

**CELULOSAS DE ASTURIAS, S.A.U.
(CEASA)**



**DETERMINACIÓN DE LA POSIBLE AFECCIÓN A ESPACIOS DE
LA RED NATURA 2000 PARA LA CONCESIÓN DE OCUPACIÓN
DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE Y LA
REGULARIZACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE
CAPTACIÓN DE AGUA PARA BIOFÁBRICA DE CELULOSA**

**IN/MA-23/0223-001/01
Marzo, 2023**



DETERMINACIÓN DE LA POSIBLE AFECCIÓN A ESPACIOS DE LA RED NATURA 2000 PARA LA CONCESIÓN DE OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE Y LA REGULARIZACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE CAPTACIÓN DE AGUA PARA BIOFÁBRICA DE CELULOSA

ÍNDICE

	Página
0. INTRODUCCIÓN.....	2
1. MARCO LEGISLATIVO QUE JUSTIFICA EL ANÁLISIS.....	3
2. OBJETO Y METODOLOGÍA	4
3. LOCALIZACIÓN	5
4. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.....	7
5. DESCRIPCIÓN DE LA CAPTACIÓN.....	9
5.1 Estación de Bombeo.....	9
5.2 Tubería de impulsión	10
5.3 Depósito de regulación y carga	10
5.4 Conducción general.....	10
5.5 Paso de la conducción del río Navia.....	11
6. ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN OBJETO DEL PRESENTE DOCUMENTO	13
7. CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO AMBIENTAL	14
7.1 CONTEXTO TERRITORIAL	14
7.2 MEDIO FÍSICO.....	16
7.2.1 Climatología	16
7.2.2 Geología, geomorfología y edafología	16
7.2.3 Hidrología.....	17
7.3 MEDIO BIÓTICO	19
7.3.1 Vegetación y hábitats de interés comunitario.....	19
7.3.2 Fauna.....	21
7.4 MEDIO SOCIOECONÓMICO	23
7.5 PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL	24
7.5.1 Patrimonio natural	24
7.5.2 Patrimonio cultural.....	27

8.	EVALUACION DE POSIBLES AFECCIONES SOBRE LA RED NATURA 2000	29
8.1	EVALUACIÓN DE POSIBLES AFECCIONES EN LA ZEC RÍO NAVIA	30
8.1.1	Hábitats de interés comunitario	30
8.1.2	Taxones de interés comunitario	33
8.2	EFFECTOS Y REPERCUSIONES SOBRE LA RED NATURA 2000	42
9.	MEDIDAS PREVISTAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS PARA PREVENIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO AMBIENTE	44
10.	PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL.	45
11.	CONCLUSIONES	47

0. INTRODUCCIÓN

La mercantil Celulosas de Asturias S.A.U. (en lo sucesivo, “**CEASA**”) ostenta la titularidad de la más eficiente fábrica de celulosa del mercado de eucalipto instalada en Europa (en adelante, biofábrica), que se localiza en el núcleo de Armental, término municipal de Navia, en Asturias.

Para el funcionamiento de dicha biofábrica, cuenta con una concesión administrativa otorgada por el entonces Ministerio de Obras Públicas (O.M. de 5 de mayo de 1972), para el aprovechamiento de 2.000 l/s de agua del Río Navia, con destino a uso industrial, concediéndose, así mismo, la ocupación de los terrenos de dominio público necesarios para las obras, situadas éstas en el núcleo de Porto, término municipal de Coaña.

Con fecha 16 de febrero de 2023, CEASA presentó ante la Demarcación de Costas en Asturias solicitud de concesión de ocupación del dominio público marítimo-terrestre para la regularización de las infraestructuras de captación de agua para la biofábrica de celulosa, en la ría de Navia, acogidas a la citada concesión del Ministerio de Obras Públicas.

En respuesta a dicha solicitud, la Demarcación de Costas, una vez analizada la documentación aportada advierte de la necesidad de contar, para la incoación del expediente, con el proyecto básico, que deberá contener, entre otros, la *determinación de la posible afección a espacios de la Red Natura 2000 o cualesquiera otros dotados de figuras de protección ambiental*.

Para cumplir con dicho requisito, se redacta el presente documento de **determinación de la posible afección a espacios de la Red Natura 2000**. Este documento trata de analizar la potencial afección, sobre el medioambiente en general y sobre los espacios Red Natura 2000 u otros espacios dotados de figuras de protección ambiental, derivada de la presencia de la captación de agua anteriormente citada, y dentro de los límites para los que se enmarca en la solicitud realizada por CEASA a la Demarcación de Costas, esto es, dentro de los límites del Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT).

El análisis que aquí se realiza, se hace en base a la preexistencia de la captación desde el año 1973, por lo que se obviarán los aspectos relacionados con su implantación, por considerarse superados en el tiempo.

1. MARCO LEGISLATIVO QUE JUSTIFICA EL ANÁLISIS

El análisis que se realiza en el presente documento se justifica en la solicitud planteada por la Demarcación de Costas.

La determinación de la afección a espacios Red Natura, está contemplada exclusivamente en el marco de la evaluación ambiental, bien de proyecto o de planes.

Si bien, las instalaciones analizadas (captación), por existentes, no requieren una evaluación ambiental si se tendrá en cuenta la normativa en dicha materia para la determinación de la afección solicitada. En ese sentido, el presente documento seguirá, en la medida de lo posible, el índice de contenidos establecido en la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, y en las guías metodológicas publicadas por el MITERD para analizar la afección a la red natura 2000.

Dicho análisis se realiza con el propósito de identificar, describir y valorar de manera apropiada los efectos previsibles que la instalación existente produce sobre el medio ambiente.

2. OBJETO Y METODOLOGÍA

El presente documento tiene por objeto identificar, describir y valorar de manera apropiada los efectos previsibles que la presencia de la captación de agua supone sobre los diferentes elementos y valores ambientales presentes, con especial atención a los espacios de la Red Natura 2000 u otros dotados de figuras de protección ambiental, estableciendo las medidas protectoras y correctoras y el Programa de Vigilancia Ambiental que, en su caso, sea necesario.

Con tal objeto, el presente documento recoge información sobre la Red Natura 2000 y otros espacios dotados de figuras de protección presente en la zona, necesaria para realizar una evaluación adecuada de las repercusiones que podría tener esta infraestructura sobre dichos espacios. Para realizar dicha evaluación, se han tenido en cuenta las *“Directrices para la elaboración de la documentación necesaria para la evaluación de impacto ambiental de proyectos con potencial afección a la Red Natura 2000”*, publicadas por el entonces Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA¹) en agosto de 2012. Las Directrices se han basado en el documento *“Evaluación ambiental de proyectos que puedan afectar a espacios de la Red Natura 2000. Criterios guía para la elaboración de la documentación”* (publicado en diciembre de 2009 por el entonces Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, MARM), que desarrolla con mayor detalle los distintos aspectos a tener en cuenta en la evaluación de impacto ambiental referida a Red Natura 2000. Por otra parte, se han consultado las *“Recomendaciones sobre la información necesaria para incluir una evaluación adecuada de repercusiones de proyectos sobre Red Natura 2000 en los documentos de evaluación de impacto ambiental de la A.G.E.”*² (MAPAMA, 2018), actualización de la anterior, así como la *Guía metodológica de evaluación de impacto ambiental en Red Natura 2000* (MITECO, 2019), que recoge los criterios utilizados por la Subdirección General de Biodiversidad y Medio Natural para la determinación del perjuicio a la integridad de Espacios de la Red Natura 2000 por afección a Hábitats de interés comunitario.

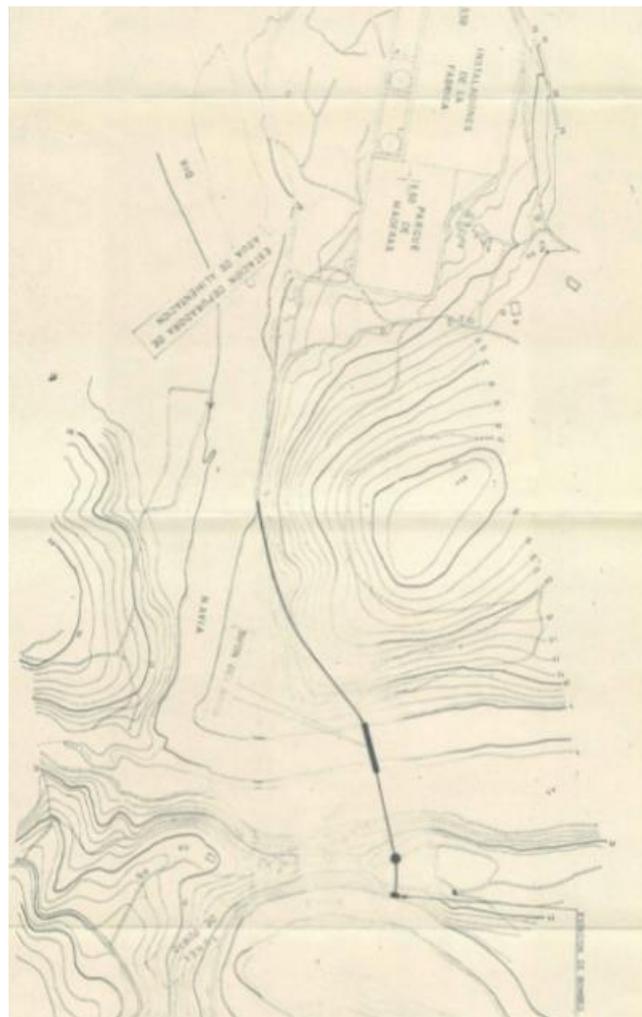
¹ MAGRAMA, MARM, MAPAMA y MITECO, hoy se corresponden con MITERD, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

² A.G.E., Administración General del Estado

3. LOCALIZACIÓN

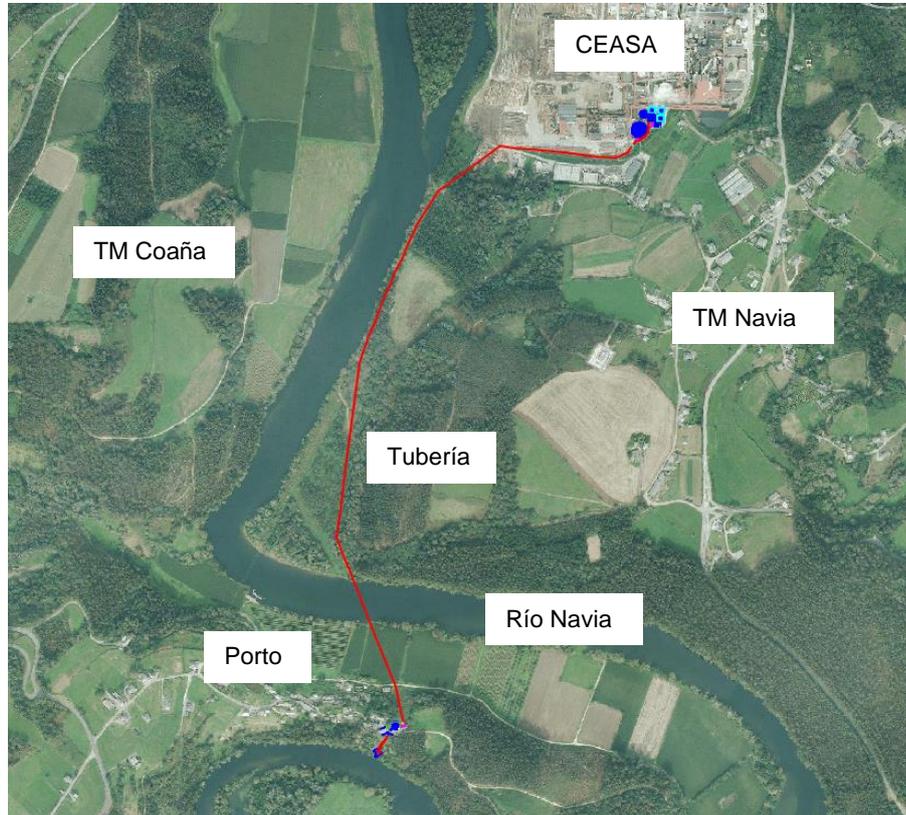
La captación de agua objeto del presente documento fue definida en el proyecto técnico (Figura 3.1), situándose en los términos municipales de Coaña y Navia, siendo la divisoria entre ambos términos el propio Río Navia.

FIGURA 3.1
PLANO PLANTA PROYECTO ORIGINAL



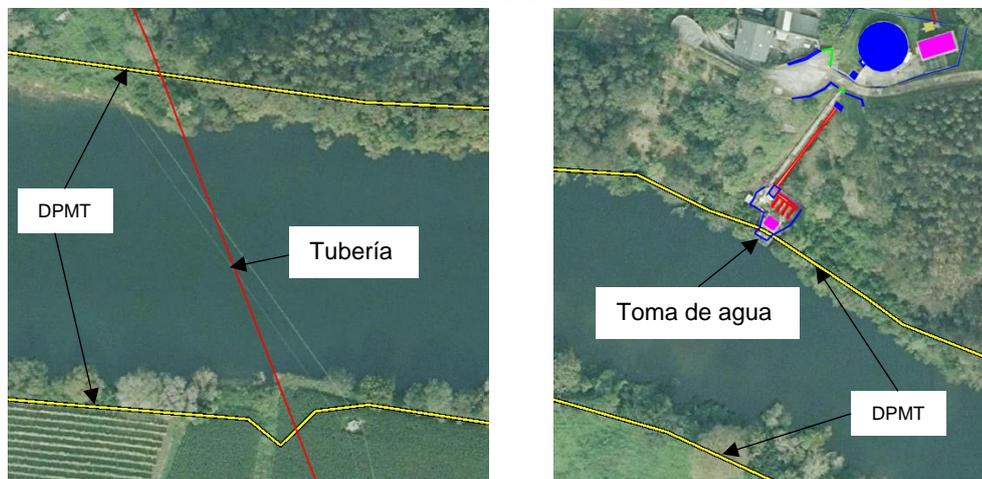
Dado el tiempo transcurrido entre la redacción de ese proyecto, la ejecución de la tubería y la fecha de redacción del presente documento, CEASA ha procedido a realizar un levantamiento topográfico específico para localizar dicha infraestructura, la cual se muestra en la Figura 3.2.

FIGURA 3.2
LOCALIZACIÓN INFRAESTRUCTURA



Dado que la necesidad de determinación de la afección a los espacios red Natura se enmarca dentro de la solicitud de ocupación de DPMT, como se ha indicado con anterioridad, se ceñirá a la parte de la instalación que se encuentra sobre el citado dominio público, la cual se representa en la Figura 3.3.

FIGURA 3.3
INFRAESTRUCTURA OBJETO DEL PRESENTE DOCUMENTO



4. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.

Como se ha dicho con anterioridad, la instalación es existente y el objetivo pretendido no es más que solicitar la prórroga de la concesión de ocupación del DPMT. En ese sentido, las alternativas que se plantean en el presente documento son las siguientes:

Alternativa 1: Desmantelamiento de la tubería.

Ello supondría el cierre de la fábrica, con la consecuente pérdida de puestos de trabajo e ingresos económicos hacia la población, derivados de esos puestos de trabajo (empleo directo de casi 400 personas y en el indirecto e inducido de casi 6.500 personas), de los tributos que la instalación aporta a los municipios, de la cadena de valor que aporta a través de suministradores de la zona y de los puestos indirectos relacionados con la actividad forestal asociada.

Alternativa 2: Disminución del consumo de agua en la fábrica.

CEASA, consciente de la necesidad de reducir su huella hídrica, ha puesto en marcha un plan de optimización del consumo de agua, teniendo como objetivo estar por debajo del consumo establecido en los documentos de referencia que definen las mejores técnicas en la producción de Celulosa, previendo en 2025 ser la fábrica con menor consumo por tonelada de las existentes en el mundo (Figura 4.1).

FIGURA 4.1
CONSUMO DE AGUA DE 2008 A PREVISIONES DE 2025



Estas medidas están siendo ya puesta en marcha por CEASA a lo largo de los tiempos. Así, en el marco del proyecto Navia 80, desarrollado recientemente en su biofábrica de Navia, además de ampliar la capacidad de la instalación, destacan las mejoras que se

han implantado para reducir drásticamente el consumo de agua gracias a la eficiencia en el uso y la recuperación de aguas de proceso. Asimismo, son relevantes otras nuevas actuaciones como la reutilización de condensados o el desarrollo de nuevos productos con menor consumo de agua, como la pasta de celulosa no blanqueada Naturcell, encaminadas también, a reducir el consumo de agua.

Alternativa 3: Mantenimiento de la captación actual.

Ello supone obtener la concesión de ocupación del DPMT que permita la ocupación de esos suelos por la instalación existente.

Teniendo en cuenta esas alternativas, la mejor opción es la combinación de la alternativa 2 y 3, es decir, seguir con el plan previsto por CEASA para la reducción del consumo de agua, al tiempo que se mantiene la captación actual para proveer de agua a la biofábrica, ello fundamentado en el impacto socioeconómico que tendría el cierre de la fábrica y al escaso o nulo impacto sobre los valores ambientales, como a continuación se expone, que supone mantener la captación de agua en activo mediante la ocupación del DPMT.

5. DESCRIPCIÓN DE LA CAPTACIÓN

En este apartado se realiza una breve descripción de las instalaciones requeridas para el abastecimiento de la fábrica de celulosa, entre el lugar denominado Porto Sur y la propia fábrica, en las Orgas de Armental, entendiéndose como tal las instalaciones que siguen:

1. Estación de bombeo.
2. Tubería de impulsión.
3. Depósito de regulación y carga.
4. Conducción general.
5. Paso de la conducción bajo el río Navia.

Se describen a continuación los elementos que conforman las instalaciones que conforman la conducción de agua, así como las características de la instalación.

5.1 ESTACIÓN DE BOMBEO.

Consta, fundamentalmente, del canal de toma, pozo de bombeo y bombas propiamente dichas.

La estación de bombeo, ha sido concebida, para tener prevista la eventualidad de no cortar el suministro de agua en el caso en que se necesite una limpieza periódica de los pozos de bomba, de manera que el canal de toma y el pozo quedan divididos por un muro longitudinal, de tal manera, que dos bombas trabajan en un pozo y las otras dos en el otro. Una compuerta puede cerrar indiferentemente y según convenga, uno u otro canal, para permitir el agotamiento de su respectivo pozo y proceder a las reparaciones oportunas sobre el mismo.

La entrada del agua a los canales se hace a través de una rejilla, que evita el paso de brozas o cuerpos flotantes. Las mencionadas rejillas, tienen acceso superior, para facilitar su eventual limpieza.

La cota de la solera del canal de toma, es de -1,00 m lo cual permite que para la mínima cota del río (-0,10 m) el calado en cada canal sea de 0,90 m, y consecuentemente, el caudal es siempre el necesario para la alimentación de las bombas.

El nivel del forjado de apoyo de los motores de las bombas, queda a la cota +8,00 m, y por consiguiente por encima del máximo nivel de avenidas extraordinarias.

El movimiento de las piezas, y de las bombas propiamente dichas, se efectúa fácilmente mediante un pórtico-grúa auxiliar, para carga máxima de 4 toneladas.

El número de bombas previsto es de cuatro, para un funcionamiento continuo de tres, a razón de 333 l/seg y una bomba de reserva. Las mencionadas bombas poseen, además, las siguientes características:

- Altura total manométrica (media): 28 m

- Rendimiento (medio): 84%
- Velocidad: 970 r.p.m.
- Potencia absorbida en el eje de la bomba: 148 c.v.
- Potencia del motor: 180 c.v.
- Diámetro de la columna: 14"
- Diámetro del eje de accionamiento: 2"
- Longitud total de la bomba (desde la base del cabezal al extremo de la cámara de aspiración): 9,6 m
- Diámetro máximo de sólidos admitidos por la bomba: 25 mm
- Por cada bomba se dispone de una válvula de retención y una de compuerta de 400 mm de diámetro.
- Para toda la instalación se dispone de una válvula de asiento.
- Cuadro eléctrico de maniobra

5.2 TUBERÍA DE IMPULSIÓN

El agua, impulsada por las bombas, se recoge en el colector de chapa de acero, por el que pasa la tubería de impulsión, que nace en la cota +8,00 y llega a la +25,00 desaguando en un depósito. Esta tubería de impulsión es de fundición dúctil de 800 mm de diámetro interior y tiene una longitud desarrollada de 65 m. Está comprobada en fábrica para una presión de prueba de 32 kg/cm² y está dimensionada para los esfuerzos de presión debidos al agua en régimen de bombeo normal, a los golpes de ariete, y momentos de ovalización, al estar apoyada según una generatriz.

En los dos nudos que lleva se ejecutarán los correspondientes macizos de anclajes de hormigón.

Paralelamente a su trazado, se dispone una solera de hormigón y unas vías para permitir la bajada de una plataforma rodante que se moverá con el auxilio de un cabestrante.

El acceso de personal a la estación, se efectuará por una escalera accesoria.

5.3 DEPÓSITO DE REGULACIÓN Y CARGA

Se dispone en la divisoria o punto más alto del monte de Porto con su solera a la cota +24,00 m. Es cilíndrico de 15 m de diámetro interior y 5,60 metros de altura, para mantener una cota máxima de agua sobre la solera de 5,10 metros.

Este depósito puede almacenar 900 m³, que en caso de parada de las bombas, permite el suministro de agua a la fábrica durante un cuarto de hora.

5.4 CONDUCCIÓN GENERAL

Consiste en un trazado de tubería de presión de 1.656 m de longitud, correspondiente a la distancia existente entre la salida del depósito y la llegada a la factoría.

La tubería tiene un diámetro interior de 800 mm y, a excepción del tramo de 154 m de longitud que pasa por debajo del río Navia descrito a continuación, es de hormigón pretensado, longitudinal y transversalmente.

En consecuencia, el trazado total de la tubería se puede dividir en tres tramos:

Uno de 189 m, entre el depósito y el sifón bajo el río Navia, que lo constituye una tubería de hormigón pretensado para una presión de trabajo de 5 atmósferas. Esta tubería se ancla en un codo próximo al depósito, desciende por la vertiente de la ladera norte de Porto, se ancla en el fondo de la parte inferior y prosigue enterrada por el fondo del valle hasta la margen izquierda del río Navia. En la parte inclinada de la tubería, se han dispuesto tres llaves de purga, para permitir la eliminación del aire durante la fase de llenado de la misma.

Un segundo tramo de 154 metros de longitud que cruza el río Navia, constituido por una tubería de acero de 800 mm de espesor y que, por sus características especiales de anclaje y construcción, se describe más adelante.

Finalmente, un tercer tramo de 1.313 m de longitud, desde la salida del sifón de cruce del Navia, hasta la factoría. Está constituido por una tubería de hormigón pretensado de 800 mm de espesor, timbrado para una presión de trabajo de 5 atmósferas. Esta tubería discurre enterrada por los terrenos de la margen derecha, coincidiendo sensiblemente con el borde de la ladera. En este tramo y para el correcto funcionamiento de la conducción, se han dispuesto ocho ventosas dobles en los puntos altos del trazado, y tres desagües de purga, aprovechando los puntos bajos del trazado.

5.5 PASO DE LA CONDUCCIÓN DEL RÍO NAVIA

El cruce del río Navia, constituido como ya se ha adelantado, por una tubería de acero de 800 mm de espesor, se realiza enterrando la tubería por debajo del lecho actual del río y sin modificar el perfil actual de acarreo del mismo.

La solución adoptada para el mencionado cruce es la siguiente:

Coincidiendo con el eje del trazado de la tubería, se dispone una dragalina, que puede efectuar fácilmente una zanja de 1,5 m de profundidad mínima bajo el lecho de acarreo y en toda la longitud de cruce con el río. Una vez abierta esta zanja y por el ligero peso de la tubería, se monta la misma sobre el cable fiador.

La tubería es de 7 mm de espesor y consiguientemente capaz de aguantar una presión de trabajo de 5 atmósferas. Va soldada helicoidalmente durante todo su trazado bajo el río para evitar que, una vez montada, pueda abrirse por alguna junta.

Debido al ligero peso de la tubería cuando está vacía, resulta necesario fondearla, bajo el lecho del río, para evitar que pueda ascender por flotación. Por este motivo se monta rodeada de un colchón inyectable.

Una vez colgada la tubería, se desciende hasta su apoyo en el lecho previamente acondicionado, fondeándola mediante su llenado de agua. Realizada esta operación se inyecta con mortero el mencionado colchón y una vez fraguado el cemento, queda la tubería anclada y protegida en la zanja. Finalmente, se rellena con materiales de acarreo derivados de la creación de la zanja hasta restituir el nivel de equilibrio que inicialmente poseían los acarreos del río.

6. ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN OBJETO DEL PRESENTE DOCUMENTO

Como se ha indicado, el objeto del presente documento es determinar la afección que tendrían las instalaciones que forman parte de la captación dentro de los límites del DPMT sobre los espacios Red Natura 2000.

En ese sentido, indicar que los elementos de la instalación objeto del presente documento son los descritos en los apartados 5.1 y 5.5 del capítulo anterior.

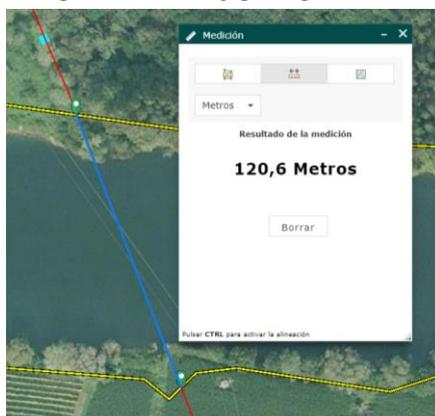
En relación a los elementos descritos en el apartado 5.1, indicar que sólo se localizan en DPMT el canal de toma (Figura 6.1), puesto que el resto de los elementos se disponen fuera del DPMT.

FIGURA 6.1
ELEMENTOS DE ESTACIÓN DE BOMBEO DENTRO DEL DPMT



En relación al cruce del río, los elementos en cuestión son los descritos en el apartado 5.5 en su totalidad, dado que la tubería descrita cuenta con 154 m de longitud, si bien los límites del DPMT apenas tienen 120 m de anchura, situándose por tanto los sifones fuera de dichos límites (Figura 6.2).

FIGURA 6.2
TUBERIA BAJO RIO NAVIA



7. CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO AMBIENTAL

En este capítulo se incluye la caracterización del contexto territorial y ambiental en el que se localizan las instalaciones objeto de análisis, con el objetivo de contar con la información suficiente que permita la identificación de los posibles impactos provocados por la misma sobre el medioambiente y la adecuada valoración de las repercusiones medioambientales sobre la Red Natura 2000.

7.1 CONTEXTO TERRITORIAL

La zona de actuación pertenece al estuario y cuenca del río Navia, uno de los más importantes de la vertiente cantábrica, cuyo curso se reparte entre Galicia y Asturias. La cuenca del Navia, en su tramo final, serpentea entre bosques y prados y, de vez en cuando, se abre en intrincados ramales (forcadas) e islotes, siempre recubiertos por una densa vegetación.

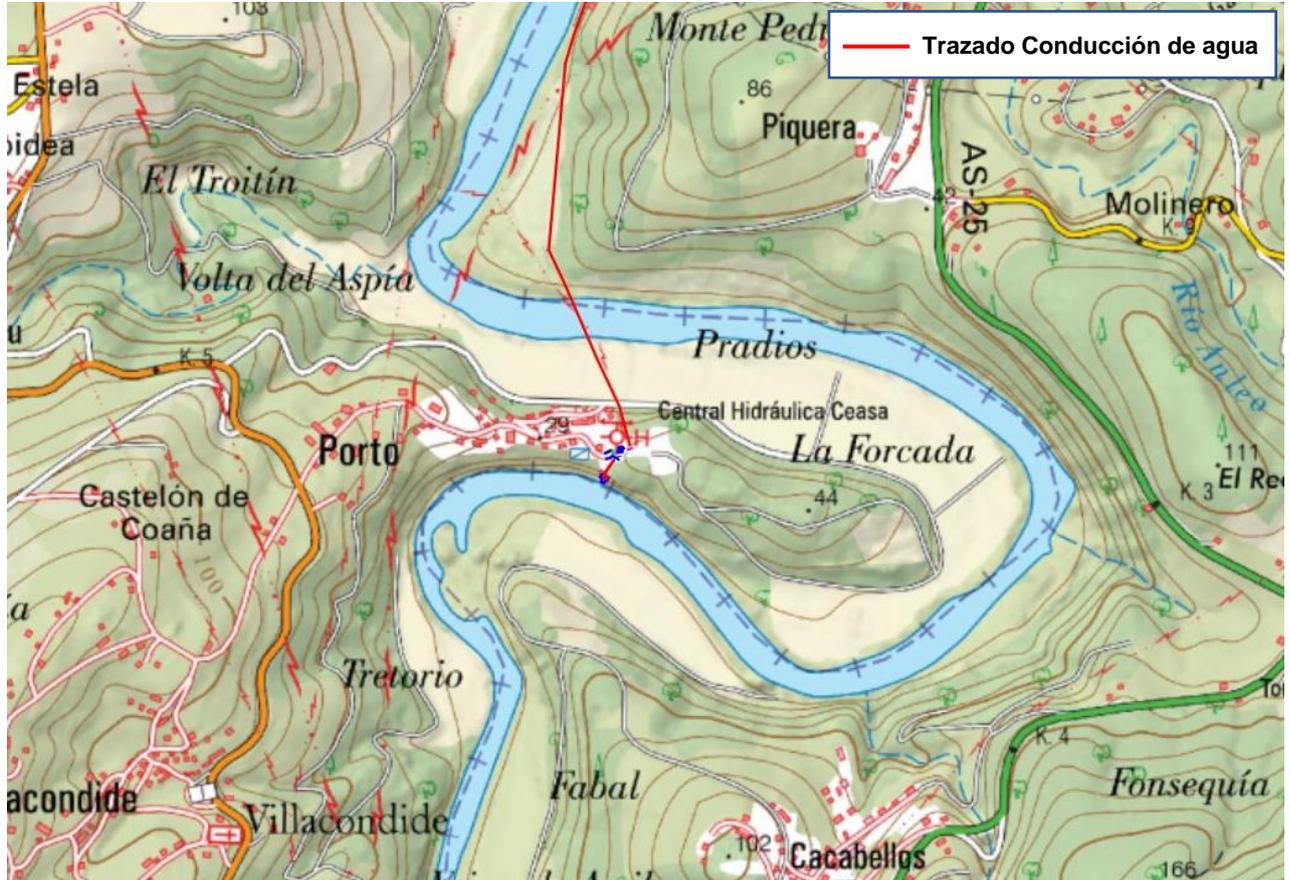
El curso bajo del río hasta su desembocadura conforma un estuario con importantes valores naturales asociados al curso del agua, que han sido declarados espacios de singular interés ecológico, como son la ZEC (Zona de Especial Conservación) Río Navia y la ZEC y ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves) Penarronda-Barayo.

Con respecto a las infraestructuras de comunicación, señalar la presencia de una importante red de transporte (carreteras principales y secundarias y líneas de ferrocarril) que conectan las áreas industriales y portuarias con las principales vías que recorren el litoral norte de la península. Concretamente, las carreteras más importantes son la autovía A-8 y la carretera nacional N-634, en las proximidades de las instalaciones de CEASA al norte de la misma y que transcurren en dirección este-oeste.

Adicionalmente, por las proximidades discurre la línea de ferrocarril que une Ferrol con Asturias, y que cuenta con parada en Navia y un ramal hasta las instalaciones de CEASA. Esta línea que recorre toda la costa occidental asturiana hasta Gijón, forma parte de la red de vía estrecha operada por Renfe Operadora a través su división comercial Renfe Feve.

La localización del ámbito y el contexto territorial en que se inserta quedan representados en la siguiente Figura 7.1.

FIGURA 7.1
CONTEXTO TERRITORIAL



Fuente: Mapa topográfico nacional (IGN)

7.2 MEDIO FÍSICO

7.2.1 Climatología

Según la clasificación climática de Köppen-Geiger, el municipio de Navia se corresponde con el clima oceánico Csb, definido por unas altas precipitaciones durante todo el año y una temperatura suave; los inviernos son fríos y los veranos, frescos. La temperatura media anual es de unos 14,3 °C. Aunque se dan durante todo el año, las precipitaciones más altas se concentran entre el invierno y la primavera, siendo los veranos un poco más secos. La precipitación media es elevada, y oscila entre los 700 y los 1.000 mm anuales, concentrada entre octubre y abril. El viento es otro factor de gran importancia, predominando los vientos del noreste y del suroeste, siendo estos últimos los de mayor velocidad. Es muy habitual la nubosidad en la zona, predominando durante la mayoría del año los días parcialmente nublados, seguidos de los días nublados. Los días despejados se concentran en su mayoría durante el verano, siendo esta época del año la que más días de este tipo concentra.

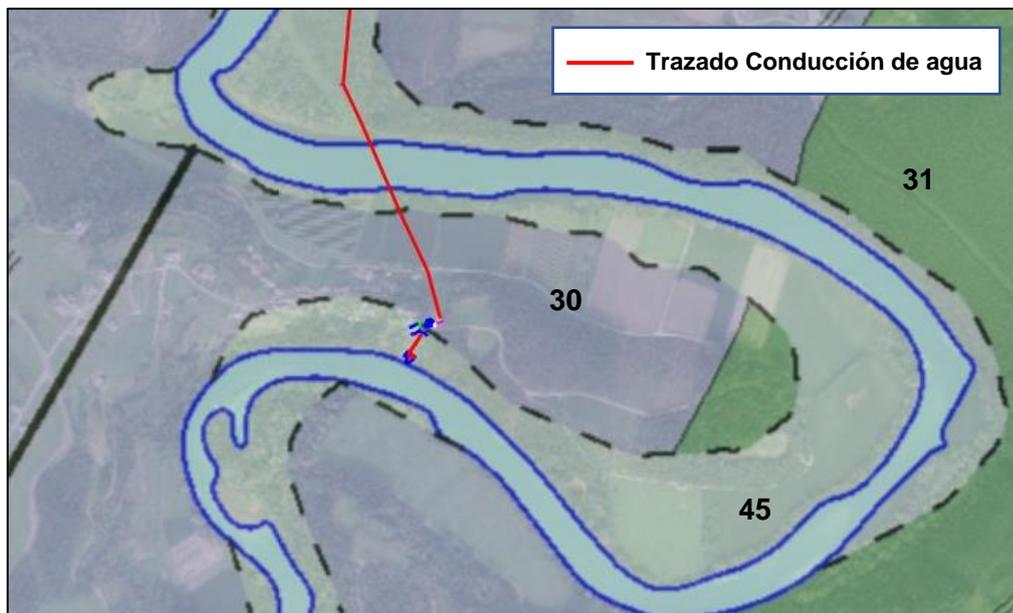
7.2.2 Geología, geomorfología y edafología

Desde un punto de vista geológico, la instalación objeto de análisis discurre sobre la entidad geológica, por la que discurre el río Navia que corresponde con depósitos aluviales del cuaternario (45). Dicha entidad discurre a lo largo de otra entidad geológica, concretamente pizarras negras (Capas de Berducedo) del ordovícico medio (30), siendo ésta la unidad más común en el entorno, y a su vez sobre la entidad geológica pizarras y areniscas (Fm Agueira) del orvídico superior (31). La disposición de estas unidades en relación al emplazamiento de la captación temporal queda reflejada en la siguiente Figura 7.2.

Atendiendo a la geomorfología, ésta está condicionada por la presencia del tramo bajo del río Navia y desembocadura del río Navia que actúa como principal elemento modulador, localizándose la mayor parte del municipio de Navia, y en concreto la zona de actuación, sobre la unidad geomorfológica denominada "Pluvial Subregión Occidental, Básica", constituida por valles fluviales fuertemente encajados y cordales destacados que coinciden con los tramos cuarcíticos más resistentes de la sucesión paleozoica. Por lo general, el relieve es plano y continuo en toda la zona.

Respecto a la edafología, los suelos naturales que se encontrarían en la zona son los Inceptisoles. Dentro de este tipo de suelo, pertenecen al grupo de los Udepts, suelos con un régimen de humedad údico asociado a climas húmedos con precipitaciones bien distribuidas a lo largo del año y, especialmente, con suficiente lluvia en verano. Dentro de este grupo, los suelos sobre los que se asientan las instalaciones pertenecen al subgrupo de los Dystrudepts, suelos ácidos, muy típicos en zonas de régimen de humedad údico, formados sobre sedimentos débil o moderadamente consolidados o sobre rocas de caliza, lutita, arenisca, entre otros materiales. Estos suelos presentan ausencia de carbonatos libres y una saturación en bases relativamente baja. En consecuencia, son más ácidos y tienen menor fertilidad.

FIGURA 7.2
GEOLOGÍA



Fuente: Visor infoGME, Instituto Geológico Minero Español, página web.

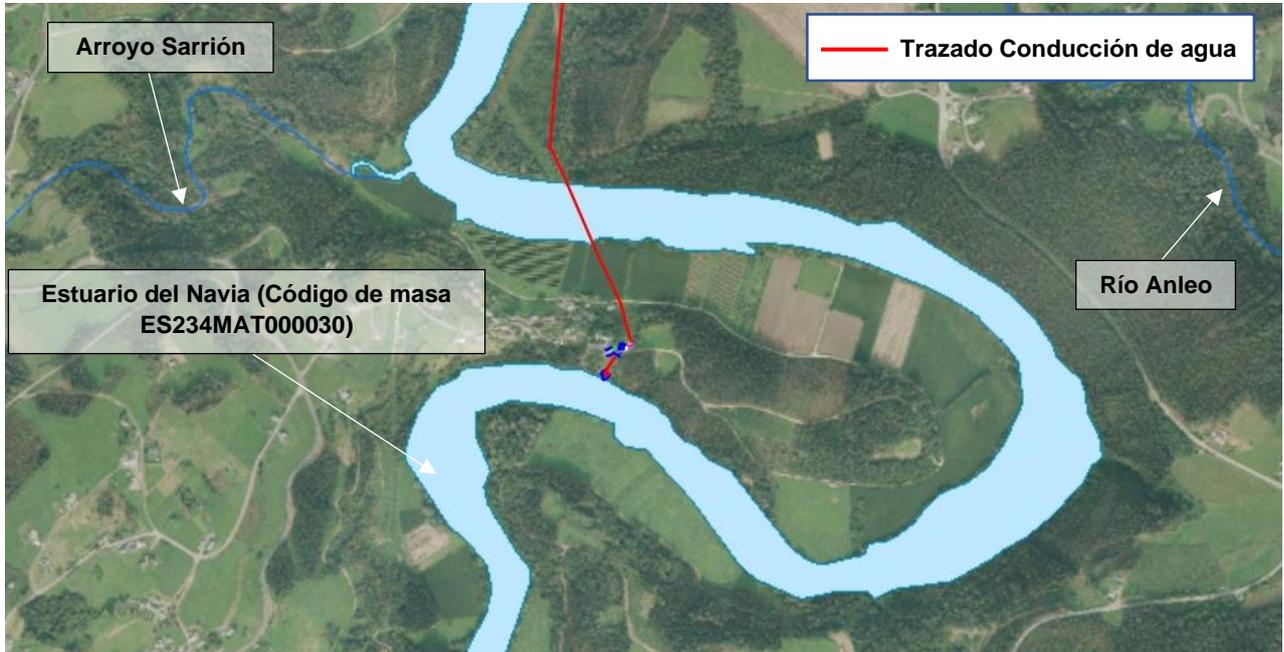
7.2.3 Hidrología

En relación con la **hidrología superficial**, destacar la presencia del río Navia, masa de agua a la que llega el punto de captación autorizado, cruzada además por la línea de conducción de agua. Se trata de uno de los ríos más importantes de la vertiente cantábrica, que nace en Galicia y desemboca formando una ría en Navia. Pertenece a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, y en su tramo bajo, la masa de agua correspondiente al río se denomina “Estuario del Navia” (Código de masa ES234MAT000030). Se trata de una masa de agua de transición catalogada como muy modificada. Su estado ecológico es “moderado”, el estado químico es “bueno” y el estado global “no alcanza el bueno”. Otros cursos de agua presentes en la zona son el río Anleo, a unos 250 metros al este y el arroyo Sarrión, a unos 350 metros al oeste, ambos afluentes del río Navia. Los cauces más cercanos al emplazamiento se recogen en la Figura 7.3.

Respecto a la **hidrología subterránea**, toda la zona se localiza sobre la masa de agua subterránea Eo-Navia-Narcea (ES018MSBT012-001), con una superficie total de 3.986 km² (Figura 7.4). La recarga procede de las precipitaciones caídas sobre los afloramientos permeables, muy alejados de la zona de actuación, y de la descarga directa y a través de manantiales de otras formaciones permeables. La permeabilidad presente es intergranular y el funcionamiento es de tipo libre.

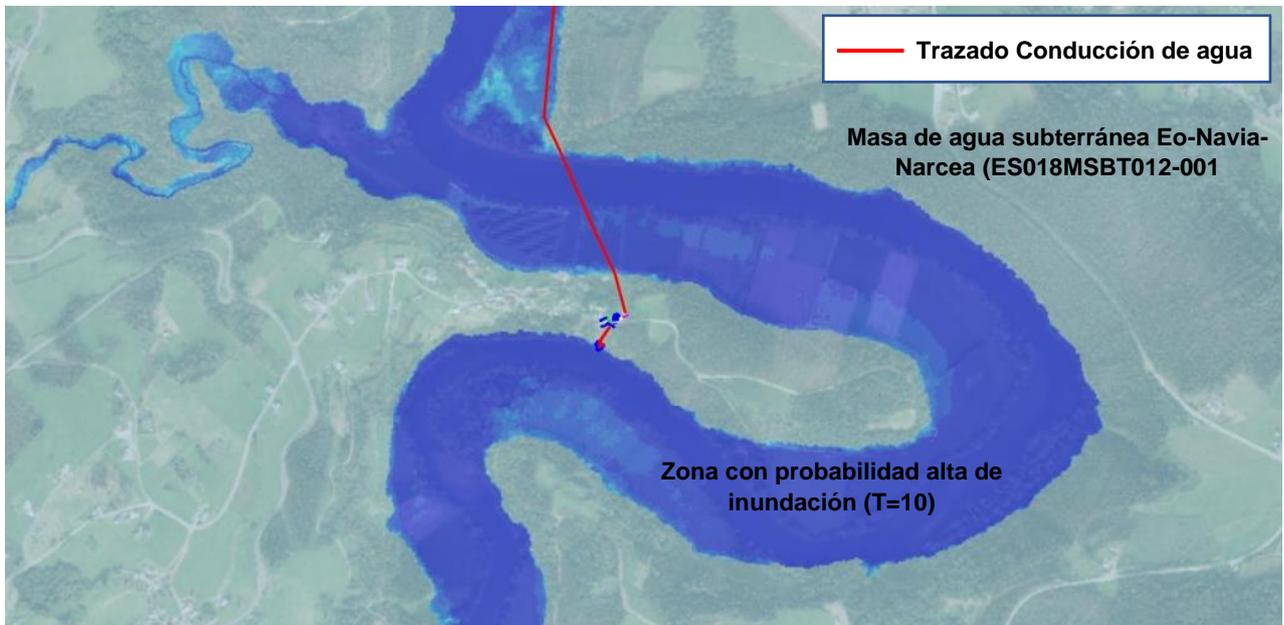
Por último, indicar que según el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI), la ribera del río Navia es declarada, junto con la del río Anleo, zonas inundables con probabilidad alta (T=10 años).

FIGURA 7.3
HIDROLOGÍA SUPERFICIAL DEL ÁMBITO DE ESTUDIO



Fuente: Visor de las Redes de Seguimiento del Estado e Información Hidrológica. MITERD

FIGURA 7.4
HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA E INUNDABILIDAD



Fuente: Visor CHC (chcantabrico.es)

7.3 MEDIO BIÓTICO

7.3.1 Vegetación y hábitats de interés comunitario

En la comarca de Navia, en general, las asociaciones de vegetación potencial se han visto reducidas y simplificadas en gran medida, dando paso a sistemas más simples dominados por especies con alta tolerancia a la perturbación.

En la ribera del río Navia y otros cursos de agua de la zona, predominan alisedas de ribera asociadas a los márgenes, se trata de bosques maduros de gran valor, donde predomina la especie *Fraxinus angustifolia* y *Salix salvifolia*, de gran interés geobotánico, con las orillas protegidas por una densa vegetación herbácea de cárcices, helechos y musgos de turbera.

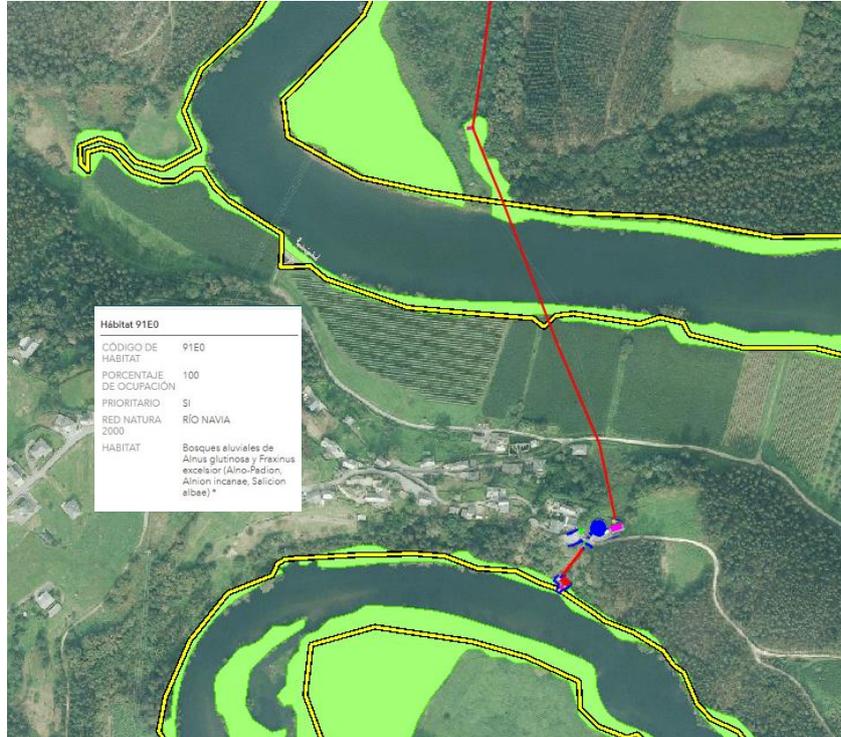
Estos bosques, están rodeados de zona de cultivos y plantaciones de tipo arbóreo de tres especies principalmente: pino marítimo (*Pinus pinaster*), eucalipto (*Eucalyptus globulus*) y castaño (*Castanea sativa*). Los cultivos son parcelas dedicadas a prados de siega y pastos, sobre las que aparecen formaciones de matorral compuestas por brezales (*Erica sp.*), tojales (*Ulex sp.*) y brecina (*Calluna vulgaris*).

Respecto a la presencia de flora protegida o amenazada, en la zona incluida en la ZEC Río Navia, no se identifica ningún taxón de flora incluido en el Anexo II de la Directiva Hábitats. Se determina la presencia de especies vegetales catalogadas, pero no se enumeran otras especies que, se consideren de importancia para el lugar.

Las zonas de vegetación natural presentes a ambos lados de la ribera del tramo final del río Navia conservan espacios de singular interés ecológico asociados al curso del agua que, debido a que presentan grandes valores naturales, han sido incluidos en el Instrumento de Gestión Integrado (IGI) como Hábitats de Interés Comunitario (HIC) de los Espacios de la Red Natura 2000 asturiana.

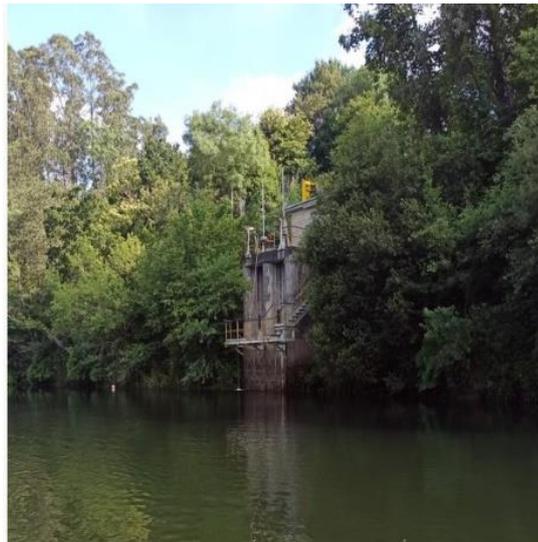
Así, según la cartografía de Hábitats de interés comunitario del Sistema de Información Territorial del Principado de Asturias (SITPA) y los planes de gestión del ZEC Río Navia, en la zona está presente únicamente el Hábitat de interés Comunitario prioritario **91E0*** Bosques aluviales arbóreos y arborescentes de cursos generalmente altos y medios, dominados o codominados por alisos (*Alnus glutinosa*), fresnos de montaña (*Fraxinus excelsior*), abedules (*Betula alba* o *B. pendula*), avellanos (*Corylus avellana*) o álamos negros (*Populus nigra*), cuya distribución en la zona se representa en la Figura 7.5 siguiente. La Figura 7.6 muestra una fotografía de la zona de captación, donde se observan las instalaciones existentes.

FIGURA 7.5
HÁBITAT DE INTERES COMUNITARIO.



Fuente: Sistema de Información Territorial del Principado de Asturias (SITPA)

FIGURA 7.6
FOTOGRAFIA DE LA TOMA DE AGUA



7.3.2 Fauna

Para la elaboración del inventario de especies faunísticas potencialmente presentes en el ámbito se han utilizado la Base de Datos del Inventario Español de Especies Terrestres del MITERD (cuadrículas 10x10 km 29TPJ821 y 29TPJ82), así como el inventario de especies de interés contenido en el Formulario de Datos Normalizados del espacio Red Natura Río Navia, coincidente con parte del trazado de la línea de conducción de agua. No obstante, se tiene en cuenta la gran variedad de ecosistemas existentes (curso de agua y riberas, estuario, acantilados, campiña, sierras, etc.) aguas abajo del Navia que permite la presencia de una importante diversidad faunística, habiéndose inventariado en la zona 150 especies (6 anfibios, 6 reptiles, 6 peces, 28 mamíferos, 100 aves y 4 invertebrados).

En el curso bajo del río Navia destacan varias especies ictícolas, entre las que se encuentran la trucha (*Salmo trutta*), el salmón atlántico (*Salmo salar*), el piscardo (*Phoxinus phoxinus*), la anguila (*Anguilla anguilla*), el sábalo (*Alosa alosa*) o la boga de río (*Chondrostoma polylepis*). Están citados³ también en las aguas del río Navia la lamprea marina (*Petromyzon marinus*), el molusco madreperla de río (*Margaritifera margaritifera*) y el mamífero nutria (*Lutra lutra*).

Asociadas a la presencia del curso del Navia y su ribera se localizan pequeñas aves como la lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*), el martín pescador (*Alcedo atthis*), el mirlo acuático (*Cinclus cinclus*), carboneros (*Parus sp.*), vencejo común (*Apus apus*), verderones (*Carduelis chloris*), petirrojos (*Erithacus rubecula*), picapinos (*Dendrocopos major*), zorzales (*Turdus philomelos*) y colirrojos reales (*Phoenicurus ochruros*).

No obstante, dada la cercanía de estuarios y acantilados costeros, en la desembocadura del propio río, se prevé la presencia de numerosos grupos de aves acuáticas y marinas, principalmente durante la invernada, como: el andarríos chico (*Actitis hypoleucos*) el ánade azulón (*Anas platyrhynchos*) o el martín pescador (*Alcedo atthis*).

En las zonas de campiña que se disponen a los alrededores del curso fluvial, se encuentran el chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*), el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), o la curruca zarcera (*Sylvia communis*). Se citan también en el ámbito aves rapaces como el azor común (*Accipiter gentilis*), el águila real (*Aquila chrysaetos*), el halcón peregrino (*Falco peregrinus*), el gavilán común (*Accipiter nisus*) o el alimoche común (*Neophron percnopterus*), más características de las áreas serranas existentes al sur.

En relación a los mamíferos, destaca la presencia de la nutria europea (*Lutra lutra*) o la rata de agua (*Arvicola sapidus*) en el curso del propio Navia, así como pequeños mamíferos como la liebre ibérica (*Lepus granatensis*), los ratones de campo (*Apodemus sylvaticus*) y casero (*Mus musculus*), la musaraña gris (*Crocidura russula*) o la ardilla roja (*Sciurus vulgaris*). En las zonas de más interior del entorno, cabe resaltar la presencia del lobo (*Canis lupus*), el corzo (*Capreolus capreolus*) o el zorro (*Vulpes vulpes*). El grupo de los quirópteros está también bien representado

³ (Mortera & De la Hoz, 2020)

en el entorno, con presencia de especies como el murciélago de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), el murciélago pequeño de herradura (*R. hipposideros*), el murciélago común (*Pipistrellus pipistrellus*) y el murciélago de cabrera (*Pipistrellus pygmaeus*), entre otros.

Respecto a la herpetofauna, destacar tres especies de anfibios: el sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*), la rana bermeja (*Rana temporaria*), la rana patilarga (*Rana ibérica*), además de otras como el tritón ibérico (*Lissotriton boscai*), la lagartija serrana (*Iberolacerta monticola*), el sapo corredor (*Epidalea calamita*) o la salamandra rabilarga (*Chioglossa lusitánica*), mientras que entre los reptiles más frecuentes se encuentran el lución (*Anguis fragilis*), lagartija roquera (*Podarcis muralis*) y la lagartija serrana (*Iberolacerta monticola*), entre otros.

En el grupo de los invertebrados cabe mencionar los escarabajos *Carabus galicianus* y ciervo volante (*Lucanus cervus*), la libélula caballito del diablo (*Coenagrion mercuriale*), y los moluscos caracol moteado (*Elona quimperiana*) y el mejillón de río (*Margaritifera margaritifera*).

En relación a la fauna amenazada, de las aproximadamente 153 especies inventariadas en el ámbito, 16 se incluyen en alguna categoría de amenaza según los catálogos nacional (8 especies) y/o regional (7 especies) de especies amenazadas. Entre ellas se incluyen dos peces dulceacuícolas, un anfibio, un reptil marino, tres aves y tres mamíferos, además, se han inventariado especies que, a pesar de no estar recogidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Fauna Vertebrada, han sido calificadas como **especies singulares** por el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Asturias (PORN). Entre ellas se incluyen dos peces dulceacuícolas, una especie de ave y un mamífero. Además, 88 taxones se encuentran recogidos en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE).

El listado de especies faunísticas amenazadas se presenta en la siguiente Tabla 5.1.

Dados los requerimientos y hábitos de la mayoría de las especies amenazadas inventariadas en el entorno, se considera probable la presencia de aquellas con poblaciones reproductoras y sedentarias asociadas a ambientes acuáticos dulceacuícolas en el río Navia, salvo el sábalo (*Alosa alosa*), para el que Mortera & De la Hoz (2020) afirman que no hay constancia de la presencia en el río Navia y la boga del Duero (*Pseudochondrostoma duriense*), citada en el decreto como *Chondrostoma polylepsis*, para la que los citados autores refieren su presencia en el río Navia a traslocaciones humanas, con presencia apenas en la cuenca medio-alta del río (embalse de Grandas de Salime y río Ibias).

No obstante, dado que se encuentran incluidas en el instrumento de gestión de la ZEC Navia, se ha considerado su posible presencia.

TABLA 5.1
FAUNA AMENAZADA EN EL ENTORNO (Cuadrículas 29TPJ81, 29TPJ82 y especies recogidas en el IGI de la ZEC Río Navia)

Grupo	Nombre científico	Nombre común	CEEA	CFVAA
Invertebrados	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Caballito del diablo	LESRPE	
	<i>Margaritifera margaritifera</i>	Madreperla de río	EN	
Anfibios	<i>Chioglossa lusitanica</i>	Salamandra rabilarga	VU	-
Reptiles	<i>Caretta caretta</i>	Totuga boba	VU	
Peces	<i>Petromyzon marinus</i>	Lamprea marina		VU
	<i>Salmo salar</i>	Salmón del Atlántico		PORNA
	<i>Alosa alosa</i>	Sábalo		
	<i>Chondrostoma polypelis</i>	Boga de río		PORNA
	<i>Salmo trutta</i>	Trucha común		PORNA
Aves	<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real		VU
	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Cormorán moñudo	VU	INT. ESP -
	<i>Circus pygargus</i>	Aguilucho cenizo	VU	-
	<i>Accipiter gentilis</i>	Azor común		INT. ESP
	<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche común	VU	INT. ESP
	<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarrios chico.		PORNA
	<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino		INT. ESP
Mamíferos	<i>Lutra lutra</i>	Nutria	LESRPE	INT. ESP
	<i>Phocoena phocoena</i>	Marsopa común	VU	-
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Murciélago grande de herradura	VU	-
	<i>Lepus granatensis</i>	Liebre mediterránea.		PORNA

CEEA (Catálogo Español de Especies Amenazadas). VU: vulnerable, EN: en peligro de extinción.

CFVAA (Catálogo de la Fauna Vertebrada Amenazada de Asturias). VU: vulnerable, INT. ESP.: interés especial, SAH: sensible a la alteración del hábitat.

PORNA: Calificadas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Asturias (PORNA) como Especies singulares

Fuente: Formulario de Datos Normalizado de la Red Natura 2000 (RN2000). Inventario Español de Especies Terrestres (IEET). IGI de la ZEC Río Navia. Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero y sus modificaciones

7.4 MEDIO SOCIOECONÓMICO

Como ya se ha comentado, la captación de agua se produce en el río Navia, que hace de frontera natural entre el concejo de Coaña y el de Navia. El concejo de Coaña limita al norte con el mar Cantábrico, al sur con Boal, y al este con el río Navia, Está conformado por 7 parroquias: Cartavio, Coaña, Folgueras, Lebredro, Mohías, Trelles y Villacondide que suman una población de 3.285 habitantes según los últimos datos de 2022 (Nomenclátor 2022, Instituto Nacional de Estadística). Por su parte, el Concejo de Navia, se divide en 8 parroquias: Andrés, Navia, Polavieja, Villanueva, Anleo, Piñera, Puerto de Vega y Villapedre, que suman una población de 8.263 habitantes según los últimos datos de 2022 (Nomenclátor 2022, Instituto Nacional de Estadística).

Respecto al perfil socioeconómico de la población, hay que señalar la importancia del sector industrial en la generación de empleo en la zona. La actividad industrial, junto a la actividad agrícola y pesquera suponen las principales ocupaciones de la población, después del sector servicios, principal motor de economía de la zona. La economía de la zona se ve fuertemente propulsada por las empresas del sector industrial, tales como la industria papelera de CEASA, los Astilleros Armón o la industria láctea de Reny Picot. La actividad de CEASA en Asturias genera, aproximadamente, 3.000 empleos estables de manera directa, de los que 400 son trabajadores en la Instalaciones de CEASA. De ellos, más de un 70 por ciento proceden de los municipios vecinos. La incidencia es muy relevante, igualmente, en el ámbito forestal, donde se alcanzan los 1.500 empleos, y en industrias relacionadas con la actividad de CEASA, como puede ser el aprovechamiento, transporte y transformación de la madera. De igual manera, CEASA se configura en Asturias como un motor económico que genera riqueza, de forma indirecta, en otros sectores como pueden ser la hostelería, la alimentación y el pequeño y mediano comercio.

Otro indicador significativo de la economía de la zona es el paro de la población. La tasa de paro en Coaña en 2022 alcanzó el 7,83 %, siendo el paro registrado en este municipio en el mes de diciembre de 2022 de 107 parados, registrándose la mayoría en el sector servicios. En Navia en 2022 la tasa de paro alcanzó el 8,38 %, siendo el paro registrado en este municipio en el mes de diciembre de 2022 de 301 parados, registrándose la mayoría en el sector servicios.

Según el Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España (SIOSE), en el Principado de Asturias (2108) el principal uso del suelo en el concejo de Coaña es el “uso forestal” que ocupa un 53% de la superficie municipal, le siguen “praderas y pastizales” con un 22% (14.61 km²), y tierras de cultivo con apenas un 11% (7.26 km²). En el municipio de Navia son el “agrícola”, así como el “forestal sin actividad económica” los más representados.

Con respecto a las infraestructuras de comunicación, señalar la presencia de una importante red de transporte (carreteras principales y secundarias y líneas de ferrocarril) que conectan las áreas industriales y portuarias con las principales vías que recorren el litoral norte de la península. La zona en estudio se encuentra atravesada, en dirección este-oeste, por dos carreteras importantes, la autovía A-8 y la carretera nacional N-634.

7.5 PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL

7.5.1 Patrimonio natural

El patrimonio natural que destaca en este entorno viene representado por los montes públicos, las sendas verdes y los espacios naturales protegidos.

Según el Catálogo de **Sendas Verdes** de Asturias, de la Consejería de Medioambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras, ninguna de las sendas catalogadas discurre por la zona de actuación, encontrándose el punto de inicio de la más cercana, la senda costera de Ortiguela-Viavélez (E9), a 4,2 km al noroeste de la Instalaciones de CEASA.

En cuanto a la presencia de montes públicos, indicar que el más próximo se sitúa a unos 4,7 km al suroeste; se trata del monte "Cordal de Coaña" nº 366 del Catálogo de Utilidad Pública, del término municipal de Coaña.

No se encuentran en el entorno del río Navia espacios pertenecientes a la Red Regional de Espacios Naturales Protegidos de Asturias (RRENPA) que se rige por la ley autonómica 5/91 de Protección de los Espacios Naturales, y el Decreto 38/1994, de 19 de mayo que desarrolla el "Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Asturias" (PORNIA), documento marco para la protección de los recursos naturales en Asturias, además de por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, del Estado Español.

Los Espacios Protegidos Red Natura 2000 forman parte de una red ecológica europea coherente cuya protección y gestión tiene por objeto el mantenimiento o restablecimiento de la diversidad biológica, mediante la protección de los tipos de hábitats naturales y de las especies de flora y fauna silvestres de interés comunitario. La Red Natura 2000 está compuesta por:

Los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC): son aquellos que, en la región o regiones biogeográficas a las que pertenecen, contribuyen de forma apreciable al mantenimiento o, en su caso, al restablecimiento del estado de conservación favorable de los tipos de hábitat natural y de los hábitats de las especies de interés comunitario, que figuran respectivamente en los anexos I y II de la Directiva Hábitat.

Las Zonas Especiales de Conservación (ZEC): son LIC designados por las Comunidades Autónomas, en los cuales se aplican las medidas de conservación necesarias para el mantenimiento o el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de los hábitats naturales y/o de las poblaciones de las especies para las cuales se hayan designados los lugares.

Las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA): son aquellos territorios designados para la conservación de las especies de aves silvestres, incluidas en la Directiva Aves.

Los espacios pertenecientes a la Red Natura 2000 en el área de estudio son la ZEC Río Navia (ES1200025), que se extiende aguas arriba y abajo a lo largo del cauce del río, uniéndose a la ZEC y ZEPA Penarronda-Barayo (ES000037), que se extiende por el estuario y la costa del mar cantábrico.

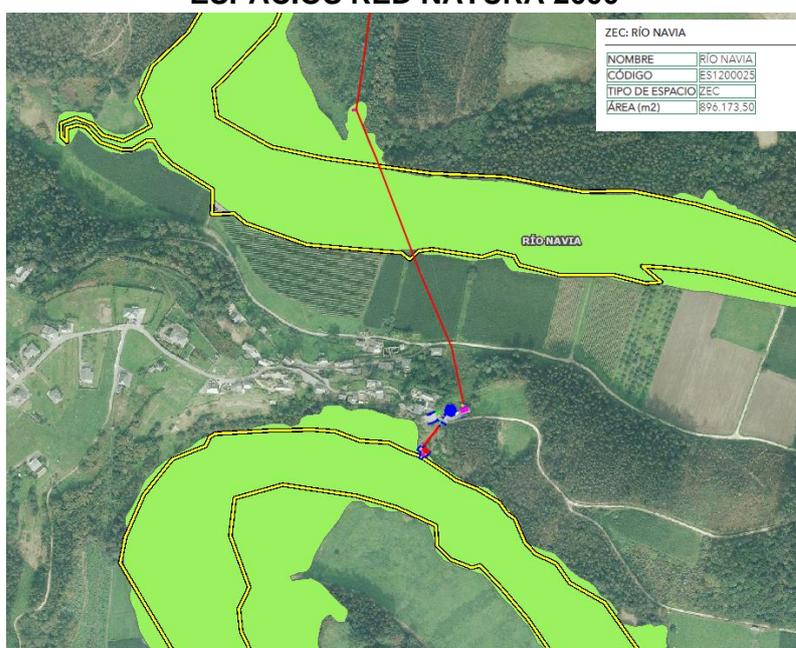
Ambos han sido recogidos en la decimosexta actualización de la lista de LIC de la Región Biogeográfica Atlántica⁴.

El único de ellos que podría verse afectado por la instalación existente dentro de los límites del DPMT es la ZEC Río Navia, no encontrándose ningún otro espacio dotado de figura de protección ambiental.

⁴ DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2023/238 DE LA COMISIÓN de 26 de enero de 2023 por la que se adopta la decimosexta lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica atlántica.

La ubicación del tramo de la captación de agua coincidente con el mencionado espacio Red Natura 2000 se representa en la siguiente Figura 7.7.

FIGURA 7.7
ESPACIOS RED NATURA 2000



Fuente: SITPA

ZEC (ES1200025) RÍO NAVIA

El río Navia ha sido declarado ZEC mediante el *Decreto 132/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Navia (ES1200025) y se aprueba su Instrumento de Gestión*. Previamente, este espacio había sido propuesto como LIC en 1999, según consta en el Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 (actualizado en noviembre de 2018). Este espacio cuenta con un Instrumento de Gestión (IG), aprobado por el mismo decreto de declaración de la ZEC y publicado en el BOP Núm. 295 de 23-xii-2014.

La ZEC Río Navia abarca el cauce fluvial y las riberas del río Navia en su curso bajo, a lo largo de unos 10 km, desde un kilómetro aguas abajo de la presa de Arbón hasta el inicio del estuario del Navia, que forma parte ya de la ZEC Penarronda-Barayo. Ocupa territorio perteneciente a los concejos de Coaña y Navia. Pertenece a la región biogeográfica Atlántica y, en general, sus límites se ciñen al borde exterior de la estrecha franja de bosque ripario que se conserva en buena parte de las márgenes del río. La superficie de este espacio, según su delimitación actual, es de 89,6 ha.

Cerca de la mitad de la superficie de la ZEC (48%) se corresponde con el cuerpo de agua del río, y un 34% está conformado por los bosques de ribera que se distribuyen a ambos lados del cauce. El resto de la superficie protegida está ocupada por prados húmedos mesófilos, cultivos forestales artificiales y, con menor representación, bosques mixtos.

La importancia de este lugar radica en el valor de su vegetación de ribera, que presenta un buen estado de conservación. Este tramo del curso fluvial alberga especies de fauna amenazada como la nutria, el salmón atlántico y la lamprea marina. En relación a la flora, se ha identificado la presencia de especies vegetales catalogadas. Las plantaciones de eucalipto y, ocasionalmente, coníferas, afectan notablemente a este espacio, ya que muy frecuentemente alcanzan el borde del río.

En el capítulo 8 del documento se recoge una caracterización ambiental del espacio Red Natura 2000 ZEC Río Navia para la que se identifican tanto los valores naturales que justifican su protección, como el estado actual que presentan dichos espacios. Con el objeto de determinar la afección de la captación actual sobre los elementos que han determinado su inclusión como Zona de Especial Conservación, así como sobre los objetivos de conservación de dicho espacio

7.5.2 Patrimonio cultural

En el municipio de Navia se encuentran dos Bienes de Interés Cultural (BIC), que en ningún caso se disponen próximos a la captación de agua objeto del presente documento.

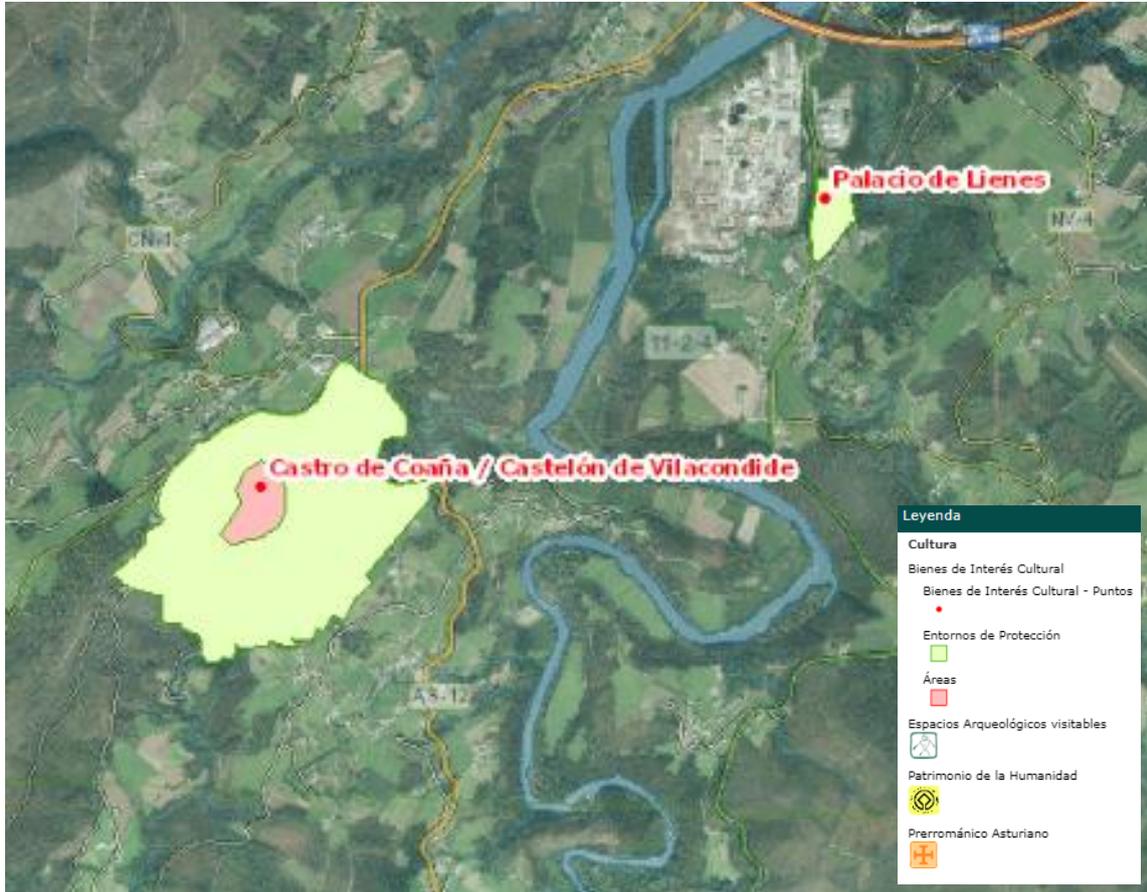
Próximo al núcleo urbano se localiza el Bien de Interés Cultural (BIC) Palacio de Lienes (Código 410702001000), monumento arquitectónico formado por una construcción palacial con torre, de carácter rural al que se accede a través de una portada monumental de sillar y flanqueada y coronada por flameros con bolas, construido en el siglo XVI y ampliado y remodelado varias veces con posterioridad. Ocupa unas 0,14 hectáreas en la localidad de Armental, parroquia de Villanueva, municipio de Navia. La zona de alrededores se encuentra incluida en el Bien de Interés Cultural declarado como el entorno de protección del palacio de Lienes.

Al oeste del río Navia, se sitúa el Bien de Interés Cultural (BIC) conocido como Castro de El Castelón De Villacondide (Código 180608001000), Yacimiento Arqueológico de la Edad del Hierro a Altomedieval Ocupa unas 1,39 hectáreas en la localidad de VILLACONDIDE, parroquia homónima, en el municipio de Coaña.

Otros elementos del patrimonio cultural ubicados en la zona son los elementos incluidos en el Catálogo urbanístico de protección de Coaña, que, a su vez, se incluyen en el Inventario del Patrimonio Cultural de Asturias (IPCA), teniendo la Capilla de San Esteban un nivel de protección integral.

La instalación no afecta a ninguno de los elementos del patrimonio cultural identificados en la zona, como se aprecia en la siguiente Figura 7.8.

FIGURA 7.8
PATRIMONIO HITÓRICO Y CULTURAL



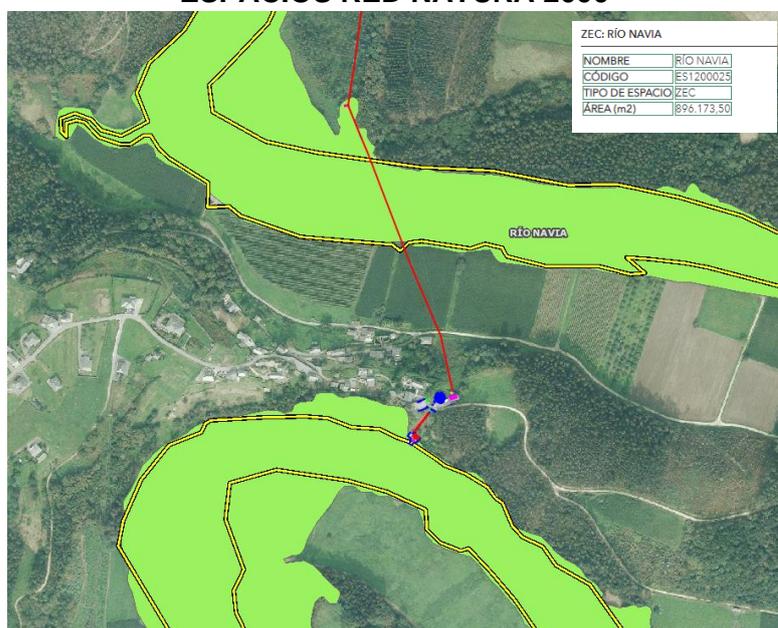
Fuente: Sistema de Información Territorial de Asturias (SITPA)

8. EVALUACION DE POSIBLES AFECCIONES SOBRE LA RED NATURA 2000

La captación de agua que se localiza sobre DPMT, lo hace a su vez sobre la ZEC Río Navia (ES1200025).

La ubicación respecto a este espacio se representa en la Figura 8.1.

FIGURA 8.1
ESPACIOS RED NATURA 2000



Fuente: SITPA

Como se ha indicado, no se localizan más espacios protegidos que puedan verse afectados por esta parte de la captación de agua.

Se realiza en este apartado, de forma específica, una identificación, análisis y valoración de carácter cualitativo de las posibles afecciones para los hábitats y especies relevantes incluidos en el mencionado espacio Red Natura, con el objetivo de determinar la posible existencia de impactos sobre el mismo.

Sobre los resultados obtenidos, se definen las medidas preventivas y correctoras cuya consideración y aplicación reducirán el grado de significatividad de los efectos sobre los tipos de hábitat y especies afectados de cada uno de los hábitats pertenecientes a la Red Natura 2000.

Para ello, se recoge a continuación una caracterización ambiental específica de dicho espacio, identificándose tanto los valores naturales que justifican su protección, como el estado actual que presenta, según el formulario normalizado de datos para este espacio que se incluye en el Anexo B del presente documento.

Es importante señalar que la información cartográfica utilizada para la elaboración del presente análisis ambiental de afección a Red Natura 2000 corresponde a la actualización de 2020 realizada por el Servicio de Cartografía del Medio Natural de la Dirección General de Recursos Naturales del Gobierno del Principado de Asturias y sobre la cartografía detallada de Hábitats de Interés Comunitario asociados a espacios de la Red Natura 2000 realizada en 2011 por este mismo servicio y que fue utilizada en el marco de la redacción de los Instrumentos de Gestión para estos espacios.

8.1 EVALUACIÓN DE POSIBLES AFECCIONES EN LA ZEC RÍO NAVIA

Tal y como se ha definido anteriormente, el río Navia, habiendo sido previamente propuesto como LIC en 1999, fue declarado en 2014 Zona Especial de Conservación Río Navia (ES1200025), por Decreto 132/2014, en el que se aprobaba su Instrumento de Gestión, según consta en el Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 (actualizado a noviembre de 2018).

Este ZEC ha sido recogido, junto a otros, en la decimosexta lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica Atlántica⁵.

La ZEC Río Navia abarca el cauce fluvial y las riberas del río Navia en su curso bajo, a lo largo de unos 10 km, pertenece a la región biogeográfica Atlántica y, en general, **sus límites se ciñen al borde exterior de la estrecha franja de bosque ripario que se conserva en buena parte de las márgenes del río**. La superficie de este espacio, según su delimitación actual, es de 96 ha. La delimitación propuesta, en trámite de aprobación, resultaba en una superficie de 89,62 ha, de las que casi la mitad de la superficie (48%) se corresponde con el cuerpo de agua del río, y un 34% está conformado por los bosques de ribera que se distribuyen a ambos lados del cauce. El resto de la superficie protegida está ocupada por prados húmedos mesófilos, cultivos forestales artificiales y, con menor representación, bosques mixtos.

La importancia de este lugar radica en el valor de su vegetación de ribera, que **presenta un buen estado de conservación**. Este tramo del curso fluvial alberga especies de fauna amenazada como la nutria, el salmón atlántico y la lamprea marina. En relación a la flora, se ha identificado la presencia de especies vegetales catalogadas. Las plantaciones de eucalipto y, ocasionalmente, coníferas, afectan notablemente a este espacio, ya que muy frecuentemente alcanzan el borde del río.

8.1.1 Hábitats de interés comunitario

Dentro de este espacio se encuentran presentes dos hábitats de interés comunitario (HIC), el HIC 4030 Brezales secos europeos, con una única tesela, de pequeño tamaño, en toda la ZEC, y el HIC 91E0* Bosques aluviales con *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*,

⁵ DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2023/238 DE LA COMISIÓN de 26 de enero de 2023 por la que se adopta la decimosexta lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica atlántica.

Alnion incanae, *Salicion albae*), hábitat prioritario que cuenta con muy buena representación en este lugar.

Generalmente estos tipos de hábitats de ribera se distribuyen a lo largo de las riberas ibéricas occidentales y septentrionales, siendo más común en las zonas silíceas. La aliseda es un bosque ribereño que se sitúa en primera línea respecto al cauce, en suelos muy húmedos o encharcados, influidos por las crecidas periódicas, aunque bien drenados y aireados durante el estiaje. Las alisedas septentrionales presentan de forma habitual *Fraxinus excelsior*, además de *Populus tremula*, *Betula alba*, *Ulmus glabra*, *Acer pseudoplatanus*, *Prunus padus* o *Pyrus pyraster*, y especies herbáceas como *Senecio nemorensis*, *Valeriana pyrenaica*, *Anemone nemorosa* o *Lamiasrum galeobdolon*.

El Instrumento de Gestión de la ZEC Rio Navia identifica las siguientes **amenazas y presiones** para este HIC:

1. Fragmentación por apertura de pistas, aprovechamientos forestales a matarrasa, **instalación de infraestructuras diversas** (telecomunicación u otras) o incendios forestales.
2. Ocupación de las vegas por infraestructuras, industrias y edificaciones residenciales, que resta superficie a la recuperación del área de distribución de este hábitat.
3. La tala y posterior roturación para el aprovechamiento agrícola del suelo de las riberas fluviales.
4. Las obras de defensa de márgenes y encauzamientos de ríos.
5. Proliferación de especies vegetales exóticas invasoras.

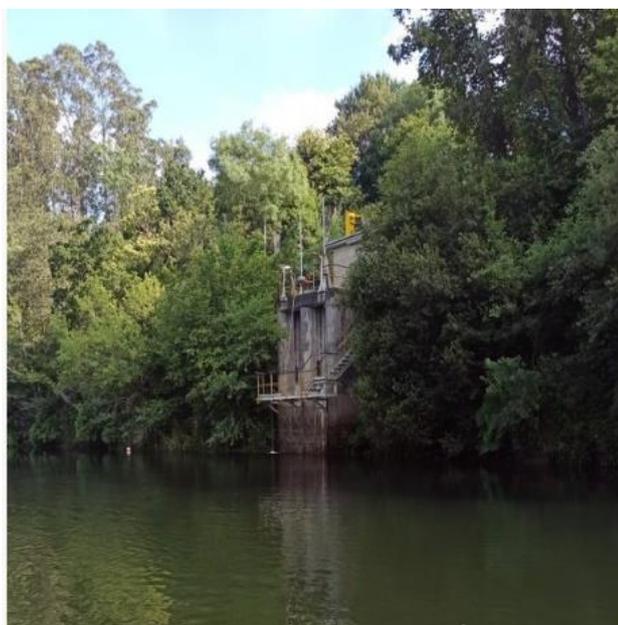
En base a lo anterior, los **objetivos generales de conservación** para este HIC son:

1. Evitar la fragmentación de estos tipos de bosques, favorecer la continuidad con otras masas boscosas y garantizar su buen estado de conservación.
2. Evitar la introducción o la expansión de especies alóctonas.
3. Preservar la totalidad de las formaciones forestales ribereñas existentes, limitando las talas de arbolado, así como la roturación y ocupación de sus biotopos para otros usos.
4. Mejorar el estado de conservación y recuperar las características naturales de los rodales existentes.
5. Incrementar en superficie los rodales existentes, mediante reforestación de márgenes y llanuras fluviales y aumentar la conectividad entre fragmentos.
6. Eliminación de especies exóticas invasoras.

En los márgenes del tramo de rio Navia se disponen espacios de bosques de ribera de alisos y fresnos (*Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*), considerados hábitats prioritario. Además, aparecen en el margen izquierdo, teselas puntuales del HIC 4030. Cabe señalar, que estos espacios no son coincidentes con el tramo de la línea de captación de agua objeto de análisis, siendo únicamente el mencionado HIC 91E0* el espacio potencialmente afectado por la misma.

Según el ANEXO 1⁶. Listado de los tipos de hábitat de interés comunitario con asignación a una clase de vulnerabilidad, el Hábitat 91E0* en la región Atlántica mantiene un valor de vulnerabilidad de 4. Si bien se aprecia cierta zona de solape entre el HIC en cuestión y el trazado de la línea de captación de agua dentro del DPMT (33 metros de solape), **no se consideran impactos reseñables sobre el mismo**, ello en base a la preexistencia de la infraestructura objeto de estudio con respecto a la catalogación de estos entornos naturales, a que la misma se localiza soterrada y, por tanto, ha dejado el espacio libre para la colonización del territorio por este tipo de HIC (en la parte que la superficie no la ocupa el propio cauce del río), y a que la parte aérea analizada (canal de toma) ocupa 2 metros lineales (10 m² de superficie aproximada) los cuales han sido casi cubiertos por el porte aéreo de la vegetación existente como se aprecia en la Figura 8.2.

FIGURA 8.2
FOTOGRAFIA DE LA TOMA DE AGUA



Siendo ese dato inferior al valor de pérdida máxima absoluta (1.250 m²) establecido en la tabla 2.b de la Guía metodológica de evaluación de impacto ambiental en Red Natura 2000, publicada por el Ministerio para la Transición Ecológica, debe entenderse que no hay efecto apreciable.

^{6 6} Guía metodológica de evaluación de impacto ambiental en Red Natura 2000. (MITECO 2019)

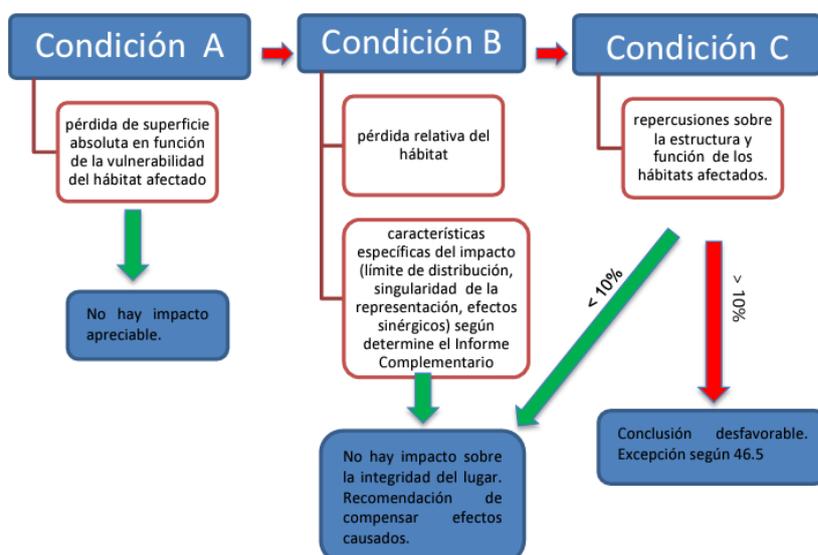


Figura 1.- Esquema aplicación del sistema de condiciones para la evaluación de repercusiones sobre los hábitats de interés comunitario de la Red Natura 2000.

En la siguiente Tabla 8.1 se recoge una valoración del estado de conservación de los hábitats presentes, señalándose el grado de afección sobre los mismos por parte de la captación de agua objeto de análisis.

TABLA 8.1
HIC PRESENTES EN EL LUGAR Y VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

Cód.	Denominación	Estado de conservación	Presencia significativa	Relevancia	Necesidad medidas de gestión	Sup. en el espacio (ha)	Afección
4030	Brezales secos europeos	Bueno	NO	NO	NO	0,01	No
91E0*	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)	Bueno	SI	SI	SI	37,12	NO

Fuente: Instrumento de Gestión de la ZEC Río Navia

8.1.2 Taxones de interés comunitario

La fauna y flora presente en la ZEC Río Navia está fuertemente ligada a la presencia del curso de agua y los bosques de ribera que lo rodean, siendo la mayoría de las especies inventariadas en el ámbito de este espacio especies acuáticas o características de zonas húmedas.

a) Fauna

Asociada a los bosques de ribera presentes a lo largo del río Navia (alisedas septentrionales), se desarrolla una comunidad faunística muy ligada a la presencia de agua, con aves como la lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*), el martín pescador (*Alcedo atthis*) o el mirlo acuático (*Cinclus cinclus*), y mamíferos como la musaraña tricolor (*Sorex coronatus*) o la rata de agua (*Arvicola sapidus*). La herpetofauna es característica de estos ambientes, encontrándose especies como el tritón ibérico (*Lissotriton boscai*), la rana bermeja (*Rana temporaria*) y patilarga (*R. ibérica*) o el lución (*Anguis fragilis*). Dentro del grupo de los invertebrados, destaca la libélula caballito del diablo (*Coenagrion mercuriale*).

En el curso fluvial se desarrolla una interesante comunidad íctica, con especies como la trucha (*Salmo trutta*), el salmón atlántico (*Salmo salar*), el piscardo (*Phoxinus phoxinus*), la anguila (*Anguilla anguilla*), el sábalo (*Alosa alosa*) o la boga de río (*Chondrostoma polylepis*). Están citados también en las aguas del río Navia la lamprea marina (*Petromyzon marinus*), el molusco madreperla de río (*Margaritifera margaritifera*) y el mamífero nutria (*Lutra lutra*).

De todos los taxones de fauna con presencia potencial en la ZEC, siete de ellos constituyen especies Red Natura, es decir que se encuentran incluidos en el Anexo II de la Directiva Hábitats.

De estas especies, dos se incluyen en el catálogo regional de fauna amenazada (CEAA): la lamprea (vulnerable) y la nutria (de interés especial), esta última incluida también en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE) del catálogo nacional. También se incluye en el LESRPE el caballito del diablo. Destaca por estar catalogado en peligro de extinción a nivel nacional la madreperla de río. Además, el Salmón y la trucha son calificadas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Asturias (PORN) como Especies singulares.

En la siguiente Tabla 8.2 se resume el estado de conservación de estas especies.

TABLA 8.2
ESPECIES DE FAUNA RELEVANTES SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADAS

Espece	Estado poblacional	CFVA ¹	CEEA ²⁷	Estado de conservación del hábitat	Usos necesarios para la conservación
Caballito del diablo (<i>Coenagrion mercuriale</i>)	Sedentaria Presente	-	LESRPE	Bueno	Aplicar medidas de gestión
Madreperla de río (<i>Margaritifera margaritifera</i>)	Sedentaria Presente	-	EN	Medio o reducido	Aplicar medidas de gestión
Lamprea marina (<i>Petromyzon marinus</i>)	Reproductora Escasa	VU	-	Bueno	Aplicar medidas de gestión
Sábalo (<i>Alosa alosa</i>)	Reproductora Escasa	-	-	Bueno	Aplicar medidas de gestión
Salmón atlántico (<i>Salmo salar</i>)	Reproductora Común	PORN	-	Reducido	Aplicar medidas de gestión
Boga de río (<i>Chondrostoma polypelis</i>)	Sedentaria Presente	-	-	Bueno	Aplicar medidas de gestión
Nutria (<i>Lutra lutra</i>)	Sedentaria Común	IE	LESRPE	Bueno	Aplicar medidas de gestión

¹ **CFVA:** Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Asturias. **IE:** Interés Especial; **VU:** Vulnerable

² **CEEA:** Catálogo Español de Especies Amenazadas. **LESRPE:** Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, **EN:** En peligro de extinción

Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero y sus modificaciones: Orden AAA/75/2012, de 12 de enero; Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto; Orden AAA/1351/2016, de 29 de julio; Orden TEC/596/2019, de 8 de abril; Orden TED/1126/2020, de 20 de noviembre y Orden TED/980/2021, de 20 de septiembre).

Fuente: IGI de la ZEC Río Navia. Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero y sus modificaciones

El Instrumento de Gestión identifica una serie de **presiones y amenazas generales** para la totalidad de taxones de interés comunitario presentes en el lugar, además de las específicas de cada especie:

1. Contaminación y pérdida de calidad de las aguas causada por:
 - a. Vertidos de origen ganadero, urbano e industrial.
 - b. Escorrentía de obras y actuaciones realizadas en la cuenca, etc.
 - c. Por modificaciones de las características físicas y químicas del agua debidas a la presencia de presas y embalses, etc.

2. Canalización artificial de los cauces por suponer:
 - a. La eliminación de la vegetación de ribera.
 - b. La alteración del cauce.
 - c. La pérdida de diversidad morfológica.
 - d. La eliminación de refugios naturales.
 - e. Cambios en la dinámica de las corrientes.

⁷ **Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.** Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero y sus modificaciones: Orden AAA/75/2012, de 12 de enero; Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto; Orden AAA/1351/2016, de 29 de julio; Orden TEC/596/2019, de 8 de abril; Orden TED/1126/2020, de 20 de noviembre y Orden TED/980/2021, de 20 de septiembre).

3. Alteración del caudal ecológico por:
 - a. La regulación del nivel de agua en presas.
 - b. Las captaciones de agua para usos urbanos, industriales y agrícolas.

Los **objetivos generales de conservación**, común a todas las especies, son:

1. Mantener las poblaciones conocidas de las especies consideradas.
2. Fomentar la conservación del hábitat adecuado para cada una de las especies consideradas.
3. Aumentar los conocimientos sobre las especies consideradas.
4. Incrementar la sensibilidad de la sociedad sobre la necesidad de conservar estas especies.

Las principales características y presiones específicas para cada una de las especies Red Natura se exponen a continuación:

***Coenagrion mercuriale* (Caballito del diablo)**

En la ZEC Río Navia aparece como especie sedentaria, sin ser su presencia significativa en el lugar. Su hábitat presenta un estado de conservación bueno, aun así, en el Instrumento de Gestión (IG) se estima necesaria la aplicación de medidas de gestión para su conservación.



Fotografía 8.1 *Coenagrion mercuriale*

(Fuente: Boudot, J.-P. 2006. *Coenagrion mercuriale*. The IUCN Red List of Threatened Species 2006)

Las **presiones y amenazas** específicas a las que está sometida esta especie son:

1. Destrucción de los pequeños arroyos en los que viven sus larvas por el urbanismo y las obras públicas.
2. Cambios en el mundo rural ya que suponen la desaparición de los canales de riego y de los molinos de agua.

La presencia de la tubería de captación de agua no introduce ningún elemento asociado a estas presiones o amenazas, en tanto es una instalación ya existente, que, además, discurre soterrada, salvo en la toma de agua.

***Margaritifera margaritifera* (Madreperla de río)**

Especie catalogada en peligro de extinción por el CEEA. En la ZEC Río Navia está presente durante todo el año, siendo el estado de conservación de su hábitat medio o reducido.



Fotografía 8.2 *Margaritifera margaritifera*

(Fuente: Araujo, R. 2012. *Margaritifera margaritifera*. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. 2006)

Las **presiones y amenazas** específicas a las que está sometida esta especie son:

1. Pérdida de la calidad de hábitat generada por:
 - a. Molestias causadas por el hombre al desarrollar actividades recreativas en el medio fluvial.
 - b. Destrucción de los fondos donde se asienta la especie, por pisoteo.
2. Desaparición o disminución de las poblaciones de trucha, reo o salmón, principales hospedadores de las larvas de esta especie.

La presencia de la captación bajo el lecho del río no supondrá una afección sobre esta especie, puesto que no se requieren nuevas obras. La disminución de las especies hospedadoras no debe ser un problema dada la existencia de rejillas en la toma de agua y a la coexistencia desde el año 1.972 de esta estructura en el río.

***Petromyzon marinus* (Lamprea marina)**

La **lamprea marina** se encuentra incluida en el Anexo II de la Ley 42/2007 y catalogada como vulnerable por el CEAA. Su presencia en el río Navia es escasa, considerándose poco significativa para la totalidad de la ZEC, y el estado de conservación de su hábitat en la misma es desconocido. Para su conservación, se consideran necesarias medidas de gestión.

El IG estima necesaria la aplicación de medidas de gestión para la conservación de esta especie.



Fotografía 8.3 *Coenagrion mercurial*

(Fuente: T. Lawrence, Great Lakes Fishery Commission. www.flickr.com)

Las **presiones y amenazas** específicas descritas para esta especie son las siguientes:

1. Presencia de obstáculos artificiales, presas, saltos de agua u otros obstáculos, principalmente en los cursos bajos de los ríos, que impiden alcanzar los lugares naturales de reproducción.
2. Furtivismo por pesca de adultos durante la época reproductora en el río.
3. Molestias ocasionadas durante el periodo reproductor, causadas por actividades humanas desarrolladas en el río, principalmente recreativas.
4. Cambio climático, ya que provoca modificación en las corrientes marinas.

Dado que la tubería de captación de agua no incrementa los riesgos y amenazas indicadas, puede deducirse que no se producirá afección sobre esta especie, teniendo en cuenta que no se requieren nuevas obras en la zona que puedan perturbar los periodos reproductivos de esta especie y que la infraestructura se encuentra soterrada no siendo un obstáculo al paso de estos individuos hacia las zonas de reproducción. El riesgo por succión se ve eliminado por la presencia de rejillas que evitan la entrada de objetos sólidos.

***Alosa alosa* (Sábalo)**

El precario estado de conservación en el que se encuentra el sábalo en Europa, ha motivado su inclusión en el anexo II de la Ley 42/2007, que establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna

silvestres. Además, el Atlas y Libro rojo de los Peces Continentales de España propone su inclusión como vulnerable en el CEEA, si bien no se incluye en el LESRPE.

En la ZEC es reproductora escasa y su presencia en la misma se considera poco significativa. Según el IGI del lugar, la aplicación de medidas de gestión es necesaria para garantizar la conservación de esta especie

Según Mortera & De la Hoz (2020) afirman que no hay constancia de la presencia en el río Navia de esta especie.

Las **presiones y amenazas** existentes sobre esta especie son las siguientes:

1. Sobrepesca, de forma que al tratarse de una especie anádroma resulta difícil gestionar sus poblaciones y adecuar su explotación al stock disponible.
2. Presencia de obstáculos artificiales (presas, saltos de agua u otros obstáculos), principalmente en los cursos bajos de los ríos, que impiden alcanzar los lugares naturales de freza.
3. Furtivismo, cuando no se respeta la normativa establecida en cuanto a periodos de veda, tramos de pesca, etc.
4. Molestias ocasionadas durante el periodo reproductor, causadas por actividades humanas desarrolladas en el río, principalmente recreativas.
5. Cambio climático ya que provoca modificación en las corrientes marinas.



Fotografía 8.4 *Alosa alosa*

(Fuente: Agencia Europea de Medio Ambiente. <https://eunis.eea.europa.eu/species/405>)

Al igual que la anterior, no se producirá afección sobre esta especie teniendo en cuenta que no se requieren nuevas obras en la zona, además, cabe resaltar la escasa representación de la misma en el río y la cita de su inexistencia.

***Salmo salar* (Salmón atlántico)**

En relación al **salmón**, en los Anexos II y VI de la Ley 42/2007, sólo se consideran especies de interés especial las poblaciones presentes en agua dulce. A nivel regional, si bien no

se encuentra incluida en el CEAA, ha sido calificada como especie singular⁸ en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Asturias (PORN) aprobado por el *Decreto 38/1994, de 19 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Principado de Asturias*.



Fotografía 8.5 *Salmo salar* (Fuente: Dreamstime)

En el tramo del río Navia incluido en la ZEC la presencia del salmón, es reproductora común y el estado de conservación de su hábitat dentro de la misma es desconocido, pero se considera reducido. En cualquier caso, su presencia es significativa y se considera necesaria la aplicación de medidas de gestión para su conservación en el lugar. El río Navia es uno de los ríos donde más declive ha sufrido esta especie, debido, principalmente a la construcción de presas y embalses que impiden el remonte del río por estas especies.

Las **presiones y amenazas** específicas de esta especie son:

1. Sobrepesca, tanto en alta mar como en los ríos, ya que al ser una especie anádroma es difícil gestionar sus poblaciones y adecuar su explotación al stock disponible.
2. Presencia de obstáculos artificiales como presas, saltos de agua u otros obstáculos que impiden los movimientos migratorios de los salmones.
3. Molestias ocasionadas durante el periodo reproductor, causadas por actividades humanas desarrolladas en el río, principalmente recreativas.
4. Furtivismo: cuando no se respeta la normativa establecida en cuanto a cupos de capturas, periodos de veda, etc.
5. Competencia interespecífica principalmente con la trucha durante los estados juveniles que pasa el salmón en los ríos.
6. Repoblaciones mal efectuadas que pueden:
 - a. Introducir enfermedades en las poblaciones del medio natural.
 - b. Producir introgresión genética en las poblaciones naturales si las repoblaciones se realizan con ejemplares procedentes de otras poblaciones distintas a las nativas.

⁸ Aquellas para las que el PORN plantea la necesidad de realizar estudios que aclaren su situación en Asturias al existir indicios de que puede encontrarse en situación precaria que aconseje su inclusión en el Catálogo.

7. Cambio climático ya que provoca modificación en las corrientes marinas.

La captación no supone una barrera para los movimientos migratorios de esta especie, al ser una estructura soterrada bajo el lecho. En cuanto a la posible succión por la toma, además de las rejillas de las que está provista la arqueta, el salmón es una especie acostumbrada a nadar en fuertes corrientes.

***Chondrostoma polypelis* (Boga de río)**

Esta especie, endemismo ibérico, se recoge, al igual que las demás, en el anexo II de la Directiva Hábitat, sin encontrarse incluida bajo ningún nivel de amenaza en el catálogo regional o el nacional. En la ZEC Río Navia se cita como sedentaria, con un estado de conservación del hábitat bueno y presencia no significativa en el lugar.

Según Mortera & De la Hoz (2020) refieren la presencia de esta especie en el río Navia a traslocaciones humanas, con presencia apenas en la cuenca medio-alta del río (embalse de Grandas de Salime y río Ibias).



Fotografía 8.6 *Chondrostoma polypelis* (Boga de río) (Fuente: Dreamstime)

Las **presiones y amenazas** específicas identificadas para la boga de río son:

1. Introducción de especies exóticas invasoras que depredan activamente sobre esta especie.
2. Extracción de áridos, ya que supone la destrucción del hábitat más frecuente de la especie.

No se proyectan obras que impliquen la extracción de áridos ni actuaciones que puedan incrementar los riesgos y amenazas indicadas, por lo que no se espera que el mantenimiento de la instalación aumente el nivel de amenazas a las que está sometida esta especie. Además, según dichas citas, no es esperable se localice en el cauce objeto de este estudio.

***Lutra lutra* (Nutria)**

Está incluida en los Anexos II y V de la Ley 42/2007. A nivel regional, está incluida en el Anexo IV del Catálogo de Especies Amenazadas de la Fauna Vertebrada del Principado de

Asturias (CEAA) (Decreto 32/1990, de 8 de marzo), con el estatus de “especie de interés especial”. Cuenta con Plan de Manejo, aprobado por el Decreto 73/1993, de 29 de julio. Además, está incluida en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE) según el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA). Dentro de la ZEC es sedentaria, siendo su presencia común y significativa. Su hábitat presenta un buen estado de conservación.



Fotografía 8.7 *Lutra lutra*
(Fuente: EFE/Steffen Schmidt)

Las **presiones y amenazas** específicas identificadas para la nutria son:

1. Alteración y degradación del hábitat: por urbanización del suelo, obras de infraestructuras, construcción de presas, embalses, etc.
2. Escasez de alimento: principalmente la disminución en las poblaciones de anguila, que es la presa seleccionada más activamente.

Al igual que todos los anteriores, al no preverse nuevas obras relacionadas con la línea de captación de agua, no se esperan afecciones derivadas sobre esta especie.

b) Flora

El listado de especies de interés comunitario del Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 de la ZEC Río Navia no recoge ningún taxón de flora incluido en el Anexo II de la Directiva Hábitats. Tampoco se incluyen otras especies que, sin ser Red Natura se consideren de importancia para el lugar.

Teniendo en cuenta la ausencia de taxones protegidos y la preexistencia de las infraestructuras objeto de análisis a la constitución de los espacios red natura 2000, no se consideran afecciones derivadas a la flora por su presencia.

8.2 EFECTOS Y REPERCUSIONES SOBRE LA RED NATURA 2000

Tal y como se ha visto a lo largo de este apartado 8, la presencia de la captación de agua en el DPMT cruza el curso bajo del Río Navia y ocupa una pequeña zona asociada a la toma de agua, discurriendo por el espacio red natura 2000 ZEC Río Navia. De forma que el trazado de las instalaciones es coincidente con este espacio red natura en unos 120 metros en la zona de cruzamiento y en 2 m (10 m²) la toma de agua.

El límite de esta zona se ciñe al borde exterior de la estrecha franja de bosque ripario que se conserva en buena parte de las márgenes del río. Analizados los HIC presentes y las especies amenazadas incluidas, se puede concluir lo siguiente:

Los HIC relacionados con la ZEC Río Navia en ningún caso son afectados por la presencia de la captación de agua, dado que ésta lleva funcionando unos 50 años con total normalidad y discurre soterrada (a excepción de la toma de agua). Si bien es cierto que su trazado es coincidente con algunos espacios asociados a HIC, éstos se habrían adaptado a la presencia del mismo, pudiendo desarrollarse sobre la propia instalación o a su alrededor, sobre pasando incluso la parte aérea de la vegetación los límites de la toma de agua.

Con respecto a las especies presentes, se han evaluado las amenazas y las posibles repercusiones que la presencia de la línea de captación de aguas puede tener sobre las especies más relevantes identificadas en el espacio perteneciente a la Red Natura 2000, determinándose en el análisis realizado que no es esperable una afección apreciable sobre las mismas por el mantenimiento de las infraestructuras en DPMT. Ello principalmente a la longeva coexistencia de estas especies faunísticas con las infraestructuras objeto de análisis. Aquellas especies que podrían verse más afectadas son los peces, por la succión que pudiera producirse, si bien dicha instalación cuenta con rejillas para impedir el paso de esas especies, quizás no por una cuestión ambiental definida en el año 1972 (año de la concesión) sino por una cuestión técnica (elementos extraños al agua provocan problemas en los elementos (bombas) de la captación al tiempo que empeoran la calidad del agua.

9. MEDIDAS PREVISTAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS PARA PREVENIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO AMBIENTE

A la vista de lo anteriormente expuesto, se deduce que mantener la captación de aguas sobre DPMT no tendrá efectos apreciables sobre el medio ambiente, por lo que no se hacen necesario medidas correctoras o compensatorias al respecto.

10. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL.

El Plan de Vigilancia Ambiental, tiene por objeto el control de las actuaciones relativas a la captación de aguas del Río Navia, comprobando que no se producen efectos distintos a los esperados, al tiempo que se controlará la ejecución de las medidas preventivas planteadas.

Dado que la instalación no cuenta con un plan de vigilancia dada la fecha de autorización de la misma, creemos oportuno, dada la importancia ambiental de la zona incluir algunas medidas encaminadas al control de efectos no deseados.

Objetivo: Control de la eficacia de las rejillas existentes
Indicador: Se comprobará la eficacia de la rejilla instalada.
Calendario: Mediciones periódicas durante el primer año.
Valor umbral: Presencia de las especies piscícolas analizadas en el presente documento dentro de la toma de agua.
Medida a adoptar: Modificación del sistema de rejilla.
Observaciones:

Objetivo: Control de los niveles sonoros en la fase de funcionamiento
Indicador: Se vigilará que se cumplen los niveles sonoros establecidos en la legislación.
Calendario: Mediciones periódicas.
Valor umbral: Cumplimiento de la legislación vigente en cuanto a ruido y vibraciones.
Medida a adoptar: Seguimiento de molestias hacia la fauna circundante.
Observaciones:

Objetivo: Tratamiento y gestión de residuos.
Indicador: Presencia de materiales, residuos y otros sólidos no gestionados en la zona y/o en el cauce del río.
Calendario: Control permanente.
Valor umbral: Presencia de residuos en el exterior de las instalaciones o en el interior sin el adecuado control.
Medidas a adoptar: Aplicación de un plan de gestión de residuos.
Observaciones:

Objetivo: Control de las operaciones de mantenimiento de la maquinaria.
Indicador: Presencia de manchas de aceite en el suelo.
Calendario: Control mensual.
Valor umbral: Presencia de manchas
Medidas a adoptar: Aplicación de un plan de contingencias.
Observaciones:

Objetivo: Evitar vertidos accidentales a cauces
Indicador: Presencia de materiales en las proximidades del cauce y lugares de drenaje con riesgo de ser arrastrados.
Calendario: Control periódico.

CELULOSAS DE ASTURIAS, S.A.U.
(CEASA)

DETERMINACIÓN AFECCIÓN ESPACIOS RED NATURA 2000
CONCESIÓN OCUPACIÓN DPMT CAPTACIÓN DE AGUA



División de Medio Ambiente

Valor umbral: Presencia de materiales susceptibles de ser arrastrados.

Medida a adoptar: Retirada de los materiales

Observaciones:

11. CONCLUSIONES

El presente análisis ambiental de afección a Red Natura 2000 se ha elaborado con el fin de determinar la posible afección sobre los espacios Red Natura 2000 incluidos en el ámbito de influencia de la captación de agua del río Navia propiedad de CEASA dentro de los límites del DPMT.

Para ello, se han identificado y evaluado los efectos potenciales asociados a la presencia de la mencionada infraestructura sobre los HIC y especies relevantes que constituyen los enclaves Red Natura 2000 potencialmente afectados.

Se concluye que la actuación, **no tendrá efectos apreciables sobre el medio ambiente, ni es esperable una afección apreciable sobre los espacios de la Red Natura 2000.**

A la vista de lo anteriormente expuesto, **no se hacen necesario medidas correctoras o compensatorias al respecto.**

Si bien es cierto que la zona de implantación del proyecto cuenta con un especial valor ambiental, asociado eminentemente al bosque de ribera y las especies acuáticas que allí habitan, **la preexistencia de la infraestructura, anterior a la catalogación y puesta en valor de la zona en cuestión, hace pensar que ésta no ha supuesto un impedimento para el desarrollo ambiental de la misma.** En cualquier caso, debido a este especial valor ambiental se han establecido medidas de vigilancia encaminadas a la prevención de afecciones sobre el entorno.

Por tanto, en base a todo ello, puede concluirse de manera objetiva que **es poco probable⁹ que, como consecuencia de la presencia de la captación de agua sobre DPMT, se produzcan efectos directos y/o indirectos significativos o apreciables en alguno de los lugares Red Natura 2000 del entorno, y en particular en la ZEC Río Navia, que puedan determinar un perjuicio sobre la integridad del mismo o los valores naturales que motivaron su inclusión.**

Sevilla, 9 de marzo de 2023

⁹ Poco probable: Improbable que suceda.

**CELULOSAS DE ASTURIAS, S.A.U.
(CEASA)**

DETERMINACIÓN AFECCIÓN ESPACIOS RED NATURA 2000
CONCESIÓN OCUPACIÓN DPMT CAPTACIÓN DE AGUA



División de Medio Ambiente

ANEXO A

INFORMACIÓN UTILIZADA EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE REPERCUSIONES SOBRE RED NATURA 2000

A. INFORMACIÓN UTILIZADA EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE REPERCUSIONES SOBRE RED NATURA 2000

A continuación, se indica la información utilizada para la elaboración de este estudio:

- Evaluación ambiental de Proyectos que puedan afectar a espacios de la Red Natura 2000. Criterios guía para la elaboración de la documentación ambiental. (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, MARM, diciembre de 2009).
- Directrices para la elaboración de la documentación necesaria para la evaluación de impacto ambiental de Proyectos con potencial afección a la Red Natura 2000. (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, MAGRAMA, agosto de 2012).
- Recomendaciones sobre la información necesaria para incluir una evaluación adecuada de repercusiones de Proyectos sobre Red Natura 2000 en los documentos de evaluación de impacto ambiental de la A.G.E. (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, 2018).
- IGI publicado del espacio Red Natura 2000 ZEC Río Navia, actualizado a abril de 2015 (Consejería de medioambiente del Principado de Asturias, pág. web).
- Formulario normalizado de datos del espacio Red Natura 2000 ZEC Río Navia, actualizado a noviembre de 2018 (Ministerio para la Transición Ecológica, pág. web).
- Mortera H. & De la Hoz J. 2020. Distribución de los peces de aguas continentales de Asturias. *Naturalia Cantabricae* 8: 1-15.
- Decreto 132/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Navia (ES1200025) y se aprueba su I Instrumento de Gestión.
- Base de Datos del Inventario Español de Especies Terrestres del MITECO
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Catálogo Regional de la Fauna Vertebrada Amenazada de Asturias.
- Catálogo Regional de la Flora Amenazada de Asturias.
- Catálogo de cartográfico del Sistema de Información Territorial del Principado de Asturias

**CELULOSAS DE ASTURIAS, S.A.U.
(CEASA)**

DETERMINACIÓN AFECCIÓN ESPACIOS RED NATURA 2000
CONCESIÓN OCUPACIÓN DPMT CAPTACIÓN DE AGUA



División de Medio Ambiente

ANEXO B

FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS RED NATURA 2000

Database release: End2021 --- 06/10/2022

SDF



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE **ES1200025**
SITENAME **Río Navia**

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

Print Standard Data Form

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type

[Back to top](#)

B

1.2 Site code

ES1200025

1.3 Site name

Río Navia

1.4 First Compilation date

1999-05

1.5 Update date

2018-11

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Dirección General de Biodiversidad.
Address:	
Email:	espaciosnaturales_asturias@asturias.org

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site proposed as SCI:	1999-05
-----------------------------------	---------

Date site confirmed as SCI:	No information provided
Date site designated as SAC:	2014-12
National legal reference of SAC designation:	Boletín Nº 295 del martes 23 de diciembre de 2014 DISPOSICIONES GENERALES CONSEJERÍA DE AGROGANADERÍA Y RECURSOS AUTÓCTONOS Decreto 132/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Navia (ES1200025) y se aprueba su I Instrumento de Gestión. Link: https://sede.asturias.es/portal/site/Asturias/menuitem.1003733838db7342ebc4e191100000f7/?vgnextoid=d7d79d16b61ee010VgnVCM1000000100007fRCRD&fecha=23/12/2014&refArticulo=2014-21983&i18n.http.lang=es

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude:	-6.727400
Latitude:	43.480900

2.2 Area [ha]

89.6200

2.3 Marine area [%]

0.0000

2.4 Sitelength [km] (optional):

8.00

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ES12	Principado de Asturias

2.6 Biogeographical Region(s)

Atlantic	(100.00 %)	Marine Atlantic	(0.00 %)
----------	------------	-----------------	----------

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
4030 B			0.01	0.00	G	C	C	B	C
91E0 B			37.12	0.00	G	B	C	B	B

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.

NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

Cover: decimal values can be entered

Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	1102	Alosa alosa			p				R		C	C	C	C
F	1116	Chondrostoma polylepis			p				P		C	C	C	C
I	1044	Coenagrion mercuriale			p				P		C	B	C	B
I	6199	Euplagia quadripunctaria			p				P		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			p				C		C	B	C	B
I	1029	Margaritifera margaritifera			p				P					
F	1095	Petromyzon marinus			p				R		C	C	C	C
F	1106	Salmo salar			p				C		C	C	C	C

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

No information provided

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N06	48.00
N10	10.00
N16	34.00
N19	1.00
N20	7.00

Total Habitat Cover	100
---------------------	-----

Other Site Characteristics

Curso fluvial que en la desembocadura forma un amplio estuario, al que aparece asociado un pequeño sistema dunar.

4.2 Quality and importance

Riberas bien conservadas. Presencia de nutria, salmón y lamprea. Presencia de especies vegetales catalogadas.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
M	E01		i
M	F06		i

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
M	F06		i

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

4.4 Ownership (optional)

Type	[%]	
Public	National/Federal	0
	State/Province	0
	Local/Municipal	0
	Any Public	95
Joint or Co-Ownership	0	
Private	5	
Unknown	0	
sum	100	

4.5 Documentation (optional)

PRINCIPADO DE ASTURIAS (2000). Situación y grado de conservación de especies singulares fluviales. El desmán ibérico en Asturias en el año 2000. PRINCIPADO DE ASTURIAS (2000). Situación y grado de conservación de especies singulares fluviales. La nutria en Asturias en el año 2000. PRINCIPADO DE ASTURIAS (2001). Plan de conservación de la lamprea marina en Asturias. SEO/Birdlife (1997). Atlas de las aves de España (1975-1995). Lynx Edicions. Barcelona. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente (2002). Atlas y Libro Rojo de los anfibios y Reptiles de España. Edita Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Madrid. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente (2003). Atlas de las aves reproductoras de España. Edita Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Madrid. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente (2002). Atlas de los mamíferos terrestres de España. Edita Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Madrid. COORDINADORA ORNITOLÓGICA D´ASTURIES (1997). El Draque, Volumen III. Noval, A (2001). Guía de las Aves de Asturias. Alfredo Noval Editor. Gijón. PRINCIPADO DE ASTURIAS (1994). Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Asturias. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias. PRINCIPADO DE ASTURIAS (1990). Flora amenazada del Principado de Asturias. GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS (2007). Libro Rojo de la Fauna del Principado de Asturias. PRINCIPADO DE ASTURIAS (2017). Censo de Margaritifera margaritifera en el Principado de Asturias. PRINCIPADO DE ASTURIAS (2017). El desmán ibérico (Galemys pyrenaicus) en el PA: bases para su catalogación. PRINCIPADO DE ASTURIAS (2017). Análisis de las tendencias

poblacionales de las aves acuáticas invernantes en Asturias. PRINCIPADO DE ASTURIAS (1985-2018). Censo de Aves Invernantes en Asturias.

5. SITE PROTECTION STATUS

5.1 Designation types at national and regional level (optional):

[Back to top](#)

Code	Cover [%]
ES00	100.00

5.2 Relation of the described site with other sites (optional):

No information provided

5.3 Site designation (optional)

No information provided

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Servicio de Espacios Protegidos y Conservación de la Naturaleza.
Address:	
Email:	espaciosnaturales_asturias@asturias.org

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	Name: Decreto 132/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Navia (ES1200025) y se aprueba su I Instrumento de Gestión. Link: https://sede.asturias.es/portal/site/Asturias/menuitem.1003733838db7342ebc4e191100000f7/?vgnextoid=d7d79d16b61ee010VgnVCM1000000100007fRCRD&fecha=23/12/2014&refArticulo=2014-21983&i18n.http.lang=es
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation	
<input type="checkbox"/>	No	

6.3 Conservation measures (optional)

Las medidas de conservación se recogen en el Decreto 132/2014, de 17 de diciembre.

7. MAP OF THE SITE

No information provided

[Back to top](#)

SITE DISPLAY

