

## Red de control de nitratos en aguas superficiales (Informe cuatrienio 2020-2023. Directiva 91/676/CEE)

---

- [INTRODUCCIÓN](#)
- [DEFINICIÓN](#)
- [MARCO LEGAL](#)
- [INFORMACIÓN DE REFERENCIA ADICIONAL](#)
- [INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA ASOCIADA AL SERVICIO](#)
- [INFORMACIÓN ALFANUMÉRICA ASOCIADA AL SERVICIO](#)

### INTRODUCCIÓN

---

El servicio **RED DE CONTROL DE NITRATOS EN AGUAS SUPERFICIALES (Informe cuatrienio 2020-2023, Directiva 91/676/CEE)** se incluye dentro del directorio **Nitratos agrarios/Informe cuatrienio 2020-2023**, cuya información cartográfica y alfanumérica se organiza de acuerdo con el siguiente esquema:

1. Red de control de nitratos en aguas subterráneas (Informe cuatrienio 2020-2023, Directiva 91/676/CEE)
2. Red de control de nitratos en aguas superficiales (Informe cuatrienio 2020-2023, Directiva 91/676/CEE)

### DEFINICIÓN

---

La cartografía incluida en este servicio contiene la información de **los puntos de reporte incluidos en redes de seguimiento de nitratos** en aguas superficiales según se recoge en el informe de seguimiento enviado a la Comisión Europea en aplicación de la Directiva 91/676/CEE, del 12 de diciembre de 1991, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura, correspondiente al cuatrienio 2020-2023. Esta Directiva se ha traspuesto a la legislación nacional a través del Real Decreto 47/2022.

El objetivo de dichos puntos de control es vigilar la contaminación de nitratos de origen agrario a fin de identificar las aguas afectadas por dicha contaminación (artículo 3 de la Directiva 91/676/CEE).

Se controla la concentración de nitratos en las aguas superficiales y subterráneas, así como el estado trófico de sus aguas dulces de superficie, y de sus aguas de estuario y costeras (artículo 6 de la Directiva 91/676/CEE).

En este servicio se recogen, entre otros datos, la concentración máxima para el periodo 2020-2023, la concentración media anual de nitratos en aguas superficiales para los años que comprende el informe, la concentración media para el periodo completo, y la concentración media invernal para el mismo periodo 2020-2023. Además, se incluye la tendencia en la concentración de nitratos en aguas superficiales como diferencia entre la concentración de este periodo y la del informe anterior (periodo 2016-2019), y la evaluación del grado de eutrofización durante el periodo 2020-2023.



## Ámbito temporal y geográfico

La presente versión de **puntos de control de nitratos** en aguas superficiales se corresponde con la que se recoge en el informe de seguimiento de la Directiva 91/676/CEE correspondiente al **cuatrienio 2020-2023**.

Actualmente el servicio muestra los puntos de control de nitratos de toda la **Península ibérica, islas Baleares, Ceuta y Melilla**.

## MARCO LEGAL

La Directiva 91/676/CE, se ha traspuesto a la legislación nacional a través del Real Decreto (RD) 47/2022, de 18 de enero, sobre protección de las aguas contra la contaminación difusa producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias. En el artículo 4 del mismo se establecen los plazos de designación de las zonas vulnerables y de revisión de las zonas ya designadas. Para realizar dicha designación o revisión se establecen puntos de control de nitratos.

De acuerdo con la trasposición de dicha directiva, los organismos de cuenca y los órganos competentes de las Comunidades Autónomas, en el ámbito de sus respectivas competencias, realizarán el muestreo y seguimiento en los puntos de control de nitratos (artículo 9 del RD 47/2022).

Desde el punto de vista geográfico, los puntos de control de nitratos según directiva 91/676/CEE son un conjunto de datos espaciales (CDE) que debe ser reportado de acuerdo de las obligaciones establecidas en la **Directiva Inspire** (Directiva 2007/2/CE) que establece las reglas generales para el establecimiento de una Infraestructura de Información Espacial en la Comunidad Europea basada en las Infraestructuras de los Estados miembros. Este CDE se enmarca en el tema III.7 "Instalaciones de observación del medio ambiente."

En la siguiente tabla se muestra la capa geográfica relacionada con las redes de control de nitratos según Directiva 91/676/CEE a la cual se debe dar acceso mediante servicios de visualización INSPIRE (según la especificación de datos del tema III.7).

Layer Name	Layer Title	Spatial object type(s)	Keywords
EF.EnvironmentalMonitoringFacilities	Environmental Monitoring Facilities	EnvironmentalMonitoringFacility	water

## INFORMACIÓN DE REFERENCIA ADICIONAL

Toda la información legislativa de referencia puede encontrarse en este enlace:

- <https://www.miteco.gob.es/es/agua/legislacion>

En el Repositorio central de datos [CDR-EIONET](#), se pueden encontrar los informes enviados a la Comisión Europea por España para dar cumplimiento a las obligaciones de información derivados de la Directiva 91/676/CE.

La descripción de los formatos del informe de seguimiento de la Directiva 91/676/CEE correspondiente al **cuatrienio 2020-2023** se encuentran en la siguiente [guía](#).

## DESCARGA

En este [enlace](#) se puede acceder al área de descargas de la sección agua del Ministerio.



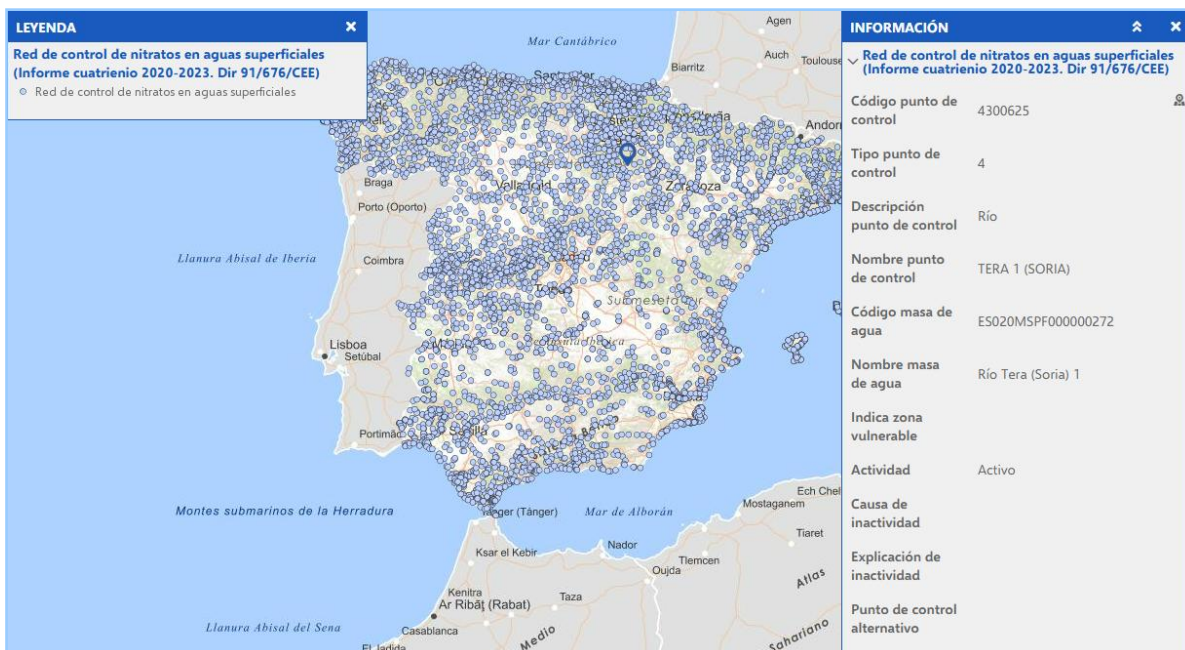
## CONSULTA A TRAVÉS DE SERVIDOR WMS Y METADATOS

Para visualizar la información cartográfica a través del servicio estándar de mapas WMS (*Web Map Service*) es necesario disponer de un Sistema de Información Geográfica o de un visor web capaz de incorporar servicios WMS externos.

- **Servidor WMS:** *Para visualizar la información espacial es necesario disponer de un Sistema de Información Geográfica.*
  - **URL de acceso al servicio:**  
<https://wms.mapama.gob.es/sig/agua/Nitratos/RedControlSup/2020-2023>
  - **Descripción del servicio:** [Características del Servicio \(Capabilities versión 1.3.0\)](#)
- **Metadatos**
  - <http://www.mapama.gob.es/ide/metadatos/index.html?srv=metadata.show&uuid=f615f22a-798d-4204-a130-8ba88a045113>

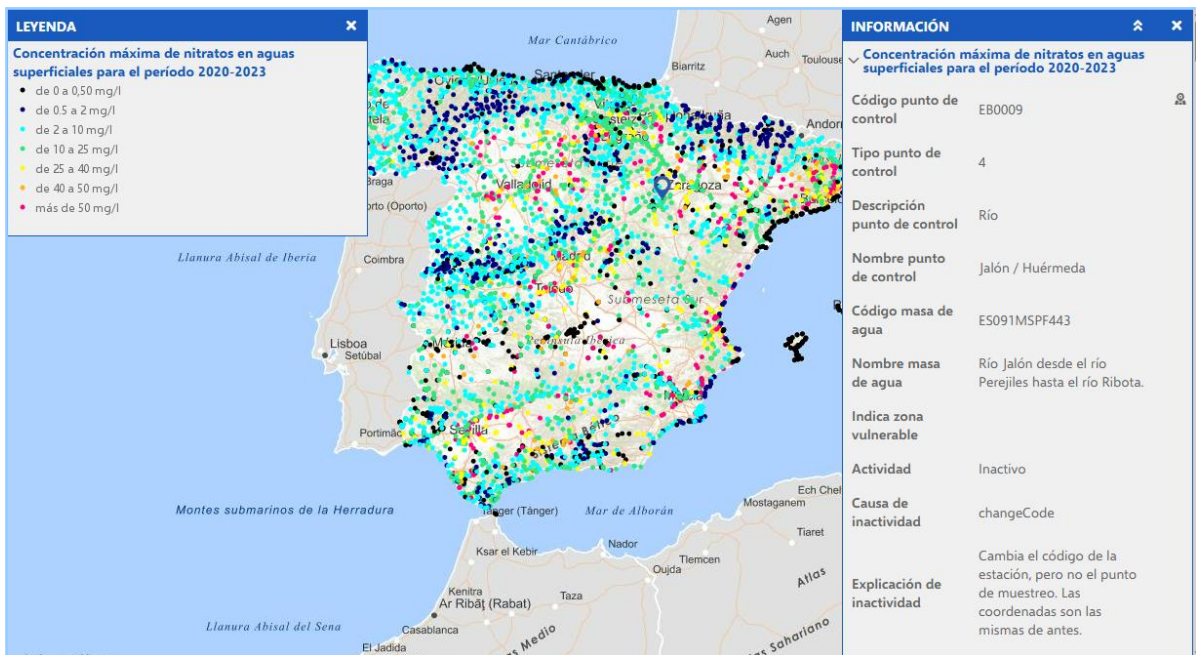
## INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA ASOCIADA AL SERVICIO

La información cartográfica que se puede visualizar en este servicio es la siguiente:

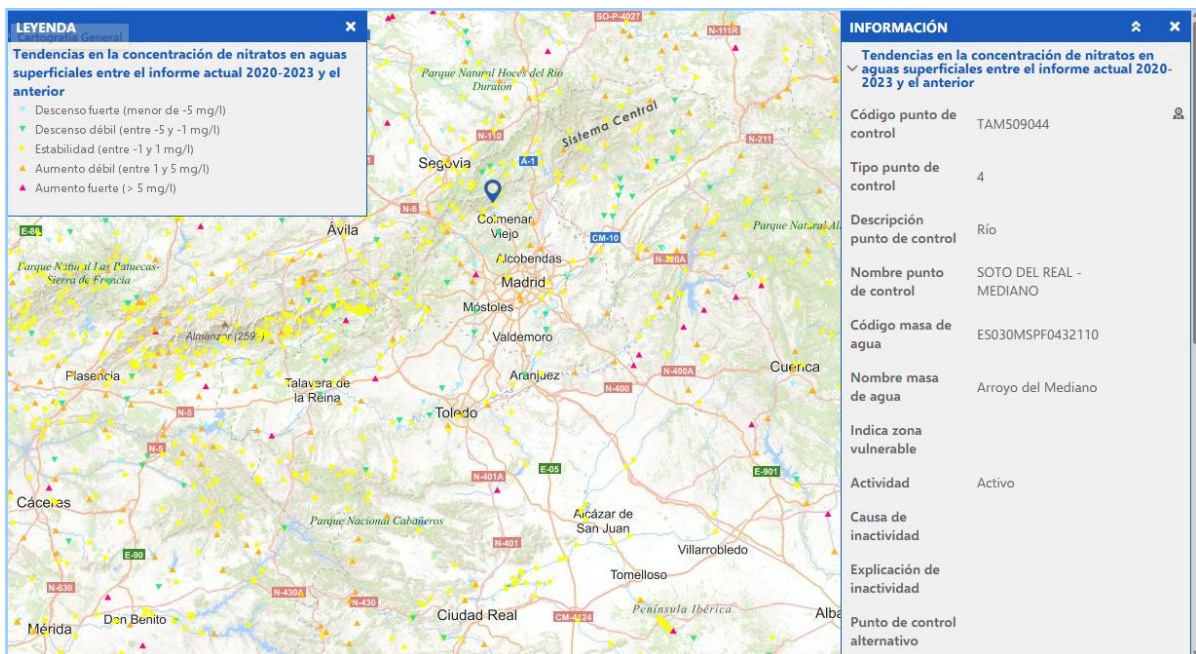


### Red de control de nitratos en aguas superficiales (Informe cuatrienio 20220-2023. Dir 91/676/CEE)



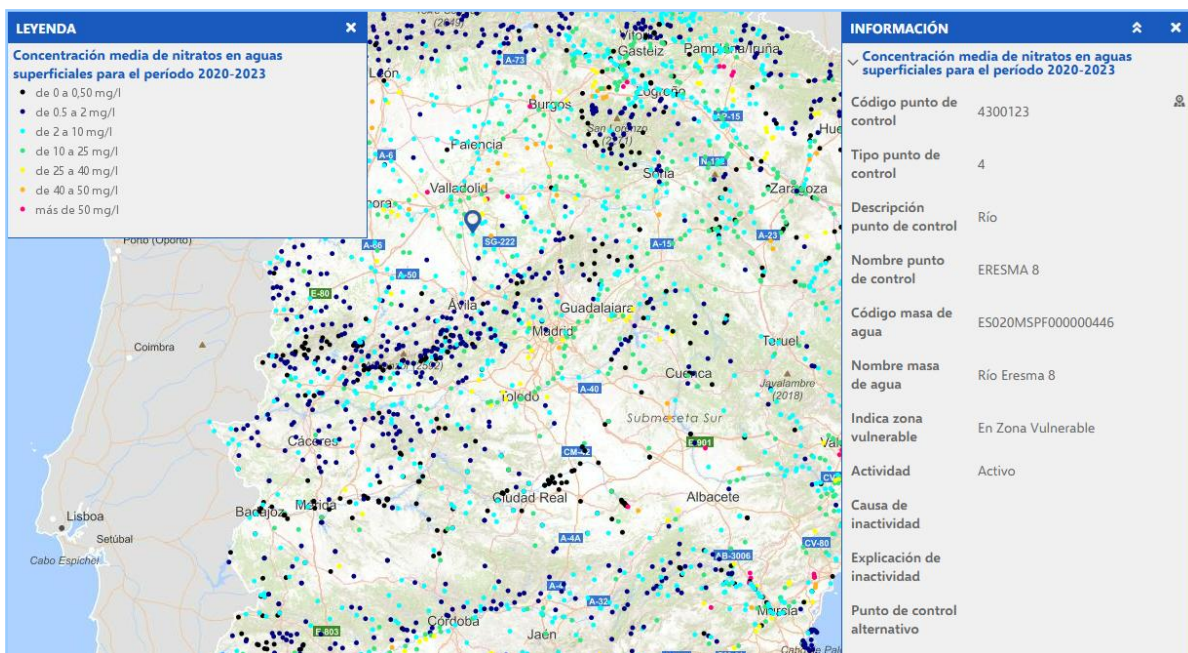


### Concentración máxima de nitratos en aguas superficiales para el periodo 2020-2023

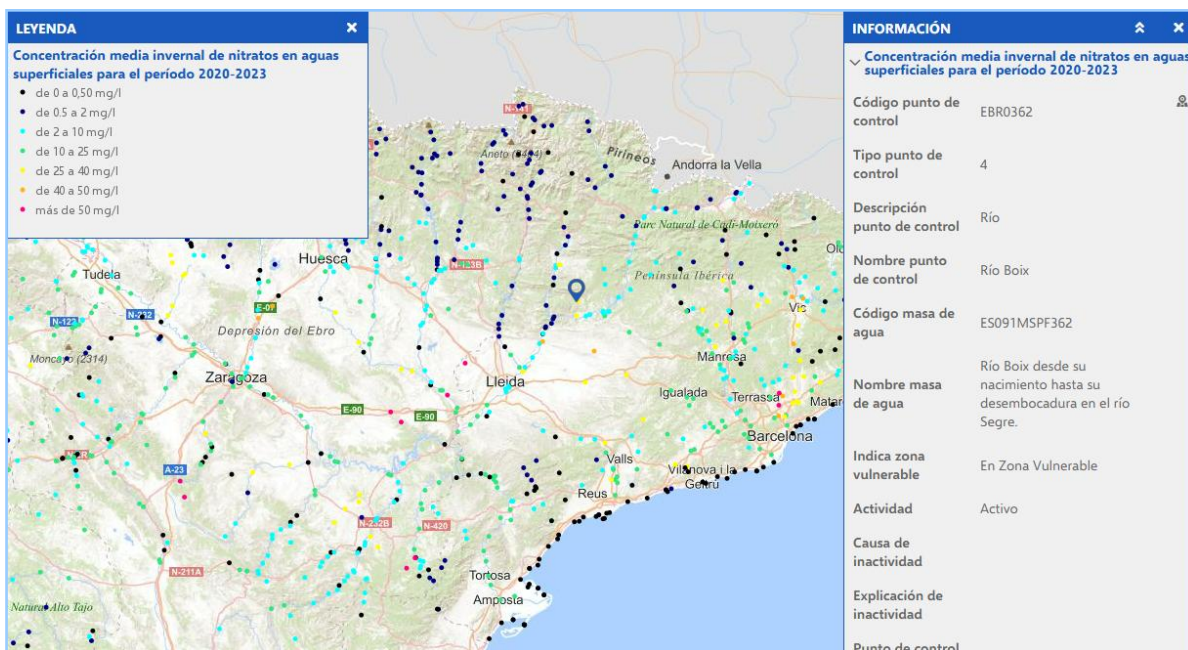


### Tendencias en la concentración de nitratos en aguas superficiales como diferencia entre el periodo 2020-2023 y el periodo 2016-2019



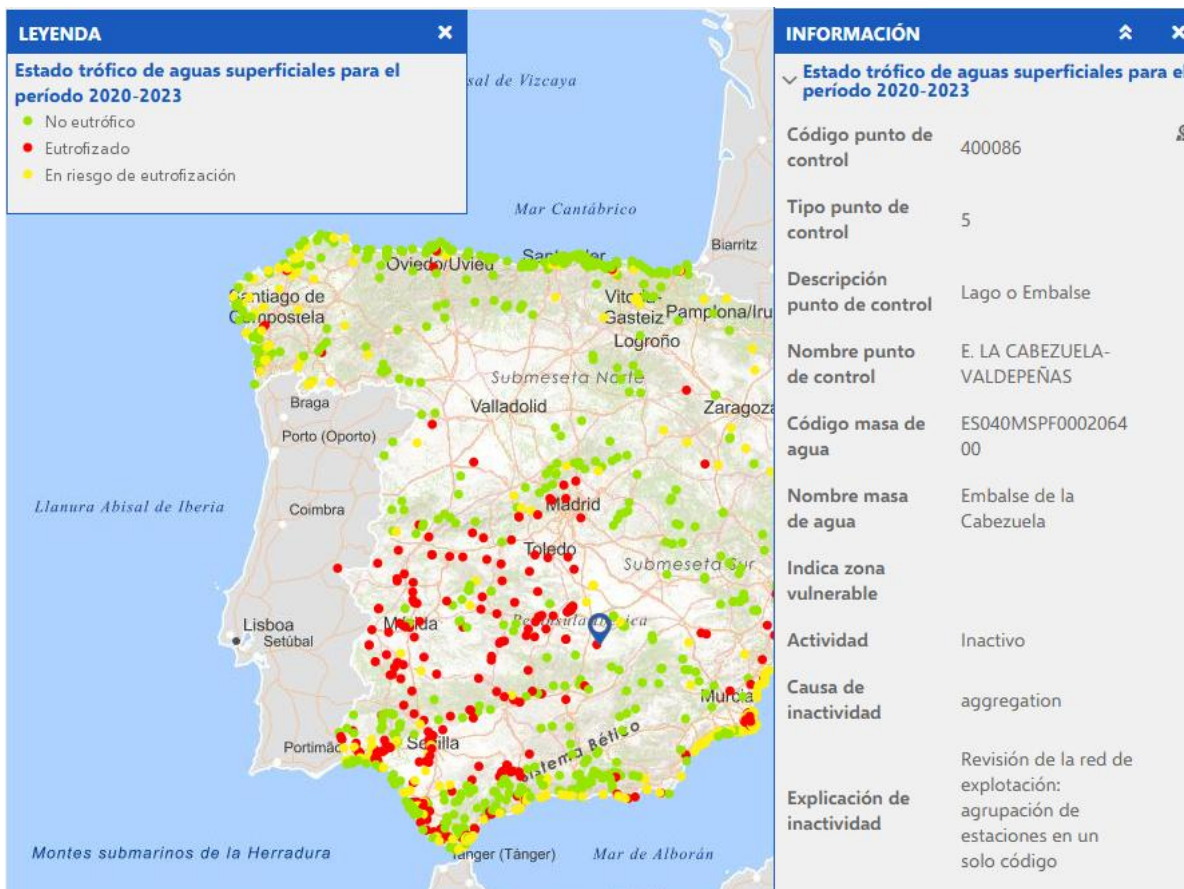


**Concentración media de nitratos en aguas superficiales para el periodo 2020-2023**



**Concentración media invernral de nitratos en aguas superficiales para el periodo 2020-2023**





### Evaluación del grado de eutrofización durante el periodo 2020-2023



## INFORMACIÓN ALFANUMÉRICA ASOCIADA AL SERVICIO

Los datos que se pueden consultar en la FICHA de los puntos de control son (en gris los campos que dan lugar a los diferentes mapas temáticos asociados a este conjunto de datos espaciales):

Campo (Shapefile)	Campo (Geoportal)	Contenido
CodPto	Código punto de control	Código que identifica de manera unívoca el punto de control de nitratos en aguas superficiales (ríos, lagos, aguas de transición, costeras, marinas).
TipoPto	Tipo punto de control	Tipo del punto de control: 4,5,6,7 En NomTipoPto se recoge la definición de los mismos.
NomTipoPto	Descripción punto de control	Se indica los siguientes tipos de control: 4 Río 5 Lago o embalse 6 Agua de Transición 7 Agua Costera
NomPto	Nombre punto de control	Nombre del punto de control
CodMasa	Código masa de agua	Código, según la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE (DMA), de la masa de agua del Tercer ciclo de planificación donde se ubica el punto de control. (El código -999 indica que está situado fuera de la masa de
NomMasa	Nombre masa de agua	Nombre de la masa de agua DMA donde se ubica el punto de control.
Lat_ETRS89		Coordenada geográfica (Latitud) del punto, en grados decimales y en el sistema de referencia ETRS89.
Lon_ETRS89		Coordenada geográfica (Longitud) del punto, en grados decimales y en el sistema de referencia ETRS89.
En_ZV	Indica zona vulnerable	Se indica si el punto de control está en zona vulnerable.
Activo	Actividad	Se indica si el punto de control ha sido dado de baja (Inactivo) o no (Activo).
CausaInact	Causa de inactividad	Se indica el motivo de la baja del punto de control: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aggregation (agregación)</li> <li>- Change code (cambio de código)</li> <li>- Deletion (supresión)</li> <li>- Nitrate below 25 mg/l (nitrato por debajo de 25 mg/l)</li> <li>- Splitting (división de la masa de agua)</li> <li>- Other (otro)</li> </ul>



Campo (Shapefile)	Campo (Geoportal)	Contenido																
ExplInact	Explicación de inactividad	Se indica la explicación sobre la baja del punto de control.																
PtoAltern	Punto de control alternativo	Se indica el punto de control alternativo.																
MaxNO3	Valor máximo (mg/l)	<p>Valor máximo de la concentración de NO<sub>3</sub> para el periodo 2020-2023 (mg/l)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clase 1: MaxNO<sub>3</sub> ≤ 0.50 mg/l</li> <li>- Clase 2: 0.50 &gt; MaxNO<sub>3</sub> ≤ 2 mg/l</li> <li>- Clase 3: 2 &gt; MaxNO<sub>3</sub> ≤ 10 mg/l</li> <li>- Clase 4: 10 &gt; MaxNO<sub>3</sub> ≤ 25 mg/l</li> <li>- Clase 5: 25 &gt; MaxNO<sub>3</sub> ≤ 40 mg/l</li> <li>- Clase 6: 40 &gt; MaxNO<sub>3</sub> ≤ 50 mg/l</li> <li>- Clase 7: MaxNO<sub>3</sub> &gt; 50 mg/l</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Clase</th> <th>Color</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.00 – 0.50</td> <td>black</td> </tr> <tr> <td>0.50 – 2.00</td> <td>dark blue</td> </tr> <tr> <td>2.00 – 10.00</td> <td>light blue</td> </tr> <tr> <td>10.00–25.00</td> <td>green</td> </tr> <tr> <td>25.00–40.00</td> <td>yellow</td> </tr> <tr> <td>40.00–50.00</td> <td>orange</td> </tr> <tr> <td>&gt; 50.00</td> <td>red</td> </tr> </tbody> </table>	Clase	Color	0.00 – 0.50	black	0.50 – 2.00	dark blue	2.00 – 10.00	light blue	10.00–25.00	green	25.00–40.00	yellow	40.00–50.00	orange	> 50.00	red
Clase	Color																	
0.00 – 0.50	black																	
0.50 – 2.00	dark blue																	
2.00 – 10.00	light blue																	
10.00–25.00	green																	
25.00–40.00	yellow																	
40.00–50.00	orange																	
> 50.00	red																	



Campo (Shapefile)	Campo (Geoportal)	Contenido			
Tend_16-23	Tendencia (mg/l)	Diferencia entre el valor medio de la concentración de NO3 de los periodos 2020-2023 y 2016-2019 (mg/l)			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clase 1: Descenso fuerte (&lt; -5 mg/l)</li> <li>- Clase 2: Descenso débil (entre -5 y -1 mg/l)</li> <li>- Clase 3: Estabilidad (entre -1 y 1 mg/l)</li> <li>- Clase 4: Aumento débil (entre 1 y 5 mg/l)</li> <li>- Clase 5: Aumento fuerte (&gt; 5 mg/l)</li> </ul>			
		(NO3) Tend_16-23	Change in x	Colour	
		Aumento	Fuerte	> +5 mg/l	red
			Débil	>+1 y ≤+5 mg/l	orange
		Estabilidad		≥- 1 y ≤ + 1 mg/l	yellow
Descenso	Débil	≥ -5 y < -1 mg/l	green		
	Fuerte	< -5 mg/l	blue		



Campo (Shapefile)	Campo (Geoportal)	Contenido																
Med_20-23	Valor medio anual (mg/l)	<p>Concentración anual media de NO<sub>3</sub> para el periodo 2020-2023:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clase 1: Med_20-23 ≤ 0.50 mg/l</li> <li>- Clase 2: 0.50 &gt; Med_20-23 ≤ 2 mg/l</li> <li>- Clase 3: 2 &gt; Med_20-23 ≤ 10 mg/l</li> <li>- Clase 4: 10 &gt; Med_20-23 ≤ 25 mg/l</li> <li>- Clase 5: 25 &gt; Med_20-23 ≤ 40 mg/l</li> <li>- Clase 6: 40 &gt; Med_20-23 ≤ 50 mg/l</li> <li>- Clase 7: Med_20-23 &gt; 50 mg/l</li> </ul> <table border="1" data-bbox="863 698 1378 1111"> <thead> <tr> <th>Clase</th> <th>Color</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.00 – 0.50</td> <td>black</td> </tr> <tr> <td>0.50 – 2.00</td> <td>dark blue</td> </tr> <tr> <td>2.00 – 10.00</td> <td>light blue</td> </tr> <tr> <td>10.00–25.00</td> <td>green</td> </tr> <tr> <td>25.00–40.00</td> <td>yellow</td> </tr> <tr> <td>40.00–50.00</td> <td>orange</td> </tr> <tr> <td>&gt; 50.00</td> <td>red</td> </tr> </tbody> </table>	Clase	Color	0.00 – 0.50	black	0.50 – 2.00	dark blue	2.00 – 10.00	light blue	10.00–25.00	green	25.00–40.00	yellow	40.00–50.00	orange	> 50.00	red
Clase	Color																	
0.00 – 0.50	black																	
0.50 – 2.00	dark blue																	
2.00 – 10.00	light blue																	
10.00–25.00	green																	
25.00–40.00	yellow																	
40.00–50.00	orange																	
> 50.00	red																	
Media2020	Valor medio anual 2020 (mg/l)	Valor medio anual de la concentración de NO <sub>3</sub> en 2020																
Media2021	Valor medio anual 2021 (mg/l)	Valor medio anual de la concentración de NO <sub>3</sub> en 2021.																
Media2022	Valor medio anual 2022 (mg/l)	Valor medio anual de la concentración de NO <sub>3</sub> en 2022.																
Media2023	Valor medio anual 2023 (mg/l)	Valor medio anual de la concentración de NO <sub>3</sub> en 2023.																



Campo (Shapefile)	Campo (Geoportal)	Contenido																
MediaInv	MediaInv (mg/l)	<p>Concentración anual media invernal de NO<sub>3</sub> para el periodo 2020-2023:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clase 1: MediaInv ≤ 0.50 mg/l</li> <li>- Clase 2: 0.50 &gt; MediaInv ≤ 2 mg/l</li> <li>- Clase 3: 2 &gt; MediaInv ≤ 10 mg/l</li> <li>- Clase 4: 10 &gt; MediaInv ≤ 25 mg/l</li> <li>- Clase 5: 25 &gt; MediaInv ≤ 40 mg/l</li> <li>- Clase 6: 40 &gt; MediaInv ≤ 50 mg/l</li> <li>- Clase 7: MediaInv &gt; 50 mg/l</li> </ul> <table border="1" data-bbox="823 689 1337 1104"> <thead> <tr> <th>Clase</th> <th>Color</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.00 – 0.50</td> <td>black</td> </tr> <tr> <td>0.50 – 2.00</td> <td>dark blue</td> </tr> <tr> <td>2.00 – 10.00</td> <td>light blue</td> </tr> <tr> <td>10.00–25.00</td> <td>green</td> </tr> <tr> <td>25.00–40.00</td> <td>yellow</td> </tr> <tr> <td>40.00–50.00</td> <td>orange</td> </tr> <tr> <td>&gt; 50.00</td> <td>red</td> </tr> </tbody> </table>	Clase	Color	0.00 – 0.50	black	0.50 – 2.00	dark blue	2.00 – 10.00	light blue	10.00–25.00	green	25.00–40.00	yellow	40.00–50.00	orange	> 50.00	red
Clase	Color																	
0.00 – 0.50	black																	
0.50 – 2.00	dark blue																	
2.00 – 10.00	light blue																	
10.00–25.00	green																	
25.00–40.00	yellow																	
40.00–50.00	orange																	
> 50.00	red																	
TendInv	TendInv (mg/l)	<p>Diferencia entre el valor medio de la concentración invernal de NO<sub>3</sub> de los periodos 2020-2023 y 2016-2019 (mg/l).</p>																
Eutrofia	Eutrofia	<p>Estado trófico de la masa superficial (No eutrófico. En riesgo de eutrofización. Eutrofizado).</p> <table border="1" data-bbox="823 1391 1337 1630"> <thead> <tr> <th>Clase</th> <th>Color</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No eutrófico</td> <td>green</td> </tr> <tr> <td>En riesgo de eutrofización</td> <td>yellow</td> </tr> <tr> <td>Eutrofizado</td> <td>red</td> </tr> </tbody> </table>	Clase	Color	No eutrófico	green	En riesgo de eutrofización	yellow	Eutrofizado	red								
Clase	Color																	
No eutrófico	green																	
En riesgo de eutrofización	yellow																	
Eutrofizado	red																	

