

Tema 2: Contaminación puntual industrial y otras actividades no urbanas

Situación actual

La **contaminación de origen industrial** constituye una de las principales presiones sobre el estado de las masas de agua superficiales de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental (DHCoC). A pesar de los avances estructurales logrados durante los ciclos anteriores, las **cargas contaminantes derivadas de los vertidos puntuales procedentes de instalaciones industriales**, siguen condicionando el cumplimiento de los objetivos ambientales de la **Directiva Marco del Agua (DMA)**.

La presión de origen industrial incluye tanto **vertidos directos** (industrias con depuración propia que vierten a cauce) como **indirectos** (a través de redes urbanas).

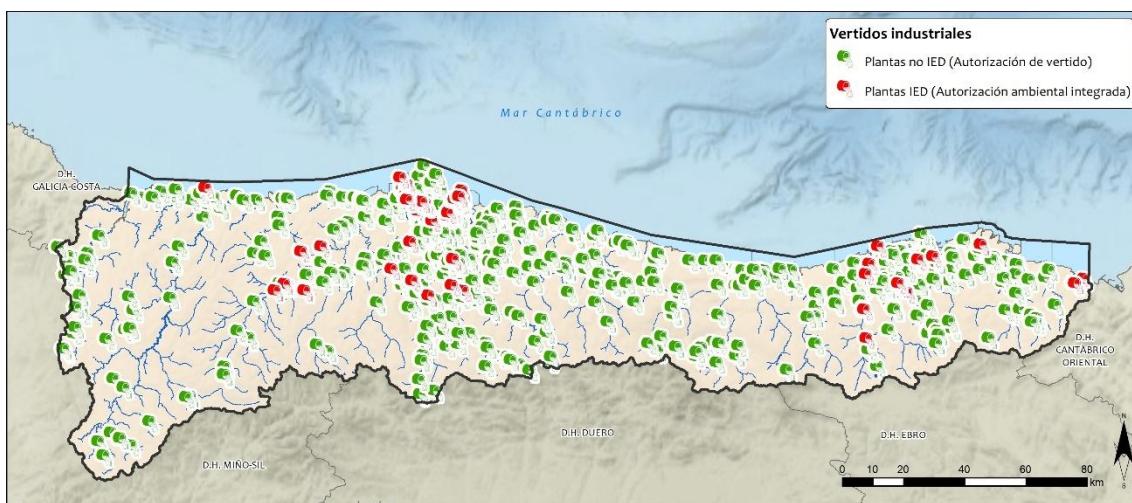


Figura 2.1. Distribución territorial de focos industriales y masas afectadas.

En el ámbito de la Demarcación, las principales áreas de concentración industrial son:

- Cuencas del Aboño, Nalón, Nora, Alvares y Besaya.
- Estuarios y zonas portuarias de Avilés, Gijón y Santander.

Los sectores más representativos en la demarcación incluyen:

- **Producción y transformación de metales.**
- **Industria química, farmacéutica y energética.**
- **Industria papelera, textil y agroalimentaria.**
- **Gestión de residuos.**

Estado de las masas de aguas

En base al análisis agregado 2018-2023, en la demarcación se han identificado ocho masas de agua superficial que no alcanzan el buen estado químico, cuyo listado puede consultarse en el Anexo 2.I.

De ellas, cuatro masas presentan incumplimientos asociados a la presencia de biocidas, principalmente cipermetrina y glifosato, cuyo origen se vincula a presiones difusas de carácter agrícola y ganadero, tema que se aborda en la ficha 3 Contaminación difusa.

Las cinco masas restantes muestran incumplimientos de sustancias prioritarias o peligrosas no biocidas, fundamentalmente hidrocarburos aromáticos policíclicos (fluoranteno, benzo(a)pireno, benzo(b)fluoranteno, benzo(k)fluoranteno, benzo(ghi)perileno, antraceno) y metales como el cadmio, asociados principalmente a presiones puntuales de tipo industrial, localizadas en zonas con actividad productiva o con vertidos urbanos-industriales.



Figura 2.2. Recinto industrial entorno al río Nalón (Fuente: fondo documental de la CH Cantábrico)

Vertidos directos

Actualmente, hay 551 autorizaciones de vertido industrial, tanto de instalaciones afectadas por la Directiva de Emisiones Industriales (IED) como no IED. De éstas, 226 se consideran como presiones significativas. Por tipo de masa de agua, 351 vertidos se encuentran en masas de agua categoría río, 6 en lagos, 101 en masas de agua categoría transición y 76 en masas de agua categoría costera. En el Anexo 2.II Censo de vertidos industriales se identifican los vertidos industriales en la DHCOC

Tanto las Autorizaciones Ambientales Integradas (AAI) para industrias IED como las autorizaciones de vertido para el resto establecen los límites de emisión, correspondiendo a las industrias implantar los sistemas de tratamiento y/o modificaciones de su sistema productivo (reutilización, ...) necesarios para alcanzar sus objetivos

Corresponde a la administración hidráulica (CHC en las masas continentales y CCAA en las masas de transición y costeras) el control y vigilancia tanto del cumplimiento de los límites de vertido como de sus efectos en las masas de agua.

Vertidos indirectos

Además de estos vertidos directos, los sistemas de saneamiento de cuenca incorporan a su red los vertidos de polígonos industriales, y las redes de alcantarillados urbano reciben los vertidos de actividades industriales ubicadas en los tramos urbanos.

Estos vertidos pueden incorporar contaminantes que superan las capacidades de tratamiento que afectan al funcionamiento de la estación de depuración de aguas residuales (EDAR) del sistema de saneamiento, que habitualmente están diseñadas para el tratamiento de la contaminación urbana.

Por ello es necesario que en los sistemas de saneamiento se establezca una ordenanza de vertidos, que regule las características de los vertidos admisibles en la red de saneamiento para garantizar el correcto funcionamiento de la EDAR, obligando a las industrias traten en origen los contaminantes de carácter industrial.

El control de la incorporación de los vertidos a la red de saneamiento corresponde a los gestores de esta. A las administraciones hidráulicas les corresponde el control de los límites de vertido tras el tratamiento realizado en la EDAR. Verificando que no existe presencia de contaminantes de origen no urbano no previstos en la autorización de vertido.

El **cambio climático** agrava los riesgos asociados a los vertidos industriales al reducir los caudales disponibles y alterar la capacidad de dilución y la calidad de los medios receptores. Estos efectos pueden intensificar la concentración de contaminantes y comprometer el cumplimiento de los objetivos de calidad ambiental. Resulta necesario avanzar hacia una gestión más adaptativa, con infraestructuras y tecnologías más resilientes y un mayor aprovechamiento de aguas regeneradas —aspectos que se analizan con mayor detalle en la ficha 14 de Adaptación al cambio climático.

Acciones

Medidas en ejecución en el ciclo 2022–2027 (PH3)

Como se ha indicado corresponde a las industrias implantar y financiar las medidas de tratamiento necesarias. Por ello, el Programa de Medidas de las administraciones competentes para el ciclo de planificación 2022-2027 recoge únicamente tres actuaciones vinculadas a la reducción de la contaminación por vertidos industriales, que se recogen en la tabla 2.3

Tabla 2.1. Medidas implantadas durante el ciclo de planificación 2022-2027

Código de la medida	Descripción de la medida	Descripción Subtipo IPH	Admon. competente	Última situación	
				Inversión prevista de la medida en PH3	Inversión ejecutada
ES018_3_NO1582	CONTROL DE VERTIDOS AL DPH	Inspección de vertidos	AGE (DGA/CHC)	En marcha	1.125.000,00 1.177.110,53 €
ES018_3_NO1631	TRATAMIENTO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA Y RESIDUALES DE LA CONCESIONARIA GARCÍA MUNTÉ	Medidas de reducción de la contaminación por vertidos industriales	AGE Puerto de Santander	Finalizado	713.084,60 713.084,60 €
ES018_3_NO1784	PLAN DE INVERSIONES: "RED DE SANEAMIENTO DE RAOS"	Medidas de reducción de la contaminación por vertidos industriales	AGE Puerto de Santander	No iniciado	2.600.000,00 €

Actuaciones que continuarán en el ciclo 2028–2033

El borrador del **programa de medidas (PdM)** para el ciclo de planificación 2028–2033 de la DHCOC mantendrá y reforzará las actuaciones de vigilancia y control de la administración hidráulica y la coordinación entre esta y las administraciones gestoras de los sistemas de saneamiento para incrementar la eficacia de este control.

1. Líneas estratégicas

- Mejora del control de vertidos industriales directos.
- Revisión de autorizaciones con enfoque en sustancias prioritarias y peligrosas.
- Reducción de cargas mediante tratamientos en origen.
- Coordinación con los entes gestores de saneamiento para controlar el efecto de vertidos indirectos.
- Refuerzo del seguimiento e integración de datos en los sistemas de información.

2. Actuaciones previstas

- Refuerzo del seguimiento de vertidos industriales con sustancias prioritarias y peligrosas, priorizando instalaciones con mayor carga contaminante o impacto ambiental.
- Revisión de vertidos con impacto acumulativo en sedimentos o zonas portuarias.
- Mejora del conocimiento sobre industrias conectadas a red urbana y su contribución a cargas contaminantes.
- Obligar a las industrias a la implantación de pretratamientos donde se detecte afección sobre la operación de la EDAR receptora o la superación de los límites de emisión fijados para el vertido.

3. Gobernanza

- Coordinación entre administraciones hidráulicas y ambientales.
- Impulso al principio “quien contamina paga” para vertidos industriales.
- Refuerzo de inspecciones e integración de RAP en sectores con productos con trazabilidad ambiental.

Principales retos y obligaciones

Aunque la **Directiva 2024/3019/CEE** afecta principalmente a aguas residuales urbanas, **algunos de sus aspectos también implican al ámbito industrial**, especialmente en lo que respecta a los vertidos industriales **conectados a redes urbanas**, el **tratamiento de microcontaminantes** y el control de **vertidos indirectos**.

También resultan relevantes otras obligaciones normativas:

- **Adaptación de las autorizaciones de vertido industriales** (tanto IED como no IED) a las **normas de calidad ambiental (NCA en lo sucesivo)** actualmente vigentes.
- Control reforzado sobre sustancias peligrosas y emergentes, priorizando aquellas con mayor riesgo ambiental o presencia en masas de agua sensibles.
- Reducción en origen mediante aplicación de **mejores técnicas disponibles (MTD en lo sucesivo)**, en línea con las conclusiones BREF, para minimizar la carga contaminante y los impactos acumulativos.

Tareas específicas en planificación

De cara a su implementación en la DHCOC, será necesario:

- **Campañas de control y seguimiento** de vertidos industriales, especialmente los conectados a redes urbanas.
- Identificación de industrias con impacto relevante sobre masas de agua.

- **Evaluación del efecto acumulativo** de vertidos industriales sobre EDAR urbanas y masas receptoras.
- Impulso al uso de **tecnologías limpias** y sistemas de pretratamiento en origen.
- Integración de medidas preventivas y correctoras en instalaciones industriales: Se deberán incorporar acciones destinadas a minimizar el impacto directo de los vertidos industriales sobre la calidad de las aguas receptoras, garantizando la compatibilidad con los sistemas urbanos de saneamiento y las obligaciones de la normativa vigente.
- Fortalecimiento del sistema de control y seguimiento: Es necesario optimizar los mecanismos de vigilancia de los vertidos industriales, incluyendo el monitoreo sistemático de sustancias y contaminantes presentes, para asegurar el cumplimiento de los límites establecidos y alcanzar los objetivos medioambientales establecidos.

Relevancia territorial en la DHCOC

- Alta concentración industrial en **Aboño, Nalón, Nora, Besaya, Avilés y Santander**.
- Presencia de **sectores con elevada carga contaminante** (química, metalúrgica, farmacéutica, agroalimentaria).
- Existencia de **impactos históricos en sedimentos** (Navia, Avilés, Bahía de Santander).

Cabe recordar que la obligación de la gestión de las redes de saneamiento recae sobre los propios gestores u operadores económicos, mientras que el organismo de cuenca garantiza la adopción de medidas sea la adecuada para alcanzar los objetivos previstos en la normativa vigente.

Planteamiento de alternativas

La planificación hidrológica exige analizar distintos escenarios de actuación frente a las presiones por contaminación puntual industrial que afectan a las masas de agua. A continuación, se valoran las **alternativas técnicas y de gestión** consideradas, tomando como referencia el principio de eficiencia y el logro progresivo de los objetivos medioambientales (OMA en lo sucesivo).

Alternativa 0: Escenario tendencial de mantenimiento de la situación actual

La alternativa 0 considera el mantenimiento de las medidas existentes, incluyendo aquellas no iniciadas y las que se prorrogan al siguiente ciclo de planificación. La inversión total asociada a estas actuaciones asciende a **1,8 millones de euros**. El sistema de saneamiento y depuración actual se mantendría sin mejoras técnicas ni normativas, y no se adaptaría a la nueva directiva europea.

Alternativa 1: Cumplimiento de los objetivos mínimos de la Directiva 2010/75/UE

Esta alternativa contempla las actualizaciones de las autorizaciones de vertido industrial existentes y reforzar el control y seguimiento de vertidos en industrias con mayor carga contaminante, especialmente en aquellas conectadas a redes urbanas o situadas en zonas sensibles. Se aplicarían las exigencias de la Directiva 2010/75/UE (IED), sin llegar a un control sistemático de contaminantes prioritarios, emergentes o nuevas sustancias peligrosas.

Alternativa 2: Implementación completa del nuevo marco normativo (Directiva 2024/3019/CEE)

En esta alternativa se contempla la actualización y adaptación integral de las autorizaciones de vertido industrial a los nuevos estándares ambientales, la Directiva 2010/75/UE (IED) y la nueva Directiva de aguas residuales urbanas en lo relativo a industrias conectadas a red. También se prevé la mejora de las EDAR industriales, la eliminación en origen de sustancias prioritarias y peligrosas mediante la aplicación sistemática de MTD, y un control reforzado de contaminantes emergentes (metales pesados, hidrocarburos, microplásticos y fármacos).

Alternativa 3: Enfoque selectivo por riesgo e impacto

Esta alternativa plantea concentrar los esfuerzos en la reducción de vertidos industriales en aquellas zonas donde existe un impacto comprobado sobre masas de agua o un riesgo ambiental elevado, priorizando la adaptación de autorizaciones, la aplicación de MTD y el control reforzado de sustancias peligrosas en instalaciones con mayor carga contaminante. Las actuaciones menos urgentes o con menor retorno ambiental se reprogramarían más allá del horizonte 2027.

Enlaces a documentación adicional recomendada

A continuación, se indican documentos y recursos que amplían la información sobre la contaminación puntual industrial en la DHCoc:

- Directiva 2008/105/CE (y su modificación por la 2013/39/UE). Sobre normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas, establece los límites para sustancias prioritarias y peligrosas.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32008L0105>
- Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo. Directiva de Emisiones Industriales (DEI) — regula las emisiones industriales a agua, aire y suelo y obliga a aplicar las MTD.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32010L0075>
- Directiva (UE) 2024/3019 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de noviembre de 2024, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, (versión refundida) (Texto pertinente a efectos del EEE).
<https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2024/3019/oj/spa>
- Documentos BREF (Best Available Techniques Reference Documents). Elaborados por el EIPPCB (European IPPC Bureau), contienen las MTD sectoriales.
<https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference>
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2016-12601>
- Plan Hidrológico 2022–2027 de la DHCoc – Documentación oficial
<https://www.chcantabrico.es/plan-hidrologico-de-la-demarcacion-hidrografica-del-cantabrico-occidental-2022-2027>
- Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo. Reglamento del desarrollo de la Ley de Aguas en materia de vertidos al dominio público hidráulico.
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1996-7159>
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, que establece el régimen de autorizaciones de vertido.
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2001-14276>
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, que establece el régimen de autorizaciones de vertido.
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2001-14276>

ANEXOS.

Anexo 2.I. Masas de agua que no alcanzan el buen estado químico

Tabla 2.4. Listado de masas de agua que no alcanzan el buen estado químico por contaminación puntual industrial.

Sistema de explotación	Código de la masa	Nombre de la masa	Estado químico (agregado 2018-23)
Nalón	ES018MSPFES145MAR000862	Río Aboño II	NO ALCANZA BUEN ESTADO
	ES018MSPFES145MAR000990	Río Pinzales	NO ALCANZA BUEN ESTADO
	ES018MSPFES145MAR001021	Río Alvares II	NO ALCANZA BUEN ESTADO
	ES018MSPFES145MAT000060	Estuario de Avilés	NO ALCANZA BUEN ESTADO
	ES018MSPFES170MAR001320	Río Trubia III	NO ALCANZA BUEN ESTADO
Llanes	ES018MSPFES133MAR000630	Arroyo de Nueva	NO ALCANZA BUEN ESTADO
Pas Miera	ES018MSPFES086MAR000120	Río Aguanaz	NO ALCANZA BUEN ESTADO
	ES018MSPFES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	NO ALCANZA BUEN ESTADO

Anexo 2.II Censo de vertidos industriales

En este anexo se identifican los vertidos industriales existentes en la DHCOc por sistema de explotación, masa de agua y los rangos máximos autorizados para los parámetros DQO, metales (cadmio, estaño y plomo) y fluoranteno.

Algunas industrias vierten directamente sustancias peligrosas o prioritarias, como **metales pesados (plomo, cadmio, mercurio, zinc), hidrocarburos, disolventes clorados y sustancias emergentes**. Otras generan **impactos térmicos**, como las centrales térmicas que utilizan agua de refrigeración, si bien estos se están reduciendo progresivamente con la descarbonización.

Sistema de explotación	Código de la masa	Nombre de la masa	Nº de vertidos autorizados	Rango máximo autorizado (mg/l)					Carga máxima (kg/día) sobre masa de agua				
				DQO	Cd	Sn	Pb	Fluoranteno	DQO	Cd	Sn	Pb	Fluoranteno
Eo	ES018MSPFES238MAR002190	Río Eo I	2	260					0,44				
Eo	ES018MSPFES240MAR002230	Río Eo II	2	160 - 270					0,33				
Eo	ES018MSPFES244MAR002280	Río Eo III	1	160					0,03				
Eo	ES018MSPFES244MAT000020	Estuario del Eo	1	125	5000	200			0,03	1,00	0,04		
Porcia	ES018MSPFES000MAC000020	Costa Oeste Asturias	13	120 - 260					67,65				
Porcia	ES018MSPFES000MAC000030	Navia costa	3	700 - 1400					0,58				
Navia	ES018MSPFES206MAR001870	Río Navia II	1	260					0,05				
Navia	ES018MSPFES208MAR001901	Río Navia III	1	260					0,26				
Navia	ES018MSPFES234MAR002150	Río Navia V	1	160					0,03				
Esva	ES018MSPFES194MAT000050	Estuario del Nalón	3	120 - 160					1,38				
Esva	ES018MSPFES195MAR001740	Río Esqueiro	1	160					0,03				
Esva	ES018MSPFES197MAR001750	Río Navelgas y Bárcena	3	90 - 260					0,47				
Esva	ES018MSPFES200MAR001770	Río Esva	2	160					0,06				
Nalón	ES018MSPFES000MAC000050	Avilés costa	11	100 - 1600	50 - 500	300 - 500	200 - 800		0,80	0,17	0,16	0,30	

Sistema de explotación	Código de la masa	Nombre de la masa	Nº de vertidos autorizados	Rango máximo autorizado (mg/l)					Carga máxima (kg/día) sobre masa de agua				
				DQO	Cd	Sn	Pb	Fluoranteno	DQO	Cd	Sn	Pb	Fluoranteno
Nalón	ES018MSPFES000MAC000060	Gijón costa	21	80 - 300	100	10000	200 - 500		0,67	0,08	8,00	0,30	
Nalón	ES018MSPFES000MAC000070	Costa Este Asturias	11	120 - 260					42,53				
Nalón	ES018MSPFES145MAR000850	Arroyo de Vioño	1	260					0,31				
Nalón	ES018MSPFES145MAR000862	Río Aboño II	17	60 - 500	30	200 - 2000			1734,51	4,08		329,60	
Nalón	ES018MSPFES145MAR000870	Embalse de Trasona	1	30					0,01				
Nalón	ES018MSPFES145MAR000900	Río Raices	3	160					0,46				
Nalón	ES018MSPFES145MAR000930	Río Alvares I	4	160					24,80				
Nalón	ES018MSPFES145MAR000960	Río Aboño I	4	30 - 260					35,46				
Nalón	ES018MSPFES145MAR000990	Río Pinzales	3	105 - 260					4,07				
Nalón	ES018MSPFES145MAR001021	Río Alvares II	10	80 - 600					5054,81				
Nalón	ES018MSPFES145MAT000060	Estuario de Avilés	21	125 - 160	50 - 100	500 - 10000	50 - 200		0,57	0,16	12,10	0,31	
Nalón	ES018MSPFES152MAR001100	Río Candín	1	225					101,25				
Nalón	ES018MSPFES153MAR001120	Río Pajares I	1	160					2,88				
Nalón	ES018MSPFES154MAR001130	Río Huerna I	1	160					0,98				
Nalón	ES018MSPFES155MAR001150	Río Huerna II	1	120					0,26				
Nalón	ES018MSPFES156MAR001172	Río Aller I	1	160					0,03				
Nalón	ES018MSPFES157MAR001181	Río San Isidro	3	120 - 260					14,44				
Nalón	ES018MSPFES161MAR001210	Río Lena	3	120 - 160					0,60				
Nalón	ES018MSPFES161MAR001220	Río Aller V	1	60					3,97				
Nalón	ES018MSPFES165MAR001250	Río Riosa	1	25					0,01				
Nalón	ES018MSPFES171MAR001350	Río Nora II	2	125 - 160					5,47				

Sistema de explotación	Código de la masa	Nombre de la masa	Nº de vertidos autorizados	Rango máximo autorizado (mg/l)					Carga máxima (kg/día) sobre masa de agua				
				DQO	Cd	Sn	Pb	Fluoranteno	DQO	Cd	Sn	Pb	Fluoranteno
Nalón	ES018MSPFES171MAR001360	Río Nora I	6	25 - 260					5,62				
Nalón	ES018MSPFES171MAR001370	Río Gafo	1	160					0,03				
Nalón	ES018MSPFES171MAR001380	Río Nalón III	15	40 - 225	2	8 - 70	1	1597,68	0,50	57,61	0,34		
Nalón	ES018MSPFES172MAR001330	Río Noreña	15	85 - 160					12,45				
Nalón	ES018MSPFES173MAR001340	Río Nora III	6	40 - 500					17,88				
Nalón	ES018MSPFES175MAR001440	Río Cubia I	1	160					0,03				
Nalón	ES018MSPFES175MAR001450	Río Cubia II	1	160					0,21				
Nalón	ES018MSPFES183MAR001550	Río Narcea II	1	160					0,38				
Nalón	ES018MSPFES189MAR001600	Embalse de la Barca	3	80 - 160					158,11				
Nalón	ES018MSPFES189MAR001650	Río Narcea III	1	160					25,44				
Nalón	ES018MSPFES189MAR001660	Río Narcea IV	2	32 - 160	1				0,42	0,01			
Nalón	ES018MSPFES191MAR001671	Río Somiedo y Saliencia	2	150 - 160					0,68				
Nalón	ES018MSPFES193MAR001690	Río Nonaya	2	50 - 75					83,23				
Nalón	ES018MSPFES194MAR001713	Río Nalón IV	1	125		3			80,63		1,94		
Nalón	ES018MSPFES194MAR001720	Río Aranguín	4	120 - 375					2,76				
Villaviciosa	ES018MSPFES145MAR000940	Río España	1	160					0,03				
Villaviciosa	ES018MSPFES145MAR000970	Arroyo de la Ría	1	160					0,35				
Villaviciosa	ES018MSPFES145MAR001000	Arroyo del Acebo	1	160					7,20				
Sella	ES018MSPFES139MAR000710	Río Sella II	1	110					1,21				
Sella	ES018MSPFES142MAR000750	Río Güeña	5	125 - 200					0,41				
Sella	ES018MSPFES143MAR000760	Río Piloña II	1	85					4,25				

Sistema de explotación	Código de la masa	Nombre de la masa	Nº de vertidos autorizados	Rango máximo autorizado (mg/l)					Carga máxima (kg/día) sobre masa de agua				
				DQO	Cd	Sn	Pb	Fluoranteno	DQO	Cd	Sn	Pb	Fluoranteno
Sella	ES018MSPFES144MAR000820	Río Sella III	3	50 - 160					20,06				
Sella	ES018MSPFES144MAR000840	Río Piloña III	6	10 - 160					9,28				
Llanes	ES018MSPFES132MAT000090	Estuario de Tina Mayor	2	160					1,50				
Llanes	ES018MSPFES133MAR000640	Arroyo de las Cabras	3	160					0,10				
Llanes	ES018MSPFES133MAR000650	Río Purón	2	125 - 160					0,06				
Llanes	ES018MSPFES133MAR000660	Río Cabra	3	160 - 375					0,88				
Deva	ES018MSPFES120MAR000490	Río Deva I	2	125					6,56				
Deva	ES018MSPFES125MAR000530	Río Bullón II	2	160					6,44				
Deva	ES018MSPFES126MAR000550	Río Deva II	3	120 - 160					11,29				
Deva	ES018MSPFES129MAR000570	Río Duje II	1	160					0,16				
Deva	ES018MSPFES129MAR000590	Río Cares I	2	160					0,51				
Deva	ES018MSPFES131MAR000610	Río Cares II	3	160					3,35				
Deva	ES018MSPFES132MAR000620	Río Cares III- Deva IV	6	125 - 375					10,57				
Deva	ES018MSPFES132MAR000621	Río Deva III	1	160					0,48				
Nansa	ES018MSPFES114MAR000440	Río Nansa I	1	120					0,17				
Nansa	ES018MSPFES118MAR000480	Río Nansa III	1	120					1,49				
Nansa	ES018MSPFES118MAT000100	Estuario de Tina MeNor	4	160					17,75				
Gandarilla	ES018MSPFES113MAR000410	Río del Escudo II	1	160					0,03				
Gandarilla	ES018MSPFES113MAT000110	Marismas de San Vicente de la Barquera	1	260					0,39				
Gandarilla	ES018MSPFES113MAT000120	Ría de Oyambre	3	125 - 160					8,73				
Saja	ES018MSPFES098MAR000291	Río Saja III	1	225					2,03				

Sistema de explotación	Código de la masa	Nombre de la masa	Nº de vertidos autorizados	Rango máximo autorizado (mg/l)					Carga máxima (kg/día) sobre masa de agua				
				DQO	Cd	Sn	Pb	Fluoranteno	DQO	Cd	Sn	Pb	Fluoranteno
Saja	ES018MSPFES098MAR000292	Río Saja IV	1	200					0,04				
Saja	ES018MSPFES098MAR000300	Arroyo de Ceceja	2	200 - 225					0,31				
Saja	ES018MSPFES098MAR000310	Río Bayones	1	225					0,23				
Saja	ES018MSPFES105MAR000330	Río Besaya I	3	125 - 160					1,74				
Saja	ES018MSPFES111MAR000370	Río Besaya II	1	125					162,50				
Saja	ES018MSPFES112MAR000380	Río Besaya III	17	85 - 500	5	50 - 200			423,07	136,08	1552,80		
Saja	ES018MSPFES112MAT000130	Ría de San Martín de la Arena	7	17 - 200	1000	200			3,40	0,20	0,04		
Pas Miera	ES018MSPFES000MAC000100	Virgen del Mar costa	6	125 - 160					15,61				
Pas Miera	ES018MSPFES000MAC000110	Santander costa	2	160 - 200					0,07				
Pas Miera	ES018MSPFES085MAR000080	Río Campiezo	4	120 - 125					163,06				
Pas Miera	ES018MSPFES086MAR000100	Río Miera II	2	125 - 160					87,75				
Pas Miera	ES018MSPFES086MAR000110	Río Pontones	1	260					0,05				
Pas Miera	ES018MSPFES086MAR000120	Río Aguanaz	3	120 - 160					15,51				
Pas Miera	ES018MSPFES086MAR000140	Arroyo de Pámanes	1	120					0,02				
Pas Miera	ES018MSPFES086MAR000150	Río Miera I	1	120					0,02				
Pas Miera	ES018MSPFES087MAR000160	Río de la Mina y Río Obregón	1	160					38,28				
Pas Miera	ES018MSPFES087MAT000150	Bahía de Santander-Puerto	12	25 - 200					0,36				
Pas Miera	ES018MSPFES087MAT000160	Bahía de Santander-Interior	17	17 - 200					8,30				
Pas Miera	ES018MSPFES088MAR000170	Río Pas I	1	120					0,19				

Sistema de explotación	Código de la masa	Nombre de la masa	Nº de vertidos autorizados	Rango máximo autorizado (mg/l)					Carga máxima (kg/día) sobre masa de agua				
				DQO	Cd	Sn	Pb	Fluoranteno	DQO	Cd	Sn	Pb	Fluoranteno
Pas Miera	ES018MSPFES090MAR000200	Río Pas III	4	120 - 260					2,24				
Pas Miera	ES018MSPFES091MAR000220	Río Pisueña I	5	160 - 260					0,70				
Pas Miera	ES018MSPFES092MAR000230	Río Pas IV	13	85 - 160					3,76				
Pas Miera	ES018MSPFES092MAR000250	Río Pisueña II	7	80 - 160					608,21				
Pas Miera	ES018MSPFES092MAT000140	Ría de Mogro	4	160 - 260					1,50				
Pas Miera	ES018MSPFES234MAR002160	Embalse de Arbón	1	160					0,18				
Asón	ES018MSPFES078MAR000050	Río Asón II	1	500					10,00				
Asón	ES018MSPFES079MAR000030	Río Gándara	1	120					0,24				
Asón	ES018MSPFES083MAR002310	Río Carranza	1	125					32,16				
Asón	ES018MSPFES084MAR000060	Río Asón III	1	260					0,92				
Asón	ES018MSPFES084MAR000070	Río Ruahermosa	1	260					0,86				
Asón	ES018MSPFES085MAR000090	Río Clarín	2	120 - 160					0,59				
Asón	ES018MSPFES085MAT000210	Marismas de Santoña	12	120 - 200					49,45				
Agüera	ES018MSPFES000MAC000140	Castro costa	1	200					0,04				
Agüera	ES018MSPFES076MAR000012	Río Agüera I	1	160					6,71				
Agüera	ES018MSPFES076MAT000230	Ría de Oriñón	1	160					0,03				
Agüera	ES018MSPFES516MAR002300	Río Mioño	1	160					0,40				