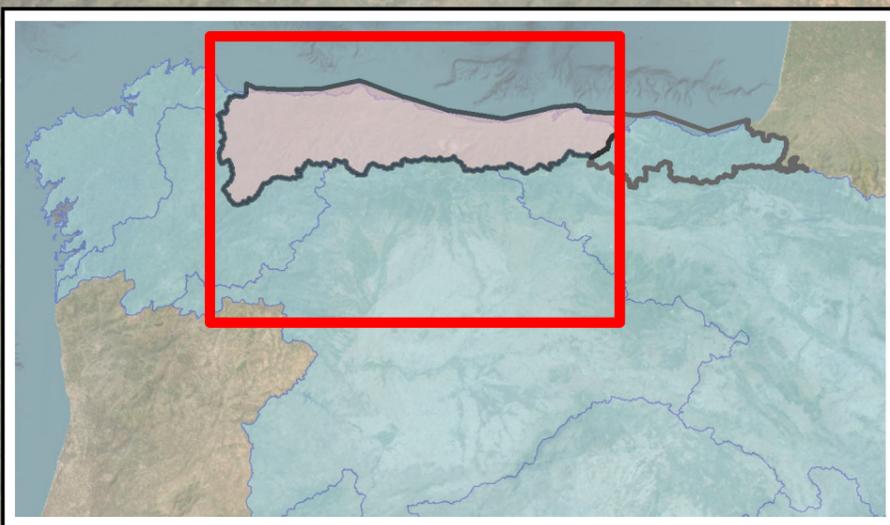




**LEYENDA**

- Bueno
- No alcanza buen estado

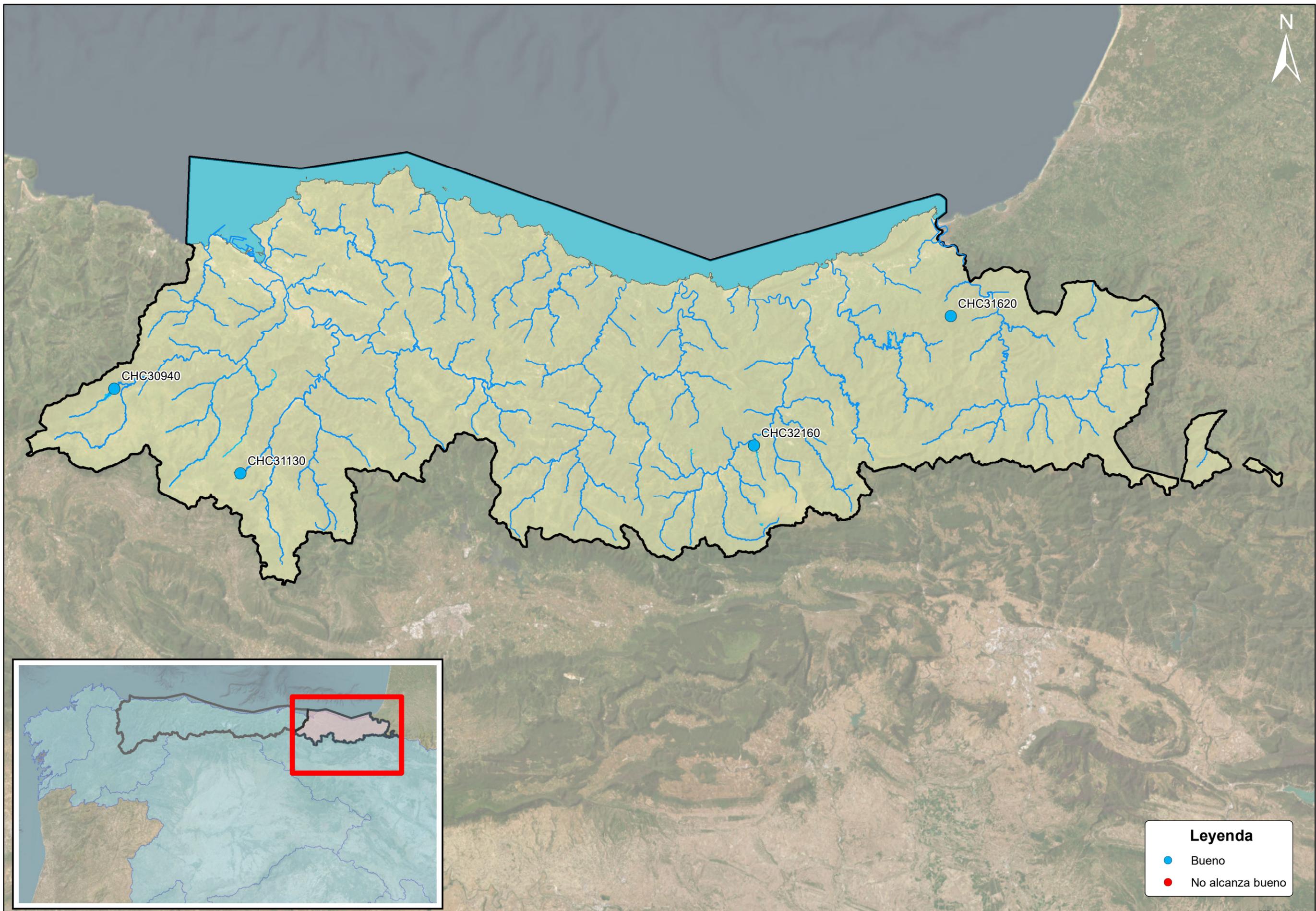
Sistema de representación ETRS89, Huso 30



**Legenda**

- Bueno
- No alcanza bueno

Sistema de representación ETRS89, Huso 30



**Leyenda**

- Bueno
- No alcanza bueno

Sistema de representación ETRS89, Huso 30

