ANEJO 19. DOCUMENTO AMBIENTAL

INDICE

MEMORIA

1 INTRODUCCIÓN 3
1.1 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO 3
1.2 OBJETO 3
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL SOMETIMIENTO AL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL 3
2 NORMATIVA 3
2.1 METODOLOGÍA DEL ESTUDIO 3
2.2 MARCO LEGAL 4
3 DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO 5
4 EXAMEN DE ALTERNATIVAS 7
4.1 ALTERNATIVA 0 7
4.2 ALTERNATIVA 1 7
4.3 ALTERNATIVA 2 8
4.4 JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA 9
5 INVENTARIO AMBIENTAL Y DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS E INTERACCIONES ECOLÓGICOS O AMBIENTALES CLAVES 10
5.1 INTRODUCCIÓN 10
5.2 MEDIO ABIÓTICO 10
5.3 MEDIO BIÓTICO 14
5.4 MEDIO SOCIOECONOMICO 28
6 IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS POTENCIALES 33
6.1 METODOLOGÍA 33
6.2 IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS 35
6.3 RESUMEN DE IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS 42
7 MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS 45
7.1 GEOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA 45
7.2 HIDROGRAFÍA 45
7.3 CLIMATOLOGÍA 46
7.4 FLORA Y VEGETACIÓN 47
7.5 FAUNA 47
7.6 ESPACIOS PROTEGIDOS 47
7.7 POBLACIÓN Y MEDIO SOCIOECONÓMICO 47
7.8 PAISAJE 48
7.9 PATRIMONIO 49
7.10 GENERACIÓN DE RESIDUOS 49
8 PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL 49
8.1 OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL 49
8.2 LABORES DE VIGILANCIA AMBIENTAL 50
8.3 SEGUIMIENTO Y CONTROL 51
8.4 FACTORES AMBIENTALES OBJETO DE SEGUIMIENTO Y SUS INDICADORES51
9 VULNERABILIDAD AMBIENTAL 63
9.1 INTRODUCCIÓN 63
9.2 RIESGOS GEOMORFOLOGICOS 63
9.3 RIESGOS DE INUNDACIÓN 63
9.4 RIESGOS DE INCENDIOS 64
9.5 RIEGOS POR VERTIDO 64
10 BIBLIOGRAFÍA 64
11 EQUIPO DE TRABAJO 64
12 CONCLUSIÓN 65

APÉNDICES

APÉNDICE Nº 1: INSTRUMENTOS DE GESTIÓN INTEGRADA
APÉNDICE Nº2. FORMULARIOS NATURA 2000
APÉNDICE Nº 3. ESTUDIO DE AFECCIONES A LA RED NATURA 2000
APÉNDICE Nº4. PLANOS

ANEJO 18. DOCUMENTO AMBIENTAL

1 INTRODUCCIÓN

1.1 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La localidad de Trubia y alrededores, cuenta con un censo de población en el año 2017 de 1.919 habitantes. La conexión a la red de alta capacidad de carreteras del núcleo de Trubia y de todo el valle del río de mismo nombre, se realiza a través de la carretera AS-228 hacia el norte. Por lo tanto, en la intersección de inicio sobre la carretera AS-228, el tráfico será bastante superior a los 3.292 v/d indicados, ya que hay que sumar los vehículos que genera el propio núcleo de Trubia. También hay que sumar el tráfico pesado hacia Química del Nalón y la Fábrica de Armas, que no pasan por el aforo.

En la actualidad, la industria Química del Nalón tiene el acceso desde la carretera AS-228 a esta planta compartido con la localidad de Trubia, por la calle Aranjuez. Por ello, los transportes de mercancías con origen o destino esta planta, tiene que atravesar el núcleo de Trubia.

El objeto de este proyecto es precisamente la definición a nivel de proyecto constructivo de un nuevo acceso a Química del Nalón desde la carretera AS-228 (Oviedo).

1.2 OBJETO

El presente Documento Ambiental, tiene como objeto identificar y evaluar los posibles impactos derivados de la ejecución del “Proyecto de nuevos accesos a Química del Nalón desde la carretera AS-228, Trubia – Puerto Ventana en Trubia (Oviedo)”.

En el presente documento se describe el proyecto y se realiza un diagnóstico territorial y del medio en la zona de estudio. Con ello, se analizan las interacciones entre ambos y se identifican los principales impactos para que, mediante el diseño de las medidas protectoras y correctoras necesarias, se anulen o minimicen hasta un grado compatible con el medio ambiente. Finalmente, se redacta un programa de seguimiento ambiental que garantice el cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras durante la ejecución de las obras y previo al inicio de las mismas.

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL SOMETIMIENTO AL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

En el ámbito estatal de la legislación ambiental, el “Proyecto de nuevos accesos a Química del Nalón desde la carretera AS-228, Trubia – Puerto Ventana en Trubia (Oviedo)", se encuentra incluido entre los casos que contempla el art.7.2.b) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, por lo que deberá ser sometido al procedimiento de **Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada**.

Art. 7. Ámbito de aplicación de la evaluación de impacto ambiental

> *2. Serán objeto de una evaluación de impacto ambiental simplificada:*
>
> *b) los proyectos no incluidos ni en el anexo I ni en el anexo II que puedan afectar de forma apreciable, directa o indirectamente, a Espacios Protegidos Red Natura 2000.*

El presente Documento Ambiental del ***Proyecto de nuevos accesos a Química del Nalón desde la carretera AS-228, Trubia – Puerto Ventana en Trubia***, se redacta con el objeto de que el órgano ambiental competente, de acuerdo a lo dispuesto en el la Ley 21/2013, consulte a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, poniéndolo a su disposición.

2 NORMATIVA

2.1 METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

Para la elaboración del presente Documento Ambiental se ha seguido la normativa vigente y metodología habitual en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, adecuando su extensión y contenidos a las características de la actividad proyectada.

Para ello se ha procedido al análisis del proyecto, realizando una revisión de la documentación, así como de la cartografía prexistente. Dicha información se ha completado in situ mediante visitas a la zona.

El análisis del proyecto se ha llevado a cabo mediante la caracterización de territorio y evaluación de los efectos previsibles del proyecto sobre los elementos del medio, estudiando los aspectos referentes a la población y su medio socio económico, la flora, la fauna, el suelo, el aire, el agua,

los factores climáticos, el paisaje y los bienes materiales, incluido el patrimonio histórico artístico y el arqueológico, así como la interacción entre todos estos factores.

Como resultado del análisis anterior, se proponen las medidas preventivas y correctoras precisas para paliar aquellos efectos negativos que resultasen significativos.

Para confirmar la correcta ejecución de las medidas previstas, se establecen los indicadores objeto de seguimiento y los criterios que se adoptarán para evaluar la evolución de los ecosistemas afectados por la actuación proyectada en un Programa de Vigilancia Ambiental.

2.2 MARCO LEGAL

La normativa a tener en cuenta en este estudio se resume a continuación:

2.2.1 Ámbito comunitario

- Directiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2011 relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente (texto codificado que refunde en un único texto legal las Directivas D 5/337/CEE, D 97/11/CE, D 2003/35/CE y D 2009/31/EC).
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.
- Decisión de la Comisión de 7 de diciembre de 2004 por la que se aprueba, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, la lista de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica atlántica.

2.2.2 Ámbito estatal

- **Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental**
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental
- 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.
- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Real Decreto-Ley 4/2007, de 13 de abril, por el que se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Real Decreto 1274/2011, de 16 de septiembre, por el que se aprueba el Plan estratégico del patrimonio natural y de la biodiversidad 2011-2017, en aplicación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

2.2.3 Ámbito autonómico

- Decreto Legislativo 1/2004, de 22 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de las disposiciones legales vigentes en materia de ordenación del territorio y urbanismo.
- Ley 5/91, de 5 de abril, de Protección de las Espacios Naturales del Principado de Asturias.
- Decreto 11/1991, de 24 de enero, por el que se aprueban las Directrices Regionales de Ordenación del Territorio.
- Decreto 38/1994, de 19 de mayo, de aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Principado de Asturias (PORNA), que amplía el listado de actividades sujetas a Estudios de Impacto Ambiental.
- Decreto 32/1990, de 8 de marzo, por el que se créale Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Fauna Vertebrada del Principado de Asturias y se dictan normas para su protección.

- Decreto 73/1993, de 29 de julio, por el que se aprueba el Plan de Manejo de la Nutria (*Lutra lutra*).
- Decreto 65/1995, de 27 de abril, por el que se crea el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Flora del Principado de Asturias y se dictan normas para su protección.
- Ley del Principado de Asturias 1/2001, de 6 de marzo, de Patrimonio Cultural.

3 DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO

La zona de estudio se enmarca en el término municipal de Oviedo, provincia de Asturias.

La actuación consiste en diseñar las obras necesarias para dotar a la industria Química del Nalón de un nuevo acceso desde la carretera AS-228 (Oviedo). La traza del nuevo acceso discurre por la margen izquierda del río Nalón, al oeste de la plataforma del ferrocarril de la línea Oviedo – Trubia. Esta solución implicaría atravesar los terrenos de una parcela industrial de Santa Bárbara Sistemas, el río Trubia y ocupar el tramo final de la calle Suárez Inclán, en la zona paralela a la estación del tren de Trubia.

La traza parte de la glorieta sobre la carretera AS-228, que cuenta con aceras y paradas de autobús. Las aceras están limitadas por muros de cierre o vallas, para impedir el acceso indiscriminado a la plataforma del ferrocarril, a las parcelas de la Fábrica de Armas o al instituto de educación secundaria cercano.

Esta glorieta deberá ser adaptada para que los abocinamientos de entrada y salida del nuevo ramal puedan caber en el perímetro exterior de la glorieta, sin invadir la plataforma colindante del ferrocarril.

El vial discurre paralelo a la traza del ferrocarril hasta su final en la finca de Química del Nalón. Tras el comienzo del acceso en la glorieta, el vial atraviesa una finca industrial, propiedad de Santa Bárbara Sistemas, ocupada por una nave industrial y su aparcamiento. Se ha diseñado el trazado de forma que se minimicen las afecciones a la finca, tanto a su superficie como a cierres, instalaciones y otros elementos.

A unos 100 m del inicio, la traza cruza el río Trubia mediante un puente de 120 m de longitud. La vía férrea actual cruza el río de forma paralela a través de un puente de pilas y tablero, constituido por un tablero metálico y pilas de hormigón armado. El puente actual tiene tres vanos. En las fotos siguientes se observa su tablero (desde arriba) y su alzado lateral.

Tras el río, la traza pasa por terrenos de Adif RAM utilizados para acopios y labores de mantenimiento, y después, y hasta casi el final del trazado, el acceso se implanta sobre el viario urbano o suburbano existente, la calle Suárez Inclán.

A partir de este punto el vial se encaja entre las edificaciones existentes y la plataforma del ferrocarril, respetando las instalaciones ferroviarias. A continuación, se incluyen fotografía del emplazamiento, donde se observan una caseta de aperos de Adif RAM y una caseta para un elemento del sistema de saneamiento del río Trubia.

Desde este punto hasta casi el final del trazado, se discurre sobre la calle Suárez Inclán. Por el lado este, la plataforma del ferrocarril, sus instalaciones propias, la presencia del edifico de la estación nueva y sus accesos, etc., limitan las posibilidades de ampliación.

Más adelante, la propia estación antigua constituye un límite al espacio disponible, al localizarse en uno de los puntos más estrechos.

Por el lado oeste, el espacio se encuentra limitado por varias edificaciones. Las primeras, los llamados Pabellones del Vasco, edificios cuyo proyecto data de 1916, y que se encuentran incluidos en el Catálogo Urbanístico del Concejo de Oviedo, con la referencia nº 764.

4 EXAMEN DE ALTERNATIVAS

En este apartado de describen las diferentes alternativas existentes en cuanto al diseño de un nuevo acceso a la industria Química del Nalón. Una vez analizadas dichas alternativas, se ha escogido la más beneficiosa teniendo en cuenta criterios hidráulicos, económicos, sociales y medioambientales.

4.1 ALTERNATIVA 0

Se plantea como “alternativa 0” la no actuación en la zona con lo que, si bien no se generaría ningún nuevo impacto, no se solucionarían los actuales problemas de acceso a la Química del Nalón.

4.2 ALTERNATIVA 1

La alternativa 1 parte de la glorieta sobre la carretera AS-228 p.k. 0,4, que se sitúa entre las parcelas de la antiguamente denominada Fábrica de Armas y el Instituto de educación Secundaria Río Trubia. Esta glorieta se prevé modificar por el proyecto “Proyecto de Seguridad Vial y Acondicionamiento de la Carretera AS-228, Trubia – Puerto de Ventana en Trubia (Oviedo)”.

Tiene una longitud de 422 m. Ha de cruzar el cauce del río Trubia con un puente, ya que partimos de la margen izquierda, por donde va la carretera, y las instalaciones de Química del Nalón están en la margen derecha.

Alternativa 1

Parte de la citada glorieta y atraviesa una de las fincas del Ministerio de Defensa, con un fuerte ascenso al 10%, para lograr colocar el vano central del puente sobre el río Trubia por encima del cauce con resguardo sobre la avenida de 500 años. La rampa de ascenso está confinada entre muros de hormigón armado para limitar la ocupación en planta.

El puente tiene una longitud total de 120 m, y está dividido en tres vanos, de modo que le vano central salva el cauce del río Trubia, colocándose las pilas fuera del cauce de bajas.

Una vez cruzado el río, la rasante desciende otra vez al 10% para facilitar el acceso a las fincas colindantes. Aun así, el nuevo puente y los muros de acompañamiento del tramo final, impiden mantener el acceso a la parcela del aliviadero-bombeo existente en la margen derecha del río Trubia, también derecha según el sentido de avance del nuevo vial.

Se repone el acceso a dicha parcela por la parte trasera de las casas aisladas existentes, denominadas “Pabellones del Vasco”.

El trazado del vial discurre sobre la actual calle Suárez Inclán, manteniendo la accesibilidad a parcelas, caminos y a la estación del ferrocarril, diseñándose una rasante próxima a la actual a partir del final del acceso al puente.

Se mantiene al actual paso a nivel con el ferrocarril. El trazado del vial continua la alineación de la calle Suárez Inclán paralélela a la vía férrea, y se va de frente contra la rampa de acceso sur a la pasarela peatonal que cruza la vía del tren y posteriormente el cauce del río Nalón. Se repone el paso peatonal sobre el nuevo vial con un tramo más de pasarela metálica, dejando un gálibo de 5,0 m cobre el nuevo vial. El tramo de pasarela sobre el ferrocarril, se adaptará a la nueva geometría, así como la rampa de acceso a la pasarela desde el sur.

Tras pasar bajo la nueva pasarela, el trazado asciende hasta desembarcar a cota en la explanada del aparcamiento de Química del Nalón.

En los que respecta a la sección transversal, está compuesta por un vial de 7,0 m de ancho de calzada, con dos carriles (uno por sentido, es bidireccional). Dispone de una acera en la margen derecha, elevada 15 cm sobre la calzada, de ancho mínimo 1,80, para cumplir con la Orden VIV/561/2010, que permite el tránsito peatonal a todo lo largo, diferenciándolo del tráfico de vehículos. En la margen izquierda, esta acera se dispone solo en algunas zonas, como la zona de la estación, para permitir el tránsito peatonal hasta ella, o la zona del puente, en este caso con 1,50 m de ancho, para permitir el mantenimiento y explotación del puente.

El firme será de pavimento bituminoso, apoyado sobre base de zahorra artificial. El acabado de las aceras será en hormigón pulido con juntas transversales de adoquín de clinker rojo, similares a las ejecutadas por el Ayuntamiento de Oviedo.

Se repondrán los servicios afectados por las obras, a saber, abastecimiento, saneamiento, gas, electricidad y telefonía. Se iluminará el nuevo vial, con lámparas LED. En lo que respecta a las reposiciones, se afectará previsiblemente al colector interceptor que cruza el río Trubia en la zona del puente nuevo, que se repondrá.

4.3 ALTERNATIVA 2

La alternativa 2 parte de una glorieta nueva, situada unos 180 m al sur de la actual.

A partir de esta glorieta, parte el nuevo vial de unos 300 m de longitud, que finaliza en el mismo punto que la alternativa 1, en el aparcamiento de la factoría de Química del Nalón.

En este caso, el trazado se acopla a la calle prevista en el planeamiento del plan especial PE-TRV Trubia el Vasco.

Del mismo modo que la alternativa anterior, es necesario construir un nuevo puente que salve el río Trubia para cruzar desde la margen izquierda a la derecha.

Alternativa 2

Al ubicarse la glorieta en una zona más estrecha entre la carretera y el cauce, se ocupará una parte del cauce del río Trubia. Que deberá protegerse en esa margen con una escollera (o un muro de hormigón armado). Casi no existe desarrollo para ascender, por lo que el puente no se puede colocar por encima de la avenida de 500 años, exigido por la CHC, por lo que será inundable. Para asegurar un correcto desagüe el río, y dado que ocupa terreno en la margen izquierda será necesario acondicionamiento de la margen derecha del río, para ampliar sección del cauce, produciéndose un tramo de desvío y reencauzamiento del río Trubia. Se prevé un puente de 60 m de largo, de un solo vano. Este desvío del cauce y el futuro vial afectan al espacio reservado en el PGO de Oviedo para zona verde, en el desarrollo del futuro PE-TRV.

A partir de ahí, el vial se adapta aproximadamente al planeamiento, discurriendo aproximadamente a cota, hasta alcanzar la calle Suárez Inclán en el entorno de la antigua estación del ferrocarril. El último tramo de acceso a la factoría industrial y la reposición del camino peatonal con una pasarela es igual a la alternativa 1.

La sección transversal es similar a la alternativa 1, teniendo una acera de 2,0 en la margen derecha (mínimo 1,80 m, y una acera de 1,50 m en la margen izquierda, donde la disponibilidad de terrenos lo permita (hasta acceder a la calle Suárez Inclán).

El firme será de pavimento bituminoso, apoyado sobre base de zahorra artificial. El acabado de las aceras será en hormigón pulido con juntas transversales de adoquín de clinker rojo, similares a las ejecutadas por el Ayuntamiento de Oviedo.

Se repondrán los servicios afectados por las obras, a saber, abastecimiento, saneamiento, gas, electricidad y telefonía. Se iluminará el nuevo vial, con lámparas LED. En lo que respecta a las reposiciones, se repondrá en la margen derecha la afección al colector interceptor de HA Ø1000 que discurre por esa zona.

4.4 JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

La ventaja principal de ambas alternativas es que se saca del centro del núcleo urbano el tráfico de camiones, y se acorta el recorrido de los mismos hacia la carretera N-634, que conforma el itinerario principal de entrada y salida de vehículos hacia la fábrica de Química del Nalón.

Esto supone una ventaja en:

- Disminución de riesgos para la seguridad vial (atropellos).
- Disminución de emisiones de contaminantes en la zona urbana.
- Se aleja el tráfico de mercancías peligrosas de la zona más poblada.

En o que respecta a las ventajas e inconvenientes diferenciados para cada una de las alternativas, se exponen a continuación.

La alternativa 1 presenta las siguientes ventajas sobre la alternativa 2:

- No es necesario crear una nueva intersección cobre la carretera AS-228.
- Menor afección al río Trubia que la alternativa 2
- Discurre en su mayor parte por suelo destinado a viario, actualmente público.
- El recorrido de los camiones hasta la carretera N-634 es más corto.

Y los siguientes inconvenientes:

- Se afecta a una parcela urbana industrial consolidada, que actualmente se utiliza principalmente solo como aparcamiento de vehículos. La parcela es de titularidad del Ministerio de Defensa
- Es más larga que la alternativa 2.
- Los muros para acceder al puente afectan al acceso al aliviadero-bombeo, que hay que reponer.
- Se afecta a la senda peatonal y a la zona verde del final del trazado, junto a la calle Suárez Inclán. El paso peatonal se repone con una pasarela. Esta afección es igual que en la alternativa 2.

Respecto a la alternativa 2, sus ventajas son las siguientes.

- Más corta que la alternativa 1
- No se afecta a la fina urbana industrial propiedad del Ministerio de Defensa, pero se complica su acceso al crear una nueva glorieta frente a su portón de acceso.
- Discurre en buena parte por terrenos que, o bien son cuelo de viario actual, o bien son suelo previsto para viario en el PGO de Oviedo.
- No se afecta al acceso al aliviadero.

Y los inconvenientes, se citan a continuación.

- Mayor afección al río Trubia que la alternativa 1, al necesitar ocupar y desviar su cauce para construir la nueva glorieta.
- Se genera una nueva intersección, punto de conflicto de tráfico, en la carretera AS-228.
- La parte que discurre sobre viario previsto en el plan, está calificada como suelo urbano y sin expropiar, lo que afecta a los costes.
- Además de las afecciones a zona verde y senda peatonal del final del trazado, iguales a la alternativa 1, el trazado discurre ocupando y partiendo el espacio a zona verde del PGO, dentro del plan especial Trubia el Vasco PE-TRV.

Por todo lo anterior se considera que, en términos generales, la alternativa más favorable es la alternativa 1.

5 INVENTARIO AMBIENTAL Y DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS E INTERACCIONES ECOLÓGICOS O AMBIENTALES CLAVES

5.1 INTRODUCCIÓN

El estudio del medio analiza y describe la situación medioambiental actual de la zona potencialmente afectable como consecuencia de la puesta en práctica del Proyecto. Se trata por tanto de un estudio preoperacional, o de estado cero.

Se han considerado cuatro grandes apartados, destinados respectivamente a las Variables Abióticas, Bióticas, Socioeconómicas y Paisajísticas.

La delimitación exacta de la zona de estudio se ha adaptado, en cada uno de los cuatro grandes apartados tratados, a sus necesidades y características propias.

Dentro del apartado de Variables Abióticas la delimitación es menos precisa dado que diversas cuestiones tales como la climatología o la geomorfología, sólo resultan en la práctica definibles y comprensibles dentro de un marco de referencia más amplio, con independencia de cuál sea la ubicación exacta de la actuación prevista o de sus posibles consecuencias.

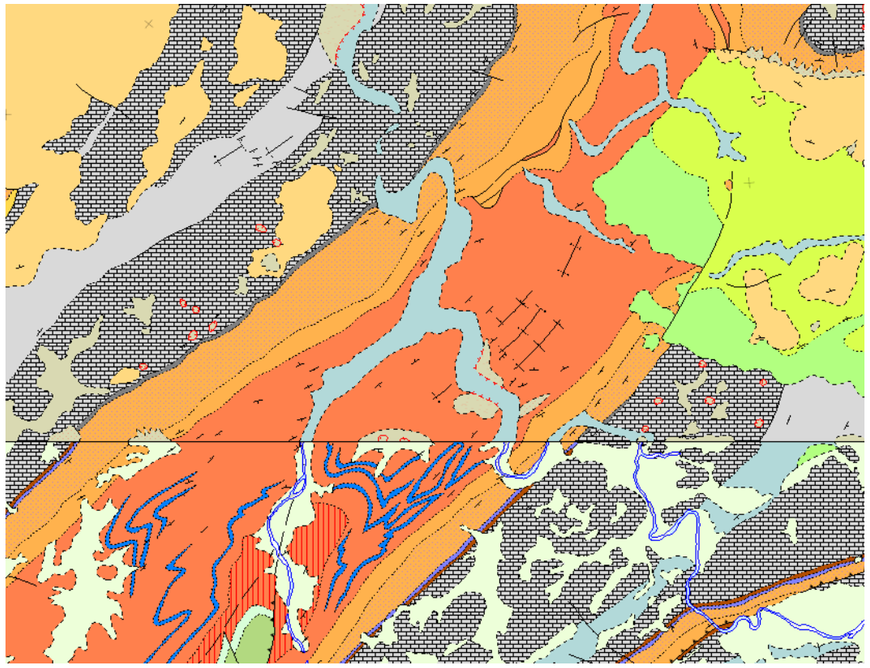
Por lo que respecta a las Variables Bióticas y al Paisaje la descripción se ha ceñido, en la medida de lo posible, a los terrenos inmediatos a la obra.

5.2 MEDIO ABIÓTICO

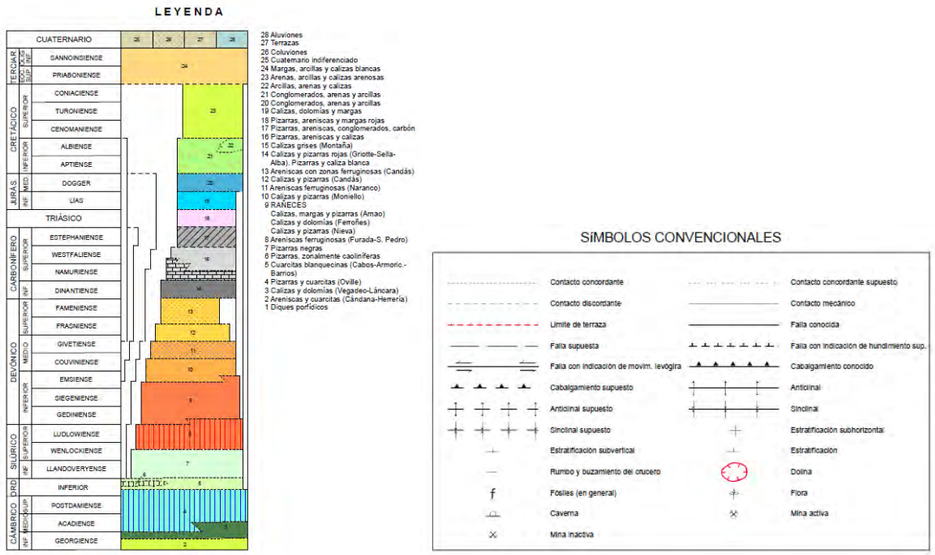
El análisis del medio físico en el que se localiza el ámbito de estudio, se llevará a cabo mediante la descripción de la geología, geomorfología, edafología, hidrología, y climatología del entorno.

5.2.1 Geología

Los materiales de la zona de estudio se corresponden con Aluviones del Cuaternario, que están constituidos por conglomerados heterogéneos con matriz areno – arcillosa y frecuentes intercalaciones de lechos y capas irregulares de arenas y arcillas – limos. Los cantos y bolos son fundamentalmente cuarcíticos. Son materiales incoherentes o semicoherentes, freáticos y susceptibles de ser aprovechados. Se disponen en los valles del Nalón, Narcea, Cubia y Trubia, en diversas posiciones geomorfológicas con implicación cronológica, la naturaleza de las diversas masas es muy semejante.



Mapa geológico zona de estudio. Fuente: MAGNA



5.2.2 Geomorfología

La geología de Asturias tiene una gran diversidad y riqueza, siendo estas unas de las claves del valioso medio natural de la región. La diversidad se debe al variado tipo de rocas que constituyen el sustrato y al fuerte relieve que genera muchos ambientes geomorfológicos, desde los propios del eje de la cordillera hasta los del litoral.

El sustrato geológico de Asturias se encuentra constituido principalmente por rocas de edad paleozoica que se apoyan sobre un zócalo más antiguo formado por materiales precámbricos. Todas estas rocas han sido deformadas en el transcurso de la Orogénesis Herciniana, que tuvo lugar a lo largo del periodo Carbonífero. Esta etapa orogénica dio lugar a una importante cordillera de la que forma parte el Macizo Herciniano Ibérico, cuya rama norte se estructura en una forma arqueada (el denominado Arco Asturco o Rodilla Astúrica).

Como resultado de la historia geológica y geomorfológica, existe una gran variedad en las características del relieve, el sustrato y los suelos de Asturias. Estos aspectos derivados de la geología tienen una gran importancia en la definición del paisaje y los ecosistemas regionales. Para realizar una división de Asturias en unidades geomorfológicas que representen adecuadamente esta diversidad deben considerarse simultáneamente las divisiones realizadas en el sustrato de la región (unidades establecidas por su similitud estructural y estratigráfica) y a los grandes sistemas de modelado que han prevalecido en la configuración del relieve.

<u>Descripción de las unidades geomorfológicas de la zona de estudio</u>

En relación con el sustrato se pueden distinguir, en una aproximación muy simple, las siguientes subregiones, Occidental, Central, Oriental y el Sector correspondiente a la Cobertera Mesozoico-Terciaria. Las tres subregiones pueden dividirse a su vez con criterios geomorfológicos en áreas modeladas en un ámbito marino, pluvial y glaciar. Pueden destacarse finalmente algunos macizos aislados de origen kárstico o áreas en las que se preservan paleorrelieves continentales poco modificados.

La zona de estudio se localiza en la unidad geomorfológica pluvial de la subregión oriental básica.

La característica geológica más destacada de la Subregión Central es la extraordinaria diversidad de la naturaleza de las rocas del sustrato y, como consecuencia, de la cubierta edáfica.

Los cauces fluviales, igualmente encajados, discurren por valles cuya morfología depende en gran medida de las rocas que atraviesan. En esta unidad son frecuentes los desfiladeros, tanto en calizas como en cuarcitas, y los escarpes rocosos, presentando el relieve una mayor intensidad.

Son rasgos destacados del relieve los meandros encajados con sus llanuras aluviales en los cursos bajos de los ríos y las abundantes evidencias de los procesos de inestabilidad de las laderas.

Dentro de esta unidad pueden separarse, por su evidente personalidad, los macizos kársticos del Aramo, la sierra de la Sobia, la sierra de Tameza y sinclinal de los lagos de Saliencia, cuya entidad y características los acerca a otras montañas calcáreas de Asturias.

5.2.3 Edafología y litología

El sustrato litológico, clima, y topografía, son los elementos de partida sobre los que se produce la génesis de los suelos, en cuya evolución posterior participan también las especies vegetales que sobre ellos se asientan y, de manera fundamental, el uso a que el hombre los dedica. El interés de tal clasificación estriba fundamentalmente en conocer cuál será su capacidad productiva, umbral que no debe ser superado si se pretende un aprovechamiento sostenible.

Para la clasificación de los suelos se utilizan indistintamente las normas Soil Taxonimy U.S.D.A., o bien la terminología elaborada por el C.S.I.C. y seguida en la publicación Suelos Naturales de Asturias (1985).

La litología de la zona de estudio es muy compleja, con abundantes cabalgamientos y fracturas que trazan una curva que se cerrará hacia el este, en los Picos de Europa. Forman bandas de Pizarras, areniscas y cuarcitas, paleozoicas principalmente, mientras que en la parte suroriental se encuentra la conocida como “Cuenca Minera” por sus abundantes paquetes de carbón que han sido largamente explotados hasta la actualidad.

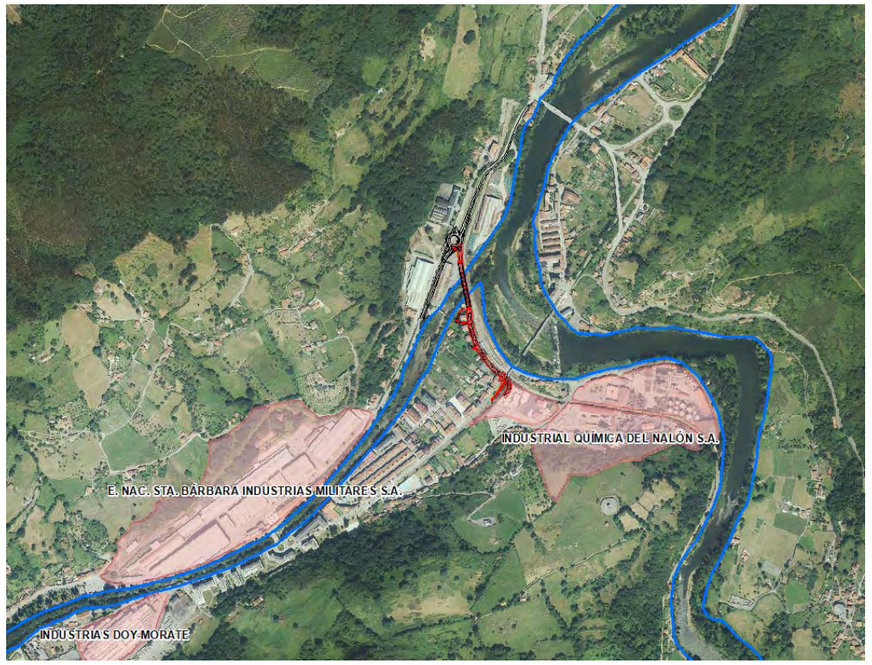
5.2.4 Suelos contaminados

El *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados*, recoge en su Anexo I la relación de actividades potencialmente contaminantes de suelos.

En relación con el seguimiento de estas actividades potencialmente contaminantes cabe indicar que la gran industria está obligada por la normativa IPPC, a la presentación de estudios base de suelos que incluyen toma de muestras de suelos y aguas mediante redes de muestreo y piezométricas.

Respecto a los emplazamientos históricos, suelos en los que en pasado se desarrollaron actividades industriales o mineras potencialmente contaminantes, el Principado de Asturias encargó en 1999 un Inventario de Suelos Potencialmente Contaminados RYMOIL.

Tal y como se muestra en la siguiente imagen, en el ámbito de actuación aparecen varias parcelas pertenecientes a dicho inventario.



Cartografía del Inventario de Suelos Potencialmente Contaminados RYMOIL.

De las parcelas inventariadas, la única sobre la que se va actuar es la Industrial Química del Nalón (coquerías).

Cabe señalar que los valores analíticos considerados en este trabajo no se corresponden con los valores legales actuales, que en algunos casos la inclusión de emplazamientos en el inventario se realiza por referencias bibliográficas, o que algunos emplazamientos han sufrido importantes modificaciones. No obstante, se ha tenido en cuenta para la valoración de los impactos asociados al presente proyecto.

5.2.5 Hidrografía

La red hidrográfica de la zona es amplia con dos ríos principales que son los ríos Trubia y Nalón.

El **Río Trubia** es un curso fluvial que, desde su nacimiento en Santa Marina, al confluir los ríos Ricabo y Lindes, hasta desembocar en el Río Nalón, a la altura de Trubia, recorre 31,3 Kilómetros.

Atraviesa cuatro municipios, que son, aguas abajo, Quirós, Proaza, Santo Adriano y Oviedo, aunque sus afluentes riegan también el conce-jo de Teverga, atravesando a su paso localidades como Bárzana, Las Agüeras, Caranga de Arriba y Abajo, Proaza, Villanueva, Tuñon, San Andrés y Trubia.

Con una cuenca hidrográfica de 483,615 km2 sus principales afluentes son los Ríos Lindes (13,5 Km), Ricabo (8,6 Km) y Teverga (9,9 Km).

La cabecera de este río se encuentra dentro del Parque Natural de Las Ubiñas-La Mesa desde su declaración en 2006. En este parque se puede encontrar, entre sus hayedos y la vegetación de alta montaña, aves rapaces, urogallos cantábricos y osos pardos. Hasta Proaza se encuentra dentro del Lugar de Interés Comunitario (LIC) Caldoveiro, en el que se pueden encontrar el desmán ibérico, la nutria, y diversas especies de murciélagos, así como el oso pardo entre otras especies. Desde aquí hasta su llegada al Nalón pasa a ser el LIC Río Trubia que, restringido al río, protege además al salmón atlántico.

El **Río Nalón** es un curso fluvial que desde su nacimiento en La Fuente Nalona, en el Puerto de Tarna, en Caso, hasta su desembocadura, en el Mar Cantábrico, entre San Esteban de Pravia y Muros del Nalón, recorre 140,8 Kilómetros.

Atraviesa doce municipios, que son, aguas abajo, Caso, Sobrescobio, Laviana, San Martín del Rey Aurelio, Langreo, Oviedo, Grado, Las Regueras, Candamo, Pravia, Soto del Barco y Muros del Nalón. En su tramo final es la frontera entre los concejos de Soto del Barco con Pravia, en primer lugar, y con Muros, posteriormente. Si tenemos en cuenta sus afluentes, este río drena treinta y seis concejos, más de la mitad de los que tiene el Principado de Asturias, lo que da dimensión a la importancia de este curso fluvial para la región. Más, si tenemos en cuenta que el área que drena es el más industrializado y poblado.

Atraviesa a su paso localidades como Campo de Caso, Rioseco, Pola de Laviana, Sotrondio, Langreo, Soto de Ribera, Grado, Pravia, San esteban y San Juan de La Arena, pero sus tributarios también atraviesan Mieres, o Pola de Siero.

La cuenca hidrográfica que lo alimenta tiene 3.692 Km², siendo la mayor de las que drenan el Principado de Asturias. Su Caudal medio anual es de 55,18 m3/seg., con mínimos estivales de 31,24 m3/seg. y máximos de 84,5 m3/seg. Sus principales afluentes son los Ríos Caudal (20,6 Km), Trubia (31,3 Km), Nora (77,6 Km), Cubia (28,8 Km), Narcea (110,9 Km) y Aranguín (21,9 Km).

Dejando a un lado el Narcea, que por su magnitud merece una mención aparte, el Río Trubia nace de la unión de los ríos Quirós y Teverga, y se une al Nalón en la población homónima. El Nora, por su parte, nace en Valvidares, en el concejo de Sariego, cruza Siero y Noreña, para hacer de frontera entre Oviedo y los concejos de Llanera y Las Regueras. Se une al Nalón en Priañes tras formar los conocidos como Meandros del Nora, encajando sus curvas sobre el terreno, un paisaje de gran belleza.

Nada más surgir de la Fuente La Nalona, casi en el límite con la Provincia de León, ya tiene que atravesar una garganta excavada en la Peña Peñalba, para discurrir casi sin curvas hacia el pueblo de Tarna, a dos kilómetros de la fuente en la que nace, y empieza a formar vegas, amplias para estas zonas montañosas, bordeando la Sierra de Cardenas para llegar a Campo de Caso. A la salida de esta localidad, el río se esconde durante 200 metros bajo tierra para atravesar la Cueva Deboyu, y queda posteriormente retenido por las presas de los embalses de Tanes, primero, y Rioseco, después. Desde este momento, el río va formando vegas cada vez más amplias que acogen a poblaciones dedicadas principalmente a la extracción del carbón, ya que atraviesa un área rica en hulla. Estas explotaciones operaban lavando el mineral en este caudal, aunque en los últimos años se trata de una actividad en decadencia.

Aguas abajo, el río es represado dos veces más, en los embalses de Furacón, antes de su entronque con el Río Nora, y poco después, en el de Prianes. Se une al Río Narcea en Pravia, otro de los ríos más importantes de Asturias, para desembocar en la Ría del Nalón (también llamada de Pravia), tras formar el Islote Desalón, junto a Soto del Barco, que alberga una gran plantación de kiwis. Esta ría, se ensancha justo antes de su final, llegando a casi el kilómetro entre orillas, para volver a cerrarse en el último medio kilómetro y desembocar al mar, junto al espigón de la Barra de San Esteban.

Al ser un río de tan largo recorrido, a lo largo de su recorrido nos encontramos con muchas figuras de protección. En su cabecera, el Parque Natural, Lugar de Interés Comunitario (LIC) y Zona de Especial Protección de Aves (ZEPA) de Redes. Se trata de un área de gran conservación medioambiental, en la que podemos encontrar diferentes especies de murciélagos, la nutria, el desmán ibérico e incluso el oso pardo.

Más hacia el norte está el Paisaje Protegido y LIC de la Cuencas Mineras, que además de un gran valor de fauna y vegetación, posee un importante patrimonio industrial vinculado principalmente a la minería. Aguas abajo la figura administrativa que aparece es el LIC Río Nalón, donde hay nutria, desmán y salmón atlántico, entre otras especies, así como encinares. La desembocadura pertenece al ámbito del ZEPA Cabo Busto-Luanco, por la aparición de aves migratorias.

Sus afluentes también están protegidos como LIC, como los del Río Narcea, Trubia o los Meandros del Nora.

5.2.6 Climatología

El clima de la zona es uno de los elementos del medio físico que mayor influencia van a tener en los otros factores del medio como el suelo y la vegetación, por eso su caracterización resulta fundamental a la hora de determinar los principales parámetros de una zona.

5.2.6.1 Encuadre climático general

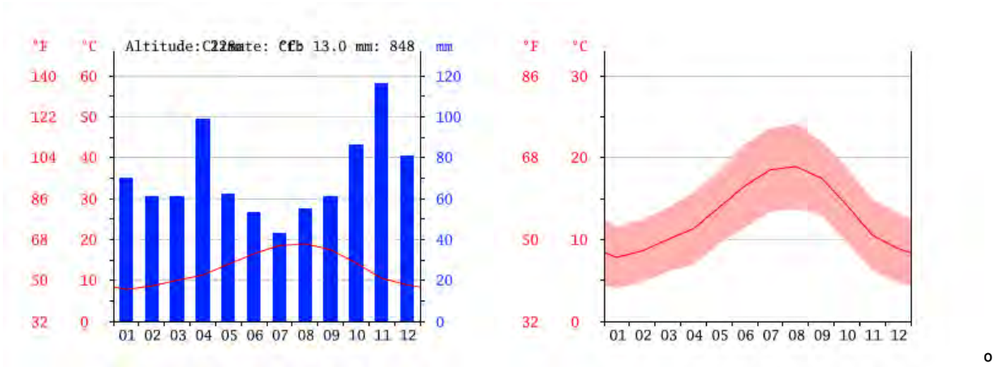
El clima general en Asturias es oceánico, con precipitaciones abundantes repartidas a lo largo del año y temperaturas suaves tanto en invierno como en verano. Debido a lo abrupto de la geografía asturiana hay infinidad de microclimas, aunque podríamos distinguir tres microclimas principales en el Principado: oceánico lluvioso, oceánico interior y de montaña.

Las zonas climáticas distinguibles son: la franja climática del litoral muy influida por el mar, la franja climática en el suroeste del Principado con un clima más continentalizado y la franja central que, aunque oceánico, no está tan influenciada por el mar como la litoral y el clima de montaña en todas las regiones de la Cordillera Cantábrica, con importantes nevadas, que en cotas no muy altas, pueden comenzar en octubre y prorrogarse hasta mayo, aunque no es raro ver algún copo en cotas superiores a los 2000 metros en los meses de verano.

5.2.6.2 Encuadre climático de la zona de estudio

Según la clasificación de Köppen-Geiger la zona de estudio posee un clima oceánico (Cfb), que se corresponde con un subtipo de clima templado caracterizado por unas temperaturas moderadas y abundantes precipitaciones a causa de la proximidad al océano, en las costas occidentales de los continentes. Los inviernos son fríos y los veranos frescos con una oscilación térmica anual mediana (10 °C de media). Las precipitaciones son abundantes y están bien distribuidas, aunque con un máximo invernal.

La temperatura media anual en Oviedo se encuentra a 13.0 °C. La precipitación es de 848 mm al año.



Como puede observarse en los diagramas anteriores, el mes más seco es julio, con 43 mm de lluvia como promedio, mientras que noviembre es el mas lluvioso con 116 mm de media. Respecto a la temperatura, agosto es el mes más cálido del año con una temperatura promedio de 18,9° C. El mes más frío del año es enero con una media de 7,8 °C.

5.3 MEDIO BIÓTICO

5.3.1 Flora y vegetación

5.3.1.1 Fitogeografía

Para establecer una sectorización basada en modelos fitogeográficos se atiende a criterios florísticos (considerando el catálogo de especies de cada unidad) y de vegetación (atendiendo a las comunidades y series de vegetación).

Los modelos actuales forman un sistema jerárquico en el que se desciende desde grandes unidades de relativa poca homogeneidad hacia otras menos extensas y más homogéneas internamente. Asturias forma parte del Reino Holártico (territorios extratropicales del hemisferio Norte), la Región Eurosiberiana (territorios sin déficit pluviométrico acusado, coincidente en todo caso con la estación cálida) y de la Superprovincia Atlántica (territorios del Occidente europeo de clima oceánico).

Pese al carácter atlántico de Asturias, pueden delimitarse en su territorio zonas pertenecientes a dos Provincias fitogeográficas: la Cántabro-Atlántica y la Orocantábrica. Las diferencias entre

ambas se explican en buena parte por sus características climáticas diferenciales, condicionadas por la altitud y la distancia al mar. Frente al clima de la Provincia Cántabro-Atlántica, netamente oceánico, el de la Orocantábrica tiene una continentalidad más acusada (suboceánico o subcontinentales). Aunque próximos al mar, la influencia de los frentes oceánicos se ve atenuada por la interposición de fuertes relieves. Esto determina que, incluso en las zonas más bajas y por tanto térmicas de la provincia Orocantábrica, los inviernos ya resulten lo bastantes rigurosos como para eliminar la flora más sensible al frío.

Por otra parte, la flora y vegetación mediterránea influyen notablemente en la cubierta vegetal orocantábrica, mientras que es mínima en la cántabro-atlántica.

Unidades ambientales Asturias

Como se puede observar en el mapa, la zona de estudio se encuentra enclavada en la provincia cántabro atlántica, sector galaico asturiano, subsector ovetense.

SECTORIZACIÓN DE ASTURIAS SEGUN LAS UNIDADES FITOGEOGRÁFICAS		
PROVINCIA	SECTOR	SUBSECTOR
1. CANTABRO ATLÁNTICA	1.1. GALAICO-ASTURIANO	1.1.1. GALAICO-ASTURIANO SEPT. 1.1.2. OVETENSE
2. OROCANTÁBRICA	2.1. UBIÑENSE-PICOEUROPEANO	2.1.1. PICOEUROPEANO 2.1.2. UBIÑENSE
	2.2. LACIANO-ANCARENSE	2.2.1. LACIANO-NARCEENSE 2.2.2. NAVIANO-ANCARENSE

Las diferencias más notables en su cubierta vegetal son las siguientes:

En la Provincia Cántabro-Atlántica dominan las series de vegetación del carbayo (Quercus robur), mientras que en la Provincia Orocantábrica dominan los bosques de roble albar (Quercus petraea) y los hayedos (Fagus sylvatica). De este subsector son también peculiares y únicos los alcornocales (Quercus suber), las alisedas (Alnus glutinosa) con fresnos de hoja estrecha (Fraxinus angustifolia) y las saucedas de Salix salvifolia.

Los brezales de Erica mackaiana y Erica ciliaris son peculiares de la Provincia Cántabro-Atlántica. Dentro de ella, el Sector Ovetense se caracteriza, frente al Sector Galaico-Asturiano Septentrional, por la existencia de comunidades vegetales de carácter eutótrofo, especialmente los encinares (Quercus ilex).

Los piornales de Genista florida subsp. poligaliphilla y de Genista obtusiramea caracterizan los territorios orocantábricos, mientras que los de Cytisus striatus son propios de los cántabro-atlánticos. La existencia de escobonales de Cytisus cantabricus es un buen criterio para separar el Sector Ubiñense-Picoeuropeano del Laciano-ancarense.

5.3.1.2 Bioclimatología

El punto de vista bioclimatológico es el de más interés a efectos de comprender la localización y dinámica de los recursos naturales bióticos. En este sentido se pueden adoptar los conceptos de piso y horizonte bioclimático como bases para una sectorización climática. Para la delimitación de los pisos y horizontes de la región Eurosiberiana, en la cual está incluida la totalidad de Asturias, se utilizan indicadores básicamente térmicos: temperatura media anual (T), temperatura media de

las mínimas del mes más frío (m) y temperatura media de las máximas del mes más frío (M). La suma de estos 3 valores en décimas de grado se denomina índice de termicidad (It) y sirve de delimitación de los pisos y horizontes bioclimáticos asturianos: Piso termocolino, piso colino (horizontes medio y superior), piso montano (horizontes meso y altimontano), piso subalpino (horizontes inferior y superior) y piso alpino (horizonte inferior).

La localidad de Trubia, dada su altitud y su localización, debe ser incluida en el **piso colino**, que aparece en Asturias entre el nivel del mar y los 600 m aproximadamente, aunque esta cota puede variar en función de la exposición de las laderas y otros factores como las frecuentes inversiones térmicas de superficie en algunas zonas llanas de baja altitud. En algunos casos, la cota puede subir hasta los 900 m de altitud en zonas favorables.

El clima en la zona es cálido y templado, siendo la temperatura media anual de 13 ° C. El invierno es mucho más lluvioso que el verano siendo la precipitación media aproximada de 848 mm.

5.3.1.3 Vegetación potencial

La vegetación potencial de un territorio es aquella que nos encontraríamos si los factores que han actuado sobre ella, principalmente de origen antrópico, no lo hubieran hecho.

La vegetación potencial se estructura en series de vegetación. Vegetación climácica es la que correspondería a la cabecera de la serie. Dentro del ámbito de estudio, la vegetación potencial corresponde a una única serie de vegetación:

Serie colino-montana orocantabroatlántica mesofítica del fresno (*Fraxinus excelsior*). *Polysticho setijeri-Fraxineto excelsioris sigmetum*

La serie colino-montana orocantabroatlántica del fresno (*Fraxinus excelsior*) corresponde en su etapa madura o cabeza de serie a un bosque mixto de fresnos y robles, que puede tener en mayor o menor proporción tilos, hayas, olmos, castaños, encinas, avellanos, arces, cerezos, etc. El sotobosque es bastante rico en arbustos como endrinos, rosas, madreselvas, zarzamoras, etc., así como en ciertas hierbas y helechos esciófilos (*Polysticho setiferi-Fraxinetum excelsioris = Corylo - Fraxinetum cantabricum*). Tales bosques se desarrollan sobre suelos profundos y frescos, más o menos hidromorfos, en general ricos en bases (tierras pardas centroeuropeas eútrofas, tierras pardas pseudogleizadas, pseudogley, etc.). Tanto estos bosques mixtos o fresnedas como los zarzales (*Rubo ulmifolii – Tametum communis*), praderas (*Cynosurion cristati: Lino - Cynosuretum*) y brezales (*Daboecienion cantabricae*) sustituyentes, aunque tienen su óptimo en el piso colino de los sectores Cantabroeuskaldún y Galaico - Asturiano (Ovetense), pueden prosperar también en el piso montano de tales territorios, así como en la vertiente septentrional de la provincia Orocantábrica (pisos colino y montano).

5.3.1.4 Vegetación actual

La única vegetación presente actualmente en la zona de estudio se corresponde con los bosques ribereños de sauce blanco (*Salix alba*) asociados al cauce del río Trubia.

Este tipo de hábitat se distribuye a lo largo de las riberas ibéricas occidentales y septentrionales, siendo más común en las zonas silíceas.

Se trata de 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. Sin embargo, en la zona de estudio estas formaciones de ribera cubren las márgenes del río Trubia, de forma continua pero desestructurada y reducida, en general, a una hilera de árboles en cada orilla.

De forma habitual aparecen especies como *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, Lamiastrum galeobdolon*, etc.

La fauna está muy ligada a la presencia de agua, con aves como la lavandera cascadeña o el mirlo acuático, y mamíferos como la nutria.

5.3.1.5 Flora vascular amenazada

Tal como se indica en apartados anteriores, las ZEC Río Trubia y Río Nalón cuentan con sus respectivos Instrumentos de Gestión Integrada aprobados Decreto 126/2014 y Decreto 126/2014, respectivamente.

En dichos documentos se recogen, entre otros, el listado de especies de la Red Natura 2000 y de especies incluidas en los catálogos regionales de especies amenazadas de flora presentes en el ámbito de estudio. Revisada dicha documentación se comprueba que no se han identificado en la zona de estudio especies de flora vascular amenazada.

5.3.2 Fauna

El río Trubia alberga formaciones vegetales de importancia, que sirven de alimento y refugio a grupos faunísticos de cierta relevancia.

Existen evidencias de la presencia de especies protegidas incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Fauna Vertebrada del Principado de Asturias (Decreto 32/90, de 8 de marzo) y de interés comunitario incluidas en esta ZEC.

Esta información se ha cotejado con la información facilitada por el Principado en formato ArcGis-hábitat de especies, así como del Formulario Natura 2000 que se adjunta como apéndice nº 2 de este documento, y con citas bibliográficas de naturalistas sobre la presencia de taxones protegidos.

A continuación, se muestra un listado de la fauna susceptible de habitar la zona de estudio.

5.3.2.1 Invertebrados

Caracol de Quimper (Elona quimperiana)

Ciervo volante (Lucanus cervus)

Cangrejo de río europeo (Austropotamobius pallipes)

5.3.2.2 Vertebrados

PECES

Salmón común (Salmo salar)

Lisa (Cobitis taenia)

ANFIBIOS

Salamandra rabilarga (*Chioglossa lusitanica*)

REPTILES

Lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*)

AVES

Andarríos chico (Actitis hypoleucos)

MAMIFEROS

Desmán ibérico (Galemys pyrenaicus)

Nutria (Lutra lutra)

5.3.2.3 Especies amenazadas

Dentro del extenso listado de especies cuya presencia parece posible en la zona de estudio, hay algunas que ya sea por su situación de conservación, su singularidad o por la existencia de planes de manejo o legislación específica, merecen una consideración aparte. En esos casos, se ha prestado especial atención a la localización de indicios de presencia. Para conocer el grado de amenaza se han tenido en cuenta 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* y el *Decreto 32/90, de 8 de marzo, por el que se crea el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la fauna vertebrada del Principado de Asturias* y se dictan normas para su protección.

ESPECIES		ANEXO II Ley 42/2007 (Anexo II D92/43/CEE)	ANEXO IV Ley 42/2007 (Anexo I D92/43/CEE)	ANEXO V Ley 42/2007 (Anexo IV D92/43/CEE	RD 139/2011, de 4 de febrero	Catalogo Regional De Especies Amenazadas (D 32/1990)
Lucanus cervus	Ciervo volante	x			p	
Elona quimperana	Caracol de Quimper					
Austrapotamobius pallipes	Cangrejo de río					
Salmo salar	Salmón atlántico	x				
Cobitis taenia	Lisa					
Chioglossa lusitanica	Salamandra rabilarga	x		x	Vulnerable	
Lacerta schreiberi	Lagarto verdinegro	x		x	p	
Lutra lutra	Nutria	x		x	p	Interés
Galemys pireanicus	Desmán iberico					
Actitis hypoleucos	Andarríos chico				p	

Especies protegidas ámbito de estudio

En la columna referente al Real Decreto 139/2011, las especies marcadas con (p) están presentes en la normativa, pero sin determinar su figura de protección.
Anexo II de la Ley 42/2007: Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación.
Anexo IV de la Ley 42/2007: Especies que serán objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución.
Anexo V de la Ley 42/2007: Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta.

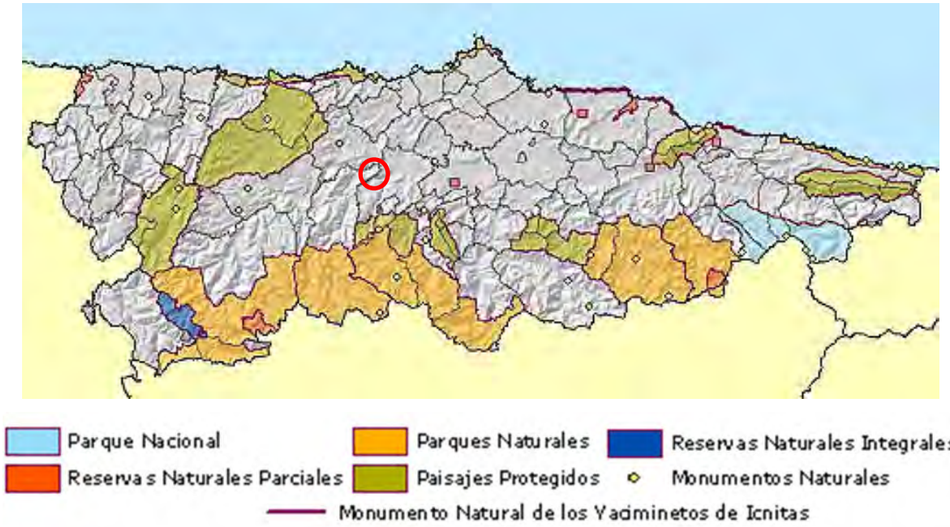
5.3.3 Espacios Protegidos

Actualmente existen diversos tipos de protección y catalogación ambiental dependiendo del órgano competente que lo otorgue y/o gestione. Así, los espacios protegidos o áreas de interés pueden ser de ámbito:

1. Internacional: Red Mundial de Reservas de la Biosfera (MaB, Man and the Biosphere).
2. Comunitario: Red Natura 2000 (Zonas Especiales de Conservación -formadas por los Lugares de Importancia Comunitaria- y Zona de Especial Protección para las Aves)
3. Estatal: Reserva Natural de Fauna Salvaje, Paraje Natural de Interés Nacional, Reserva Natural Parcial, Parque Nacional, Parque Natural, Reserva Natural Integral, Zona de Protección, etc.
4. Autonómico (Principado de Asturias): Red Regional de Espacios Naturales Protegidos (RRENP) propuesta en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Asturias (PORNA).

A nivel regional, el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORNA) del Principado de Asturias (Decreto 38/1994, de 19 de mayo, BOPA núm. 152 de 2 de julio de 1994) regula y define la Red de Espacios Protegidos del Principado de Asturias. Debe ser representativa de los principales ecosistemas y formaciones naturales de la región, proteger aquellas áreas y elementos naturales que ofrezcan un interés singular desde el punto de vista científico, cultural, educativo, estético, paisajístico y recreativo, además debe colaborar al mantenimiento y conservación de las especies raras, amenazadas o en peligro de plantas y animales, o contener formaciones geomorfológicos relevantes, preservar los procesos biológicos fundamentales tales como migraciones y ciclos de nutrientes, así como colaborar con programas internacionales de conservación de estaciones naturales y de la vida silvestre y favorecer el desarrollo socioeconómico de las áreas integradas en la Red, de forma compatible con los objetivos de conservación.

Para satisfacer estos objetivos, se establecen cuatro tipos de figuras de protección: Parques (Nacionales y Naturales), Reservas Naturales (Integrales y Parciales), Paisajes Protegidos y Monumentos Naturales.



Red Regional de Espacios Naturales Protegidos de Asturias

La zona de actuación del proyecto se encuentra fuera de la Red Regional de Espacios Naturales Protegidos de Asturias. Sin embargo, puede afectar directa o indirectamente a la Red Natura 2000. En concreto, el proyecto se localiza en el límite entre la Zona de Especial Conservación (ZEC) Río Nalón (ES1200029) y la Zona de Especial Conservación (ZEC) Río Trubia (ES1200052).

Espacios protegidos en el ámbito de estudio

Es de destacar que ambos espacios cuentan con Instrumento de Gestión aprobados respectivamente por:

- Decreto 125/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Nalón (ES1200029) y se aprueba su I Instrumento de Gestión.
- Decreto 126/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Trubia (ES1200052) y se aprueba su I Instrumento de Gestión.

5.3.3.1 Red Natura 2000

La *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad*, que incorpora los contenidos en la *Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres*, en su Capítulo III menciona la creación de La Red Ecológica Europea Natura 2000, compuesta por Zonas Especiales de Conservación (ZECs) y Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs) y cuya gestión tendrá en cuenta las exigencias económicas, sociales y culturales, así como las particularidades locales y regionales.

Esta Red tiene por finalidad garantizar el mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de los tipos de hábitats naturales y de las especies de fauna y flora silvestres de interés comunitario y de sus hábitats. Así el total de áreas incorporadas a la Red Natura 2000 serán lugares protegidos bajo un estatus especial de gestión.

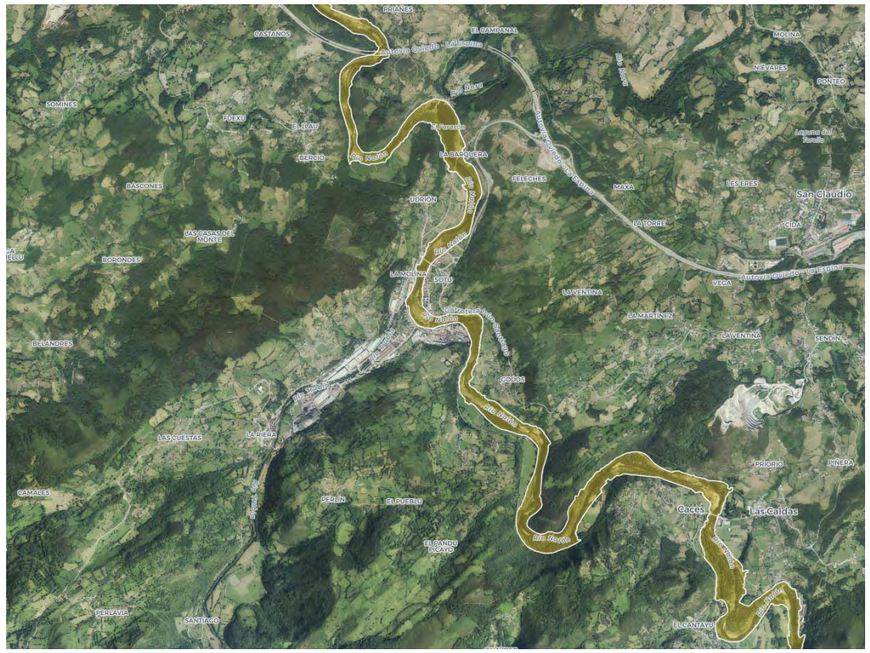
Las Zonas de Especial Conservación (ZECs) son aquellos Lugares de Importancia Comunitaria (LICs) designados por los Estados miembros mediante un acto reglamentario, administrativo y/o contractual, en el cual se apliquen las medidas de conservación necesarias para el mantenimiento o el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de los hábitats naturales y/o de las poblaciones de las especies para las cuales se haya designado el lugar. Esa decir, las ZEC son los LIC OFICIALES que han sido declarados por los Estados formalmente como tales, como ZEC seis años después de que la Lista oficial de LIC se publique en el DOCE.

El proyecto que se pretende realizar es una obra lineal que se desarrolla entre la glorieta sobre la carretera AS-228 y la finca de Química del Nalón.

Descripción general

ZEC Río Nalón (ES1200029)

El Río Nalón es un importante río salmonero, con amplios bosques de ribera (alisedas y saucedas). En su desembocadura, forma una extensa ría que alberga buena representación de las comunidades halófilas y subhalófilas de estuarios



En la siguiente tabla resumen se recogen los datos relativos a la ZEC Río Nalón, extraídos del Formulario Natura 2000 completado tras la declaración del espacio como Zona de Especial Conservación mediante *Decreto 125/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Nalón (ES1200029) y se aprueba su I Instrumento de Gestión*, recoge los siguientes datos:

Superficie de la ZEC (Hectáreas)	560
Superficie de Hábitat (Hectáreas)	222,15
% de Superficie de hábitats respecto a la Superficie total de la ZEC	39,67
Nº hábitats de interés comunitario:	5
Nº taxones de interés comunitario:	14

Datos ZEC Río Nalón

ZEC Río Trubia

La Zona de Especial Conservación (ZEC) Río Trubia abarca el curso bajo del río en el tramo comprendido entre las localidades de Proaza y Trubia, donde se encuentra con el Nalón, del que es uno de sus principales tributarios. Los límites de la ZEC incluyen la aliseda que cubre las márgenes del río, continua pero desestructurada, y reducida, en general, a una hilera de árboles en cada orilla.

En la siguiente tabla resumen se recogen los datos relativos a la ZEC Río Trubia, extraídos del Formulario Natura 2000 completado tras la declaración del espacio como Zona de Especial Conservación mediante *Decreto 126/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Trubia (ES1200052) y se aprueba su I Instrumento de Gestión*, recoge los siguientes datos:

Superficie de la ZEC (Hectáreas)	81
Superficie de Hábitat (Hectáreas)	51,93
% de Superficie de hábitats respecto a la Superficie total de la ZEC	64,11
Nº hábitats de interés comunitario:	2
Nº taxones de interés comunitario:	10

Datos ZEC Río Trubia

Hábitats de Interés Comunitario

Se consideran hábitats de interés comunitario aquellos recogidos en el Anexo I de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, y que incorpora los contenidos en la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y por la que se establecen medidas para contribuir a garantizar la diversidad mediante la conservación de los mismos.

Se recogen a continuación los principales datos asociados a los habitas de interés comunitario de las ZEC Río Nalón y Río Trubia.

La información sobre superficies de los Tipos de Hábitat de Interés Prioritario presentes en Asturias que se van a tener en cuenta en este estudio, son los aprobados en enero 2013 por Decisión Comunitaria y que fueron propuestas por la Comunidad Autónoma en el año 2011:

Código	Denominación	Superficie total de Hábitats en Asturias (Ha)	Superficie total de Hábitats dentro de la ZEC Río Nalón (Ha)	Superficie total de Hábitats dentro de la ZEC Río Trubia (Ha)
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	31.079,13	1,17	-
6210	Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia) (* parajes con notables orquídeas).	14.504,95	0,70	-
8210	Pendientes rocosas calcícolas		0,18	-

Código	Denominación	Superficie total de Hábitats en Asturias (Ha)	Superficie total de Hábitats dentro de la ZEC Río Nalón (Ha)	Superficie total de Hábitats dentro de la ZEC Río Trubia (Ha)
91E0*	Bosques aluviales de *Alnus glutinosa y Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*).	5.024,78	216,69	216,69
9340	Bosques de *Quercus Ilex* y *Quercus rotundifolia*		3,34	3,34

Superficie hábitats interés comunitario

Según la información reunida, el único hábitat catalogado de Interés Comunitario que puede ser afectado por las actuaciones previstas en el proyecto es: **91E0* "Bosques aluviales residuales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*** (*Alnion glutinoso-incanae*)", que merece mención especial puesto que además es Hábitat prioritario.

La aliseda es un bosque ribereño situado en primera línea del cauce, en suelos muy húmedos o encharcado, influidos por las crecidas periódicas. Aunque el aliso es la especie principal, presentan una extraordinaria diversidad biológica y aparecen acompañados de multitud de especies como el *Fraxinus exelsior, Populus trémula, Betula alba, Ulmus glabra, Acer pseudoplatanus, Prunus Gadus, Pyrus pyraster*….

Bajo el estrato arbóreo de las alisedas se generan ambientes de escasa luminosidad, en los que son frecuentes numerosas especies de arbustos nemorales: sauces, cornejos, avellanos, laureles, saúcos, hiedras o madreselvas y diferentes especies herbáceas como *Senecio nemorensis, Valeriana, Anemone nemorosa, Lamiastrum galeobdolon*…

Ciertos helechos de climas templados o subtropicales encuentran sus mejores refugios en estos bosques atlánticos, como: la *Woodwardia radicans* (píjara)*, la Culcita macrocarpa* (Helecho Real o de los colchoneros) y la *Trichomanes speciosum* (helechilla), tres pteridophytas incluidas en el anexo II de la Directiva Habitat *("especies de Interés Comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas de especial conservación")* y las dos primeras incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Flora del Principado de Asturias -Decreto 65/95, de 27 de abril- dentro de la categoría de interés especial.

Taxones de interés comunitario

En los Anexos de la Ley 42/2007 se establecen los taxones considerados de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación y zonas de especial protección para las aves. Estos Anexos incorporan los contenidos de la Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres, y de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, debidamente actualizadas. Además, la Ley 42/2007 deroga el Anexo I del Real Decreto 1197/1995, de 7 de diciembre, modificado por el Real Decreto 1193/1998, de 12 de diciembre.

ANEXO II: Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación.

ANEXO IV: Especies que serán objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución.

ANEXO V: Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta.

ANEXO VI: Especies animales y vegetales de interés comunitario cuya recogida en la naturaleza y cuya explotación pueden ser objeto de medidas de gestión.

Se muestra a continuación una tabla en la que se recogen los 14 taxones (que figuran en el anexo II de la Directiva 92/43/CEE) presentes en la ZEC Río Nalón. Esta tabla se incluye como Anexo II *Decreto 125/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Nalón (ES1200029) y se aprueba su I Instrumento de Gestión*.

En la zona de actuación aparecen los siguientes taxones, incluidos en el Formulario Oficial del Principado de Asturias sobre la Red Natura 2000 para la ZEC Río Nalón (ES1200029) y para la ZEC Río Trubia (ES1200052), y que figuran en el anexo II de la Directiva 92/43/CEE:

Grupo	Nombre científico	Nombre común	Conservación del hábitat	ZEC
Invertebrados	*Elona quimperiana*	Caracol de Quimper	Buena	Nalón / Trubia
Invertebrados	*Lucanus cervus*	Ciervo volante	Buena	Trubia
Invertebrados	*Callimorpha quadripunctaria*	Calimorfa	Buena	Nalón
Invertebrados	*Austrapotamobius pallipes*	Cangrejo autóctono	Buena	Trubia
Anfibios	*Chioglossa lusitanica*	Salamandra rabilarga	Buena	Nalón / Trubia
Anfibios	*Discoglossus galganoi*	Sapillo pintojo	Buena	Nalón
Reptiles	*Lacerta scheiberi*	Lagarto verdinegro	Buena	Trubia
Peces	*Alosa alosa*	Sábalo	Buena	Nalón
Peces	*Petromyzom marinus*	Lamprea marina	Buena	Nalón
Peces	*Salmo salar*	Salmón atlántico	Buena	Nalón / Trubia
Peces	*Chondrostoma polylepis*	Boga	Buena	Nalón
Peces	*Cobitis taenia*	Colmilleja	Media o reducida	Nalón / Trubia
Mamíferos	*Galemys pyrenaicus*	Desmán ibérico	Buena	Nalón / Trubia
Mamíferos	*Lutra lutra*	Nutria	Buena	Nalón / Trubia
Aves	*Alcedo athis*	Martín Pescador	Buena	Nalón
Aves	*Anas platyrhynchos*	Ánade Azulón	Buena	Nalón
Aves	*Ardea cinerea*	Garza Real	Buena	Nalón
Aves	*Phalacrocorax carbo sinensis*	Cormorán Grande	Buena	Nalón
Aves	*Actitis Hypoleucos*	Andarríos chico	Buena	Trubia

Taxones protegidos en la zona de estudio

A continuación, se describen estas especies, incluyendo el estado de conservación que presentan en la zona de estudio (ZEC Río Nalón y Río Trubia), a partir de los datos aportados por la Consejería de, Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno del Principado de Asturias y del MITECO.

Caracol de Quimper: *Elona quimperiana*

Caracol terrestre de concha aplanada y delgada, lisa y brillante. La coloración que más abunda es el marrón claro. Podemos conocer su crecimiento gracias a unas franjas más claras, casi blancas, que presenta en su concha. Las conchas de los ejemplares juveniles tienen “pelos” cortos caedizos. Son hermafroditas y ovíparos. Herbívoro y coprófago.

Especie exclusiva de zonas de clima oceánico y atlántico, que en Europa sólo se distribuye en las islas británicas y norte de la península ibérica. Sus poblaciones están asociadas fundamentalmente a bosque caducifolios mixtos, con elevada humedad ambiental, abundancia de hojas y musgos; entre ortigas y helechos, zonas cercanas a cursos de agua con abundante vegetación herbácea. Presente desde la costa a las sierras occidentales. Su área de ocupación ha podido verse fuertemente menguada a causa de las repoblaciones y los incendios forestales, estando su categoría de conservación en peligro de extinción.

Su estado de conservación es bueno (B).

Ciervo volante: *Lucanus cervus*

Es una especie de invertebrado artrópodo insecto coleóptero escarabeiforme perteneciente a la familia de los lucánidos (Lucanidae) y al género Lucanus.

Es el escarabajo más grande de Europa siendo los machos dotados de unas mandíbulas gigantes que se destacan por el color rojo-marrón. La altura del ciervo volante es muy variable. En las hembras, esto varía de 28 a 45 milímetros y en los machos de 34 a 86 mm.

El área de distribución del ciervo volante cubre gran parte de Europa y se extiende en Asia. Vive en zonas boscosas, donde las larvas encuentran su comida. En la Península Ibérica se localiza principalmente en las zonas boscosas que cuentan con especies de Quercus de hoja caduca o marcescente, aunque para su desarrollo tampoco desprecia a las encinas y otros muchos árboles.

Su estado de conservación es bueno (B).

Calimorfa: *Callimorpha quadripunctaria*

Esta mariposa se caracteriza por el color negro con rayas blancas en las alas anteriores y por el rojo con cuatro puntos negros en cada una de las alas posteriores. Los adultos tienen una envergadura alar de 45-60 mm. Las orugas presentan también colores vivos y mechones de pelos urticantes; miden entre 35 y 38 mm. Las crisálidas son negras y se encuentran en el suelo, entre hierbas o bajo la hojarasca entre julio y agosto; miden unos 20 mm.

Es activa especialmente en el crepúsculo, cuando es atraída por la luz, si bien también se deja ver durante el día en zonas húmedas como sotos de ribera, prados y lugares humanizados. Las orugas se alimentan generalmente de ortigas, pero pueden hacerlo también de otras hierbas.

Su estado de conservación es bueno (B).

Cangrejo de río: *Austrapotamobius pallipes*

El cangrejo de río europeo es de color oliva, con la parte inferior entre pálida y colorada. Suele medir 10 o 12 centímetros. Tiene grandes pinzas, antenas de tamaño medio y 8 apéndices locomotores. El cefalón y el tórax tienen gran tamaño, en comparación con el abdomen, que mide la mitad del cuerpo. Sin embargo, las dos primeras partes son mucho más voluminosas que al abdomen. Tiene un duro caparazón, del que sobresalen los ojos. Suelen ser carnívoros

Habita zonas muy diversas (cursos de montaña, tramos medios, lagunas, embalses, charcas...), pero principalmente cursos pequeños y medianos en las cabeceras de cuencas hidrográficas en las que la velocidad de la corriente de agua no es muy elevada y con fondos de naturaleza variable, aunque prefiere los lechos de grava. Prefiere las zonas calcáreas, aunque se le ha encontrado en otros tipos de litologías; soporta un gran margen de temperaturas entre 8,5 y 28 ºC. , aguas con concentraciones de O2 de 3-12 mg/l y su rango altitudinal va del nivel del mar a los 1520m de altura.

Dentro de su hábitat los individuos se distribuyen según la edad: los juveniles seleccionan zonas más someras, con velocidades del agua algo más rápida, en tanto que los adultos muestran preferencia por las zonas más profundas con velocidades más lentas.

Su estado de conservación es bueno (B).

Salamandra rabilarga: *Chioglossa lusitánica*

Salamandra con cuerpo muy alargado, cabeza aplastada, extremidades cortas y una longitud total de hasta 16 cm. Su cola, cuando no está regenerada, es especialmente larga, alcanzando longitudes que duplican la longitud de cabeza y cuerpo. La piel es lisa y reluciente. Coloración de pardo oscuro a negro, con dos bandas dorsolaterales de color bronceado o cobrizo que se extienden por todo el cuerpo y fusionan en las partes posteriores de la cola.

Alcanza en el este el límite oriental de Asturias y parece penetrar hasta Cantabria cerca de Panes. Existen citas en toda la provincia de Asturias, y en al menos una localidad está presente en León. Aparece en las cuatro provincias de Galicia, y su área de distribución se extiende hacia el centro de Portugal, alcanzando la Serra da Estrela. Especie de altitudes bajas y medias, en áreas con precipitación abundante (más de 1.000 mm por año). No sobrepasa los 1.500 m de altitud.

Vive en hábitats montañosos o con topografía accidentada, y depende de la presencia de arroyos limpios. Poblaciones estables se encuentran igualmente en bosques caducifolios o de eucaliptos, tojales y lugares rocosos prácticamente sin vegetación. Las larvas se encuentran en pequeños arroyos, donde prefieren partes poco profundas y de bastante corriente.
El principal problema de conservación de esta especie es la destrucción de su hábitat, en particular la contaminación de los cauces de agua y la tala de los bosques de las riberas de los ríos.

Su estado de conservación es bueno (B).

Sapillo pintojo: *Discoglossus galganoi*

Sapillo de aspecto similar a una rana y pequeño a mediano tamaño (generalmente, entre 45 y 65 mm, excepcionalmente hasta 80 mm de talla). Piel lisa, a excepción de dos cordones glandulares laterales que se extienden a lo largo del dorso desde detrás de los ojos. El hocico es puntiagudo y el tímpano poco conspicuo. La pupila es acorazonada. La coloración dorsal es muy variable, dominando coloraciones pardas formando diseños uniformes, moteados o con bandas longitudinales. La piel ventral es lisa con la coloración blanquecina o amarillenta. Presentan tres tubérculos palmares, el menor de los cuales es el central. Los tubérculos subarticulares están poco marcados. Los machos presentan palmeaduras bien desarrolladas entre los dedos de las extremidades posteriores.

Se distribuye por la mayor parte de la Península Ibérica a excepción de Cataluña y centro y norte de Aragón. Muy escaso y localizado en la Comunidad Valenciana, Murcia y Almería. Es más

abundante en altitudes bajas (hasta 1000 m), aunque excepcionalmente puede alcanzar cotas cercanas a los 2000 m.

Prefiere zonas abiertas y con abundante vegetación herbácea. Los medios acuáticos que emplea para la reproducción suelen ser de escasa entidad y en muchas ocasiones temporales, como pequeños charcos de lluvia, aliviaderos de fuentes y zonas remansadas de arroyos.

Su estado de conservación es bueno (B).

Lagarto verdinegro: *Lacerta scheiberi*

Lagarto robusto de tamaño medio con una longitud de cabeza y cuerpo máxima de 131 mm y cola intacta de 1,5 a 2 veces la longitud de la cabeza y cuerpo. Los machos adultos tienen el dorso verde finamente punteado de negro y durante el celo adquieren una coloración azul muy intensa en la cabeza. El dorso de las hembras adultas puede ser verde o pardo y suele tener manchas negras grandes con ocelos blancos en los costados. Collar de borde aserrado y 8-10 filas longitudinales de escamas ventrales.

Es común en bosques húmedos caducifolios y de pino silvestre, o en brezales, piornales y praderas de montaña, especialmente asociada a orillas de ríos o arroyos. Es frecuente también en muros de piedra junto a prados de siega.

Su estado de conservación es bueno (B).

Sábalo: *Alosa alosa*

Especie de talla media que puede alcanzar los 830 mm de longitud total y 4 kg de peso. Su cuerpo es esbelto y fusiforme, comprimido lateralmente y ojos presentan párpados adiposos. Branquispinas numerosas (85 a 130) y más largas que los filamentos branquiales. Presentan una mancha postopercular. Escamas cicloideas grandes muy características. Línea lateral ausente. La línea media ventral forma una quilla más o menos patente.

Entra en los ríos para realizar la reproducción pero no remonta hacia pequeños afluentes. Se encuentra en ríos de corriente lenta. La alimentación está basada preferentemente en crustáceos planctónicos. Durante la migración río arriba no se alimenta.

La gran cantidad de presas realizadas o proyectadas que no tienen pasos adecuados para esta especie impide que remonte los ríos para completar su ciclo reproductor. Así mismo, la mala calidad de los tramos bajos de los ríos, unido a que es una especie sometida a explotación pesquera nos hacen estimar que al menos se reducirá su población española en un 20%. La población mundial también sufre una acentuada regresión.

En España es más frecuente en las costas cantábrica y atlántica que en la mediterránea. Penetra en los grandes ríos: Bidasoa, Asón, Miño, Limia, Duero, Tajo, Guadiana, Guadalquivir y Ebro, hasta donde le permiten las presas. En el río Zézere (Portugal) existe una población aislada por la construcción de un embalse (Castelo de Bode), donde parece ser capaz de adaptarse al agua dulce sin ir al mar para completar el ciclo reproductivo.

Su estado de conservación es bueno (B).

Lamprea marina: *Petromyzon marinus*

Especie catalogada como vulnerable, se considera que su estado es aceptable exclusivamente en los ríos de la costa oriental: Sella y Deva, probablemente debido a la menor incidencia de los embalses y la mayor calidad de las aguas.

Presenta un estado de conservación bueno (B).

Salmón atlántico: *Salmo salar*

Esta especie se reproduce exclusivamente en los cursos de agua que desembocan en el Atlántico Norte, situándose en la Península Ibérica su límite meridional de distribución. Aparece esporádicamente en los ríos gallegos y vascos, concentrándose la mayor parte de las poblaciones en los cauces de Asturias y Cantabria.

Entre las principales causas de regresión de la población salmonera destacan la destrucción de las áreas de freza y la imposibilidad de acceder a las mismas debido a los múltiples embalses presentes en los cauces cantábricos. No obstante, también han debido tener una incidencia importante, la contaminación de las aguas y el incremento de las pesquerías marítimas. En la actualidad la mejora de la calidad de las aguas y las múltiples actuaciones en materia de eliminación de obstáculos y construcción de escalas, permiten aventurar la pronta recuperación de los cauces salmoneros más importantes de la comunidad. No obstante medidas como las repoblaciones deben abordarse con cautela, pues la tendencia de la especie a retornar a los cauces de origen hace que con frecuencia haya diferencias genéticas importantes entre las

poblaciones reproductoras de ríos cercanos, dando lugar a la pérdida de la variabilidad de la especie y a la contaminación genética de las poblaciones autóctonas.

Su estado de conservación es bueno (B)

Boga *Chondrostoma polylepis*

Especie de talla media que no suele alcanzar los 500 mm de longitud total. Cuerpo alargado más que otras especies de ciprínidos. La abertura bucal es inferior y recta. El labio inferior es grueso y presenta una lámina córnea bien desarrollada. Las aletas dorsal y anal son largas, la primera de ellas tiene entre 8 y 9 radios ramificados y la segunda entre 8 y 9. Escamas pequeñas, en la línea lateral se cuentan entre 64 y 78. El número más frecuente de dientes faríngeos es de 6-5. No existe dimorfismo sexual marcado, aunque se han descrito algunas diferencias de tipo morfométrico relativas al tamaño de las aletas y longitud de la cabeza.

Actualmente las poblaciones de Ch. polylepis en España quedan restringidas a la cuenca del Tajo y a las introducciones recientes en las cuencas del Júcar y Segura.

Vive en los tramos medios de los ríos, en zonas de marcada corriente, pero también prolifera en las aguas de los embalses. Es un pez muy gregario, especialmente durante la migración prerreproductiva que efectúa curso arriba. Se alimentan de vegetación y en menor proporción de pequeños invertebrados y detritos.

Su estado de conservación es bueno (B)

Colmilleja: *Cobitis taenia*

La colmilleja es un pez pequeño, alargado, habitante del fondo con tres pares de barbillas muy cortas en la boca. Ojos pequeños ubicados casi en la parte de arriba de la cabeza. Cuerpo menos redondeado, pero más grande que el lobo de río similar. Las puntas de las aletas dorsal y caudal son mucho más redondeadas en comparación con el lobo de río. Espinas eréctiles debajo de los ojos.

Se distribuye en las cuencas de los ríos Ebro, Tajo, Guadiana, Guadalquivir, Guadalete, Guadalhorce, Guadalmedina, Barbate, Jara, Piedras, Vega, Peñíscola, Odiel,J úcar, Turia, Mijares, Bullent, Racons, Albufera de Valencia, en algunos afluentes de la margen izquierda del Duero y probablemente introducido en el Miño y Nalón.

Vive en las partes medias y bajas de los ríos, con poca corriente y fondos de arena y grava y vegetación acuática. Los adultos se alimentan principalmente de larvas de insectos, otro sin-vertebrados, algas y detritos.

Su estado de conservación en la zona de estudio es conservación intermedia o reducida (C).

Desmán ibérico: *Galemys pyrenaicus*

El desmán ibérico, desmán de los Pirineos o almizclera (*Galemys pyrenaicus*) es una especie de mamífero soricomorfo de la familia Talpidae que habita en las zonas montañosas del norte de la península ibérica y sur de Francia. Es un insectívoro semiacuático que habita las proximidades de riachuelos y torrentes, de hábitos principalmente nocturnos, cuya seña de identidad más característica es su morro con forma de trompeta.

Se trata de un endemismo ibérico. Su distribución en España representa el 80 % de la distribución de la especie. Vive en arroyos montañosos de aguas limpias y oxigenadas. Una limitación importante es que pueda existir un flujo regular de agua durante todo el año, por lo que muestran una preferencia por las regiones de clima oceánico frente a las de clima mediterráneo. Su presencia no depende tanto de la altitud (se encuentra desde casi al nivel del mar en el norte de Portugal, Galicia y Asturias, hasta los 2.500 m en Pirineos) como de la calidad del agua, la pendiente de los ríos, su profundidad (pequeña o moderada) y la velocidad de la corriente.

Los datos oficiales recogen que su estado de conservación es bueno (B).

Nutria: *Lutra lutra*

Mamífero semiacuático que vive en las riberas de masas de agua dulce bien conservadas y con abundante alimento y cubierta vegetal. La reproducción se desarrolla durante todo el año, sin embargo, la mayor parte de los partos se producen entre mayo y septiembre.

A nivel mundial, la nutria se distribuye por la mayor parte de Europa y Asia y en una estrecha franja del norte de África. No obstante, ha sufrido una notable regresión, manteniéndose en España un aceptable nivel poblacional, especialmente en Galicia, Extremadura y Asturias. En esta región, tras un periodo de regresión muy acusado, en los últimos diez años vive un proceso expansivo que le ha permitido recolonizar cauces en los que se había dado por extinguida. Las poblaciones más nutridas se sitúan en los ríos del tercio occidental de la región y especialmente en la cuenca del Esva.

Las principales amenazas para su conservación son aquellas que, directa o indirectamente, afectan a la calidad del medio fluvial, así como la creciente urbanización e industrialización.

Las directrices para el manejo y las medidas necesarias para preservar esta especie y su hábitat natural, se detallan en el Plan de Manejo de la Nutria en el Principado de Asturias (BOPA núm. 188, de 13 agosto de 1993)

En el presente espacio protegido cuenta con un estado de conservación bueno (B).

Martín Pescador: *Alcedo athis*

Ave de pequeño tamaño (aprox. 17cm) con un plumaje espectacular a base de tonos azules y verdosos o turquesas, con brillo metálico en la zona dorsal y anaranjado en la ventral. Cabeza grande con pico alargado y negro. Garganta y mejillas blancas. Patas y cola cortas, de color rojo.

Especie ligada normalmente a cursos medios y bajos de arroyos y ríos con presencia de peces y cierta calidad de aguas. También presente en estanques y lagos, acequias y charcas o humedales con vegetación palustre. Frecuente en desembocaduras y a veces en el litoral. Requiere de la existencia de taludes arenosos donde nidificar.

Los datos oficiales recogen que su estado de conservación es bueno (B) en la zona de estudio.

Ánade Azulón: *Anas platyrhynchos*

Especie de cabeza y pico grandes, cola corta y patas naranja. Espejuelo característico de color azul bordeado de blanco bajo el ala. En periodo nupcial el macho tiene la cabeza verde iridiscente, collar blanco, pecho marrón y partes inferiores claras con el pico amarillo apagado. La hembra es toda ella de un marrón moteado, con la frente más oscura y el pico sin un color uniforme y más apagado. Los jóvenes son parecidos a la hembra.

Puede nidificar en casi cualquier ambiente acuático con vegetación en la orilla, desde parques y canales hasta lagos y costas marinas. Incluso en depósitos de agua.

Su estado de conservación es bueno (B).

Garza Real: *Ardea cinerea*

La garza real es un ave de gran tamaño, de hasta 1 m de altura, que se podría incluir dentro del grupo de las aves del medio acuático. Como buena representante de las Ardeidae engloba las principales características de esta familia: pico alargado y agudo, cuello largo y flexible en forma de 'S', patas alargadas que hacen que se las conozca como zancudas.

El plumaje de la garza real tiene un predominante color gris, que se puede convertir en un blanco cremoso a medida que se acerca a la cabeza. En ésta destaca el largo pico amarillento en forma de lanza, que le sirve de instrumento de pesca y caza, y el fino penacho oscuro que le sobresale en la cabeza y que parece prolongación del plumaje de las cejas y píleo, de color casi negro.

Se puede encontrar en una gran variedad de ambientes acuáticos, aunque prefiere los entornos acuáticos abiertos, de poca profundidad y rodeados de carrizal o bosque de ribera. También es normal que frecuente prados encharcados y campos de cultivo (sobre todo los de regadío tradicional).

Su estado de conservación es bueno (B).

Cormorán Grande: *Phalacrocorax carbo sinensis*

Se trata de un ave grande, de entre 80 y 100 cm de longitud y de 130 a 160 cm de envergadura alar. El cormorán grande tiene el cuerpo robusto y el cuello alargado. Se caracteriza por su coloración negra del cuerpo salvo sus mejillas y el mentón que presentan una coloración blanquecina. Su pico es largo y de color marrón-amarillento. En épocas de apareamiento, el plumaje de la cabeza se vuelve más claro y vistoso. Sus patas totipalmeadas y sus piernas también son negras. El rasgo distintivo para diferenciar un ejemplar adulto de un juvenil, es que el juvenil presenta un plumaje blanco en el pecho.

Es una especie muy común y extendida, que habita en Eurasia, África, Oceanía, Groenlandia y la costa este de América del Norte. Se alimenta en el mar y en los estuarios fluviales, en lagos de agua dulce y ríos, y también en los embalses. Los cormoranes más norteños emigran al sur en invierno, asentándose en cualquier lugar en el que dispongan de comida en abundancia.

Su estado de conservación es bueno (B).

Andarríos chico: *Actitis hypoleucos*

Ave zancuda pequeña, de patas cortas, de cola larga, con una postura encorvada característica. Partes superiores de color marrón, pecho muy veteado, abdomen y otras partes inferiores de color blanco puro. Tiene una sola franja de color blanco en las alas, que se destaca en las aves en vuelo.

Fuera de la época de cría muestra marcada preferencia por zonas húmedas abarcando multitud de hábitats tanto costeros como de interior. Evita los espacios abiertos y demasiado expuestos. Así, durante los pasos migratorios y el invierno se le puede observar en llanuras intermareales, playas, zonas rocosas, estuarios, marismas y diversos hábitats relacionados con cauces de agua dulce. Es frecuente verlo en ríos, riachuelos, acequias, canales y balsas de riego, lagos, charcas, arrozales, lagunas, y embalses. También se le puede observar en hábitats antropogénicos como bordes de carreteras y caminos, jardines urbanos, puertos, etc. Durante la reproducción es más exigente escogiendo cursos de agua en buen estado de conservación y en los que las molestias son mínimas.

Su estado de conservación es bueno (B).

5.4 MEDIO SOCIOECONOMICO

5.4.1 Análisis demográfico

Los datos utilizados en el análisis demográfico del municipio de Oviedo, son los publicados oficialmente por la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI). La finalidad del análisis demográfico es determinar el volumen de población que será afectada, así como las características estructurales y evolutivas.

5.4.2 Evolución de la población

Los datos básicos del municipio de Oviedo, en el que se localiza el proyecto, se resumen en la tabla siguiente.

Oviedo

Datos físicos

Superficie y cotas municipales

Superficie (km²)	186,65
Cota máxima (m): Picajo / L' Escobín (Sierra Fayéu)	714
Cota mínima (m): Río Nalón	59
Cota de la capital municipal (m): Oviedo / Uviéu	232

Superficie según estratos

	km²
Superficie según estratos de altura:	
≤ 800 m	186,65
> 800 m	0,00
Superficie según estratos de pendiente:	
≤ 20 %	81,71
> 20 %	104,94

Superficie según usos

	km²
Tierras de cultivo	1,08
Prados y pastizales	84,46
Terreno forestal	58,00
Otras superficies	43,11

La población en el municipio de Oviedo, ha experimentado un continuo descenso desde principios de siglo, debido fundamentalmente a que la tasa de mortalidad supera la de natalidad, surgiendo un saldo vegetativo negativo.

Se muestran a continuación los datos de evolución de la población de Oviedo, según padrón, desde 1900 a 2016, así como los datos por sexos y edad, recogiéndose estos últimos en un gráfico (datos del SADEI):

Población

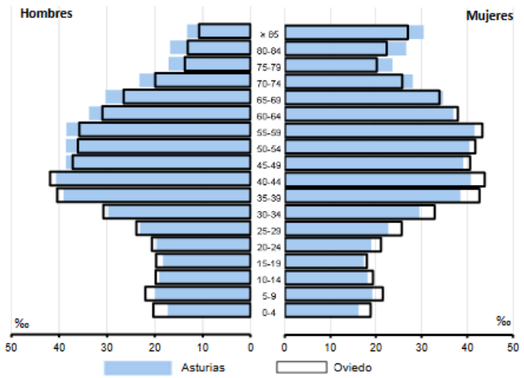
Evolución de la población en los padrones de habitantes

	Población	% sobre Asturias	Densidad (hab./km²)
1900	48.374	*7,58*	*259,17*
1950	100.813	*11,25*	*540,12*
2001	224.005	*18,69*	*1.076,91*
2013	225.089	*21,07*	*1.205,94*
2014	223.765	*21,07*	*1.198,85*
2015	221.870	*21,11*	*1.188,70*
2016	220.567	*21,16*	*1.181,71*

Población según sexo y edad

	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
TOTAL	220.567	102.292	118.275
De 0 a 15 años	28.550	14.585	13.965
De 16 a 64 años	144.993	69.165	75.828
De 65 y más años	47.024	18.542	28.482

Pirámide de edades



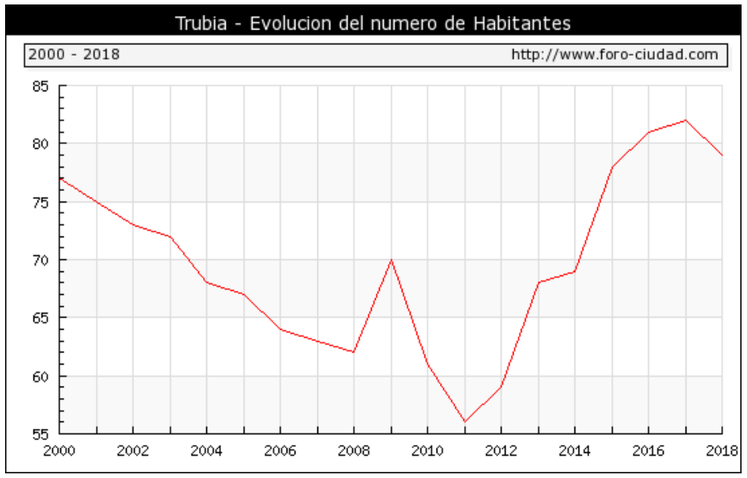
Movimiento natural de la población

	Número	*Tasa (‰)*
Nacimientos	1.588	*7,30*
Matrimonios	920	*3,90*
Defunciones	2.287	*10,59*
Saldo vegetativo	-699	*-3,29*

Movimientos migratorios

	Número	*Tasa (‰)*
SALDO TOTAL	613	*2,41*
Saldo interno	531	*-1,68*
Saldo externo	82	*2,05*

Respecto a Trubia, población y parroquia perteneciente al concejo asturiano de Oviedo y situada a apenas 12 kilómetros de Oviedo, se muestra a continuación la evaluación de su población en los últimos años según los datos del INE:



Tal y como se observa en el gráfico anterior, en2018 el número de habitantes en Trubia era de 79, lo que supone 3 habitantes menos que el en el año 2017. En la siguiente tabla se muestra la evolución del número de hombres, mujeres y total a lo largo de los años.

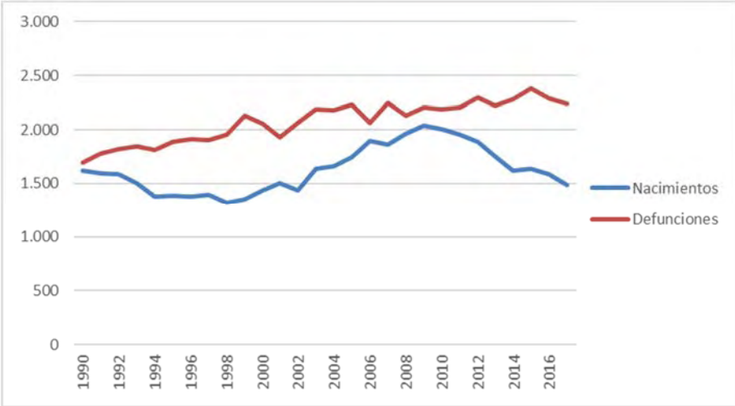
Evolucion de la poblacion desde 2000 hasta 2018			
Año	Hombres	Mujeres	Total
2018	42	37	79
2017	44	38	82
2016	45	36	81
2015	45	33	78
2014	39	30	69
2013	38	30	68
2012	32	27	59
2011	30	26	56
2010	35	26	61
2009	40	30	70
2008	35	27	62
2007	35	28	63
2006	34	30	64
2005	35	32	67
2004	37	31	68
2003	38	34	72
2002	37	36	73
2001	38	37	75
2000	40	37	77

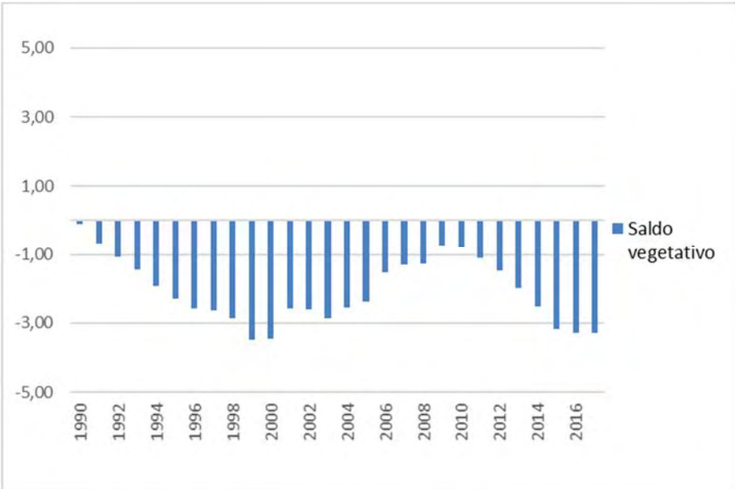
Tal como se observa en la tabla anterior, la población de Trubia ha sufrido un continuo descenso desde el año 2000, para volver a recuperar población a partir del año 2012.

5.4.2.1 Dinámica demográfica

La dinámica demográfica estudia el movimiento natural de la población (natalidad, mortalidad, saldo vegetativo) así como los movimientos de emigración e inmigración, debido, fundamentalmente, a la importancia que están cobrando estos últimos a la hora de lograr el rejuvenecimiento de la población.

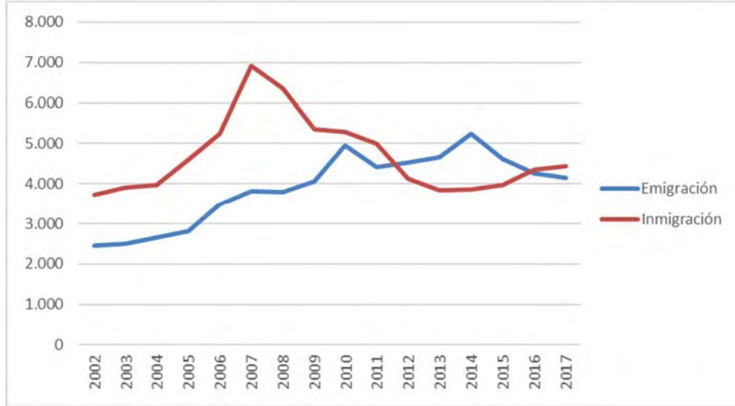
En los gráficos siguientes se muestra la tendencia de la población desde 1990 hasta 2017 (datos del SADEI). Se observa que el número de defunciones supera siempre al número de nacimientos, provocando un envejecimiento de la población (saldo vegetativo negativo):





Los movimientos migratorios representan los desplazamientos de las personas de un país a otro, de una comunidad o provincia a otra y dentro de la misma provincia.

El gráfico siguiente muestra la tendencia del movimiento migratorio en Oviedo desde el año 2002 al 2017 (datos del SADEI).



Entre los años 2002 y 2011, la tasa de inmigración ha sido superior a la de emigración siendo por tanto el saldo migratorio positivo. Aunque durante los peores años de la crisis económica las tasas de emigración superaban a las de inmigración, actualmente se esta volviendo a saldos migratorios positivos.

5.4.3 Caracterización económica

5.4.3.1 Empleo

Se muestra a continuación un gráfico con la evolución de la tasa de empleo desde 1900 hasta 2016 (datos SADEI), en el que se observa un descenso continuo del empleo en Oviedo.

Estadísticas laborales

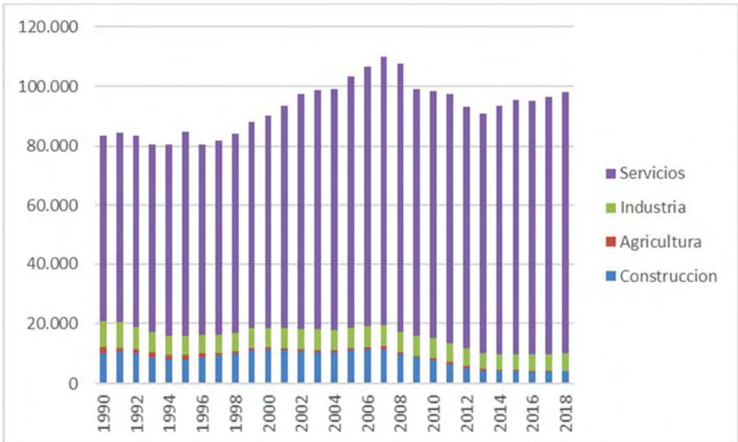
Empleo según sectores económicos

	Número	%
TOTAL	95.066	*100,00*
Agricultura y pesca	326	*0,34*
Industria	5.381	*5,66*
Construcción	4.076	*4,29*
Servicios	85.283	*89,71*

Paro registrado según sexo y edad

	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
TOTAL	16.891	7.664	9.227
Menos de 25 años	1.071	539	532
De 25 a 44 años	7.989	3.564	4.425
De 45 y más años	7.831	3.561	4.270

Se dispone de datos, a nivel de concejo, desde 1900 y con intervalos anuales y desglosados por sectores. Quedan recogidos en el siguiente gráfico:



Tal y como se observa en el gráfico anterior, se produce una disminución paulatina del empleo en todos los sectores, siendo el sector servicios el único que se incrementa ya que es el sector que más empleo genera en el municipio.

5.4.4 Planeamiento urbanístico

El Municipio de Oviedo se rige actualmente por el Plan General de Ordenación Urbana Aprobado Definitivamente en Pleno celebrado el 6 de febrero de 2006 y Publicado en el en el BOPA Nº 70 del 25 de marzo de 2006.

El Plan General clasifica el suelo en las siguientes clases y categorías:

Suelo No Urbanizable:

Incluye los suelos sometidos a algún régimen especial de protección en razón de los valores que encierra o en función de su sujeción a limitaciones o servidumbres para la protección del dominio público, así como los que deben preservarse por sus valores paisajísticos, históricos, arqueológicos, científicos, ambientales, culturales, naturales, agrícolas o forestales, o por considerarse inadecuado para el desarrollo urbano.

Comprende como categorías:

- Suelo No Urbanizable de Especial Protección.
- Suelo No Urbanizable de Interés.
- Suelo No Urbanizable de Infraestructuras.
- Suelo No Urbanizable de ocupación residencial, en el que se incluyen los Núcleos Rurales.

Suelo Urbanizable:

Es el que no se incluye como urbano o no urbanizable y se halla destinado por el Plan para nuevos crecimientos urbanos.

Suelo Urbano:

Comprende los suelos delimitados en los planos de ordenación por hallarse transformados o consolidados en el momento de entrada en vigor del Plan y los que en desarrollo del mismo se incorporen a esta categoría mediante el cumplimiento de los deberes de cesión y equidistribución y la ejecución de la urbanización correspondiente.

El PGOU contempla las siguientes calificaciones pormenorizadas para el Suelo Urbano:

- Uso residencial.
- Uso Industrial.
- Uso terciario o comercial.

- Equipamientos Públicos, (incluye las Zonas Verdes y Espacios Libres Públicos, así como los diferentes tipos de equipamientos).
- Dotaciones Privadas.
- Sistema Viario (incluye las diferentes jerarquías de viario: Interurbano, General, Urbano, Reserva de Viario…)
- Sistema Ferroviario.

Sistemas Generales:

Constituye una categoría de suelo formada por los terrenos destinados a dotaciones e infraestructuras que configuran la estructura general y orgánica del territorio.

El ámbito del proyecto de "Proyecto de nuevos accesos a Química del Nalón desde la carretera AS-228, Trubia – Puerto Ventana en Trubia (Oviedo)", se circunscribe al Suelo Urbano del núcleo de Oviedo.

5.4.5 Patrimonio cultural

Desde el punto de vista del Patrimonio Cultural, no ha sido identificado en la zona de estudio ningún Bien de Interés Cultural catalogado. Sin embargo, se han identificado varias edificaciones que por su valor o interés arquitectónico han sido incluidas en el Catálogo Urbanístico del Concejo de Oviedo.

PABELLONES DEL VASCO		
Tipología:	Edificación Residencial Aislada	
Código Postal:	N/D	
Dirección:	Trubia	
Referencia Catastral:	Urbana: 9539056	

Se trata de 3 edificaciones abandonadas que presentan graves desperfectos generalizados, y cuyo estado de conservación es deficiente.

En una de las parcelas será necesario demoler las escaleras de acceso para encajar la solución proyectada. Asimismo, será necesario afectar a los cierres de las parcelas de las 3 edificaciones para la ejecución de las obras.

FÁBRICA DE ARMAS DE TRUBIA		
Tipología:	Edificación Industrial	
Código Postal:	N/D	
Dirección:	Carretera AS-228	
Referencia Catastral:	Urbana: 9137001	

Se trata de un Conjunto formado por 6 elementos:

- Casino de ingenieros; ref.: 703-04
- Chalet del director; ref.: 703-03
- Edificio de acceso/ oficinas; ref.: 703-02
- Taller de artillería; ref.: 703-01
- Viviendas pareadas i; ref.: 703-05
- Viviendas pareadas ii; ref.: 703-06

Su estado de conservación es perfecto, sin que se aprecien síntomas de deterioro en sus sistemas portantes, tanto en los referentes al edificio propiamente dicho, como a los relativos a las instalaciones de los puentes grúa.

Es de destacar que la Fábrica de Armas no se verá afectada por la ejecución de las obras.

6 IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS POTENCIALES

Una vez descritas las bases del proyecto y el entorno donde se pretende actuar, se procede a la identificación y caracterización de los impactos que las acciones implícitas al proyecto pueden producir sobre los diferentes factores del medio. Se distinguirá entre la fase de obra y la fase de explotación.

6.1 METODOLOGÍA

6.1.1 Identificación de impactos

La identificación de impactos desarrolla un ejercicio de carácter predictivo de las posibles afecciones que la obra proyectada ejercerá sobre las variables ambientales más sensibles. El análisis del proyecto, el estudio de las alternativas y el conocimiento del estado preoperacional del medio resulta la base para la identificación de los impactos.

La identificación se ha elaborado a partir de una serie de mecanismos, lineales en algunos casos y complejos en otros, detectados entre las acciones generadoras de impacto y los factores potencialmente susceptibles de recibirlos, esta interacción da lugar a una serie de impactos potenciales que han de ser valorados posteriormente.

Primeramente, se han identificado las interacciones existentes entre las causas o acciones generadoras de impacto y aquellos factores del medio susceptibles de recibir estos impactos. Con la ejecución del proyecto y la explotación posterior de las instalaciones se pueden producir una serie de perturbaciones que incidan directa e indirectamente sobre las variables ambientales intrínsecas del área de influencia. Se han establecido diferentes vectores ambientales susceptibles de ser afectados por alguna de las fases del proyecto, éstos son:

Las **acciones del proyecto** identificadas como potencialmente impactantes son las siguientes:

FASE DE OBRA

- Desbroce y tala de vegetación
- Ejecución de nuevas infraestructuras: vial, aceras, muros, puente y pasarela
- Actuaciones en el cauce: ejecución de pilas del puente
- Desmontes y terraplenes
- Demolición de infraestructuras
- Limpieza de superficies de actuación
- Gestión de residuos
- Movimiento de maquinaria y materiales
- Instalaciones auxiliares
- Vertidos accidentales de materiales o sustancias peligrosas

FASE DE EXPLOTACIÓN

- Presencia y funcionamiento del nuevo vial
- Emisiones a la atmósfera
- Tránsito peatonal

Una vez identificados los previsibles impactos, se va a señalar los **elementos del medio** susceptibles de ser afectados:

- Impacto sobre la geología y geomorfología
- Impacto sobre la hidrología.
- Impacto sobre la calidad atmosférica.
- Impacto sobre el clima y el cambio climático
- Impacto sobre la vegetación.
- Impacto sobre la fauna.
- Impacto sobre la Red Natura 2000: Hábitats de Interés Comunitario.
- Impacto visual sobre el paisaje.
- Impactos sobre la población y el medio socioeconómico.
- Impactos sobre bienes culturales

FASE DE ABANDONO

El nuevo vial de acceso será necesario durante toda la vida útil de la Industria Química del Nalón. En principio no se prevé un horizonte temporal concreto para el cese de la actividad; no obstante, en el caso de cierre de esta, no es previsible que se lleve a cabo la demolición del nuevo vial, ya que daría servicio a cualquier otra actividad que se instale en la parcela en la que actualmente se ubica Química del Nalón.

6.1.2 Caracterización de impactos

La caracterización de impactos se ha realizado empleando los términos recogidos en la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*. Estos son:

Signo	**Efecto positivo.** Aquél admitido como tal, tanto por la comunidad técnica y científica como por la población en general, en el contexto de un análisis completo de los costes y beneficios genéricos y de las externalidades de la actuación contemplada.
	Efecto negativo. Aquél que se traduce en pérdida de valor naturalístico, estético-cultural, paisajístico, de productividad ecológica, o en aumento de los perjuicios derivados de la contaminación, de la erosión o colmatación y demás riesgos ambientales en discordancia con la estructura ecológico-geográfica, el carácter y la personalidad de una localidad determinada.
Duración	**Efecto permanente**. Aquél que supone una alteración indefinida en el tiempo de factores de acción predominante en la estructura o en la función de los sistemas de relaciones ecológicas o ambientales presentes en el lugar.
	Efecto temporal. Aquél que supone alteración no permanente en el tiempo, con un plazo temporal de manifestación que puede estimarse o determinarse.
Sinergia	**Efecto simple**. Aquél que se manifiesta sobre un solo componente ambiental, o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencias en la inducción de nuevos efectos, ni en la de su acumulación, ni en la de su sinergia.
	Efecto acumulativo. Aquél que al prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor, incrementa progresivamente su gravedad, al carecerse de mecanismos de eliminación con efectividad temporal similar a la del incremento del agente causante del daño.
	Efecto sinérgico. Aquél que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente. Asimismo, se incluye en este tipo Aquel efecto cuyo modo de acción induce en el tiempo la aparición de otros nuevos.
Tipo de acción	**Efecto directo.** Aquél que tiene una incidencia inmediata en algún aspecto ambiental.
	Efecto indirecto o secundario. Aquél que supone incidencia inmediata respecto a la interdependencia, o, en general, respecto a la relación de un sector ambiental con otro.
Reversibilidad	**Efecto reversible.** Aquél en el que la alteración que supone puede ser asimilada por el entorno de forma medible, a medio plazo, debido al funcionamiento de los procesos naturales de la sucesión ecológica, y de los mecanismos de autodepuración del medio.
	Efecto irreversible. Aquél en que la alteración o pérdida que supone es imposible de reparar o restaurar, tanto por la acción natural como por la humana
Recuperabilidad	**Efecto recuperable.**
	Efecto irrecuperable.
Periodicidad	**Efecto continúo**. Aquél que se manifiesta con una alteración constante en el tiempo, acumulada o no.
	Efecto discontinuo. Aquél que se manifiesta a través de alteraciones irregulares o intermitentes en su permanencia.

6.1.3 Valoración de impactos

La valoración de impactos ha sido realizada en los términos que define la legislación vigente en materia de evaluación de impacto ambiental, diferenciando cuarto niveles de gravedad de menor a mayor intensidad:

- *Impacto ambiental compatible (C)*. Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa prácticas protectoras o correctoras.
- *Impacto ambiental moderado (M)*. Aquel cuya recuperación no precisa prácticas protectoras o correctoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.
- *Impacto ambiental severo (S)*. Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras, y en el que, aun con esas medidas, aquella recuperación precisa un período de tempo dilatado.
- *Impacto ambiental crítico (Cr)*. Aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable, Con él se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.

Como objetivo global de la actuación se neutralizarán los daños provocados en Vegadeo por las inundaciones provocadas para periodos de retorno de hasta 100 años como mínimo. Por ello, también se considerarán los siguientes impactos positivos:

- *Impacto favorable*: Impacto positivo cuyos efectos sobre el medio son difícilmente cuantificables en unidades medibles, ya sea por su carácter intangible o por verificarse sus

efectos a largo plazo (superior a 5 años). Contará con 2 niveles de intensidad en la valoración cuantitativa: Favorable y Muy Favorable.

- Impacto Beneficioso: Impacto positivo cuyos efectos sobre el medio son cuantificables en algún tipo de unidad y suponen una mejora del medio físico o socioeconómico tangible a corto (1 año) o medio plazo (5 años). Contará con 2 niveles de intensidad en la valoración cuantitativa: Beneficioso y Muy beneficioso.

La valoración de los impactos se realizará en base a la identificación y caracterización previa de los mismos, de forma que cuanto más permanentes, acumulativos, directos, irreversibles, irrecuperables, periódicos y continuos sean, más críticos serán.

6.2 IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

A continuación, se analizan los potenciales impactos del Proyecto sobre el medio ambiente basándose en el Titulo II, Capítulo II de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental* en su artículo 45 apartado d):

"*d) Una evaluación de los efectos previsibles directos o indirectos, acumulativos y sinérgicos del proyecto sobre la población, la salud humana, la flora, la fauna, la biodiversidad, el suelo, el aire, el agua, los factores climáticos, el cambio climático, el paisaje, los bienes materiales, incluido el patrimonio cultural, y la interacción entre todos los factores mencionados, durante las fases de ejecución, explotación y en su caso durante la demolición o abandono del proyecto. Cuando el proyecto pueda afectar directa o indirectamente a los espacios Red Natura 2000 se incluirá un apartado específico para la evaluación de sus repercusiones en el lugar, teniendo en cuenta los objetivos de conservación del espacio.*"

6.2.1 Sobre la geología y geomorfología

Las afecciones sobre la geología y geomorfología en la zona estarán relacionadas con las excavaciones y movimientos de tierras que se darán en la obra, la posibilidad de generación de inestabilidad y riesgos geológicos y también el cambio de formas del relieve.

Respecto a la tierra vegetal existente, será retirada al inicio de las obras, se acopiará adecuadamente para ser utilizada en los trabajos de restitución e integración ambiental.

6.2.1.1 Identificación

Durante la fase de ejecución de las obras será necesario realizar un importante movimiento de tierras para la ejecución del propio vial de acceso, que tendrá una longitud de unos 422m de longitud, el puente sobre el río Trubia y sus muros de acompañamiento, la reposición del colector bajo el río Trubia, y la reposición de servicios y de caminos afectados.

Por otro lado, debe considerarse el aumento del riesgo de vertidos accidentales de grasas e hidrocarburos por empleo de maquinaria y herramientas.

En la fase de explotación ya se habrá restituido el suelo en las zonas afectadas por las obras, por lo que no se prevé ninguna afección en esta fase.

6.2.1.2 Caracterización

El impacto se caracteriza en fase de obra como efecto negativo, temporal, simple, directo, reversible, recuperable y continuo.

En la fase de explotación no se prevé impacto.

6.2.1.3 Valoración

Teniendo en cuenta que las superficies afectadas serán rellenadas tras el cese de la actividad, y se procederá a la restitución de la capa de tierra vegetal o pavimento existente previamente, la valoración en fase de construcción que se hace de este impacto es COMPATIBLE.

Respecto al riesgo de vertidos accidentales de grasas e hidrocarburos se considera despreciable, siempre que se apliquen las medidas preventivas descritas en el presente documento.

No se considera impacto en fase de explotación.

6.2.2 Sobre la hidrografía

Las afecciones sobre la hidrografía se derivarán principalmente de los trabajos de ejecución del nuevo puente sobre el río Trubia que implica la construcción de 2 pilas en dominio público hidráulico, y de los trabajos de sustitución del colector interceptor que cruza el río Trubia en la zona del nuevo puente.

Para minimizar las afecciones a la calidad del agua durante las obras se tomarán algunas de las medidas preventivas y correctoras que se recogen en el apartado 7 de este documento.

6.2.2.1 Identificación

Todas las actuaciones incluidas en la fase de obra conllevarán cierto riesgo de afección a la calidad de las aguas. Sin embargo, el mayor impacto sobre este factor estará asociado a la construcción del nuevo puente y la sustitución del colector interceptor, que conllevará una afección a la calidad del agua, principalmente por incremento de turbidez en el agua. Por otro lado, se producirá un aumento del riesgo por vertidos accidentales al cauce por empleo de maquinaria y herramientas.

6.2.2.2 Caracterización

En la fase de obra el impacto se caracteriza como efecto negativo, indirecto, simple, temporal reversible, recuperable y continuo.

No se considera impacto en fase de explotación.

6.2.2.3 Valoración

Teniendo en cuenta que la recuperación de este factor ambiental no precisa medidas preventivas o correctoras intensivas, y que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo, se valora este impacto en fase de obra como MODERADO.

6.2.3 Sobre la calidad atmosférica

Se producirá un impacto negativo sobre el aire como consecuencia de la emisión de gases, CO_2 fundamentalmente, polvo y partículas a la atmósfera, que implican la reducción de su calidad en la zona durante la fase de ejecución, por lo que el impacto se considerará como notable. A pesar de ello, el volumen de obra que supone este proyecto no implica una emisión de partículas a la atmósfera significativa y, una vez ejecutadas las nuevas infraestructuras, el impacto desaparece inmediatamente.

6.2.3.1 Identificación

Se prevé que durante las obras se producirá un impacto negativo sobre la calidad del aire por aumento de sólidos y partículas en suspensión por movimiento de sedimentos, materiales y maquinaria.

Durante la fase de explotación se considera un nuevo impacto como consecuencia del tráfico asociado al nuevo acceso.

6.2.3.2 Caracterización

En fase de obra el impacto se caracteriza como efecto negativo, temporal, simple, indirecto, reversible, recuperable y continuo.

En fase de explotación el impacto se caracteriza como efecto negativo, temporal, simple, directo, reversible, recuperable y continuo.

6.2.3.3 Valoración

Teniendo en cuenta que la recuperación será inmediata tras el cese de la actividad, y que no serán necesarias medidas preventivas o correctoras, la valoración tanto en fase de construcción como en fase de explotación que se hace de este impacto es COMPATIBLE.

6.2.4 Clima y cambio climático

No se han detectado impactos sobre el microclima a consecuencia del desarrollo del proyecto.

6.2.5 Sobre la flora y vegetación

El desbroce y despeje será la acción que más incida en la vegetación, puesto que supondrá la eliminación directa de la cubierta vegetal. Este impacto estará asociado fundamentalmente a la ejecución del puente sobre el río Trubia, que implica la afección a su vegetación de ribera. El resto de actuaciones se localizan en zonas urbanizadas en las que la cobertura vegetal es prácticamente inexistente.

6.2.5.1 Identificación

Cualquier obra civil, independientemente de la finalidad de la misma, conlleva unos efectos negativos a corto plazo como consecuencia del trasiego de la maquinaria y afección a la morfología, hábitat y taxones presentes en la zona. Durante la fase de construcción se acometerán una serie de actuaciones (movimientos de tierra para la ejecución de las pilas del puente o la sustitución del colector interceptor bajo el cauce del río Trubia,.) colindantes con la superficie de Hábitat de Interés Comunitario o de los Taxones de Interés Comunitario, debiendo de prestar especial atención de minimizar las posibles afecciones directas o indirectas sobre los mismos.

La superficie de afección se ha calculado a partir de la superficie de ocupación, distinguiéndose la ocupación temporal y la ocupación definitiva. Esta última estará asociada a la presencia del puente sobre el cauce.

Se estima, por tanto, que se producirá una afección permanente en la zona bajo el cruce del nuevo puente de 1.500,18 m², lo que representa un porcentaje del 0,043% de este hábitat en la ZEC Río Trubia. Respecto a la afección temporal, una vez concluidas las obras se procederá a restituir la superficie afectada por el mismo.

En todo caso, en el apartado correspondiente se incluyen ciertas medidas a tener en cuenta con el fin de evitar posibles efectos negativos sobre la citada vegetación.

Asimismo, para evitar la posible colonización por flora invasora se tomarán algunas de las medidas protectoras recogidas en el punto 7, entre las que destacan el evitar traer tierra de aportación de otras zonas y el revegetar todas las zonas de acopio o vertedero.

6.2.5.2 Caracterización

El impacto se caracteriza como efecto negativo, temporal, simple, directo, reversible, recuperable y continuo para la fase de obra.

Durante la fase de explotación no se prevén impactos sobre la vegetación.

6.2.5.3 Valoración

Teniendo en cuenta que la recuperación de este factor ambiental no precisa medidas preventivas o correctoras intensivas, y que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo, se valora este impacto en fase de obra como MODERADO.

Durante la fase de explotación no se prevén impactos sobre la vegetación.

6.2.6 Sobre la fauna

El trazado, especificado en este documento sometido a estudio, discurre fundamentalmente por zona urbana, afectando al propio cauce en las zonas en las que se lleva a cabo la ejecución del puente.

Las afecciones negativas que este tipo de actuaciones puedan ocasionar a las diferentes especies faunísticas guarda estrecha relación con el grado de perturbaciones que se causen a los hábitats de estas especies. Así, son previsibles pérdidas puntuales de hábitats, afectando a zonas de refugio, alimentación, reproducción, nidificación, entre otras, cuando se intercepten zonas boscosas, setos vivos, etc. No obstante, este tipo de perturbaciones podrán ser asumibles por el entorno y por las propias especies faunísticas, siempre que se garantice que la afección no suponga unas pérdidas de hábitats a una escala considerable, es decir, que no supongan efectos negativos a áreas de gran extensión y se tenga en cuenta las medidas correctoras (Ej.: actuar en los periodos del año que no afecten la freza, cría y nidificación de las especies.). De hecho, su correcto cumplimiento puede suponer que las afecciones puntuales tengan una incidencia negativa notablemente menor.

Vistas las características del proyecto, se determina que las afecciones principales, sobre las especies faunísticas, serán las ocasionadas a las especies vinculadas a los ecosistemas fluviales (nutria, salmón, cangrejo de río, desmán ibérico).

Para el resto de las especies las afecciones se pueden suponer efectos negativos en la pérdida de zonas de nidificación para algunos paseriformes, al afectar a setos vivos, zonas de matorral y puntualmente zonas arbustivas con sotobosque. También pérdidas de zonas de refugio y alimentación serán previsibles al afectar el trazado a estos hábitats.

También será fundamental el cuidado en las fases de ejecución, minimizando la turbidez y contaminación del agua. Así, las afecciones temporales, derivadas del desarrollo y ejecución de las obras se minimizarán al máximo teniendo en cuenta los periodos críticos para la fauna a la hora de establecer el Plan de Obra. Las afecciones duraderas serán las ocasionadas por las perturbaciones a los hábitats, que podrán ser minimizadas si se aplican adecuadamente las medidas correctoras.

Los impactos directos sobre la fauna sólo se esperan durante la fase de obra. No se considera que durante la fase de explotación se produzca pérdida de hábitat o fragmentación de los mismos, en ninguna de las alternativas estudiadas.

Durante la fase de obra, los peces y los anfibios serán trasladados a otras zonas no afectadas por las obras. Durante la fase de explotación se espera que la vuelta de la fauna a sus lugares de origen se produzca de forma espontánea.

No se prevén impactos indirectos inducidos.

Por todo ello, la caracterización de este impacto se basa fundamentalmente en la afección a los cauces.

6.2.6.1 Identificación

En cuanto a la fase de obra, si se aplican las medidas correctoras convenientemente no es de esperar más afección que la lógica de la molestia a la fauna por la ejecución de las obras. La mayor afección será la asociada a la disminución de la calidad de las aguas como consecuencia de los trabajos de ejecución del puente sobre el río Trubia.

Durante la fase de explotación se considera un nuevo impacto como consecuencia de las molestias producidas por el tráfico asociado al nuevo acceso. No obstante, debido a la presencia de otras infraestructuras en la zona como la propia carretera AS-228 o la vía del tren, este impacto no será significativo.

6.2.6.2 Caracterización

El impacto se caracteriza como efecto negativo, temporal, simple, indirecto, reversible, recuperable y discontinuo para la fase de obra.

Durante la fase de explotación, el efecto será negativo, permanente, sinérgico, indirecto, reversible, recuperable y continuo.

6.2.6.3 Valoración

Teniendo en cuenta que la recuperación de este factor ambiental no precisa medidas preventivas o correctoras intensivas, y que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo, se valora este impacto en fase de obra como MODERADO.

Respecto a la fase de explotación el impacto se considera COMPATIBLE.

6.2.7 Sobre los espacios protegidos

El proyecto que se pretende realizar es una obra lineal que se localiza en el núcleo urbano de Trubia. El único espacio protegido directamente afectado por el trazado es el Río Trubia, que cuenta con las siguientes figuras de protección:

- ZEC Río Trubia (ES1200052)

De forma indirecta, podrían producirse afecciones sobre la ZEC Río Nalón (ES1200029), ya que el río Trubia es un afluente del mismo, al que se incorpora en las inmediaciones de la zona de actuación.

Los posibles impactos negativos sobre los Espacios Protegidos son aquellos derivados de las afecciones sobre los Hábitats y los Taxones de Interés Comunitario por los que han sido declarados como tal, ya descritos en apéndice 3. Estudio de afección a la Red Natura 2000.

6.2.7.1 Identificación

Cualquier obra civil, independientemente de la finalidad de la misma, conlleva unos efectos negativos a corto plazo como consecuencia del trasiego de la maquinaria y afección a la morfología, hábitat y taxones presentes en la zona. Durante la fase de construcción se acometerán una serie de actuaciones (movimientos de tierra para la ejecución de las pilas del puente o la sustitución del colector interceptor bajo el cauce del río Trubia, etc.) colindantes con la superficie de Hábitat de Interés Comunitario o de los Taxones de Interés Comunitario, debiendo de prestar especial atención de minimizar las posibles afecciones directas o indirectas sobre los mismos.

En la tabla siguiente figura:

- La superficie (en m2) de afección temporal y definitiva sobre el Hábitat 91E0*

- El % de Hábitat afectado respecto a la superficie total de Hábitat (91E0*) presente en la ZEC (344,75 has)
- El % de Hábitat afectado respecto a la superficie total de Hábitat (91E0*) presente en Asturias (5.024,78 has), información actualizada por el MITECO en enero 2013)

Afección	HIC dentro ZEC (m²)	% Respecto ZEC	% Respecto Asturias
Temporal	1500,18	0,043	0,003
Permanente	556,59	0,016	0,001

Según lo establecido en el Instrumento de Gestión Integrada de la ZEC Río Trubia, debe tenerse en cuenta que la fragmentación de las formaciones forestales ribereñas constituye una amenaza para este hábitat, por lo que se limitaran las afecciones a lo estrictamente necesario. Finalizadas las obras se revegetarán las márgenes con el objetivo de recuperar las características naturales de los rodales existentes.

6.2.7.2 Caracterización

En fase de construcción, el impacto se caracteriza como: efecto negativo, temporal, simple, indirecto, reversible, recuperable y continuo.

En la fase de explotación no se prevé impacto.

6.2.7.3 Valoración

Tal como se ha comentado, durante la fase de acondicionamiento del terreno y la posterior construcción de las obras se producirá la ocupación de parte de las superficies de la ZEC, parte de las cuales, quedarán liberadas una vez concluidas las obras, ya que la nueva infraestructura, en su mayor parte, quedará fuera de la zona ZEC. Teniendo en cuenta que la superficie de ocupación es muy pequeña, y que no son esperables impactos directos, se valora este impacto en fase de obra como COMPATIBLE.

Una vez finalizadas las obras no son esperables impactos sobre este factor, por lo que no se considera impacto en fase de explotación.

6.2.8 Sobre la población y el medio socioeconómico

El proyecto que se pretende realizar es una obra lineal que se localiza en su totalidad en el núcleo urbano de Trubia, por lo que las obras podrían producir molestias a la población cercana. No obstante, estos efectos serán de carácter temporal ya que, al tratarse de una zona con gran presencia de infraestructuras, durante la fase de explotación no se esperan afeccionas significativas.

6.2.8.1 Identificación

Las actuaciones contempladas durante la ejecución de las obras suponen una serie de molestias sobre la población, que se resumen en ruidos, vibraciones, emisiones de polvo y posibles retenciones o cortes en los viales afectados por la ejecución de nuevas infraestructuras. Estos efectos serán temporales.

Habría que destacar que algunos caminos de acceso a fincas particulares se verán afectados por la ejecución de las obras, al provocar el corte de los mismos, lo que producirá molestias sobre la población en el periodo de ejecución. En fase de explotación se garantizará la continuidad de aceras y caminos existentes.

Durante la fase de obra se puede producir un efecto beneficioso derivado del incremento de la actividad económica a consecuencia de las obras.

En la fase de explotación se producirá, como efecto positivo, la disminución del tráfico pesado atravesando el núcleo urbano de Trubia.

6.2.8.2 Caracterización

En fase de construcción el impacto se caracteriza como efecto negativo, directo, temporal, reversible, simple y continuo.

En fase de explotación el impacto se caracteriza como efecto positivo, directo, sinérgico, permanente, reversible, recuperable y continuo.

6.2.8.3 Valoración

Teniendo en cuenta que la recuperación será inmediata tras el cese de la actividad, y que no serán necesarias medidas preventivas o correctoras, la valoración tanto en fase de construcción como en fase de explotación que se hace de este impacto es COMPATIBLE.

En fase de explotación el impacto se valora como POSITIVO.

6.2.9 Sobre el paisaje

Durante la fase de obra se esperan afecciones paisajísticas como consecuencia de la presencia de la maquinaria en la zona y por el propio desarrollo de la obra, si bien estos efectos serán de carácter temporal. En fase de explotación el impacto estará asociado a los elementos fijos visibles una vez terminadas las obras.

No parece probable que las actuaciones previstas en el Proyecto alteren el paisaje significativamente. La naturalidad del río es relativa ya que precisamente a su paso por Trubia se encuentra bastante antropizado, volviendo a naturalizarse una vez nos alejamos del núcleo de población.

6.2.9.1 Identificación

Durante la fase de acondicionamiento del terreno y la posterior construcción se producirá una afección paisajística temporal mientras duran las obras por los movimientos de tierra y presencia de maquinaria pesada en la zona fundamentalmente. Las obras de ejecución del puente sobre el río exigen la construcción de anclajes y la presencia de grúas que producirán una alteración de la calidad paisajística.

En fase de explotación el mayor impacto paisajístico va a ser la presencia del nuevo puente sobre el río Trubia, que tiene una longitud total de 120 m, y está dividido en tres vanos, de modo que le vano central salva el cauce del río Trubia, colocándose las pilas fuera del cauce de bajas. Asimismo, los muros de acompañamiento del puente, que algunos puntos alcanzan los 3 metros de altura. Por último, es necesario mencionar la ampliación de la pasarela peatonal existente sobre la vía del tren, que será necesario ampliar para garantizar su continuidad.

6.2.9.2 Caracterización

En fase de construcción el impacto se caracteriza como efecto negativo, directo, temporal, reversible y recuperable.

En fase de explotación el impacto se caracteriza como efecto negativo, permanente, simple, directo, reversible, periódico y continuo.

6.2.9.3 Valoración

Teniendo en cuenta que la recuperación de este factor ambiental no precisa medidas preventivas o correctoras intensivas, y que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo, se valora este impacto en fase de obra como MODERADO.

Respecto a la fase de explotación el impacto se considera COMPATIBLE.

6.2.10 Sobre el patrimonio cultural

El análisis cartográfico y sobre el terreno de la situación de las actuaciones previstas ha permitido determinar con cierta precisión su grado de interferencia con los bienes catalogados existentes. Sin embargo, en la valoración de las afecciones se tendrán en cuenta específicamente las características constructivas de las obras, así como las condiciones de los bienes.

6.2.10.1 Identificación

Se describen a continuación los impactos asociados a cada uno de los bienes identificados.

NOMBRE	TIPOLOGIA	CATALOGACIÓN	LOCALIZACIÓN	IMPACTO
Pabellones del Vasco	Edificación Residencial Aislada	Catalogo Urbanístico de Oviedo	Trubia	En una de las parcelas será necesario demoler las escaleras de acceso para encajar la solución proyectada. Asimismo, será necesario afectar a los cierres de las parcelas de las 3 edificaciones para la ejecución de las obras. Dado el estado de abandono de las edificaciones, se considera un impacto COMPATIBLE. Aun así, deberán adoptarse ciertas medidas correctoras.

NOMBRE	TIPOLOGIA	CATALOGACIÓN	LOCALIZACIÓN	IMPACTO
Fábrica de Armas	Catalogo Urbanístico de Oviedo	Edificación industrial	Trubia	Sin afección

Afección a los bienes catalogados

6.2.10.2 Caracterización:

En fase construcción el impacto se caracteriza como efecto negativo, temporal, simple, directo, reversible, recuperable y continuo.

En fase de explotación se considera que NO HAY IMPACTO ya que se garantizará el acceso las 3 edificaciones.

6.2.10.3 Valoración:

En términos generales puede considerarse que, debido al estado de abandono de los bienes afectados, y dado que las obras proyectadas garantizan la integridad de las edificaciones, en fase de obra el impacto puede considerarse, en términos generales, COMPATIBLE.

En fase de explotación se considera que NO HAY IMPACTO.

6.2.11 Gestión de residuos

Durante la obra se generarán residuos sólidos que consistirán básicamente en residuos de construcción y demolición, plásticos, madera, metales, papel y cartón procedentes de los embalajes de material de construcción y del mantenimiento de la maquinaria utilizada. También pueden producirse residuos sólidos asimilables a urbanos.

En cualquier caso, es necesario dar cumplimiento al Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la Producción y Gestión de los residuos de construcción y demolición. En base a este Real Decreto, se incluye como Anejo 20 al Proyecto de Construcción, el Estudio de Gestión de Residuos.

6.2.11.1 Identificación

Los residuos de obra y demolición que deberán ser gestionados correctamente y trasladados a vertedero autorizado se pueden resumir en:

- Escombros derivados de la demolición del firme de la carretera actual, aceras y servicios afectados.
- Residuos varios derivados de estas acciones, tanto residuos peligrosos como residuos no peligrosos.
- Residuos procedentes de la excavación de parcelas de suelos contaminados (Química del Nalón)

Estos residuos llevarán asociado la generación de un volumen reducido de residuos peligrosos y no inertes como por ejemplo disolventes y algunos aditivos del hormigón, ciertas pinturas, resinas y plásticos.

Por otro lado, el destino de los sobrantes de excavación dependerá de la categoría a la que sean asignados:

- Para las tierras limpias se considera la posibilidad de reutilizarlas en la propia obra. Si por sus características no fuera posible, se valorará la opción de llevarlas a alguna cantera cercana o reutilizarlas en otra obra, lo que deberá acreditarse documentalmente.
- Respecto a los sobrantes de excavación que puedan estar contaminados con sustancias peligrosas, y que por tanto se consideran residuos peligrosos, deberán gestionarse como tales por un gestor autorizado por el Gobierno del Principado de Asturias para recibir residuos peligrosos inertizados. En esta categoría se incluyen los procedentes de parcelas de suelos contaminados.

6.2.11.2 Caracterización:

En fase construcción el impacto se caracteriza como efecto negativo, temporal, simple, directo, reversible, recuperable y continuo.

En fase de explotación se considera que NO HAY IMPACTO.

6.2.11.3 Valoración:

La generación de residuos genera un impacto MODERADO sobre la población y sobre la calidad del suelo y de las aguas de los espacios donde se depositan.

En fase de explotación se considera que NO HAY IMPACTO.

6.3 RESUMEN DE IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

Se adjuntan a continuación unas tablas que resumen la identificación, caracterización y valoración de los impactos que se ha realizado en el apartado anterior.

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

FACTORES AMBIENTALES	FASE DE CONSTRUCCIÓN								FASE DE					
	Desbroce y tala de vegetación	Demoliciones	Trabajos en el cauce	Nuevas infraestructuras	Desmontes y terraplenes	Limpieza de superficies de actuación	Gestión de residuos	Tráfico de vehículos	Instalaciones auxiliares	Vertido accidental	Presencial del nuevo vial	Emisiones a la atmosfera	Operaciones de mantenimiento	Gestion de residuos
Calidad atmosférica														
Hidrología														
Suelos														
Vegetación														
Fauna														
Espacios protegidos														
Paisaje														
Población y medio socioeconómico														
BIC														

CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

		CARACTERIZACIÓN															VALORACIÓN
		POR SU EFECTO		POR SU DURACIÓN		POR SU SINERGIA			POR TIPO DE ACCIÓN		POR SU RECUPERABILIDAD		POR SU REVERSIBILIDAD		POR SU PERIODICIDAD		
		POSITI-VO	NEGATI-VO	TEMPO-RAL	PERMA-NENTE	SIMPLE	ACUMU-LATIVO	SINÉR-GICO	DIRECTO	INDIRECTO	RECUPERABLE	NO RECUPERABLE	REVER-SIBLE	NO REVER-SIBLE	CONTINUO	DISCONTINUO	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Geología y Edafología																COMPATIBLE
	Hidrología																MODERADO
	Calidad atmosférica																COMPATIBLE
	Clima y cambio climático																NO HAY IMPACTO
	Vegetación																MODERADO
	Fauna																MODERADO
	Espacios protegidos																COMPATIBLE
	Paisaje																MODERADO
	Población y medio socioeconómico																COMPATIBLE
	Patrimonio cultural																COMPATIBLE
	Gestion de residuos																MODERADO
FASE DE EXPLOTACIÓN	Geología y Edafología																NO HAY IMPACTO
	Hidrología																NO HAY IMPACTO
	Calidad atmosférica																COMPATIBLE
	Clima y cambio climático																NO HAY IMPACTO
	Vegetación																NO HAY IMPACTO
	Fauna																COMPATIBLE
	Espacios protegidos																NO HAY IMPACTO
	Paisaje																COMPATIBLE
	Población y medio socioeconómico																POSITIVO
	Patrimonio cultural																NO HAY IMPACTO
	Gestion de residuos																NO HAY IMPACTO

7 MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

Este capítulo tiene como objeto definir y describir todas aquellas medidas tendentes a evitar, minimizar o corregir los impactos identificados en el capítulo anterior, o a reponer los posibles elementos afectados.

Las medidas preventivas son aquellas previstas para evitar el impacto o reducir tanto como sea posible su magnitud. Se adoptan en la fase de diseño de manera que quedan integradas en el proyecto constructivo. Generalmente consisten en adoptar determinadas estrategias de trabajo o metodologías específicas ambientalmente más respetuosas.

Las medidas correctoras son aquellas previstas para reducir la magnitud del impacto, una vez este ya se ha producido. Normalmente consisten en proporcionar al medio impactado unas condiciones ambientales lo más próximas posible a las originales o favorables para su regeneración.

Las medidas compensatorias son aquellas medidas que tienen por objeto compensar, lo más exactamente posible, su impacto negativo sobre la especie o el hábitat afectado.

La aplicación de un tipo u otro de medida depende de la valoración de los impactos realizada en el apartado anterior: compatibles, moderados, severos o críticos.

A continuación, se recogen las medidas contempladas para este proyecto, clasificadas en función del factor ambiental al que afectan.

7.1 GEOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA

- Se delimitarán las zonas de obras mediante jalonamiento, evitando con ello la alteración del suelo en zonas donde no sea imprescindible y habilitando accesos de nuevo trazado solo en caso necesario. De esta forma, la afección se limitará a la superficie estrictamente necesaria.
- Las zonas de acopio de materiales, parque de maquinaria, instalaciones auxiliares y los vertederos, si fueran necesarios, se ubicarán fuera de las zonas sensibles, evitando la afección a hábitats naturales de interés comunitario.
- Se separará la tierra vegetal extraída, almacenándola en montículos de altura inferior a 1,5 metros con el fin de que conserven sus propiedades orgánicas y bióticas. Este sustrato se empleará posteriormente para la integración paisajística de las zonas verdes y taludes de nueva creación, siguiendo siempre un orden inverso al de su extracción para evitar la alteración del perfil edáfico.
- Del mismo modo se realizarán aportes de sustrato en las zonas donde las capas superficiales hayan sido eliminadas, con el fin de que el suelo recupere sus propiedades físicas y bióticas de manera que resulte de nuevo adecuado para albergar una cubierta vegetal.
- Deberá utilizarse, preferentemente, la tierra obtenida durante la fase de obra, aunque se podrán realizar nuevas extracciones en zonas externas al terreno objeto de estudio. En cualquier caso, se garantizará la ausencia de semillas que puedan propiciar la proliferación de especies nitrófilas ajenas o de plantas invasoras.
- Una vez concluidas las obras se restituirán las formas originales, para lo cual se procederá a la recuperación ambiental de aquellos accesos que no fueran imprescindibles.

7.2 HIDROGRAFÍA

El mayor impacto sobre la hidrología estará asociado a la ejecución del **puente sobre el río Trubia**. Está previsto ejecutar 2 pilas que, si bien se localizan fuera del cauce de aguas bajas, se encuentran dentro del dominio público hidráulico. El método constructivo consistirá en trabajar en seco para lo que será necesario realizar un relleno en cada margen para la ejecución de las pilas. Se construirá y desmontará primero en una margen y después en la otra, para permitir el paso del caudal del río Trubia en todo momento. La ejecución del tablero puede conllevar el vertido accidental de hormigón u otros materiales al cauce.

Por otro lado, los trabajos para sustituir el **colector interceptor** mediante la realización de una zanja entibada conllevarán la ejecución de rellenos sucesivos en el rio para poder trabajar en seco. Esta mota o plataforma de tierras se construirá y desmontará por tramos sucesivos, para permitir el paso del caudal del río Trubia en todo momento.

Para minimizar las afecciones asociadas a estos trabajos, se proponen las siguientes medidas:

- Todas las aguas de excavación que sean bombeadas y pretendan devolverse al cauce, deberán pasar previamente por un sistema de decantación. En el mercado existen

sistemas móviles que incorporan unidades floculación con polímeros y unidades de decantación filtrado, cuyo esquema se recoge a continuación:

- Para minimizar las contaminación de las aguas (por sólidos en suspensión, vertidos de combustibles aceites o grasas accidentales, etc.), captaciones de agua no autorizadas, o entradas de personal o maquinaria no autorizada se contempla como medidas protectoras el vallado perimetral de protección con malla o cinta de señalización biodegradable y permeable a la fauna de aquellas zonas donde no están contempladas actuaciones, de forma que se limiten totalmente las captaciones de agua no autorizadas, y las entradas de personal o maquinaria no autorizadas.
- Las operaciones que pudieran afectar directamente al curso de agua se realizarán durante la época de estiaje, cuando el caudal sea mínimo.
- No se efectuarán vertidos directos o indirectos que contaminen las aguas. Para ello, se extremarán las medidas de seguridad durante la manipulación de aceites y carburantes, revisando previamente a su utilización toda la maquinaria con el fin de evitar pérdidas. En caso de derrame de combustible al río se dispondrá en obra de bomba y flotador para evitar que se extienda aguas abajo y sea recogido lo más rápido posible.
- Asimismo, el parque de maquinaria se dispondrá fuera de los cauces y en una zona que impida la llegada de derrames accidentales al cauce y será allí donde se reparen y mantengan los vehículos. Se construirá una zanja perimetral alrededor del parque de maquinaria y se utilizaran las correspondientes cubetas para el manejo y almacenamiento de aceites y otros productos de mantenimiento de maquinaria.
- En la medida de lo posible, las cubas de hormigón se deberán lavar en las plantas de hormigón; aun así, se contará con un punto acondicionado para la limpieza de las cubas.
- Se evitará la acumulación de tierras, escombros, restos de obra y cualquier otro tipo de materiales en las zonas de servidumbre del curso fluvial, con el fin de evitar su incorporación al cauce mediante lluvia, deslizamiento superficial o crecida del caudal. De forma complementaria, se evitará el establecimiento de cualquier obstáculo natural o procedente de las propias obras que pudiera modificar el libre flujo de las aguas.
- Se realizará una limpieza de los neumáticos y de los bajos de todos los vehículos que abandonen la obra. El agua generada en las operaciones de limpieza se tratará en la balsa de decantación para su posterior vertido, que deberá contar con la correspondiente autorización.
- Se evitarán las aportaciones de materiales disueltos o en suspensión al medio hídrico, colocando si fuese necesario balsas de decantación o barreras retenedoras de sólidos.
- Se controlará la estanqueidad de los encofrados.
- Durante los trabajos de hormigonado del tablero, se prestará especial atención a evitar los vertidos accidentales al cauce.
- Una vez finalizadas las obras se asegurará que no quede resto alguno en los cauces presentes en la zona de actuación: río Trubia y río Nalón.

7.3 CLIMATOLOGÍA

- Las tareas limpieza de terrenos y movimiento de tierras se realizarán en días de baja velocidad del viento, para evitar la emisión de partículas en suspensión.
- Se evitará que el material removido quede directamente a merced del viento, acopiándolo o manteniéndolo constantemente húmedo mediante riego, ante la previsión de vientos.
- Se optimizará el uso de los vehículos y maquinaria permitiendo el máximo ahorro de combustible que resulte operativamente posible con el objeto de reducir los costes ambientales en cada actividad que los involucre.
- La maquinaria que vaya a realizar las obras estará en perfecto estado de mantenimiento y con la ITV en regla, garantía de que los niveles de emisión de gases y ruidos son permitidos
- Previamente a su utilización se revisarán los motores de combustión interna para que cumplan los límites de emisión de contaminantes previstos en la legislación. Si alguna maquina acusará algún defecto relacionado con emisiones o perdidas de fluidos, será sustituida por otra en correcto estado en el menor tiempo posible

- Durante la fase de ejecución, se regarán las superficies expuestas y los accesos a las zonas de obra, para evitar la emisión de partículas en suspensión. Los remolques de los camiones se cubrirán con lonas, para evitar la emisión de partículas y las consiguientes molestias al resto de vehículos.

7.4 FLORA Y VEGETACIÓN

- Los accesos, zonas de acopio de material y localización de la maquinaria se diseñarán y delimitarán procurando que la superficie afectada por el proyecto sea la mínima posible, y empleando preferentemente zonas pavimentadas. Se tratará de evitar las zonas arboladas en las que exista riesgo de roces en las maniobras de la maquinaria.
- Para evitar la posible afección indirecta a la vegetación ribereña por una ejecución inadecuada de las obras, un uso incorrecto del espacio (acopio de materiales, movimientos de maquinaria por zonas sensibles…) o por accidentes (derrames y otros vertidos), entre otras causas, se realizará un jalonamiento perimetral de protección, con malla o cinta de señalización biodegradable y permeable a la fauna.
- Se evitará acceder con elementos de obra en aquellas zonas en que no se haya previsto actuación alguna.
- Se reducirá al mínimo imprescindible la corta de arbolado durante las obras, y muy especialmente del arbolado de ribera. Se evitará también cualquier tipo de daño al arbolado que se conserve, incluyendo rozaduras de la maquinaria, daños a las raíces, rotura de ramas, etc.
- En la medida de lo posible, se evitarán que las labores de poda y desbroce sean coincidentes con la época de nidificación de paseriformes (abril-junio).
- Una vez realizados los trabajos, como medida complementaria debe procederse a la revegetación de las superficies liberadas con especies correspondientes a la serie fitosociológica de la zona, con el fin de que dichos terrenos sean ocupados por esta nueva vegetación lo antes posible.
- Se revegetarán todas las zonas arboladas que se vean afectadas por las obras, prestando especial atención a la restitución de todas las franjas de vegetación de ribera afectadas y todas las afecciones a la vegetación del Dominio Público Hidráulico. En caso de no ser posible la restitución in situ, se realizará como medida compensatoria en otro sitio cercano.

7.5 FAUNA

- Durante toda la fase de construcción, se evitará cualquier perturbación o daño de nidos y madrigueras.
- En ningún caso se molestará, ahuyentará o perseguirá a los animales que se mantuvieran en las proximidades del terreno de ejecución de las obras.
- Con el objeto de minimizar el impacto sobre la fauna piscícola, especialmente sobre la deberán realizarse las actuaciones fuera de la época de freza e incubación de la misma, siendo el periodo más crítico para esta especie el comprendido entre octubre y diciembre. Previamente al inicio de los trabajos en el cauce, se valorará la conveniencia y posibilidad de realizar una pesca eléctrica por parte de un técnico especialista.
- En el caso de que se detecten nidos de aves protegidas, se dispondrán perímetros de protección de los mismos y se programarán las obras que entren dentro de esa área fuera del periodo crítico para las aves, que comprende los meses de marzo a junio.
- Los mayores niveles de ruido se generarán durante las horas centrales del día y procurando no sobrepasar los 65 dBA.
- En la medida de lo posible, se evitarán que las labores de poda y desbroce sean coincidentes con la época de nidificación de paseriformes (abril-junio).
- Se deberán tomar las medidas oportunas para evitar la caída de fauna a las zanjas abiertas, o bien facilitar su salida al exterior mediante rampas o cortes en los taludes.
- Se revisarán las zanjas y se rescatarán los animales atrapados antes de iniciar la jornada laboral.

7.6 ESPACIOS PROTEGIDOS

- Se marcarán sobre el terreno todas las figuras de protección, para evitar su afección accidental por las obras.

7.7 POBLACIÓN Y MEDIO SOCIOECONÓMICO

- Se minimizará en lo posible la utilización de la carretera AS-228 para los movimientos internos de maquinaria en la obra empleando, siempre que existan alternativas, pistas y caminos sin tráfico.
- Las obras que afecten a la propia carretera AS-228 se planificarán tratando de reducir al máximo el tiempo de ocupación de la vía.

- Se evitará acometer fases de gran actividad de las obras en fechas con afluencias turísticas especiales, como las fiestas locales, ferias, etc.
- En la medida de lo posible, durante la fase de ejecución del Proyecto se establecerán rutas alternativas para todas las vías y/o caminos afectados durante las obras, con el fin de dar continuidad a estas vías y no generar molestias sobre la población. Se dará la adecuada publicidad a estas rutas alternativas, así como a la duración de los trabajos, etc.… para informar a la población.
- Durante la fase de ejecución, se regarán las superficies expuestas y los accesos a las zonas de obra, para evitar la emisión de partículas en suspensión, que pueden incrementar el riesgo de accidentes de tráfico en los viales próximos

7.8 PAISAJE

Gran parte de la integración paisajística de las actuaciones dentro del entorno se realiza mediante la revegetación con especies afines al ámbito de actuación. El uso de vegetación en la recuperación de una zona alterada o de nueva creación, obedece a una finalidad múltiple en la mayor parte de los casos. Las variadas características de los diferentes tipos de vegetación que puedan utilizarse para mejorar y acondicionar el suelo, para estabilizarlo o protegerlo contra la erosión, y también como herramienta en la integración en el paisaje y la estructuración visual del territorio.

Dos son los puntos clave en el diseño de la cubierta vegetal en los que han de entrar en juego los criterios paisajísticos: la selección de las especies que van a ser utilizadas y la disposición espacial de las mismas.

Para la selección de las especies es necesario tener en cuenta la tipología de los espacios a restaurar, los objetivos perseguidos en la restauración y su compatibilidad desde el punto de vista edafoclimático, apostando por especies adaptables a las características del suelo, y desde el punto de vista visual, buscando especies concordantes con la vegetación y el paisaje existente.

Se describen a continuación las medidas de integración paisajística propuestas.

- Respecto a los **tramos de ribera** afectados, **rio Trubia**, se proponen los siguientes tratamientos:
  - Aporte y extendido de tierra vegetal. Con el fin de contribuir a la regeneración de la cubierta vegetal que posibilite a corto plazo la implantación de especies herbáceas y anuales, a medio y largo plazo la colonización de la vegetación autóctona inicial, se recomiendan la extensión (espesor de 30 centímetros) de los suelos previamente recogidos en la obra, sin utilizar maquinaria pesada que pueda ocasionar una recompactación, especialmente si la tierra está húmeda.
  - Extendida la tierra, se procederá al laboreo con objeto de mullir el suelo (rastrillado ligero). Como complemento será necesario proceder a la eliminación, tanto de piedras como de cualquier objeto extraño, como raíces, rizomas, plantas, indeseables, etc.
  - Hidrosiembra: Contribuirá a una mayor integración de la obra en el entorno, además de evitar la erosión y posibles desplazamientos en superficie de los taludes denudados ejecutados. Consta de una mezcla de semillas, a razón de 30 gr/m², según la composición siguiente:

HIDROSIEMBRA	
70% Herbáceas	**30% Arbustivas**
20% *Agropyrum cristatum*	35% *Crataegus monogyna*
20% *Festuca rubra*	25% *Cytisus scoparius*
35% *Lolium westerwoldicum*	20% *Cornus sanguinea*
10% *Lolium perenne*	10% *Ulex europaeus*
7% *Trifolium repens*	10% *Sambucus nigra*

  - Plantaciones. Se realizarán plantaciones en las zonas indicadas en plano. Se utilizarán las siguientes especies:

ESPECIE	UNIDADES
Fresno común (*Fraxinus excelsiork)*	60
Sauce blanco (*Salix alba*)	60

- Respecto al tramo de pantalla vegetal que cierra la parcela de la Química del Nalón y se verá afectado por las obras, será sustituida por el vial de acceso y los muros de acompañamiento, por lo que no se propone su restitución.

Siempre que sea posible se concentrarán los acopios, parques de maquinaria y demás instalaciones auxiliares, intentando limitar el impacto paisajístico de la obra a zonas muy

concretas. Estas zonas se elegirán y diseñarán de forma que su visibilidad desde el exterior sea mínima.

Las superficies ocupadas y alteradas durante las obras deberán ser repuestas a las condiciones originales mediante la siembra o plantación de especies adecuadas a la zona de afección.

7.9 PATRIMONIO

- Los bienes culturales inventariados en este estudio y aquellos otros que se pudieran incorporar durante la ejecución del proyecto deberán tener reflejo en la cartografía del proyecto y en los planos de obra, a fin de que sean conocidos por el cuadro técnico y el personal de obra, con objeto de evitar posibles movimientos marginales de maquinaria que pudieran dañarlos. Asimismo, tendrán que ser tenidos en cuenta si se produjera alguna alteración posterior del proyecto.
- En aquellos casos en los que la escasa distancia que separa al trazado del bien cultural no permita establecer con absoluta certeza la ausencia de afección, se llevará a cabo un acto de replanteo de campo bajo supervisión técnica adecuada, a fin de verificar la distancia real que separa al bien cultural de las distintas actuaciones y garantizar su no afección.
- Se controlarán los vertidos y escombreras, los acopios de material de obra y las instalaciones auxiliares, con el fin de evitar alteraciones de los elementos de interés cultural y sus inmediaciones.
- Se dará conocimiento de la ubicación exacta de las áreas que acogerán los vertidos resultantes de la realización de movimientos de tierra, con el fin de evaluar si éstos afectan a yacimientos que en principio no se veían amenazados por esas labores de remoción de terreno.
- Durante las obras, se comprobará el correcto cumplimiento de las medidas correctoras relativas al Patrimonio Cultural.
- Se informará a la Consejería de Educación y Cultura del Principado de Asturias de cualquier modificación significativa que pudiera producirse sobre el proyecto que aquí se informa, de manera que pueda evitarse cualquier afección a bienes culturales no implicados en la obra inicialmente.

7.10 GENERACIÓN DE RESIDUOS

Durante la fase de fase de obras se llevará a cabo una adecuada gestión de todos los residuos generados en la obra. Se llevarán a cabo las siguientes medidas:

- En relación con la gestión de sobrantes, se reaprovechará el material excavado en la propia obra, dentro de lo posible. De producirse sobrantes, se preparará un plan de tratamiento de los sobrantes de excavación que será presentado a la Dirección de la Obra para su aprobación. De la misma manera, en su caso, el promotor de la obra o bien la Contrata solicitará las debidas licencias administrativas e informes preceptivos para el depósito en vertederos de sobrantes autorizado, teniendo también en cuenta la normativa al respecto.
- El Contratista adjudicatario de la ejecución de las obras no podrá decidir emplazar vertederos de sobrantes en lugares diferentes a los ya determinados. Los sobrantes a verter estarían constituidos exclusivamente por materiales inertes procedentes de la obra.
- Se realizará una correcta gestión de aceites usados.
- Se tendrá especial cuidado en los posibles trasiegos de combustible para la maquinaria.
- Se realizará una limpieza diaria de los tajos, retirando plásticos, latas, bidones, etc.
- Se depositarán los suelos contaminados (si los hubiera) en vertedero autorizado.
- En cuanto a las parcelas con suelos contaminados que se encuentren afectadas por el proyecto, se tendrá en consideración lo recogido en el Plan de Gestión de Residuos.

8 PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

8.1 OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Con el presente Programa de Vigilancia Ambiental se establece un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el Documento Ambiental.

Los objetivos del Programa de Vigilancia Ambiental desarrollado para este Proyecto son:

- Constatar el estado pre-operacional de la zona, verificar la evaluación inicial de impactos previstos y verificar los factores afectados por la actuación proyectada sobre los que se realizará el seguimiento.
- Realizar un seguimiento de los impactos, determinando su adecuación a las previsiones del Documento Ambiental.
- Detectar impactos no previstos en el Documento Ambiental y prever las medidas adecuadas para su prevención, minimización o compensación.
- Controlar la calidad de los materiales y medios empleados en la ejecución de las medidas de integración ambiental.
- Controlar la ejecución de las medidas correctoras previstas en el proyecto, detallando el modo de seguimiento de las mismas.
- Comprobar la eficacia de las medidas correctoras e integradoras establecidas y ejecutadas, corrigiendo las posibles desviaciones.
- Analizar los indicadores objeto de seguimiento

8.2 LABORES DE VIGILANCIA AMBIENTAL

La vigilancia ambiental durante la fase de obras implica al Contratista y a la Dirección de Obra.

8.2.1 Misiones del contratista

Una primera previsión a incluir en el P.V.A. hace referencia a ciertos requisitos y tareas que debe cumplimentar el Contratista. Estos son:

- Designar a una persona como interlocutor continuo con la Dirección de Obra para los temas de vigilancia de los impactos ambientales y de restauración/revegetación del entorno afectable por las obras.
- Conocer las medidas correctoras, así como el resto de condiciones ambientales recogidas en el Pliego de Prescripciones de la Obra.
- Elaborar, bajo la guía y supervisión de la Dirección de Obra, todos los estudios de impacto sobre variaciones en el Proyecto, nuevos vertederos, préstamos, pistas, etc.
- Controlar, específicamente, lo relativo a la tierra vegetal a recuperar y a utilizar en la restauración de taludes de la explanación y otras superficies.
- Replantear las actuaciones de recuperación de la vegetación, estabilización de taludes en la ribera, etc. y estar al tanto de los encargos de material, comprobar calidad, realizar mediciones y otras comprobaciones, solicitar ofertas, etc.
- Llevar a cabo la pertinente toma de muestras de aguas, suelos, etc. y su transporte al laboratorio correspondiente, si fueran necesarios.
- Asistir a la Dirección de Obra en la disponibilidad de cartografía y planos de las obras, en las visitas y controles propios, en la realización de proyectos parciales de cambios o mejoras, etc.
- Redacción del Proyecto de Restauración/Integración Formal y de Revegetación/Integración de los depósitos sobrantes y áreas de préstamos distintos a los previstos en el Proyecto que puedan ser autorizados, así como de sus accesos.
- Presentar la planificación de las obras que producirán alteraciones sobre el sistema hidrológico y las actuaciones de vigilancia correspondientes: medidas de precaución y control adoptadas para la salvaguarda de las riberas y para la calidad de las aguas.
- Replanteo de las actuaciones de revegetación y de ensayos.
- Cumplir o desarrollar todas las actuaciones del Programa de Vigilancia Ambiental que se establezcan y las señaladas en el momento del replanteo de las obras.
- Informar obligatoriamente a la Dirección de Obra sobre la adopción de las medidas necesarias para evitar la contaminación de las aguas por efecto de los combustibles, aceites, lechadas, ligantes o cualquier otro material que pueda ser perjudicial.

8.2.2 Misiones de la Dirección de obra

La Dirección de Obra estará a cargo de:

- Vigilar el desarrollo del Proyecto y el desarrollo o cumplimiento del Plan de Vigilancia Ambiental
- Revisar e informar sobre la ejecución de las Medidas Correctoras, con propuestas alternativas en su caso, y sobre el cumplimiento del condicionado ambiental.

- Revisar la evolución de los componentes ambientales, comprobando el grado de ajuste con las previsiones del proyecto.
- Estudiar e informar sobre todas las cuestiones ambientales que se susciten por modificaciones o ajustes del Proyecto o por la aparición de elementos del entorno no bien identificados o no suficientemente valorados (estado superficial de taludes en desmonte, afluencia de aguas, árboles contiguos, etc.). Aquí se incluye el planteamiento final del tratamiento de sobrantes y áreas de préstamos.
- Supervisar, controlar y recibir todos los materiales, condiciones de ejecución y unidades de obra relacionadas con el acabado formal de superficies nuevas, con su acondicionamiento y con el tratamiento estético y vegetal.
- Contactar con el Contratista en los momentos de replanteo para informarle acerca de los condicionantes y requerimientos ambientales.

La Dirección de Obra contará con la colaboración de un equipo de apoyo ambiental, Asistencia Técnica en materia de medio ambiente a la Dirección de Obra.

Dicho equipo deberá, principalmente, realizar las operaciones de vigilancia y control de la adecuada ejecución de las medidas correctoras que lleve a cabo el Contratista.

8.3 SEGUIMIENTO Y CONTROL

En esta fase se comprobará el funcionamiento de las medidas correctoras en relación con los impactos previstos, para lo que se especificarán las relaciones causa-efecto detectadas, los indicadores de impacto a controlar y las campañas de medidas a realizar, determinándose la periodicidad de estas últimas y la metodología a seguir.

Se concretarán los puntos de inspección que no hayan podido ser fijados en el presente Programa de Vigilancia Ambiental.

Determinar los datos y objetivos de control que son necesarios para lograr el cumplimiento del apartado anterior. Para ello, se establecerán los Indicadores de Impacto y se tendrán en cuenta:

- La frecuencia y distribución de las campañas. Debe contemplar las épocas de mayor riesgo, considerando las variaciones periódicas del medio (estacionales, etc.) y las posibles variaciones del proyecto. Se definirán los puntos o áreas de comprobación para poder garantizar un eficaz control de las alteraciones ambientales.
- Los umbrales admisibles de alerta de cada uno de los indicadores de control, que una vez sobrepasados impliquen una actuación correctora de urgencia. A su vez, se diseñarán las medidas de urgencia a realizar en cada caso para cada una de las afecciones.

El seguimiento así vertebrado permitirá reflejar en los informes preceptivos las relaciones causa-efecto existentes entre la actividad propia de la fase de ejecución y los impactos en el entorno, así como su evolución.

Desde la fecha del Acta de Replanteo hasta la firma del Acta de Recepción, el calendario de trabajo y los puntos de inspección vienen determinados por el programa de trabajo de la obra, adecuándose y restructurándose según se vaya desarrollando la misma.

Se contará durante esta fase con un técnico encargado del control y vigilancia ambiental de la obra.

A continuación, se incluye una lista de los principales parámetros ambientales a controlar y la metodología a emplear en cada uno de ellos, pudiendo ser completada o modificada según se suceda el desarrollo de las obras.

8.4 FACTORES AMBIENTALES OBJETO DE SEGUIMIENTO Y SUS INDICADORES

8.4.1 Geología y edafología

Durante las obras la alteración y compactación, como resultado de la circulación de la maquinaria ejecutante de las obras, la posible contaminación debida a vertidos accidentales, a un manejo inadecuado de determinados residuos o a la realización incorrecta de una serie de operaciones (cambios de aceite, lavado de hormigoneras, etc.) y el aumento de los procesos erosivos como consecuencia de la creación de superficies desprovistas de vegetación, son otros de los potenciales impactos que se pueden producir sobre el suelo. La minimización de todos estos efectos puede conseguirse con un adecuado control en obra.

En cuanto a la orografía, los principales efectos derivados de la ejecución de las obras se deben a los movimientos de tierra, que provocan cambios en la topografía de la zona aumentando el riesgo de los movimientos de ladera. Otro efecto negativo es la construcción de zonas de préstamos y vertederos, por su alteración de la topografía original. Estos efectos pueden minimizarse mediante un adecuado seguimiento y control en la fase de obra.

8.4.1.1 Control de la alteración y compactación de suelos

Objetivos: Asegurar el mantenimiento de las características edafológicas de los terrenos no ocupados directamente por las obras y verificar la ejecución de las medidas correctoras previstas en el proyecto.

Actuaciones: Se comprobará si antes del inicio de las obras se ha realizado el jalonamiento de la zona de ocupación estricta y aquellas zonas donde no se podrá realizar ningún tipo de actividad auxiliar, con objeto de minimizar la ocupación de suelo, así como el de las zonas de instalaciones auxiliares y caminos de acceso para que la circulación de personal y maquinaria se restrinja a la zona acotada. Se limitarán las actuaciones al área estricta de trabajo evitando así propagar el impacto. Siempre que sea posible se aprovecharán instalaciones prexistentes o áreas previamente ocupadas, así como las zonas que no sea preciso restaurar por quedar incluidas en el resultado final de las obras, con el fin de minimizar las afecciones en el entorno de las obras.

Lugar de inspección y periodicidad: Se realizarán en todo el entorno de las obras mensualmente de forma paralela a la ejecución de obras.

Parámetros sometidos a control: La compactación del suelo.

Umbrales: Se controlará la compactación del suelo, así como la presencia de roderas que indiquen tránsito de maquinaria. Será umbral inadmisible la presencia de excesivas compactaciones por causas imputables a la obra y la realización de cualquier actividad en zonas excluidas.

Medidas de prevención y corrección: En caso de sobrepasarse los umbrales admisibles se informará a la Dirección de obra, procediéndose a practicar una labor al suelo, si ésta fuese factible, aunque no estuviese contemplada en el proyecto.

Documentación: Las conclusiones de las inspecciones se reflejarán en los informes ordinarios.

8.4.1.2 Control del movimiento de tierras

Objetivos: Asegurar la correcta ejecución de las labores de movimiento de tierras.

Actuaciones: Antes del inicio de las obras se señalarán aquellas zonas donde se va a actuar con el fin de no extender el impacto causado por el movimiento de tierras

Antes de que se produzca el movimiento de tierras previsto se retirará el suelo selectivamente y se apilará de tal forma que se mantengan las condiciones aeróbicas necesarias y se evite su compactación.

Se controlarán las emisiones de ruido y partículas en suspensión como consecuencia de las labores de movimiento de tierras.

Lugar de inspección y periodicidad: Se realizarán en todo el entorno de las obras de forma paralela a la ejecución de las obras y con una revisión mensual del estado de los acopios.

Parámetros sometidos a control: La extensión del impacto y la generación de ruido o material en suspensión. La altura de los acopios y la mezcla de la capa de tierra vegetal con otros horizontes son también parámetros a tener en cuenta.

Umbrales: Se considera umbral inadmisible la extensión injustificada del impacto a zonas adyacentes a las obras, la generación de niveles de ruido o material en suspensión superior al permitido y la mezcla de acopios u horizontes.

Medidas de prevención y corrección: En caso de sobrepasarse los umbrales admisibles, se informará a la Dirección de obra con el fin de que se proceda a recuperar las zonas afectadas. Si aparecieran indicios de mezcla de la capa de tierra vegetal con otros materiales se procederá a realizar análisis edafológicos con el fin de determinar la idoneidad del material resultante para las labores de revegetación.

Documentación: Las conclusiones de las inspecciones se reflejarán en los informes ordinarios.

8.4.1.3 Control y seguimiento de la retirada de la tierra vegetal existente

Objetivos: Asegurar la correcta retirada de la tierra vegetal y el correcto almacenamiento de la misma con el fin de garantizar el mantenimiento de sus características.

Actuaciones: Se controlará, mediante inspecciones visuales, que la extracción de la tierra vegetal existente se realice de la manera adecuada.

Previo al movimiento de tierras, se recuperará la capa superior de suelo vegetal que pueda estar afectada directa o indirectamente por las obras para su posterior utilización en los procesos de restauración.

La extracción de la tierra vegetal se realizará con maquinaria ligera; la extracción será en capas delgadas y se hará de forma que no se contamine con terrenos más profundos. Los suelos fértiles así obtenidos se acopiarán en zonas próximas a la obra carentes de valor y alejadas lo más posible de los ríos.

En el caso de que el periodo de almacenamiento sea superior a seis meses deberán ser objeto de abonado y siembra de leguminosas y gramíneas autóctonas, con el fin de conservar sus propiedades. Al finalizar los movimientos de tierra, la tierra vegetal almacenada se utilizará en las labores de revegetación.

Lugar de inspección y periodicidad: Desde el inicio de las labores en todas las zonas donde se acopie la tierra vegetal y en los puntos en los que se prevea su utilización. Los acopios se inspeccionarán mensualmente.

Parámetros sometidos a control: Visualmente se comprobará que la tierra vegetal no aparece mezclada con otros tipos de suelo o de horizontes. En caso de duda se someterá a un análisis de las características de textura, pH y cantidad de materia orgánica del material acopiado como tierra vegetal con el fin de comprobar que reúne las características propias de este tipo de tierra.

Umbrales: Se considera umbral inadmisible la mezcla de tierra vegetal con otros tipos de suelos u horizontes, su acopio en montones de altura superior a 1.5 metros, o su incorrecto mantenimiento o tratamiento.

Medidas de prevención y corrección: Se prohibirá la mezcla de la capa de tierra vegetal con el material propio de otros horizontes tanto durante la fase de extracción como de acumulación.

Documentación: Las conclusiones de las inspecciones se reflejarán en los informes ordinarios.

8.4.1.4 Control y seguimiento del extendido de la tierra vegetal existente

Objetivos: Asegurar la utilización de la tierra vegetal extraída en la recuperación de suelos.

Actuaciones: Se controlará, mediante inspecciones visuales, que el extendido de la tierra vegetal existente se realiza de la manera adecuada.

La tierra vegetal extraída y acopiada en lugares aptos para ello en montículos o cordones de no más de 1,5 metros de altura, será utilizada en las labores de revegetación. Se considerará prioritario su empleo en taludes (en desmonte y terraplén), por sus peores condiciones para la recuperación de la cubierta vegetal

En la reutilización de la tierra vegetal se comprobará que se ha escarificado la superficie de cada capa de 15 cm. de espesor antes de cubrirla, y de no menos de 65 cm. si el material sobre el que se fuera a extender estuviera compactado. Se prohibirá el paso de maquinaria pesada sobre el material ya extendido.

Deberá utilizarse preferentemente la tierra obtenida durante la fase de obra, aunque se puede aportar de zonas externas garantizando la ausencia de semillas que puedan propiciar la proliferación de especies nitrófilas ajenas o de invasoras.

Lugar de inspección y periodicidad: en toda la zona de obras se realizarán inspecciones en el momento en que comiencen las labores de extendido de tierra vegetal. Una vez finalizada la extensión se establecerán sobre planos unos puntos de muestreo aleatorios.

Parámetros sometidos a control: El espesor de tierra aportado. En las muestras de tierra vegetal se analizará como mínimo granulometría, pH y contenido en materia orgánica.

Umbrales: No se admitirán desviaciones en lo apuntado: escarificación de la superficie de cada capa de 15 cm. de espesor antes de cubrirla, y de no menos de 65 cm. si el material sobre el que se fuera a extender estuviera compactado.

Medidas de prevención y corrección: Si se hubieran detectado incidencias a la hora de extender la tierra vegetal, porque se hayan mezclado horizontes se comprobará, mediante análisis edafológicos las propiedades del material extendido, sustituyéndolo por otro si no reuniera las características exigidas. Si el problema derivara de la excesiva compactación del terreno se practicarán labores de aireación y descompactación del mismo.

Documentación: Las conclusiones de las inspecciones se reflejarán en los informes ordinarios.

8.4.2 Hidrografía

Los posibles efectos negativos en esta fase de construcción, son los generados por los movimientos de tierras que pueden provocar aumento de sólidos en los cauces, así como a ciertas operaciones de mantenimiento de la maquinaria (cambios de aceite, lavado de hormigoneras, etc.), que requieren un estricto control en obra y, sobre todo, la ampliación y desvío de cauces y la construcción/modificación de estructuras sobre los mismos.

Durante esta fase es frecuente la alteración de la vegetación de ribera, afectando indirectamente a la red de drenaje, por la influencia de la vegetación en la dinámica fluvial y en el régimen de circulación de las aguas.

8.4.2.1 Control de la calidad de las aguas superficiales

Objetivos: Asegurar el mantenimiento de la calidad de las aguas durante las obras.

Actuaciones: Durante la fase de construcción se realizarán inspecciones visuales de los cauces del entorno de las obras. Se colocarán barreras de retención de sedimentos, balsas de decantación, zanjas de infiltración u otros dispositivos análogos con el fin de evitar el arrastre de tierra a los cauces. Se supervisará la ausencia de vertidos de aceites o lubricantes. Se prohibirá el cambio de aceites o lubricantes en las zonas próximas, y se garantizará la colocación de las zonas de acopio, parque de maquinaria, etc. alejados de los cursos de agua, temporales o permanentes, se impermeabilizarán las zonas de almacenamiento de combustibles y lubricantes, de residuos peligrosos y el parque de maquinaria. Se señalizará el entorno de los cauces con objeto de limitar las afecciones a la zona de obra. Se entregarán los residuos a un gestor autorizado. Se respetarán las limitaciones establecidas por la normativa vigente en materia de aguas. Para los vertidos que se realicen al medio natural, ya sean aguas de percolación, sanitarias y/o pluviales, así como para la realización de captación de agua o cualquier afección al dominio público hidráulico, zona de servidumbre o de policía, será preceptiva la autorización administrativa otorgada por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico. En caso de que el vertido se realice a la red de alcantarillado de la zona es necesario disponer de la autorización del gestor de dicha red. El agua residual se pasará por un decantador para eliminar restos de inertes. Los lodos del decantador se secarán y se gestionarán como residuo inerte. Se realizará un análisis de las aguas de vertido para garantizar que se cumplen los límites marcados por la legislación. Las cubas de hormigón se deberán lavar en las plantas de hormigón. Aun así, se contará con un punto de acondicionamiento para la limpieza de las cubas. Se realizará una limpieza de los neumáticos y bajos de todos los vehículos que abandonen la obra. El agua generada en estas operaciones de limpieza se tratará en una balsa de decantación para su posterior vertido, que deberá contar con la correspondiente autorización.

En caso de derrame de combustible al río se dispondrá en obra de bomba y flotador para evitar que se extienda aguas abajo y sea recogido lo más rápido posible.

Las operaciones que pudieran afectar directamente al curso de agua se realizarán durante la época de estiaje, cuando el caudal sea mínimo.

Una vez finalizadas las obras se asegurará que no quede resto alguno en el río.

Lugar de inspección y periodicidad: Todos los cursos de agua afectados. En cuanto a la periodicidad, se realizará un análisis previo del estado de los cauces que servirá de “blanco” para comparar con los datos que se recojan durante la fase de obra.

Parámetros sometidos a control: Se controlarán los cambios de aceite y los parques de maquinaria con el fin de garantizar la ausencia de vertidos a cauces o zonas próximas, tomando como indicador la aparición de manchas de aceite. Se controlará también la ausencia de acopios o vertederos en las proximidades de los distintos cursos de agua, la ausencia de vertidos y el cumplimiento de la prohibición de lavar camiones en el río.

Umbrales: Los umbrales son los establecidos en la legislación correspondiente.

Medidas de prevención y corrección: Se actuará corrigiendo los posibles vertidos con la mayor urgencia, avisando, si se hubiera afectado a la red local de abastecimiento, a la entidad gestora y el Ayuntamiento afectados. Se retirarán inmediatamente los acopios que se hayan realizado cerca de los ríos y, en caso de problemas con las dimensiones o resultados finales de las obras de fábrica se comunicará dicha incidencia al director de la obra que actuará en consecuencia. Se paralizará cualquier acción que implique una disminución de la calidad de las aguas y se corregirá el daño causado.

Documentación: Las conclusiones de las inspecciones y los resultados de los análisis se reflejarán en los informes ordinarios.

8.4.3 Calidad atmosférica

Los movimientos de tierras, la propia ejecución de las obras, la circulación de vehículos y maquinaria sobre superficies sin pavimentar dan lugar a la generación de polvo y partículas que afectan a la calidad del aire. Este efecto está relacionado con la humedad del suelo, aumentando su intensidad al disminuir ésta, y con la fuerza del viento, aumentando la intensidad y alcance cuando aumenta aquella.

Si bien suele tratarse de un efecto temporal, su importancia puede ser grande en las cercanías de núcleos habitados, pudiendo significar una pérdida en la calidad de vida para los habitantes de los mismos y la afección a los trabajadores. Asimismo, también puede generar un efecto negativo sobre los vegetales y fauna del entorno de la zona de obras.

Además de la generación de polvo y partículas, la maquinaria ejecutante de las obras emite una serie de contaminantes a la atmósfera, perjudiciales para la población local y trabajadores y, en general, para el entorno, por lo que debe evitarse el funcionamiento de máquinas con unos niveles de emisión superiores a los máximos aceptables. La normativa en materia de Inspección Técnica de Vehículos contempla la analítica de emisiones, por lo que bastará con la revisión de las fichas correspondientes a dicha inspección, de cada máquina para asegurar su correcto funcionamiento.

Las actuaciones de vigilancia deben encaminarse, por tanto, a la verificación de la mínima afección debida a estos contaminantes, así como al fortalecimiento de la ejecución de las medidas correctoras exigidas.

8.4.3.1 Control de la emisión de polvo, partículas y contaminantes

Objetivos: Garantizar que mientras duren los movimientos y tránsito de maquinaria, se produzca la menor molestia posible a las personas, la flora y la fauna por la emisión de polvo y partículas.

Actuaciones: Se realizarán inspecciones visuales periódicas a la zona de obras, analizando especialmente, las nubes de polvo que pudieran producirse y la acumulación de partículas sobre la vegetación existente. Asimismo, se inspeccionará visualmente que los materiales susceptibles de producir partículas en suspensión o polvo a la atmósfera se transporten y acopien tapados. Cuando sea necesario regar, se controlará visualmente la ejecución de riegos en las obras y caminos del entorno por los que se produzcan tránsito de maquinaria, modificando su frecuencia en función de las características del suelo y de la climatología, de forma que los caminos permanezcan siempre húmedos.

Se pedirá el certificado de la ITV y se exigirá una inspección previa de la maquinaria con el fin de garantizar el correcto estado de los motores.

Se verificarán los accesos desde los caminos de obra a las principales vías de comunicación con el fin de asegurar que éstas permanecen limpias, que no se acumula polvo ni barro en las mismas procedentes de las ruedas de los camiones.

Lugar de inspección y periodicidad: En el caso de las partículas de polvo las inspecciones serán visuales. Se revisará toda la obra en particular en el entorno de los núcleos habitados y de los accesos a las vías principales de comunicación, así como la vegetación del entorno de actuación. Las inspecciones serán mensuales y en condiciones de máxima aridez y fuertes vientos se aumentará esta frecuencia.

Parámetros sometidos a control: Serán la presencia de nubes de polvo y acumulación de partículas en la vegetación en un radio de 500 m, las molestias a la población y la acumulación de polvo o barro en el entorno de los accesos desde los caminos de obra a las principales vías de comunicación.

Umbrales: En el caso de las partículas de polvo, no se considerará admisible la presencia de nubes de polvo y/o acumulación de partículas sobre la vegetación. En este caso el umbral de alerta coincide con el umbral inadmisible. Asimismo, se considera umbral de alerta e inadmisible la presencia de polvo o barro en los accesos a las principales vías.

Medidas de prevención y corrección: En caso de que las medidas descritas anteriormente no sean suficientes:

- Se procederá a aumentar la frecuencia del riego periódico de la zona y, en el momento en que se detecten nubes de polvo y/o presencia de partículas depositadas sobre la vegetación, se procederá a la aplicación de riegos superficiales en las zonas de trabajo, lo que permitirá el rápido asentamiento de las partículas en suspensión en el suelo. Además, se acometerá la limpieza en las zonas que hubieran sido afectadas por el polvo o las partículas en suspensión. (Se exigirá certificado del lugar de procedencia de las aguas. En caso de no corresponder a puntos de abastecimiento urbanos, se realizará una visita al lugar de carga, verificando que no se afecte sensiblemente a la red de drenaje en su obtención.)
- Se vigilará que no se produzcan encharcamientos en los caminos ni acumulación de barro en las ruedas de los camiones que puedan trasladarse hasta las carreteras próximas, por lo que si la aplicación de riegos conllevara alguno de estos problemas se extenderá una capa de zahorra o de material que minimice la presencia en superficie de partículas muy finas de polvo o arena que son las realmente causantes de las nubes de polvo. La aplicación de esta medida quedará a juicio del Responsable Ambiental quien deberá determinar las zonas en las que es posible extender dicho material y en cuál el riego es suficiente para evitar el impacto. La aplicación de zahorra no exime de continuar con los riegos si fuera necesario.
- Se indicará a los conductores de camiones y otros vehículos que levanten polvo, que disminuyan la velocidad.
- Se limpiarán los accesos a las principales vías con el fin de que permanezcan libres de polvo y barro. Esta medida se aplicará como apoyo a la medida antes definida de riego de las pistas, y nunca como sustituta de la misma.
- Se exigirá que los camiones que transporten materiales susceptibles de ser puestos en suspensión, circulen cubiertos con toldo.
- Se paralizará la maquinaria que no haya pasado la ITV hasta que no complete dicho requerimiento.
- En caso de que alguna máquina supere dichos umbrales, será revisada y ajustada hasta que los valores previsibles de emisión se ajusten a lo convenido o, en caso de no ser factible su reparación se cambiará por otra que se encuentre en perfecto estado.
- No se quemarán aceites, neumáticos o cualquier material sin la autorización previa de la Dirección de Obra
- Se colocará y mantendrá señalización adecuada para mantener el tráfico fluido de la maquinaria de obra.

Documentación: Los resultados de las inspecciones se reflejarán en los informes ordinarios, adjuntando un plano de localización de áreas afectadas, así como de lugares donde se estén llevando a cabo riegos.

8.4.3.2 Control de los niveles acústicos de las obras

Unos niveles sonoros elevados pueden significar una pérdida en la calidad de vida para los habitantes de las localidades próximas y en la salud de los trabajadores, así como molestias o perturbaciones que comprometan la existencia y normal desarrollo de las poblaciones faunísticas del entorno. Para evitar que esto llegue a producirse, es necesario establecer un sistema de control que garantice un nivel sonoro aceptable en las obras.

El incremento de los niveles sonoros como consecuencia de las obras se debe a dos fuentes principales, la maquinaria y las actuaciones que conlleva la propia obra.

El ruido generado por una máquina depende en gran medida del estado de la misma. La maquinaria puede ser excesivamente ruidosa por encontrarse en mal estado, por lo que se exigirá la ficha de Inspección Técnica de Vehículos y el Certificado CE de todas las máquinas que vayan a emplearse en la ejecución de las obras.

Objetivos: Vigilar el impacto acústico generado por las obras para minimizar su afección a zonas habitadas o de interés faunístico.

Actuaciones: Se evitará la realización de trabajos nocturnos. Si fueran necesarios contarán con la preceptiva autorización y se vigilará que no se realicen obras ruidosas entre las veintidós y las ocho horas en el entorno de los núcleos de población.

Lugar de inspección y periodicidad: La frecuencia de las mediciones de ruidos, se ajustará a los tajos abiertos, en función de su afección a viviendas próximas y de la realización de labores durante la noche.

Parámetros sometidos a control: Los niveles de potencia acústica medidos, las molestias a los trabajadores o habitantes de la zona.

Umbrales: El establecido en la legislación vigente en cada momento. De forma previa al inicio de las obras, se realizarán mediciones, anotando los niveles acústicos existentes que si fueran superiores a los máximos establecidos, se admitirán como umbrales.

Medidas de prevención y corrección: No podrán realizarse obras ruidosas en horario nocturno. Se limitarán los horarios de trabajo. Se realizarán encuestas en las zonas habitadas próximas a los puntos generadores de ruido, para determinar el grado de afección.

Si se sobrepasan los umbrales, se establecerá un Programa estratégico de reducción en función de la operación generadora de ruido.

Documentación: Los resultados de las mediciones se recogerán en la Ficha de Análisis Acústico de las Obras, que se incluirá en el correspondiente informe ordinario.

8.4.4 Flora y vegetación

Para evitar afecciones mayores de las necesarias, debidas fundamentalmente al movimiento incontrolado de maquinaria, a las labores de limpieza y a la creación de accesos, es necesario realizar un seguimiento en obra.

8.4.4.1 Vigilancia de la protección de la vegetación

Objetivos: Reconocimiento y protección de la flora del entorno, en especial de las comunidades o especies singulares de la zona

Actuaciones: Antes del inicio del desbroce o de la limpieza de las márgenes, se comprobará si se ha limitado el área de actuación y señalizado convenientemente aquellas zonas donde se prevé la eliminación de la cubierta vegetal. Se realizará un reconocimiento previo del terreno en el que se determinará la presencia de especies protegidas o comunidades singulares de forma que la vigilancia y las medidas a aplicar sean más exigentes que en las zonas de vegetación ruderal, nitrófila y en general carente de interés.

Para evitar afección a la vegetación de ribera, se realizará el vallado perimetral de protección, con malla o cinta de señalización biodegradable y permeable a la fauna.

Se comprobará, mediante inspección visual, que las instalaciones auxiliares, zonas de acopio, se localizan sobre zonas carentes de vegetación de interés, siendo restaurados en el menor tiempo posible los terrenos que sean ocupados y las superficies que resulten desnudas siguiendo las indicaciones de restauración paisajística.

En el caso de ser necesario desbrozar se reducirá al mínimo imprescindible, se pedirán los correspondientes permisos a la administración competente en el caso de afectar a especies catalogadas y se evitará daños al arbolado que quede in-situ.

En cuanto a los caminos de acceso a la obra, se comprobará que se aprovechan los caminos existentes y la superficie a ocupar, evitando, en la medida de lo posible, la apertura de nuevos caminos, sobre todo en zonas arboladas.

Se comprobará que se siguen todas las recomendaciones dadas a la hora de realizar las labores de limpieza y de aplicar el resto de las actuaciones previstas.

Lugar de inspección y periodicidad: Durante la fase de obra en todos los puntos donde se realice movimiento de tierras, de maquinaria o se localicen las instalaciones auxiliares o zona de acopios, vigilando especialmente el entorno de los ríos y otros cursos de agua y las zonas con vegetación de mayor interés. Se realizará una inspección previa al inicio de las obras, para conocer estado inicial, y posteriormente de forma mensual, aumentando su frecuencia si se detectan afecciones en las zonas singulares.

Parámetros sometidos a control: Estado de las plantas y el área de afección de las obras.

Umbrales: Se considera umbral inadmisible la eliminación de la vegetación en zonas no afectadas directamente por las obras, la deposición de gran cantidad de partículas sobre las hojas o la aparición de daños en la vegetación (daños sobre ramas, tronco o sistema foliar), así como no llevar a cabo las labores de trasplante necesarias o hacerlo en condiciones deficientes.

Medidas de prevención y corrección: En el caso de que no se respete el área de afección se reforzará la señalización y, en caso de detectarse daños a comunidades vegetales o especies singulares se elaborará un Proyecto de restauración, que deberá ejecutarse a la mayor brevedad posible.

Documentación: Los resultados de las inspecciones se reflejarán en los informes ordinarios, adjuntando un plano de localización de áreas afectadas, así como de lugares donde se realicen riegos. Se reflejará también en la ficha de seguimiento de las comunidades vegetales.

Si se produjera alguna afección a una comunidad o especie amenazada, se emitirá un informe extraordinario, en el que se incluirá como anexo el correspondiente proyecto de restauración.

8.4.4.2 Revisión del proyecto de restauración de la vegetación

Objetivos: Comprobar la idoneidad de la implantación vegetal y su adecuación a la zona de las obras.

Actuaciones: Se supervisarán los apartados del proyecto dedicados a la recuperación de la vegetación, analizando su diseño y su idoneidad para la zona y fase de aplicación de las unidades de obra que contenga.

Se comprobará si en el proyecto se plantean propuestas de actuación y restauración de la totalidad de elementos directamente asociados a la obra.

Se verificará si las especies vegetales elegidas para la restauración son las adecuadas a las características del entorno y a la zona concreta a revegetar; y que las plantaciones están previstas en la época adecuada.

Asimismo, se confirmará que todas las especies propuestas en el proyecto de restauración se encuentran comercializadas, garantizando la viabilidad del proyecto.

Lugar de inspección y periodicidad: Se realizará en gabinete, previo al comienzo de las obras y una vez que se hayan realizado los movimientos de tierra se verificará que la superficie a restaurar es la estimada.

Parámetros sometidos a control: Las distintas unidades de obras; las medidas correctoras previstas en el proyecto; las especies vegetales.

Umbrales: Las medidas protectoras y correctoras previstas deben ser material y económicamente ejecutables. Las especies vegetales serán adecuadas a la zona prevista para su emplazamiento, con un enraizamiento rápido y muy resistentes. No se emplearán especies exóticas.

Documentación: Las posibles modificaciones se recogerán en un informe extraordinario.

8.4.4.3 Control de siembras y plantaciones

Objetivos: Garantizar la correcta ejecución de estas labores y la idoneidad de los materiales empleados.

Actuaciones: Comprobar que las semillas, plantas, estaquillas, abonos y materiales son los exigidos en el proyecto y que cumplen las características señaladas en el mismo.

Verificar que las siembras y plantaciones se realizan con especies autóctonas, propias de la flora local y adecuadas a las características de la zona concreta de actuación. Asimismo, se controlará que no se utilizan especies exóticas, en especial las de carácter invasivo.

Controlar la distribución de las semillas, las dimensiones de los hoyos, la colocación de la planta, la ejecución del riego de implantación y la fecha de plantación.

Analizar el estado de las plantas vivas y efectuar un recuento del número de marras.

Verificar que las plantaciones se realizan en las condiciones meteorológicas adecuadas.

Lugar de inspección y periodicidad: Las inspecciones se realizarán en los lugares en los que estén previstas las labores de siembra o plantación, durante el tiempo que dure dicha actividad, desde el momento del extendido de la tierra vegetal y la recepción de la planta. Posteriormente se realizarán inspecciones mensuales.

Parámetros sometidos a control: El estado de las plantas y semillas; la aparición de marras. Riego de implantación. Dimensiones de los hoyos. Dosificación de los materiales. Condiciones meteorológicas.

Umbrales: No se tolerará un porcentaje de marras superior al 20% en el caso de las plantaciones arbustivas o de árboles de menos de un metro. No se realizarán plantaciones cuando la temperatura ambiente sea inferior a 1ºC o mientras el suelo esté helado.

Medidas de prevención y corrección: Reposición de marras y resiembras en caso de bajo éxito de las mismas. Devolución de especies dañadas o que no reúnan las características exigidas.

Documentación: Los resultados de las inspecciones se recogerán en el informe ordinario, en las fichas de análisis de las plantas y semillas y en las de control de la ejecución de las plantaciones y siembras.

8.4.4.4 Control de residuos vegetales

La generación de estos residuos en este proyecto está motivada por los trabajos de construcción del colector, especialmente en la zona de cruces y en las zonas más próximas a la ribera, así como por las tareas de tratamiento de las plantas alóctonas invasoras.

Muchos de los residuos generados, principalmente los derivados de especies arbóreas leñosas podrán ser extraídos y tratados por las industrias de transformación de la madera situada en la zona, otros residuos menores serán triturados in situ y otros serán quemados. No obstante, algunos de los residuos vegetales, será necesario transportarlos a vertederos de inerte y tratados convenientemente por el elevado riesgo de propagación de algunas especies vegetales.

8.4.5 Fauna

El efecto más directo durante la fase de obras es la eliminación y reducción de hábitats durante el desbroce y movimientos de tierras. Otra afección importante se produce sobre la fauna acuática debido a la alteración de la calidad de las aguas y de la morfología del cauce.

8.4.5.1 Control de la afección a la fauna

Objetivos: Garantizar la no afección a la fauna presente en la zona de obras, especialmente a la fauna protegida.

Actuaciones: Se comprobará la existencia de nidos y refugios de fauna en la zona de actuación, antes del comienzo de los trabajos de desbroce, podas y cortas, por si fuera necesario adoptar medidas de protección adicionales. Se contemplará el rescate y traslado a zonas seguras del mismo río de reptiles, anfibios y peces afectados por el descenso local y temporal de los niveles de las aguas.

Se establecerán medidas, que eviten la turbidez del agua por el incremento de sólidos en suspensión aguas abajo de la zona de obras.

En la medida de lo posible, se evitarán que las labores de poda y desbroce sean coincidentes con la época de nidificación de paseriformes (abril-junio).

Deberán realizarse las actuaciones fuera de la época de freza y desarrollo de alevines de la fauna piscícola, cuyo periodo más crítico está comprendido entre octubre y diciembre.

Se comprobará que se realizan los oportunos trabajos de pesca eléctrica antes de iniciarse los trabajos en el cauce. Se evitarán molestias innecesarias a la fauna, así como el daño o muerte de individuos.

Tomar las medidas oportunas para evitar la caída de fauna en zanjas. Se revisarán las zanjas y facilitará la salida de los animales atrapados en su interior antes del comienzo de la jornada laboral.

Lugar de inspección y periodicidad: Con una periodicidad mensual se efectuarán controles de reconocimiento de forma visual a lo largo de la obra para comprobar que no existe ninguna anormalidad al respecto, tales como individuos muertos o enfermos.

Parámetros sometidos a control: Presencia de animales muertos, alteraciones en los hábitats o cualquier otra anomalía.

Umbrales: Serán umbrales inadmisibles la presencia de fauna muerta, la desaparición de especies de fauna singulares, la disminución o pérdida de calidad de hábitats, siempre que sea por causas imputables a las obras

Medidas de prevención y corrección:

En caso de detectarse una disminución en las poblaciones faunísticas de la zona se articularán nuevas restricciones espaciales y temporales.

Documentación: Los resultados de las inspecciones se reflejarán en los informes ordinarios.

8.4.6 Espacios protegidos

Se marcarán sobre el terreno todas las figuras de protección para evitar su afección accidental por las obras

8.4.7 Población y medio socioeconómico

Los procesos constructivos dan lugar a una ocupación de terrenos, a menudo con algún uso productivo asociado, que supone una afección a los propietarios y en ocasiones a la economía local. Estos efectos se corrigen mediante el pago de expropiaciones, aspectos que no son objeto de vigilancia ambiental.

Un aspecto muy importante en las obras es su seguridad, para evitar accidentes tanto de los trabajadores de las mismas como de personas ajenas a ellas. Estos aspectos son objeto de un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo.

Las obras pueden afectar también a la permeabilidad territorial. El mantenimiento de esta permeabilidad, tanto durante la fase de construcción como una vez finalizadas las obras, resulta muy importante para evitar afecciones a la población y al aprovechamiento de los recursos del territorio, por lo que debe ser objeto de vigilancia y seguimiento.

Las medidas y vigilancia que se apliquen para controlar los niveles de ruido emitidos, se consideran básicas para garantizar la calidad de vida de la población del entorno.

8.4.7.1 Vigilancia del mantenimiento de la permeabilidad territorial

Objetivos: Verificar que, durante toda la fase de construcción, y al finalizarse las obras, se mantiene la continuidad de todos los caminos y sendas cruzadas, y que, en caso de cortarse alguno, existen desvíos provisionales o definitivos correctamente señalizados. Evitar en lo posible la ocupación de la carretera AS-228.

Actuaciones: Se verificará la continuidad de los caminos, bien por su mismo trazado bien por desvíos correcta y suficientemente señalizados. Se repondrán los caminos rurales, restableciendo las comunicaciones rurales y asegurando el acceso a las diferentes parcelas. Minimizar en lo posible la utilización de la carretera AS-228 para los movimientos internos de la maquinaria en la obra, utilizando caminos alternativos con menos tráfico. Se evitará, en la medida de lo posible, acometer las fases de gran actividad de las obras en fechas de gran afluencia turística.

Lugar de inspección y periodicidad: Se realizarán inspecciones en el entorno de las obras y en sus accesos de forma mensual.

Parámetros sometidos a control: Continuidad de los caminos. Señalización de los desvíos.

Umbrales: Se considerará inaceptable la falta de continuidad de algún camino, por su mismo recorrido u otro opcional, así como la falta de señalización en los desvíos.

Medidas de prevención y corrección: Si se detecta la falta de continuidad en algún camino, o la falta de acceso a alguna zona, se dispondrá inmediatamente algún acceso alternativo evitando la apertura de nuevas vías y utilizando caminos ya existentes.

Documentación: Los resultados de estas inspecciones, si fueran precisas, se recogerán en el informe final de la fase de construcción.

8.4.7.2 Seguimiento de la reposición de los servicios afectados

Objetivos: Verificar que todos los servicios afectados se reponen de forma inmediata, sin cortes o interrupciones que puedan afectar a la población del entorno.

Actuaciones: Se realizará un seguimiento de la reposición de servicios afectados, para comprobar que ésta sea inmediata.

Lugar de inspección y periodicidad: Zonas donde se intercepten servicios, con especial atención a aquellos de pequeña entidad o interés local, que no sean responsabilidad de una entidad o empresa con medios para controlar su reposición. Las inspecciones se realizarán coincidiendo con otras visitas de obra, y su periodicidad dependerá de la cantidad de servicios afectados.

Parámetros sometidos a control: Servicios básicos para las poblaciones como líneas eléctricas, telefónicas, abastecimiento, saneamiento, etc.

Umbrales: Se considerará inaceptable el corte de un servicio o una prolongada interrupción.

Medidas de prevención y corrección: Si se detecta la falta de continuidad en algún servicio se repondrá de inmediato.

Documentación: Los resultados de estas inspecciones, si fueran precisas, se recogerán en el informe ordinario correspondiente, así como en el final de la fase de construcción.

8.4.8 Paisaje

8.4.8.1 Control de la incidencia visual de las obras

Objetivos: Comprobar la incidencia de la obra en el paisaje.

No parece probable que las actuaciones previstas en el Proyecto alteren el paisaje. Durante la fase de obra se esperan afecciones paisajísticas como consecuencia de la presencia de la maquinaria en la zona y la apertura de zanjas, si bien estos efectos serán de carácter temporal. La mayor parte del trazado, podrá recuperar su aspecto inicial dentro del ciclo anual.

8.4.8.2 Explotación de préstamos, vertederos y acopios

Objetivos: Controlar que la ubicación de las zonas de préstamos y vertederos no conlleven afecciones a zonas o elementos singulares desde un punto de vista ambiental. Comprobar la procedencia de los materiales, la correcta eliminación de los residuos generados y la ubicación de la zona de acopios.

Actuaciones: Se solicitará a la contrata que establezca las zonas definitivas de préstamo previo al inicio de la obra presentando la documentación necesaria que certifica la procedencia de los materiales de explotaciones que cuenten con las autorizaciones, permisos y licencias para su aprovechamiento.

Del mismo modo se vigilará que el vertido de los materiales sobrantes se realice en vertederos autorizados. De forma previa a la utilización de vertederos, se contará con las autoridades competentes tramitándose los informes que fuesen necesarios para la autorización de su uso.

Finalmente se definirán las zonas de acopio que serán correctamente señaladas. Se comprobará, mediante inspección visual, que no existen acopios de materiales fuera de las zonas autorizadas para ello y que los materiales sobrantes son retirados a los lugares de destino lo antes posible.

Lugar de inspección: Toda la obra y su entorno próximo.

Periodicidad: Se realizarán controles semanales en la zona de acopios durante toda la fase de construcción de la obra.

Los vertederos y zonas de préstamos se controlarán al inicio de la obra y cuando se empleen nuevos vertederos o canteras no especificados anteriormente.

Parámetros sometidos a control: La presencia de acopios, la forma de acopio de materiales peligrosos, las zonas de préstamos o vertederos incontrolados.

Umbrales: No será aceptable la presencia de ningún tipo de residuo o resto de las obras, la utilización de materiales que no procedan de canteras autorizadas ni la localización de la zona de acopios cerca de los cursos de agua.

Medidas de prevención y corrección: Se controlará la procedencia de los materiales y el destino de los excedentes y residuos mediante las licencias, justificación de entrega a gestor autorizado y otra documentación existente al respecto. En el caso de incumplimiento se informará al Director de la Obra.

8.4.9 Bienes materiales y patrimonio cultural

8.4.9.1 Control de la protección del patrimonio histórico, artístico o arquitectónico

Objetivos: Preservar los posibles yacimientos y valores arqueológicos presentes en el área de actuación.

Actuaciones: Previo al inicio de las obras se realiza un Programa de actuación arqueológica que será presentado para su aprobación en la Consejería de Educación, Cultura y Deporte. En dicho documento aparecerán reflejadas las afecciones al patrimonio cultural y etnológico, así como las medidas preventivas y correctoras propuestas. Durante la ejecución de las obras se realizará un seguimiento arqueológico, si fuera necesario o aparecieran elementos de interés, durante la fase de construcción. Se seguirá todo lo indicado por la Administración Competente.

Se evitará la localización de vertederos provisionales, acopios de materiales e instalaciones auxiliares y se restringirá el paso de maquinaria en las inmediaciones de los bienes culturales.

Lugar de inspección y periodicidad: Entorno de las obras.

Parámetros sometidos a control: Aparición de nuevos restos.

Umbrales: Se considera umbral de alerta la aparición de cualquier resto.

Medidas de prevención y corrección: Si se produjese algún hallazgo, se procederá a paralizar la obra y a ponerlo en conocimiento de la autoridad competente quien procederá a su retirada o documentación. Cuando se tenga constancia de yacimientos próximos a la zona de obras, se procederá a colocar un jalonamiento de protección y a reponerlo si se hubiera deteriorado.

Documentación: Cualquier incidencia se recogerá en los informes ordinarios.

9 VULNERABILIDAD AMBIENTAL

9.1 INTRODUCCIÓN

Con el fin de dar respuesta a los condicionantes establecidos en la *Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, se procede a continuación a valorar la vulnerabilidad del proyecto ante accidentes graves o catástrofe.

9.2 RIESGOS GEOMORFOLOGICOS

9.2.1 Erosión

La erosión del suelo puede considerarse como uno de los principales factores e indicadores de la degradación de los ecosistemas, con importantes implicaciones de índole ambiental, social y económica. Los procesos erosivos que se producen sobre el suelo están causados tanto por fenómenos naturales como por la acción del hombre. Los primeros intervienen lentamente en el modelado del paisaje, mientras que la erosión antrópica (o erosión acelerada) tiene su origen en el uso inadecuado de los recursos naturales, con consecuencias negativas de tipo ambiental, económico y social.

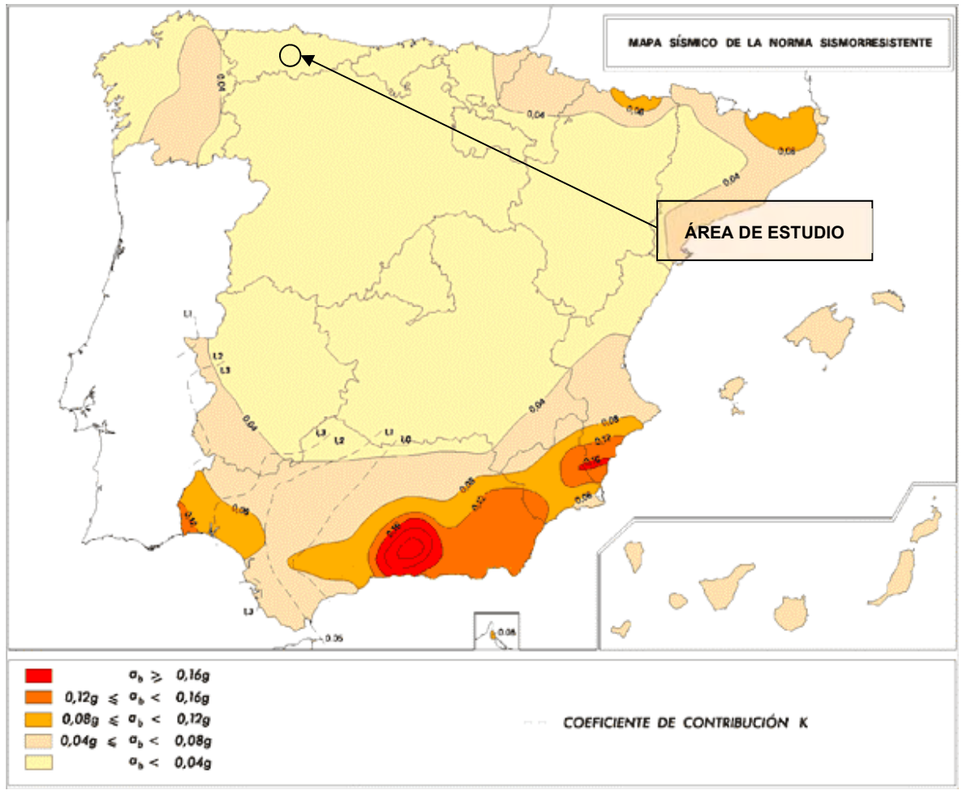
Durante la fase de ejecución de las obras será necesario realizar un importante movimiento de tierras para la ejecución del propio vial de acceso, que tendrá una longitud de unos 422m de longitud, el puente sobre el río Trubia y sus muros de acompañamiento, la reposición del colector bajo el río Trubia, y la reposición de servicios y de caminos afectados. Por otro lado, debe considerarse el aumento del riesgo de vertidos accidentales de grasas e hidrocarburos por empleo de maquinaria y herramientas.

En la fase de explotación ya se habrá restituido el suelo en las zonas afectadas por las obras, por lo que no se prevé ninguna afección en esta fase.

Este impacto se considera compatible, siendo de aplicación las medidas preventivas, así como el Plan de Vigilancia Ambiental incluido en el presente Estudio de Impacto Ambiental.

9.2.2 Riegos sísmicos

El mapa de peligrosidad sísmica recogido en la NCSR-02 muestra que el área de estudio presenta una aceleración sísmica básica inferior a 0,04g. lo que equivale a un riesgo sísmico bajo por lo que no resulta necesario considerarlo como condicionante del proyecto.

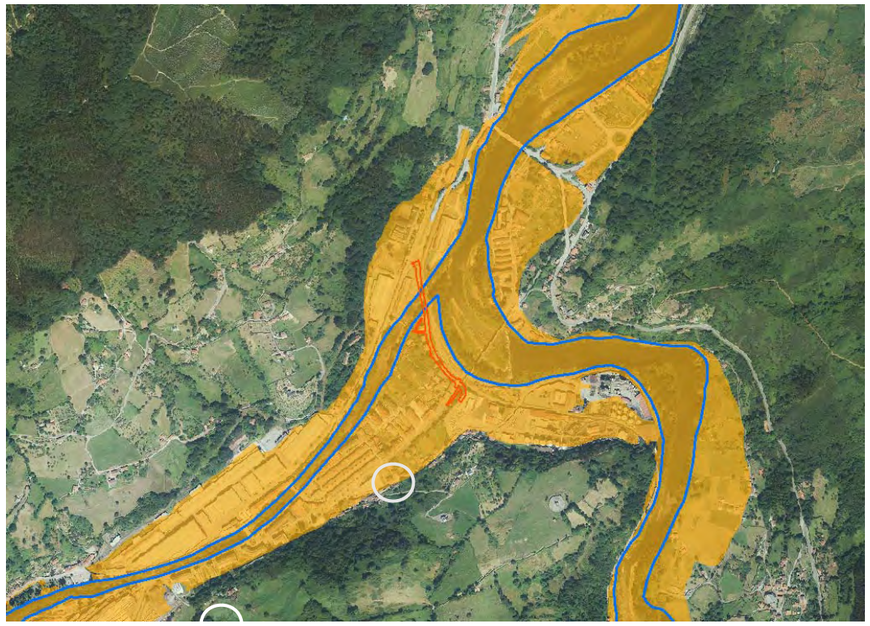


Mapa sísmico de la norma Sismorresistente (NCSR-02)

9.3 RIESGOS DE INUNDACIÓN

Para valorar los riesgos de inundación se ha partido de la información contenida en los Mapas de peligrosidad y riesgo de inundación de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

A partir de la cartografía de inundabilidad disponible para el periodo de retorno de 500 años, se puede observar que la zona de actuación se encuentra en zona inundable:



Mapa del riesgo de inundación para la Q500. Fuente: CHC

Teniendo en cuenta lo anterior, el nuevo vial se ha diseñado con un fuerte ascenso al 10%, para lograr colocar el vano central del puente sobre el río Trubia por encima del cauce con resguardo sobre la avenida de 500 años. De esta manera la nueva infraestructura no incrementará el riesgo de inundación en la zona.

9.4 RIESGOS DE INCENDIOS

El riesgo de incendios forestales está asociado generalmente a plantaciones forestales de pino y eucalipto, debido a la facilidad con que arden estas especies. Estos son una causa muy importante de erosión y pérdida de biodiversidad del territorio y su prevención constituye una importante política de conservación del medio natural.

La única vegetación presente actualmente en la zona de estudio se corresponde con los bosques ribereños de sauce blanco (*Salix alba*) asociados al cauce del río Trubia.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede considerar que este riesgo es compatible con la actuación proyectada, siendo de aplicación las medidas preventivas, así como el Plan de Vigilancia Ambiental incluido en el presente Estudio de Impacto Ambiental.

9.5 RIEGOS POR VERTIDO

Como consecuencia de las obras, podrían producirse vertidos accidentales de aceites, lubricantes u otros contaminantes por averías o mantenimiento de maquinaria. Dependiendo de la localización del vertido las substancias podrían ser filtradas por el suelo y drenadas posteriormente al río o directamente recepcionadas por el cauce.

En fase de explotación no es previsible ningún tipo de impacto negativo sobre las aguas superficiales.

Estos impactos se consideran compatibles, siendo de aplicación las medidas preventivas, así como el Plan de Vigilancia Ambiental incluido en el presente Estudio de Impacto Ambiental.

10 BIBLIOGRAFÍA

Fernández Díaz-Formentí. “Árboles y arbustos naturales de Asturias”, Cajastur, 2004.

L. Ceballos, J. Ruiz de la Torre. “Árboles y arbustos”, Editorial Mundiprensa.

López González, Ginés A. “Los árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares”, Madrid. Ediciones Mundi-Prensa, 2001.

Barbadillo Escriva, Luis Javier, “La guía de INCAFO de los anfibios y reptiles de la Península Ibérica, islas Baleares y Canarias”, editorial Incafo.

Jonsson Lars, “Las aves en Europa”, Ediciones Omega.

MOPU,” La conservación de los vertebrados terrestres asturianos”, Unidades Temáticas Ambientales de la Dirección General del Medio Ambiente.

Martínez Fernández, Álvaro. “Aplicación informática para la selección de técnicas de bioingeniería en actuaciones de restauración fluvial”. Escuela Técnica Superior de Ingenierios de Montes. Trabajo fin de Grado.

11 EQUIPO DE TRABAJO

El presente Documento Ambiental ha sido redactado por el personal de TPF Getinsa-Euroestudios.

Han colaborado los siguientes profesionales:

- Cristina Alvarez González (Licenciada en Ciencias Ambientales)
- Pablo Eguiluz Quevedo (Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos).
- Luis Javier Díaz García (Ingeniero Técnico Topógrafo).
- Carmen Vega Pisonero (Delineante proyectista).

12 CONCLUSIÓN

Como resultado, puede concluirse que el impacto global sobre la conservación de los recursos naturales y el mantenimiento de la calidad de vida del entorno de influencia del proyecto es COMPATIBLE, al permitir la actuación proyectada disminuir el tráfico de vehículos pesados por el centro del núcleo urbano de Trubia.

Llanera, septiembre de 2019
TPF GETINSA-EUROESTUDIOS

La autora del Documento Ambiental:

Fdo. Cristina Álvarez González
Licenciada en Ciencias Ambientales

APÉNDICE 1. INSTRUMENTOS DE GESTION

I. Principado de Asturias

• Disposiciones Generales

CONSEJERÍA DE AGROGANADERÍA Y RECURSOS AUTÓCTONOS

DECRETO 125/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Nalón (ES1200029) y se aprueba su I Instrumento de Gestión.

PREÁMBULO

En el año 1979 los países europeos integrantes de la Comunidad Económica Europea aprueban la Directiva 79/409 CEE del Consejo de 2 de abril de 1979, sustituida por la Directiva 2009/147/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres. Su finalidad es la de conservar todas las especies de aves que viven normalmente en estado salvaje en el territorio europeo de los estados miembros y para ello establecerán como Zonas de Protección Especial aquellos territorios más adecuados dentro del ámbito de aplicación de la Directiva.

En el año 1992 los países europeos integrantes de la Comunidad Económica Europea aprueban la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestre, "Directiva Hábitat". Su objetivo es contribuir a garantizar la biodiversidad en el territorio donde se aplica la directiva y las medidas que se adopten tendrán como finalidad el mantenimiento o el restablecimiento de un estado de conservación favorable de los hábitat naturales. En ella se crea la Red Ecológica europea denominada "Natura 2000" integrada por lugares que alberguen tipos de hábitat naturales que figuran en su Anexo I y por hábitat de especies que figuran en su Anexo II.

Al Principado de Asturias, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Estatuto de Autonomía, le corresponde, en el marco de la legislación básica del Estado, el desarrollo legislativo y la ejecución en protección del medio ambiente.

El Principado de Asturias por Acuerdos de Consejo de Gobierno de 18 de diciembre de 1997, 28 de mayo de 1999, 29 de enero de 2003 y 19 de febrero de 2004, declara 13 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y propone 49 espacios para ser designados como Lugares de Importancia Comunitaria (LIC). La Comisión Europea, mediante la Decisión 2004/813/CE, aprueba la Lista de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) correspondiente a la región biogeográfica atlántica, a la cuál pertenece el Principado de Asturias, entre los que se incluye el LIC Río Nalón (ES1200029).

Conforme a lo establecido en el artículo 4 de Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres, y en los artículos 42, 44 y 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, una vez aprobadas las listas de Lugares de Importancia Comunitaria éstos serán declarados por las Comunidades Autónomas, en un plazo de 6 años, previo procedimiento de información pública, como Zonas Especiales de Conservación (ZEC) junto con la aprobación del correspondiente plan o instrumento de gestión. Estas declaraciones se publicarán en los respectivos Diarios Oficiales incluyendo información sobre sus límites geográficos, los hábitat y las especies por las que se declararon. Las Comunidades Autónomas fijarán las medidas de conservación necesarias, que respondan a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitat naturales y de las especies presentes en tales áreas que implicarán planes o instrumentos de gestión y medidas reglamentarias, administrativas o contractuales.

Teniendo en cuenta esta obligación, por Resolución de 29 de febrero de 2012 de la Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos se dispone iniciar el procedimiento para la elaboración del decreto por el que se aprueban los Planes de Gestión de los Lugares de Importancia Comunitaria y de las Zonas Especiales de Protección para las Aves del Principado de Asturias, que se integran en la Red Natura 2000.

En el procedimiento de elaboración de la presente disposición, al amparo de lo dispuesto en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre y de la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente, se han realizado los siguientes trámites: de participación pública en el diseño de la estructura del plan de gestión anuncio publicado en el *Boletín Oficial del Principado de Asturias* (BOPA) de 21 de marzo de 2012; participación pública respecto al contenido del instrumento de gestión de este espacio, BOPA de 9 de julio de 2013; e información pública sobre el proyecto de decreto por el que declara la ZEC y se aprueba su I instrumento de gestión con la publicación del oportuno anuncio en el BOPA de fecha 16 de abril de 2014.

Por último, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 84 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, se comunicó a los interesados que tuvieron participación en los trámites anteriores, la apertura de plazo de audiencia y vista del expediente, así como de la publicación del anuncio en el BOPA, de 19 de agosto de 2014, para el resto de interesados.

En las fases de participación pública relativas a estructura y al contenido del instrumento de gestión; de información pública, y de audiencia y vista del expediente se recibieron aportaciones, observaciones y alegaciones por parte de diferentes agentes representativos de los intereses sociales y económicos y por parte de personas particulares representantes de sus propios intereses, las cuales fueron objeto de análisis y valoración, siendo incorporadas al texto del presente

Cód. 2014-21955

decreto aquellas que resultaron estimadas favorablemente, comunicándose la decisión adoptada a cada alegante de forma individualizada.

El espacio integrante de la Red Natura 2000 del Principado de Asturias denominado ZEC Río Nalón (ES1200029), alberga hábitat y especies de interés comunitario, incluidos en los anexos I y II de la Directiva 92/43/CEE, de Hábitat, y especies de aves del anexo I de la 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres. Por esta razón fue designado lugar Natura 2000.

En esta ZEC se incluye el tramo de cauce fluvial comprendido entre su confluencia con el Río Caudal, en la localidad de Soto de Rey/Soto Rei y su cruce con la carretera AS-16 en la localidad de Pravia, incluyendo las formaciones vegetales riparias que orlan dicho tramo fluvial.

Los trabajos de detalle realizados para redactar el instrumento de gestión han permitido mejorar la información disponible hasta el momento y han aportado tanto datos de superficie de los tipos de hábitat como de presencia o ausencia de los mismos, que en algunos casos difieren de los datos consignados y que fueron comunicados a la Comisión Europea en la propuesta de la lista de lugares de la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias y que han sido mantenidos desde entonces por ausencia de nueva información. Estas diferencias obedecen a varios factores entre los que se encuentran la escala de trabajo utilizada en el momento de elaborar la propuesta inicial, la escala de trabajo utilizada a la hora de realizar la nueva cartografía y al avance del conocimiento científico referente a la designación de los diferentes tipos de hábitat de interés comunitario presentes en el Principado de Asturias. A lo largo del proceso de redacción de los instrumentos, en ocasiones también se han producido variaciones en los listados de especies de interés comunitario que, o bien no se habían citado en la propuesta inicial, o bien la inclusión de entonces se considera un error por la inexistencia en el momento de la propuesta y en la actualidad de esa especie en el ámbito de aplicación del instrumento de gestión. Asimismo se ha procedido a cartografiar a mayor escala la distribución de los hábitat de interés comunitario presentes en el ámbito y entorno inmediato de este espacio, con el fin de mejorar la información disponible.

Tras haber realizado el análisis de la situación actual en la que se encuentra este espacio, sus características físicas y ecológicas y los usos humanos con incidencia en la conservación, se han seleccionado aquellos elementos que se consideran claves para la gestión de lugar y que son la base fundamental de las propuestas de objetivos y medidas. Para estos elementos se describe su estado de conservación y se definen objetivos y medidas que permitan asegurar, tanto su conservación en un estado favorable, como la integridad ecológica del lugar, objetivo principal que establece la Directiva Hábitat. Las medidas de conservación recogidas en el instrumento de gestión anexo, se han elaborado siguiendo los principios emanados de la Comisión Europea, con el objeto de dar respuesta a las exigencias ecológicas de los hábitat y taxones recogidos en la Directiva 92/43/CEE y presentes en el lugar.

Las medidas definidas para estos elementos clave servirán igualmente para mantener o alcanzar un estado favorable de conservación de los demás hábitat naturales y especies de flora y fauna que, habiendo sido igualmente motivo para la designación de este espacio como Zona Especial de Conservación, no requieren medidas propias.

A la hora de redactar el contenido del instrumento de gestión se ha procedido a incluir aquellos objetivos considerados prioritarios; y a incluir y priorizar igualmente, aquellas medidas consideradas más urgentes o aquellas con cuya ejecución se considera que mejorará el estado de conservación del espacio en su conjunto. Todo ello teniendo en cuenta las aportaciones recibidas durante los procedimientos de participación pública, información pública y trámite de audiencia realizados.

La delimitación actualizada propuesta que aparece recogida en la cartografía asociada al instrumento de gestión es el resultado de una mejora de la escala de trabajo y, de la interpretación que a esta escala se hace de la superficie que se considera, debe ser protegida sobre la base de la mejor información disponible en cuanto a distribución de hábitat y taxones de interés comunitario. Esta delimitación se enviará a la Comisión Europea a efectos de su validación.

En la Comisión de Asuntos Medioambientales celebrada el 17 de noviembre de 2014 se emite informe favorable a la propuesta del Decreto.

Corresponde al Principado de Asturias la declaración y el establecimiento de las medidas conservación, de conformidad con lo establecido en los artículos 44 y 45.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

En su virtud, de conformidad con lo establecido en el artículo 25.Z de la Ley del Principado de Asturias 6/1984, de 5 de julio, del Presidente y del Consejo de Gobierno, en los artículos 44 y 45.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, a propuesta de la Consejera de Agroganadería y Recursos Autóctonos, y previa deliberación y aprobación del Consejo de Gobierno en su sesión celebrada el día 17 de diciembre de 2014,

D I S P O N G O

Artículo 1.—*Objeto*

Se declara la Zona Especial de Conservación Río Nalón (ES1200029) dentro del territorio del Principado de Asturias y se aprueba el I Instrumento de Gestión de la Zona Especial de Conservación (ZEC) Río Nalón (ES1200029) que se recoge en el Anexo.

Artículo 2.—*Finalidad*

La finalidad de esta norma es garantizar en la Zona Especial de Conservación (ZEC), el mantenimiento o el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de los hábitat y de las especies silvestres de la fauna y de la flora de interés comunitario, establecidos en la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres. Asimismo tiene por objeto asegurar la supervivencia y reproducción en su área de distribución de las especies de aves, en particular las incluidas en el anexo I de la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves

Cód. 2014-21955

silvestres, y de las especies migratorias no contempladas en dicho anexo cuya llegada sea regular, todo ello con el objeto último de contribuir a garantizar la conservación de la biodiversidad en el territorio europeo.

Artículo 3.—*Ámbito del territorio de la Zona Especial de Conservación*

El ámbito del territorio de la Zona Especial de Conservación es el recogido en el Anexo del presente decreto.

Artículo 4.—*Administración y gestión*

La administración y gestión de esta Zona Especial de Conservación corresponderá a la Consejería en la que recaigan las competencias en materia de espacios protegidos. Cuando, de acuerdo con la legislación vigente, las actuaciones que se pretendan realizar dentro del ámbito de aplicación del presente instrumento de gestión, debieran someterse a autorización por parte de cualquier organismo de la Administración estatal, de la Administración autonómica o de la Administración local, se entiende que dichas entidades son las competentes para extender la autorización, debiendo, no obstante, sujetarse a las condiciones estipuladas en este Instrumento de Gestión.

Artículo 5.—*Régimen sancionador*

En la Zona Especial de Conservación es de aplicación el régimen sancionador establecido en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Disposición transitoria única.—*Régimen preventivo*

Desde la entrada en vigor de este Decreto, y hasta la efectiva actualización de la delimitación de los espacios protegidos Red Natura 2000 y del Instrumento de Gestión, conforme se señala en la Disposición final Primera se aplicará, en el ámbito objeto de actualización de los límites, el régimen preventivo señalado en los artículos 6.2 y 6.3 de la Directiva 92/43/CEE y en los artículos 45.2 y 45.4 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

Disposición final primera.—*Actualización de la delimitación de la Zona Especial de Conservación*

La actualización de la delimitación de la Zona Especial de Conservación Río Nalón y por tanto del Instrumento de Gestión será efectiva, desde el día siguiente al de la publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea, de la correspondiente Decisión de la Comisión Europea.

Disposición final segunda.—*Habilitación para su desarrollo*

Se faculta al titular de la Consejería competente en materia de espacios protegidos para dictar cuantas disposiciones sean precisas para el desarrollo del presente decreto.

Disposición final tercera.—*Vigencia del Instrumento de Gestión*

El presente Instrumento de Gestión tendrá una vigencia de 6 años. Finalizada la vigencia del I Instrumento de Gestión, éste continuará vigente de manera transitoria hasta la entrada en vigor del II Instrumento de Gestión resultante de la revisión del aprobado en la actualidad.

Disposición final cuarta.—*Entrada en vigor*

El presente decreto entrará en vigor a los 20 días de su publicación en el *Boletín Oficial del Principado de Asturias*.

Dado en Oviedo, a diecisiete de diciembre de dos mil catorce.—El Presidente del Principado de Asturias, Javier Fernández Fernández.—La Consejera de Agroganadería y Recursos Autóctonos, M.ª Jesús Álvarez González.—Cód. 2014-21955.

Anexo

I INSTRUMENTO DE GESTIÓN DE LA ZONA DE ESPECIAL CONSERVACIÓN (ZEC) RÍO NALÓN (ES1200029)

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Definiciones

A efectos del Instrumento de Gestión de la Zona de Especial Conservación (ZEC) Río Nalón (Es1200029) se entenderá por:

a. Hábitat de interés comunitario.

Los tipos de hábitat que figuran recogidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de fauna y flora silvestres.

b. Especies Red Natura.

Las especies de interés comunitario que figuran recogidas en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE; las aves que figuran recogidas en el Anexo I de la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres; y las Aves migratorias de presencia regular que no figuran en el Anexo I de la Directiva 2009/147/CE.

c. Hábitat prioritario.

Los tipos de hábitat de interés comunitario que aparecen señalados como tales en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. El símbolo "*" indica que se trata de un hábitat prioritario.

Cód. 2014-21955

d. Especie prioritaria.

Las especies de interés comunitario o especies Red Natura que aparecen señaladas como tales en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE. El símbolo "*" indica que se trata de una especie prioritaria.

e. Elementos Naturales Relevantes.

Aquellos elementos naturales que posean una relevancia especial a consecuencia de su singularidad o de sus excepcionales valores y que no estén comprendidos en ninguna de las otras categorías.

1.2. Ámbito de aplicación.

La Zona de Especial Conservación (ZEC) Río Nalón comprende el cauce fluvial y las riberas del río Nalón en su curso bajo, desde la presa de Soto de Ribera/Soto Ribera hasta el puente de Pravia, donde comienza la ría del Nalón. Dentro de sus límites, que incluyen islas de dimensiones variadas y algunas llanuras asociadas a canales fluviales secundarios, el bosque ripario aparece muy fragmentado, ya que amplios tramos de ribera aparecen dedicados a prados y cultivos herbáceos o a cultivos forestales (chopo, castaño, pino).

En el Anexo I del presente documento se incluye un plano del ámbito territorial de la ZEC Río Nalón (ES1200029). En él aparecen reflejadas tanto su delimitación actual, con una superficie de 560 ha, como la delimitación propuesta en trámite de aprobación y a la que le correspondería una superficie de 721,30 ha.

1.3. Vigencia.

Este Instrumento de Gestión tendrá una vigencia de 6 años. Transcurrido ese periodo, se realizará la revisión de la superficie ocupada por los hábitat principales, una evaluación de su estado de conservación y, en caso de ser necesario para cumplir con los objetivos propuestos, se propondrá la aplicación de medidas de gestión complementarias, y otro tanto con las especies Red Natura.

1.4. Finalidad y objetivos.

El Instrumento de Gestión tiene como finalidad salvaguardar la integridad ecológica de la ZEC Río Nalón y su contribución a la coherencia de la Red Natura 2000 en el Principado de Asturias.

Para lograr estos fines, el documento fija como objetivo el establecimiento de medidas activas y preventivas necesarias para mantener o restablecer, según el caso, el estado de conservación favorable de los tipos hábitat naturales, taxones, aves, procesos ecológicos y elementos naturales que alberga esta ZEC.

1.5. Competencias de gestión.

Las competencias para la gestión de la ZEC Río Nalón recaen en el órgano de la Administración Autonómica competente en materia de espacios protegidos.

Cuando, de acuerdo con la legislación vigente, las actuaciones que se pretendan realizar dentro del ámbito de aplicación del presente instrumento de gestión, debieran someterse a autorización por parte de cualquier organismo de la Administración estatal, de la Administración regional o de la Administración local, se entiende que dichas entidades son las competentes para extender la autorización, debiendo, no obstante, sujetarse a las condiciones estipuladas en este Instrumento de Gestión.

1.6. Evaluación ambiental

Deberán someterse al trámite de evaluación ambiental y/o al trámite Evaluación Preliminar de Impacto Ambiental todas aquellas actividades, instalaciones y proyectos, y todos aquellos planes y programas expresamente no prohibidos en el presente Instrumento para los que en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, y en 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, u otras normativas autonómica o sectorial que las sustituya o complementen, así lo determinen.

El procedimiento de evaluación ambiental y/o Evaluación Preliminar de Impacto Ambiental servirá también para analizar la posible incidencia de planes o proyectos sobre los objetivos de conservación del ZEC, dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad. A esos efectos todos los procedimientos de evaluación de impacto que tengan el ámbito del IGI como marco territorial, deberán analizar expresamente su incidencia sobre los hábitats y especies de interés comunitario.

Cualquier plan, programa o proyecto, no contemplado en los párrafos anteriores, que sin tener relación directa con la gestión del espacio o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable al mismo, ya sea individualmente o en combinación con otros planes o proyectos, se someterá a una adecuada Evaluación de Repercusiones sobre los espacios incluidos en Red Natura 2000, según lo contemplado en el apartado 4 del artículo 45, de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Quedan excluidas de tal procedimiento aquellos enumerados en el anexo VI del presente instrumento, que, debido a su pequeña magnitud, o porque son necesarias para la conservación tanto de hábitats como de taxones de interés comunitario, no es probable que tengan efectos significativos sobre el espacio, siempre que se encuentren por debajo de los umbrales de referencia definidos en dicho anexo.

2. INVENTARIO DE HÁBITAT Y ESPECIES RED NATURA

En el ámbito de aplicación del instrumento de gestión se encuentran presentes 5 hábitat de interés comunitario y 14 especies Red Natura (10 taxones de fauna y 4 especies de aves).

La información referente a estos hábitat y especies aparece recogida en el Anexo II del presente documento.

Cód. 2014-21955

3. VALORACIÓN Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DE HÁBITAT Y ESPECIES RED NATURA

La valoración y estado de conservación de los hábitat y especies Red Natura aparecen recogidos en el Anexo V del presente documento.

De la totalidad de hábitat y especies Red Natura referidos en el párrafo anterior, se estima que resulta necesario aplicar medidas de gestión en los siguientes casos:

– Hábitat de interés comunitario: Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) (*) (Cod. 91E0).

– Especies Red Natura: *Petromyzon marinus* (Cod. 1095), *Alosa alosa* (Cod. 1102), *Salmo salar* (Cod. 1106), *Chondrostoma polylepis* (Cod. 1116), *Galemys pyrenaicus* (Cod. 1301) y *Lutra lutra* (Cod. 1355).

4. GESTIÓN DE HÁBITAT Y ESPECIES RED NATURA

4.1. Introducción.

En este apartado se incluyen las presiones y amenazas, objetivos de conservación y medidas de gestión para aplicar a los hábitat y especies Red Natura para los que se ha considerado necesario. Todo ello sin perjuicio de las competencias ejercidas por otros organismos de la Administración estatal, de la Administración regional o de la Administración local y de acuerdo con su planificación vigente.

4.2. Gestión de hábitat.

4.2.1. Hábitat forestales.

Se incluyen en este grupo el siguiente hábitat:

Bosques aluviales de Alnus glutinosa y Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (*) (Cod. 91E0)

Presiones y amenazas:

1. Fragmentación por:
   a. Apertura de pistas.
   b. Aprovechamientos forestales a matarrasa.
   c. Instalación de infraestructuras diversas (telecomunicación u otras).
   d. 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.

Objetivos de conservación:

1. Evitar la fragmentación de estos tipos de bosques, favorecer la continuidad con otras masas boscosas de 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.

Medidas de gestión:

1. Se evitará la fragmentación de masas extensas y la pérdida de conectividad entre rodales pequeños, la pérdida de fragmentos, la reducción de su superficie, el aumento del grado de aislamiento y el deterioro de la calidad del tipo de hábitat.
2. Se prestará especial atención a los fragmentos grandes y a los situados estratégicamente para realizar una función conectora.
3. Se controlará la invasión de estos tipos de bosques autóctonos por especies forestales alóctonas, procediendo a su eliminación en la época más adecuada.
4. Sólo se autorizarán aprovechamientos sostenibles y talas por entresaca.
5. Se favorecerá la regeneración natural mediante tratamientos silvícolas.

Cód. 2014-21955

6. Se llevará a cabo un seguimiento y control del estado fitosanitario de los bosques de ribera
7. En el caso de los bosques ribereños se procurará mejorar la estructura horizontal del hábitat, por incremento en superficie de los rodales existentes, y la eliminación de especies exóticas, especialmente chopos (*Populus sp.pl.*), falsa acacia (*Robinia pseudoacacia*), acacias (*Acacia melanoxylon* y *A. dealbata*), *Buddleja davidii, Reynoutria japonica, Senecio mikanioides, Tradescantia fluminensis, Crocosmia x crocosmiiflora*, etc.
8. En los informes relativos a las consultas ambientales de los aprovechamientos forestales en bosques de ribera, se aplicarán criterios para evitar la reducción y fragmentación de su superficie.
9. En los informes relativos a las consultas ambientales de las obras de defensa de márgenes y encauzamiento de ríos, se aplicarán criterios para evitar la artificialización de márgenes y cauces y la reducción y fragmentación de la vegetación ribereña.
10. Promoción de técnicas de bioingeniería en sustitución de las obras de encauzamiento de cauces mediante escollera de cualquier tipo.
11. En los informes relativos a las consultas ambientales de los instrumentos de planificación urbanística del territorio, se aplicarán criterios para evitar la ocupación para otros usos de áreas en las que exista o pueda desarrollarse un bosque de ribera.
12. Se favorecerán los trabajos de repoblación y restauración de bosques en las vegas con menor presión antrópica.

4.3. Gestión de especies Red Natura

4.3.1. Especies de fauna.

Petromyzon marinus (Cod. 1095), Alosa alosa (Cod. 1102), Salmo salar (Cod. 1106), Chondrostoma polylepis (Cod. 1116), Galemys pyrenaicus (Cod. 1301) y Lutra lutra (Cod. 1355)

Presiones y amenazas:

Generales.

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.
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.

Específicas para la especie Petromyzon marinus (Cod. 1095):

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.

Específicas para la especie Alosa alosa (Cod. 1102):

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.

Cód. 2014-21955

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

Específicas para la especie Salmo salar (Cod. 1106):

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 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. Predación por otras especies que forman parte del ecosistema acuático y que han experimentado un aumento de la población en los últimos años.

6. Competencia interespecífica principalmente con la trucha durante los estados juveniles que pasa el salmón en los ríos.

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

Específicas para la especie Chondrostoma polylepis (Cod. 1116):

1. Introducción de especies exóticas que depredan activamente sobre esta especie.

2. Extracción de áridos ya que supone la destrucción del hábitat más frecuente de la especie.

Específicas para la especie Galemys pyrenaicus (Cod. 1301)

1. Alteración y destrucción del hábitat: por urbanización del suelo, obras de infraestructuras, etc.

2. Presencia de obstáculos artificiales como embalses, minicentrales u otros obstáculos que cortan el flujo de animales a través de la cuenca y alteran la circulación natural del agua.

3. Deportes acúaticos, especialmente aquellos que conllevan deterioro del bentos.

Específicas para la especie Lutra lutra (Cod. 1355)

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.

Objetivos de conservación:

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.

Medidas de gestión:

Generales.

1. Las establecidas para el hábitat Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)* (*) (Cod. 91E0) en este documento.

2. Mejorar el estado de las cuencas fluviales mediante:
   a. el saneamiento del río,
   b. la recuperación de las riberas,
   c. el acondicionamiento de frezaderos.

3. Evitar vertidos contaminantes a los cauces mediante la vigilancia fluvial.

4. Fijar regímenes ambientales de caudales o caudales ecológicos adecuados a las condiciones del río.

Cód. 2014-21955

5. Establecer medidas de protección de determinados tramos del río utilizados por las hembras de especies de peces para desovar declarándolos como refugios, zonas de pesca sin muerte, etc.

6. Establecer, cuando proceda, limitaciones espaciales y temporales o de intensidad de uso a determinadas actividades turísticas, recreativas, deportivas y culturales, con el fin de evitar interferencias significativas con el ciclo biológico de las especies consideradas.

7. Elaborar programas de educación ambiental para concienciar a la sociedad sobre la necesidad de conservar las especies y su hábitat.

Específicas para los peces anádromos Petromyzon marinus (Cod. 1095), Alosa alosa (Cod. 1102) y Salmo salar (Cod. 1106):

1. Para *Petromyzon marinus*, adaptar la Catalogación regional a la normativa estatal y redactar el correspondiente Plan de Conservación.

2. Para *Alosa alosa* y *Salmo salar*, la normativa de pesca considerará el estado de las poblaciones estableciendo los correspondientes cupos de captura, zonas de veda, modalidades de pesca, períodos hábiles, etc.

3. Se promoverá y valorará, caso a caso, la instalación y adecuación de dispositivos de paso que permitan salvar los obstáculos que impiden el acceso a las zonas de reproducción.

4. Se adecuarán barreras en lugares peligrosos, para evitar el paso de reproductores y juveniles a canales, turbinas, etc.

5. Se realizará el control de las especies exóticas invasoras erradicando las presentes e impidiendo la introducción de nuevas especies alóctonas.

Específicas para la especie Chondrostoma polylepis (Cod. 1116):

1. Realizar un control de las especies exóticas erradicando las presentes e impidiendo la introducción de nuevas especies exóticas.

Específicas para la especie Lutra lutra (Cod. 1355):

1. Constatar la correcta aplicación y ejecución de las medidas recogidas en el Plan de Manejo de la Nutria.

5. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Con el objeto de realizar el seguimiento y evaluación del estado de conservación de las especies Red Natura y hábitat, y por ende la eficacia y cumplimiento de las medidas propuestas en el Instrumento de Gestión, y para aumentar la información disponible sobre los mismos, se establecen los siguientes programas de seguimiento:

Programa de seguimiento de hábitat de interés comunitario.

Con el fin de monitorizar el estado de conservación de los hábitat de interés comunitario existentes en la ZEC, se pondrá en marcha un programa de mejora de la información disponible para los hábitat principales, a través de estos tipos de actuaciones:

1. Cartografía de Hábitat de Interés Comunitario:
   a. Se elaborará una cartografía de detalle a escala 1:5.000 del conjunto de los hábitat de interés comunitario presentes en el ámbito del Instrumento de Gestión, que se revisará paralelamente a la revisión del mismo.

Programa de seguimiento de fauna y flora

Se establecerá un programa de seguimiento y mejora de la información disponible sobre las principales especies Red Natura presentes en el ámbito del Instrumento de Gestión.

El programa de mejora de información y el seguimiento deberán generar una cartografía de detalle a escala adecuada para esas especies.

Asimismo se adoptarán las siguientes medidas:

1. Se fomentarán los estudios científicos sobre las especies consideradas en el presente documento.

2. Se realizarán inventarios de áreas prioritarias de conservación para estas especies, que tendrá el carácter de inventario abierto, a través de bases cartográficas, con la información disponible sobre distribución de la especie, localización de ejemplares, etc.

3. Se establecerá un sistema de seguimiento periódico de las poblaciones que permita estimar las densidades o número de ejemplares existentes y su evolución.

6. VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS MEDIDAS DE GESTIÓN

La estimación económica de las medidas de gestión contempladas en el presente instrumento, referida al periodo de vigencia del mismo, aparece recogida en la siguiente tabla.

Cód. 2014-21955

CONCEPTO	VALORACIÓN ECONÓMICA EN €
Cartografiado *	
Cartografía de hábitat	900
Cartografía de invasoras	3.700
Restauración de áreas degradadas *	
Restauración forestal	44.000
Eliminación especies alóctonas invasoras	115.000
Retirada vertederos ilegales	15.000
Mejora medio fluvial	
Actuaciones de mejora en canales de riego, acequias, remansos, etc.	20.000
Actividades formativas	
Diseño programa de educación ambiental	3.000
Seguimiento y evaluación del instrumento *	
Seguimiento faunístico	12.000
Seguimiento hábitat y flora	9.000
TOTAL	**222.600**

*** Medidas de Gestión Prioritarias**

Las medidas de gestión señaladas como prioritarias son aquellas para las que se establece una prevalencia en su aplicación, independientemente de su coste.

La ejecución de las medidas estará sujeta, en todo caso, a las disponibilidades presupuestarias.

7. ANEXOS

7.1. Anexo I: Mapa del ámbito territorial de la ZEC Río Nalón
7.2. Anexo II: Listado de los hábitat y especies Red Natura presentes en la ZEC Río Nalón
7.3. Anexo III: Cartografía de los hábitat presentes en la ZEC Río Nalón
7.4. Anexo IV: Cartografía de las especies Red Natura presentes en la ZEC Río Nalón
7.5. Anexo V: Valoración y estado de conservación de los hábitat y especies Red Natura presentes en la ZEC Río Nalón
7.6. Anexo VI: Actividades que no requieren evaluación de repercusiones sobre la Red Natura 2000
7.7. Anexo VII: Normativa básica de aplicación.

Cód. 2014-21955

ANEXO I
MAPA DEL ÁMBITO TERRITORIAL DE LA ZEC RÍO NALÓN

La planimetría a mayor escala estará depositada en el Servicio competente en espacios naturales protegidos y la información cartográfica podrá ser consultada a través de la página web del Principado de Asturias en la sección de espacios naturales.

Cód. 2014-21955

ANEXO II
LISTADO DE LOS HÁBITAT Y ESPECIES RED NATURA PRESENTES EN LA ZEC RÍO NALÓN

Hábitat de interés Comunitario

Código Natura 2000	Denominación	Sup. (ha)
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	1,17
6210	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*) (* parajes con notables orquídeas)	0,77
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	0,18
91E0	Bosques aluviales con *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) (*)	216,69
9340	Bosques de *Quercus Ilex* y *Quercus rotundifolia*	3,34

* Hábitat prioritario

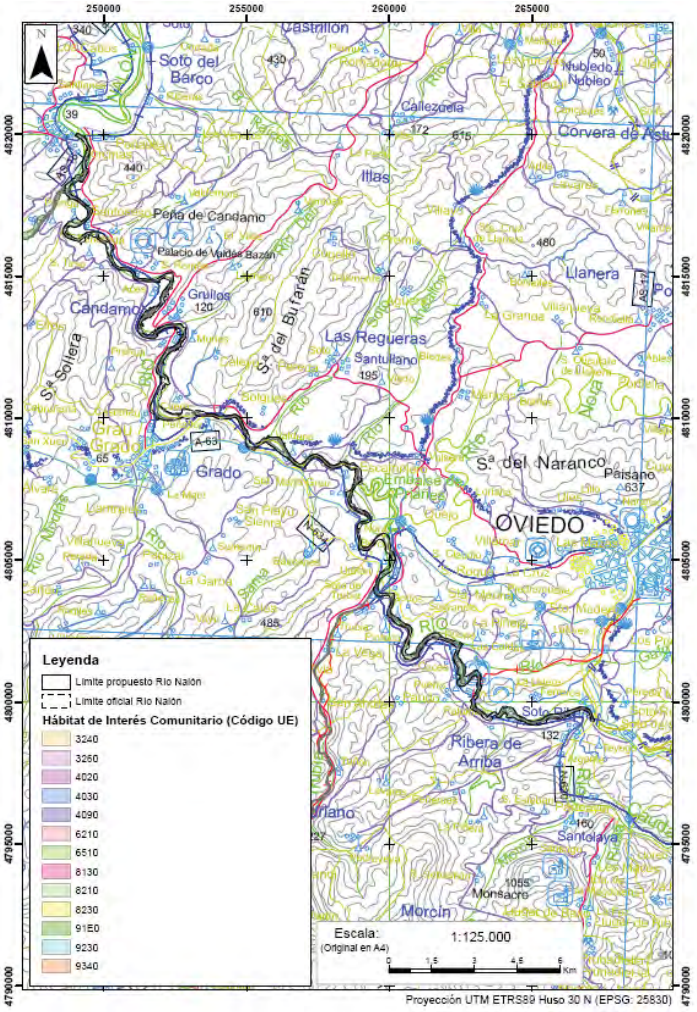
Especies Red Natura

Código Natura 2000	Especie	Nombre común	Estado poblacional [a]	Hábitat que ocupa
1007	*Elona quimperiana*	Caracol de Quimper	Sed.: Presente	Forestal
1172	*Chioglossa lusitanica*	Salamandra rabilarga	Sed.: Presente	Áreas húmedas
1194	*Discoglossus galganoi*	Sapillo pintojo	Sed.: Presente	Áreas húmedas
1095	*Petromyzon marinus*	Lamprea marina	Sed.: Común	Fluvial
1102	*Alosa alosa*	Sábalo	Sed.: Presente	Fluvial
1106	*Salmo salar*	Salmón atlántico	Sed.: Común	Fluvial
1116	*Chondrostoma polylepis*	Boga	Sed.: Presente	Fluvial
1149	*Cobitis taenia*	Colmilleja	Sed.: Presente	Fluvial
1301	*Galemys pyrenaicus*	Desmán Ibérico	Sed.: Escasa	Fluvial
1355	*Lutra lutra*	Nutria	Sed.: Común	Fluvial
A028	*Ardea cinerea*	Garza real	Inv.: Presente	Áreas húmedas
A053	*Anas platyrhynchos*	Ánade real	Inv.: Presente	Fluvial
A229	*Alcedo atthis*	Martín pescador	Sed.: Presente	Fluvial
A391	*Phalacrocorax carbo sinensis*	Cormorán grande	Inv.: Presente	Fluvial

[a] Sed.: Sedentario; Rep.: Reproductor; Inv.: Invernante; Pas.: De paso, i.: Individuos; p.: Parejas; m.: Machos; f.: Hembras.

Cód. 2014-21955

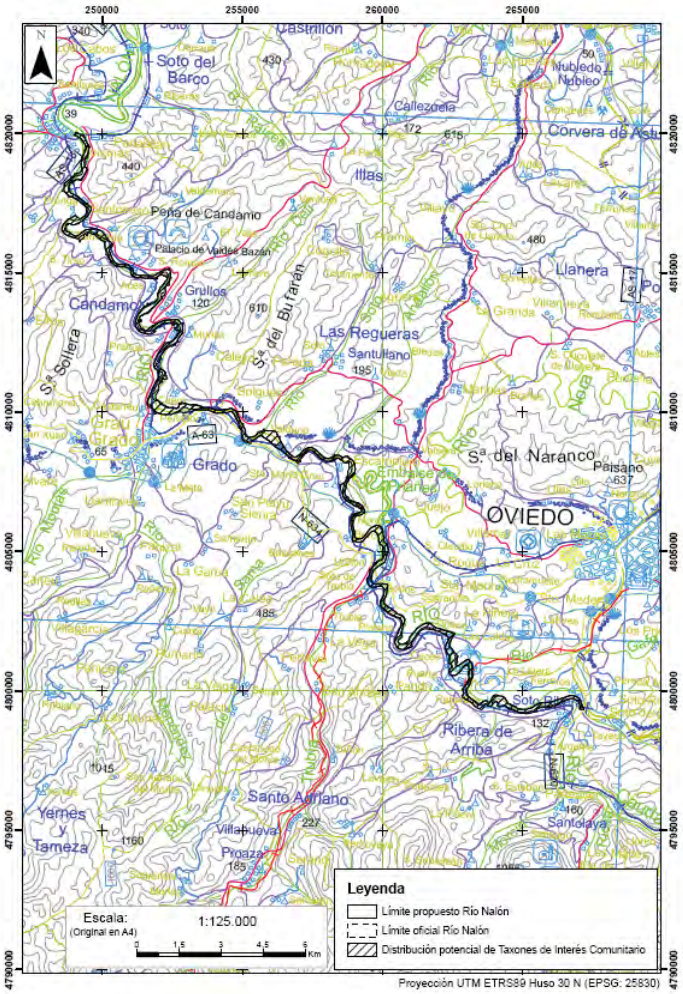
ANEXO III
CARTOGRAFÍA DE LOS HÁBITAT PRESENTES EN LA ZEC RÍO NALÓN



La planimetría a mayor escala estará depositada en el Servicio competente en espacios naturales protegidos y la información cartográfica podrá ser consultada a través de la página web del Principado de Asturias en la sección de espacios naturales.

Cód. 2014-21955

ANEXO IV
CARTOGRAFÍA DE LAS ESPECIES RED NATURA PRESENTES EN LA ZEC RÍO NALÓN



La planimetría a mayor escala estará depositada en el Servicio competente en espacios naturales protegidos y la información cartográfica podrá ser consultada a través de la página web del Principado de Asturias en la sección de espacios naturales.

Cód. 2014-21955

ANEXO V
VALORACIÓN Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS HÁBITAT Y ESPECIES RED NATURA PRESENTES EN LA ZEC RÍO NALÓN

Hábitat de Interés Comunitario

Código Natura 2000	Denominación	Estado de Conservación	Evolución	Usos/Actividades necesarios/as para la conservación	Presencia significativa (Sup > 5% HIC)	Relevancia	Necesidad de Medidas de Gestión
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	Bueno	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO
6210	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*)(orquídeas*)	Bueno	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	Bueno	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO
91E0	Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) (*)	Bueno	Desconocida	Aplicar Medidas de Gestión	SI	SI	SI
9340	Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*	Bueno	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO

* Hábitat prioritario

HIC: Hábitat de Interés Comunitario

Especies Red Natura

Código Natura 2000	Especie	Estado de Conservación	Evolución (2000-2010)	Usos necesarios para la conservación	Presencia significativa	Relevancia	Necesidad de Medidas de Gestión
1007	*Elona quimperiana*	Bueno	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO
1172	*Chioglossa lusitanica*	Medio o reducido	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO
1194	*Discoglossus galganoi*	Desconocido	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO
1095	*Petromyzon marinus*	Bueno	Desconocida	Aplicar Medidas de Gestión	SI	SI	SI
1102	*Alosa alosa*	Bueno	Desconocida	Aplicar Medidas de Gestión	NO	SI	SI
1106	*Salmo salar*	Reducido	Desconocida	Aplicar Medidas de Gestión	SI	SI	SI
1116	*Chondrostoma polylepis*	Bueno	Desconocida	Aplicar Medidas de Gestión	NO	SI	SI
1149	*Cobitis taenia*	Bueno	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO
1301	*Galemys pyrenaicus*	Bueno	Desconocida	Aplicar Medidas de Gestión	NO	SI	SI
1355	*Lutra lutra*	Bueno	Estable	Aplicar Medidas de Gestión	SI	SI	SI
A028	*Ardea cinerea*	Bueno	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO
A053	*Anas platyrhynchos*	Bueno	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO
A229	*Alcedo atthis*	Bueno	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO
A391	*Phalacrocorax carbo sinensis*	Bueno	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO

Cód. 2014-21955

Anexo VI

ACTIVIDADES QUE NO REQUIEREN EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES SOBRE LA RED NATURA 2000

Actividades que no requieren evaluación por su ubicación en el ámbito de la ZEC

1. Las actuaciones proyectadas dentro de suelo urbano, suelo urbanizable y suelo no urbanizable de núcleo rural con arreglo a lo contemplado en la normativa urbanística en vigor, siempre que se constate que durante el desarrollo las actuaciones no se verá afectado ningún hábitat, ni ningún taxón o ave en algún momento de su ciclo vital.

2. También se encontrarán excluidas aquellas actuaciones proyectadas sobre suelos que aun no estando declarados como urbanizables hayan iniciado el expediente urbanístico correspondiente y superado la tramitación ambiental oportuna.

Otras actuaciones que no requieren evaluación de repercusiones

Actividades de conservación de hábitat y especies y de manejo de poblaciones silvestres:

1. Acciones activas de conservación de hábitat o taxones recogidos en la Directiva Hábitat y/o Aves llevadas a cabo por la Dirección General competente en la gestión de la Red Natura 2000, incluyendo actuaciones de eliminación de obstáculos en ríos, obras de mejora de cauces o de restauración forestal, etc.

Actividades forestales, de mantenimiento de sendas, escalas para peces y pasarelas de pescadores:

1. Fajas contra incendios siempre que:
   a. no excedan de 3 m a cada lado de las aristas exteriores de la plataforma,
   b. no se realicen dentro de hábitat forestales ni afecten a los mismos,
   c. no se realicen en el entorno de 1 km respecto a área críticas de las especies catalogadas ni en las épocas limitadas por sus respectivos Planes.

2. Plantación de especies autóctonas siempre que no requieran apertura de vías forestales.

3. Recuperación de áreas quemadas con especies autóctonas siempre que no requiera nueva apertura de viales forestales.

4. Aprovechamiento maderable de especies no autóctonas siempre que:
   a. No lleve unido apertura de pistas.
   b. Se trate de ejemplares en los que no se detecten nidos de rapaces ni de pícidos.

5. Limpieza de sendas, mantenimiento de escalas para peces y pasarelas para pesca.

Actuaciones sobre infraestructuras existentes:

1. Redes de saneamiento y abastecimiento en suelo urbano, suelo urbanizable y suelo no urbanizable de núcleo rural y conexiones que discurran por vías de comunicación preexistentes.

2. Actuaciones que se desarrollen entre las aristas exteriores de la explanación de los viales existentes.

3. Desbroces en los márgenes de las carreteras siempre que la banda a desbrozar no supere los 5 metros de ancho a cada lado de las aristas exteriores de la explanación, no se apliquen herbicidas o fitocidas, no afecten a especies protegidas o hábitat y especies de interés comunitario y se realicen por métodos manuales en las zonas en las que estén presentes hábitat y especies de interés comunitario y catalogadas.

Actividades de mantenimiento de instalaciones para el transporte y distribución de energía eléctrica:

1. Actuaciones destinadas a las labores relacionadas a continuación, siempre y cuando su ejecución no conlleve el establecimiento o construcción de infraestructuras auxiliares asociadas, tales como parques de maquinaria, vías de acceso, zonas de acopios, etc.
   a. Pintado de apoyos y crucetas
   b. Sustitución y reparación de conductores y cadenas de aisladores
   c. Sustitución, reparación o mejora de puestas a tierra
   d. Sustitución de apoyos o crucetas sin modificación de anclaje
   e. Sustitución de apoyos, incluida la modificación de anclaje sólo en las situaciones de caída de apoyos.

2. Labores de poda controlada de especies alóctonas bajo las calles de las líneas eléctricas.

Actividades formativas:

1. Actividades de educación ambiental orientadas a fomentar buenas prácticas.

Cód. 2014-21955

Anexo VII

NORMATIVA BÁSICA DE APLICACIÓN

1. Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de fauna y flora silvestres.

2. Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.

3. Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

4. 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.

5. Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo de Especies Exóticas Invasoras.

6. Decreto 32/90, de 8 de marzo, por el que se crea el Catálogo regional de Especies Amenazadas de la Fauna Vertebrada del Principado de Asturias y se dictan normas para su protección.

7. Ley 5/91, de 5 de abril, de protección de los Espacios Naturales del Principado de Asturias.

8. Decreto 73/93, de 29 de julio, por el que se aprueba el Plan de manejo de la nutria (*Lutra lutra*) en el Principado de Asturias.

9. Decreto 38/94, de 19 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Principado de Asturias.

10. Decreto 65/95, de 27 de abril, por el que se crea el Catálogo regional de Especies Amenazadas de la Flora del Principado de Asturias y se dictan normas para su protección.

11. Ley 6/2002, de 18 de junio, sobre protección de los ecosistemas acuáticos y de regulación de la pesca en aguas continentales

12. Decreto 128/2006, de 21 de diciembre, por el que se determinan los topónimos oficiales del concejo de Ribera de Arriba.

Cód. 2014-21955

I. Principado de Asturias

• Disposiciones Generales

CONSEJERÍA DE AGROGANADERÍA Y RECURSOS AUTÓCTONOS

DECRETO 126/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Trubia (ES1200052) y se aprueba su I Instrumento de Gestión.

PREÁMBULO

En el año 1979 los países europeos integrantes de la Comunidad Económica Europea aprueban la Directiva 79/409 CEE del Consejo de 2 de abril de 1979, sustituida por la Directiva 2009/147/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres. Su finalidad es la de conservar todas las especies de aves que viven normalmente en estado salvaje en el territorio europeo de los estados miembros y para ello establecerán como Zonas de Protección Especial aquellos territorios más adecuados dentro del ámbito de aplicación de la Directiva.

En el año 1992 los países europeos integrantes de la Comunidad Económica Europea aprueban la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestre, "Directiva Hábitat". Su objetivo es contribuir a garantizar la biodiversidad en el territorio donde se aplica la directiva y las medidas que se adopten tendrán como finalidad el mantenimiento o el restablecimiento de un estado de conservación favorable de los hábitat naturales. En ella se crea la Red Ecológica europea denominada "Natura 2000" integrada por lugares que alberguen tipos de hábitat naturales que figuran en su Anexo I y por hábitat de especies que figuran en su Anexo II.

Al Principado de Asturias, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Estatuto de Autonomía, le corresponde, en el marco de la legislación básica del Estado, el desarrollo legislativo y la ejecución en protección del medio ambiente.

El Principado de Asturias por Acuerdos de Consejo de Gobierno de 18 de diciembre de 1997, 28 de mayo de 1999, 29 de enero de 2003 y 19 de febrero de 2004, declara 13 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y propone 49 espacios para ser designados como Lugares de Importancia Comunitaria (LIC). La Comisión Europea, mediante la Decisión 2004/813/CE, aprueba la Lista de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) correspondiente a la región biogeográfica atlántica, a la cual pertenece el Principado de Asturias, entre los que se incluye el LIC (ZEC) Río Trubia (ES1200052).

Conforme a lo establecido en el artículo 4 de Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres, y en los artículos 42, 44 y 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, una vez aprobadas las listas de Lugares de Importancia Comunitaria éstos serán declarados por las Comunidades Autónomas, en un plazo de 6 años, previo procedimiento de información pública, como Zonas Especiales de Conservación (ZEC) junto con la aprobación del correspondiente plan o instrumento de gestión. Estas declaraciones se publicarán en los respectivos Diarios Oficiales incluyendo información sobre sus límites geográficos, los hábitat y las especies por las que se declararon. Las Comunidades Autónomas fijarán las medidas de conservación necesarias, que respondan a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitat naturales y de las especies presentes en tales áreas que implicarán planes o instrumentos de gestión y medidas reglamentarias, administrativas o contractuales.

Teniendo en cuenta esta obligación, por Resolución de 29 de febrero de 2012 de la Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos se dispone iniciar el procedimiento para la elaboración del decreto por el que se aprueban los Planes de Gestión de los Lugares de Importancia Comunitaria y de las Zonas Especiales de Protección para las Aves del Principado de Asturias, que se integran en la Red Natura 2000.

En el procedimiento de elaboración de la presente disposición, al amparo de lo dispuesto en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre y de la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente, se han realizado los siguientes trámites: de participación pública en el diseño de la estructura del plan de gestión anuncio publicado en el *Boletín Oficial del Principado de Asturias* (BOPA) de 21 de marzo de 2012; participación pública respecto al contenido del instrumento de gestión de este espacio, BOPA de 9 de julio de 2013; e información pública sobre el proyecto de decreto por el que declara la ZEC y se aprueba su I instrumento de gestión con la publicación del oportuno anuncio en el BOPA de fecha 16 de abril de 2014.

Por último, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 84 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, se comunicó a los interesados que tuvieron participación en los trámites anteriores, la apertura de plazo de audiencia y vista del expediente, así como de la publicación del anuncio en el BOPA, de 19 de agosto de 2014, para el resto de interesados.

En las fases de participación pública relativas a estructura y al contenido del instrumento de gestión; de información pública, y de audiencia y vista del expediente se recibieron aportaciones, observaciones y alegaciones por parte de diferentes agentes representativos de los intereses sociales y económicos y por parte de personas particulares representantes de sus propios intereses, las cuales fueron objeto de análisis y valoración, siendo incorporadas al texto del presente

Cód. 2014-21959

decreto aquellas que resultaron estimadas favorablemente, comunicándose la decisión adoptada a cada alegante de forma individualizada.

El espacio integrante de la Red Natura 2000 del Principado de Asturias denominado ZEC Río Trubia (ES1200052), alberga hábitat y especies de interés comunitario, incluidos en los anexos I y II de la Directiva 92/43/CEE, de Hábitat, y especies de aves del anexo I de la 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres. Por esta razón fue designado lugar Natura 2000.

En esta ZEC se incluye el cauce fluvial de dicho río, comprendido entre la unión de su afluente, el reguero Las Fallas, hasta su confluencia con el río nalón, incluyendo las formaciones vegetales riparias que orlan dicho tramo fluvial.

Los trabajos de detalle realizados para redactar el instrumento de gestión han permitido mejorar la información disponible hasta el momento y han aportado tanto datos de superficie de los tipos de hábitat como de presencia o ausencia de los mismos, que en algunos casos difieren de los datos consignados y que fueron comunicados a la Comisión Europea en la propuesta de la lista de lugares de la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias y que han sido mantenidos desde entonces por ausencia de nueva información. Estas diferencias obedecen a varios factores entre los que se encuentran la escala de trabajo utilizada en el momento de elaborar la propuesta inicial, la escala de trabajo utilizada a la hora de realizar la nueva cartografía y al avance del conocimiento científico referente a la designación de los diferentes tipos de hábitat de interés comunitario presentes en el Principado de Asturias. A lo largo del proceso de redacción de los instrumentos, en ocasiones también se han producido variaciones en los listados de especies de interés comunitario que, o bien no se habían citado en la propuesta inicial, o bien la inclusión de entonces se considera un error por la inexistencia en el momento de la propuesta y en la actualidad de esa especie en el ámbito de aplicación del instrumento de gestión. Asimismo se ha procedido a cartografiar a mayor escala la distribución de los hábitat de interés comunitario presentes en el ámbito y entorno inmediato de este espacio, con el fin de mejorar la información disponible.

Tras haber realizado el análisis de la situación actual en la que se encuentra este espacio, sus características físicas y ecológicas y los usos humanos con incidencia en la conservación, se han seleccionado aquellos elementos que se consideran claves para la gestión de lugar y que son la base fundamental de las propuestas de objetivos y medidas. Para estos elementos se describe su estado de conservación y se definen objetivos y medidas que permitan asegurar, tanto su conservación en un estado favorable, como la integridad ecológica del lugar, objetivo principal que establece la Directiva Hábitat. Las medidas de conservación recogidas en el instrumento de gestión anexo, se han elaborado siguiendo los principios emanados de la Comisión Europea, con el objeto de dar respuesta a las exigencias ecológicas de los hábitat y taxones recogidos en la Directiva 92/43/CEE y presentes en el lugar.

Las medidas definidas para estos elementos clave servirán igualmente para mantener o alcanzar un estado favorable de conservación de los demás hábitat naturales y especies de flora y fauna que, habiendo sido igualmente motivo para la designación de este espacio como Zona Especial de Conservación, no requieren medidas propias.

A la hora de redactar el contenido del instrumento de gestión se ha procedido a incluir aquellos objetivos considerados prioritarios; y a incluir y priorizar igualmente, aquellas medidas consideradas más urgentes o aquellas con cuya ejecución se considera que mejorará el estado de conservación del espacio en su conjunto. Todo ello teniendo en cuenta las aportaciones recibidas durante los procedimientos de participación pública, información pública y trámite de audiencia realizados.

La delimitación actualizada propuesta que aparece recogida en la cartografía asociada al instrumento de gestión es el resultado de una mejora de la escala de trabajo y, de la interpretación que a esta escala se hace de la superficie que se considera, debe ser protegida sobre la base de la mejor información disponible en cuanto a distribución de hábitat y taxones de interés comunitario. Esta delimitación se enviará a la Comisión Europea a efectos de su validación.

En la Comisión de Asuntos Medioambientales celebrada el 17 de noviembre de 2014 se emite informe favorable a la propuesta del Decreto.

Corresponde al Principado de Asturias la declaración y el establecimiento de las medidas conservación, de conformidad con lo establecido en los artículos 44 y 45.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

En su virtud, de conformidad con lo establecido en el artículo 25.Z de la Ley del Principado de Asturias 6/1984, de 5 de julio, del Presidente y del Consejo de Gobierno, en los artículos 44 y 45.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, a propuesta de la Consejera de Agroganadería y Recursos Autóctonos, y previa deliberación y aprobación del Consejo de Gobierno en su sesión celebrada el día 17 de diciembre de 2014,

D I S P O N G O

Artículo 1.—Objeto

Se declara la Zona Especial de Conservación Río Trubia (ES1200052) dentro del territorio del Principado de Asturias y se aprueba el I Instrumento de Gestión de la Zona Especial de Conservación (ZEC) Río Trubia (ES1200052) que se recoge en el Anexo.

Artículo 2.—Finalidad

La finalidad de esta norma es garantizar en la Zona Especial de Conservación (ZEC), el mantenimiento o el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de los hábitat y de las especies silvestres de la fauna y de la flora de interés comunitario, establecidos en la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres. Asimismo tiene por objeto asegurar la supervivencia y reproducción en su área de distribución de las especies de aves, en particular las incluidas en el anexo I de la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres, y de las especies migratorias no contempladas en dicho anexo cuya llegada sea regular, todo ello con el objeto último de contribuir a garantizar la conservación de la biodiversidad en el territorio europeo.

Cód. 2014-21959

Artículo 3.—Ámbito del territorio de la Zona Especial de Conservación

El ámbito del territorio de la Zona Especial de Conservación es el recogido en el Anexo del presente decreto.

Artículo 4.—Administración y gestión

La administración y gestión de esta Zona Especial de Conservación corresponderá a la Consejería en la que recaigan las competencias en materia de espacios protegidos. Cuando, de acuerdo con la legislación vigente, las actuaciones que se pretendan realizar dentro del ámbito de aplicación del presente instrumento de gestión, debieran someterse a autorización por parte de cualquier organismo de la Administración estatal, de la Administración autonómica o de la Administración local, se entiende que dichas entidades son las competentes para extender la autorización, debiendo, no obstante, sujetarse a las condiciones estipuladas en este Instrumento de Gestión.

Artículo 5.—Régimen sancionador

En la Zona Especial de Conservación es de aplicación el régimen sancionador establecido en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Disposición transitoria única.—Régimen preventivo

Desde la entrada en vigor de este decreto, y hasta la efectiva actualización de la delimitación de los espacios protegidos Red Natura 2000 y del Instrumento de Gestión, conforme se señala en la Disposición final Primera se aplicará, en el ámbito objeto de actualización de los límites, el régimen preventivo señalado en los artículos 6.2 y 6.3 de la Directiva 92/43/CEE y en los artículos 45.2 y 45.4 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

Disposición final primera.—Actualización de la delimitación de la Zona Especial de Conservación

La actualización de la delimitación de la Zona Especial de Conservación Río Trubia y por tanto del Instrumento de Gestión será efectiva, desde el día siguiente al de la publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea, de la correspondiente Decisión de la Comisión Europea.

Disposición final segunda.—Habilitación para su desarrollo

Se faculta al titular de la Consejería competente en materia de espacios protegidos para dictar cuantas disposiciones sean precisas para el desarrollo del presente decreto.

Disposición final tercera.—Vigencia del Instrumento de Gestión

El presente Instrumento de Gestión tendrá una vigencia de 6 años. Finalizada la vigencia del I Instrumento de Gestión, éste continuará vigente de manera transitoria hasta la entrada en vigor del II Instrumento de Gestión resultante de la revisión del aprobado en la actualidad.

Disposición final cuarta.—Entrada en vigor

El presente decreto entrará en vigor a los 20 días de su publicación en el *Boletín Oficial del Principado de Asturias*.

Dado en Oviedo, a diecisiete de diciembre de dos mil catorce.—El Presidente del Principado de Asturias, Javier Fernández Fernández.—La Consejera de Agroganadería y Recursos Autóctonos, M.ª Jesús Álvarez González.—Cód. 2014-21959.

Anexo

I INSTRUMENTO DE GESTIÓN DE LA ZONA DE ESPECIAL CONSERVACIÓN (ZEC) RÍO TRUBIA (ES1200052)

1. INTRODUCCIÓN

1.1. *Definiciones*

A efectos del Instrumento de Gestión de la Zona de Especial Conservación (ZEC) Río Trubia (ES1200052) se entenderá por:

a. Hábitat de interés comunitario.

Los tipos de hábitat que figuran recogidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de fauna y flora silvestres.

b. Especies Red Natura.

Las especies de interés comunitario que figuran recogidas en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE; las aves que figuran recogidas en el Anexo I de la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres; y las Aves migratorias de presencia regular que no figuran en el Anexo I de la Directiva 2009/147/CE.

c. Hábitat prioritario.

Los tipos de hábitat de interés comunitario que aparecen señalados como tales en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. El símbolo "*" indica que se trata de un hábitat prioritario.

d. Especie prioritaria.

Las especies de interés comunitario o especies Red Natura que aparecen señaladas como tales en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE. El símbolo "*" indica que se trata de una especie prioritaria.

Cód. 2014-21959

e. Elementos Naturales Relevantes.

Aquellos elementos naturales que posean una relevancia especial a consecuencia de su singularidad o de sus excepcionales valores y que no estén comprendidos en ninguna de las otras categorías.

1.2. *Ámbito de aplicación*

La Zona de Especial Conservación (ZEC) Río Trubia abarca el curso bajo del río en el tramo comprendido entre las localidades de Proaza y Trubia, donde se encuentra con el Nalón, del que es uno de sus principales tributarios. Los límites de la ZEC incluyen la aliseda que cubre las márgenes del río, continua pero desestructurada, y reducida, en general, a una hilera de árboles en cada orilla.

En el Anexo I del presente documento se incluye un plano del ámbito territorial de la ZEC Río Trubia (ES1200052). En él aparecen reflejadas tanto su delimitación actual, con una superficie de 81 ha, como la delimitación propuesta en trámite de aprobación y a la que le correspondería una superficie de 73,97 ha.

1.3. *Vigencia*.

El presente Instrumento de Gestión tendrá una vigencia de 6 años. Transcurrido ese periodo, se realizará la revisión de la superficie ocupada por los hábitat principales, una evaluación de su estado de conservación y, en caso de ser necesario para cumplir con los objetivos propuestos, se propondrá la aplicación de medidas de gestión complementarias, y otro tanto con las especies Red Natura.

1.4. *Finalidad y objetivos*.

Este Instrumento de Gestión tiene como finalidad salvaguardar la integridad ecológica de la ZEC Río Trubia y su contribución a la coherencia de la Red Natura 2000 en el Principado de Asturias.

Para lograr estos fines, el documento fija como objetivo el establecimiento de medidas activas y preventivas necesarias para mantener o restablecer, según el caso, el estado de conservación favorable de los tipos hábitat naturales, taxones, aves, procesos ecológicos y elementos naturales que alberga esta ZEC.

1.5. *Competencias de gestión*.

Las competencias para la gestión de la ZEC Río Trubia recaen en el órgano de la Administración Autonómica competente en materia de espacios protegidos.

Cuando, de acuerdo con la legislación vigente, las actuaciones que se pretendan realizar dentro del ámbito de aplicación del presente instrumento de gestión, debieran someterse a autorización por parte de cualquier organismo de la Administración estatal, de la Administración regional o de la Administración local, se entiende que dichas entidades son las competentes para extender la autorización, debiendo, no obstante, sujetarse a las condiciones estipuladas en este Instrumento de Gestión.

1.6. *Evaluación ambiental*

Deberán someterse al trámite de evaluación ambiental y/o al trámite Evaluación Preliminar de Impacto Ambiental todas aquellas actividades, instalaciones y proyectos, y todos aquellos planes y programas expresamente no prohibidos en el presente Instrumento para los que en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, y en 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, u otras normativas autonómica o sectorial que las sustituya o complementen, así lo determinen.

El procedimiento de evaluación ambiental y/o Evaluación Preliminar de Impacto Ambiental servirá también para analizar la posible incidencia de planes o proyectos sobre los objetivos de conservación del ZEC, dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad. A esos efectos todos los procedimientos de evaluación de impacto que tengan el ámbito del IGI como marco territorial, deberán analizar expresamente su incidencia sobre los hábitats y especies de interés comunitario.

Cualquier plan, programa o proyecto, no contemplado en los párrafos anteriores, que sin tener relación directa con la gestión del espacio o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable al mismo, ya sea individualmente o en combinación con otros planes o proyectos, se someterá a una adecuada Evaluación de Repercusiones sobre los espacios incluidos en Red Natura 2000, según lo contemplado en el apartado 4 del artículo 45, de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Quedan excluidas de tal procedimiento aquellos enumerados en el anexo VI del presente instrumento, que, debido a su pequeña magnitud, o porque son necesarias para la conservación tanto de hábitats como de taxones de interés comunitario, no es probable que tengan efectos significativos sobre el espacio, siempre que se encuentren por debajo de los umbrales de referencia definidos en dicho anexo.

2. INVENTARIO DE HÁBITAT Y ESPECIES RED NATURA

En el ámbito de aplicación del instrumento de gestión se encuentran presentes 2 hábitat de interés comunitario y 10 especies Red Natura (9 taxones de fauna y una especie de ave).

La información referente a estos hábitat y especies aparece recogida en el Anexo II del presente documento.

3. VALORACIÓN Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DE HÁBITAT Y ESPECIES RED NATURA

La valoración y estado de conservación de los hábitat y especies Red Natura aparecen recogidos en el Anexo V del presente Instrumento de Gestión.

De la totalidad de hábitat y especies Red Natura referidos en el párrafo anterior, se estima que resulta necesario aplicar medidas de gestión en los siguientes casos:

— Hábitat de interés comunitario: Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (*) (Cod. 91E0).

Cód. 2014-21959

— Especies Red Natura: *Austropotamobius pallipes* (Cod. 1092), *Salmo salar* (Cod. 1106), *Galemys pyrenaicus* (Cod. 1301) y *Lutra lutra* (Cod. 1355).

4. GESTIÓN DE HÁBITAT Y ESPECIES RED NATURA

4.1. *Introducción*.

En este apartado se incluyen las presiones y amenazas, objetivos de conservación y medidas de gestión para aplicar a los hábitat y especies Red Natura para los que se ha considerado necesario. Todo ello sin perjuicio de las competencias ejercidas por otros organismos de la Administración estatal, de la Administración regional o de la Administración local y de acuerdo con su planificación vigente.

4.2. *Gestión de hábitat*.

4.2.1. Hábitat forestales.

Se incluyen en este grupo el siguiente hábitat:

Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (*) (Cod. 91E0)

Presiones y amenazas:

1. Fragmentación por:
   a. Apertura de pistas.
   b. Aprovechamientos forestales a matarrasa.
   c. Instalación de infraestructuras diversas (telecomunicación u otras).
   d. 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.

Objetivos de conservación:

1. Evitar la fragmentación de estos tipos de bosques, favorecer la continuidad con otras masas boscosas de 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.

Medidas de gestión:

1. Se evitará la fragmentación de masas extensas y la pérdida de conectividad entre rodales pequeños, la pérdida de fragmentos, la reducción de su superficie, el aumento del grado de aislamiento y el deterioro de la calidad del tipo de hábitat.
2. Se prestará especial atención a los fragmentos grandes y a los situados estratégicamente para realizar una función de conexión.
3. Se controlará la invasión de estos tipos de bosques autóctonos por especies forestales alóctonas, procediendo a su eliminación en la época más adecuada.
4. Sólo se autorizarán aprovechamientos sostenibles y talas por entresaca.
5. Se favorecerá la regeneración natural mediante tratamientos silvícolas.
6. Se llevará a cabo un seguimiento y control del estado fitosanitario de los bosques de ribera.
7. En el caso de los bosques ribereños se procurará mejorar la estructura horizontal del hábitat, por incremento en superficie de los rodales existentes, y la eliminación de especies exóticas, especialmente chopos (*Populus sp.pl.*), falsa acacia (*Robinia pseudoacacia*), acacias (*Acacia melanoxylon* y *A. dealbata*), *Buddleja davidii*, *Reynoutria japonica*, *Senecio mikanioides*, *Tradescantia fluminensis*, *Crocosmia x crocosmiiflora*, etc.
8. En los informes relativos a las consultas ambientales de los aprovechamientos forestales en bosques de ribera, se aplicarán criterios para evitar la reducción y fragmentación de su superficie.
9. En los informes relativos a las consultas ambientales de las obras de defensa de márgenes y encauzamiento de ríos, se aplicarán criterios para evitar la artificialización de márgenes y cauces y la reducción y fragmentación de la vegetación ribereña.

Cód. 2014-21959

10. Promoción de técnicas de bioingeniería en sustitución de las obras de encauzamiento de cauces mediante escollera de cualquier tipo.
11. En los informes relativos a las consultas ambientales de los instrumentos de planificación urbanística del territorio, se aplicarán criterios para evitar la ocupación para otros usos de áreas en las que exista o pueda desarrollarse un bosque de ribera.
12. Se favorecerán los trabajos de repoblación y restauración de bosques en las vegas con menor presión antrópica.

4.3. *Gestión de especies Red Natura*.

4.3.1. Especies de fauna.

Austropotamobius pallipes (Cod. 1092), *Salmo salar* (Cod. 1106), *Galemys pyrenaicus* (Cod. 1301) y *Lutra lutra* (Cod. 1355)

Presiones y amenazas:

Generales.

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. 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.
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.

Específicas para la especie *Austropotamobius pallipes* (Cod. 1092):

1. Enfermedades, principalmente la afanomicosis y la saprolegniosis.
2. Introducción y expansión de especies invasoras como el cangrejo señal (*Pacifastacus leniusculus*) y el cangrejo rojo (*Procambarus clarkii*), transmisores de la afanomicosis y únicos reservorios permanentes de la enfermedad.

Específicas para la especie *Salmo salar* (Cod. 1106):

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

Específicas para la especie *Galemys pyrenaicus* (Cod. 1301):

1. Alteración y destrucción del hábitat: por urbanización del suelo, obras de infraestructuras, etc.
2. Presencia de obstáculos artificiales como embalses, minicentrales u otros obstáculos que cortan el flujo de animales a través de la cuenca y alteran la circulación natural del agua.
3. Deportes acuáticos, especialmente aquellos que conllevan deterioro del bentos.

Cód. 2014-21959

Específicas para la especie *Lutra lutra* (Cod. 1355):

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.

Objetivos de conservación:

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.

Medidas de gestión:

Generales.

1. Las establecidas para el hábitat Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (*) (Cod. 91E0) en este documento.
2. Mejorar el estado de las cuencas fluviales mediante:
   a. el saneamiento del río,
   b. la recuperación de las riberas,
   c. el acondicionamiento de frezaderos.
3. Evitar vertidos contaminantes a los cauces mediante la vigilancia fluvial.
4. Fijar regímenes ambientales de caudales o caudales ecológicos adecuados a las condiciones del río.
5. Establecer medidas de protección de determinados tramos del río utilizados por las hembras de especies de peces para desovar declarándolos como refugios, zonas de pesca sin muerte, etc.
6. Establecer, cuando proceda, limitaciones espaciales y temporales o de intensidad de uso a determinadas actividades turísticas, recreativas, deportivas y culturales, con el fin de evitar interferencias significativas con el ciclo biológico de las especies consideradas.
7. Elaborar programas de educación ambiental para concienciar a la sociedad sobre la necesidad de conservar las especies y su hábitat.

Específicas para la especie *Austropotamobius pallipes* (Cod. 1092):

1. Controlar la población de cangrejo rojo erradicando sus poblaciones y evitando su expansión aumentando la presión de pesca sobre esta especie.
2. Establecer un sistema de control sanitario periódico para detectar posibles brotes de afanomicosis.

Específicas para la especie *Salmo salar* (Cod. 1106):

1. La normativa de pesca considerará el estado de las poblaciones estableciendo los correspondientes cupos de captura, zonas de veda, modalidades de pesca, períodos hábiles, etc.
2. Se promoverá y valorará, caso a caso, la instalación y adecuación de dispositivos de paso que permitan salvar los obstáculos que impiden el acceso a las zonas de reproducción.
3. Se adecuarán barreras en lugares peligrosos, para evitar el paso de reproductores y juveniles a canales, turbinas, etc.
4. Se realizará el control de las especies exóticas invasoras erradicando las presentes e impidiendo la introducción de nuevas especies alóctonas.

Específicas para la especie *Lutra lutra* (Cod. 1355):

1. Constatar la correcta aplicación y ejecución de las medidas recogidas en el Plan de Manejo de la Nutria.

5. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Con el objeto de realizar el seguimiento y evaluación del estado de conservación de las especies Red Natura y hábitat, y por ende la eficacia y cumplimiento de las medidas propuestas en el Instrumento de Gestión, y para aumentar la información disponible sobre los mismos, se establecen los siguientes programas de seguimiento:

Programa de seguimiento de hábitat de interés comunitario.

Con el fin de monitorizar el estado de conservación de los hábitat de interés comunitario existentes en la ZEC, se pondrá en marcha un programa de mejora de la información disponible para los hábitat principales, a través de estos tipos de actuaciones:

1. Cartografía de Hábitat de Interés Comunitario:
   a. Se elaborará una cartografía de detalle a escala 1:5.000 del conjunto de los hábitat de interés comunitario presentes en el ámbito del Instrumento de Gestión, que se revisará paralelamente a la revisión del mismo.

Cód. 2014-21959

Programa de seguimiento de fauna y flora.

Se establecerá un programa de seguimiento y mejora de la información disponible sobre las principales especies Red Natura presentes en el ámbito del Instrumento de Gestión.

El programa de mejora de información y el seguimiento deberán generar una cartografía de detalle a escala adecuada para esas especies.

Asimismo se adoptarán las siguientes medidas:

1. Se fomentarán los estudios científicos sobre las especies consideradas en el presente documento.
2. Se realizarán inventarios de áreas prioritarias de conservación para estas especies, que tendrá el carácter de inventario abierto, a través de bases cartográficas, con la información disponible sobre distribución de la especie, localización de ejemplares, etc.
3. Se establecerá un sistema de seguimiento periódico de las poblaciones que permita estimar las densidades o número de ejemplares existentes y su evolución.

6. VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS MEDIDAS DE GESTIÓN

La estimación económica de las medidas de gestión contempladas en el presente instrumento, referida al periodo de vigencia del mismo, aparece recogida en la siguiente tabla:

CONCEPTO	VALORACIÓN ECONÓMICA EN €
Cartografiado *	
Cartografía de hábitat	250
Cartografía de invasoras	400
Restauración de áreas degradadas *	
Restauración forestal	13.000
Eliminación especies alóctonas invasoras	11.000
Retirada vertederos ilegales	15.000
Mejora medio fluvial	
Actuaciones de mejora en canales de riego, acequias, remansos, etc.	6.00
Actividades formativas	
Diseño programa de educación ambiental	3.000
Seguimiento y evaluación del instrumento *	
Seguimiento faunístico	12.000
Seguimiento hábitat y flora	9.000
TOTAL	**69.650**

*** Medidas de Gestión Prioritarias**

Las medidas de gestión señaladas como prioritarias son aquellas para las que se establece una prevalencia en su aplicación, independientemente de su coste.

La ejecución de las medidas estará sujeta, en todo caso, a las disponibilidades presupuestarias.

7. ANEXOS

7.1. Anexo I: Mapa del ámbito territorial de la ZEC Río Trubia
7.2. Anexo II: Listado de los hábitat y especies Red Natura presentes en la ZEC Río Trubia
7.3. Anexo III: Cartografía de los hábitat presentes en la ZEC Río Trubia
7.4. Anexo IV: Cartografía de las especies Red Natura presentes en la ZEC Río Trubia
7.5. Anexo V: Valoración y estado de conservación de los hábitat y especies Red Natura presentes en la ZEC Río Trubia
7.6. Anexo VI: Actividades que no requieren evaluación de repercusiones sobre la Red Natura 2000
7.7. Anexo VII: Normativa básica de aplicación.

Cód. 2014-21959

ANEXO I
MAPA DEL ÁMBITO TERRITORIAL DE LA ZEC RÍO TRUBIA

La planimetría a mayor escala estará depositada en el Servicio competente en espacios naturales protegidos y la información cartográfica podrá ser consultada a través de la página web del Principado de Asturias en la sección de espacios naturales.

Cód. 2014-21959

ANEXO II
LISTADO DE LOS HÁBITAT Y ESPECIES RED NATURA PRESENTES EN LA ZEC RÍO TRUBIA

Hábitat de interés Comunitario

Código Natura 2000	Denominación	Sup. (ha)
91E0	Bosques aluviales con *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) (*)	51,82
9340	Bosques de *Quercus Ilex* y *Quercus rotundifolia*	0,11

* Hábitat prioritario

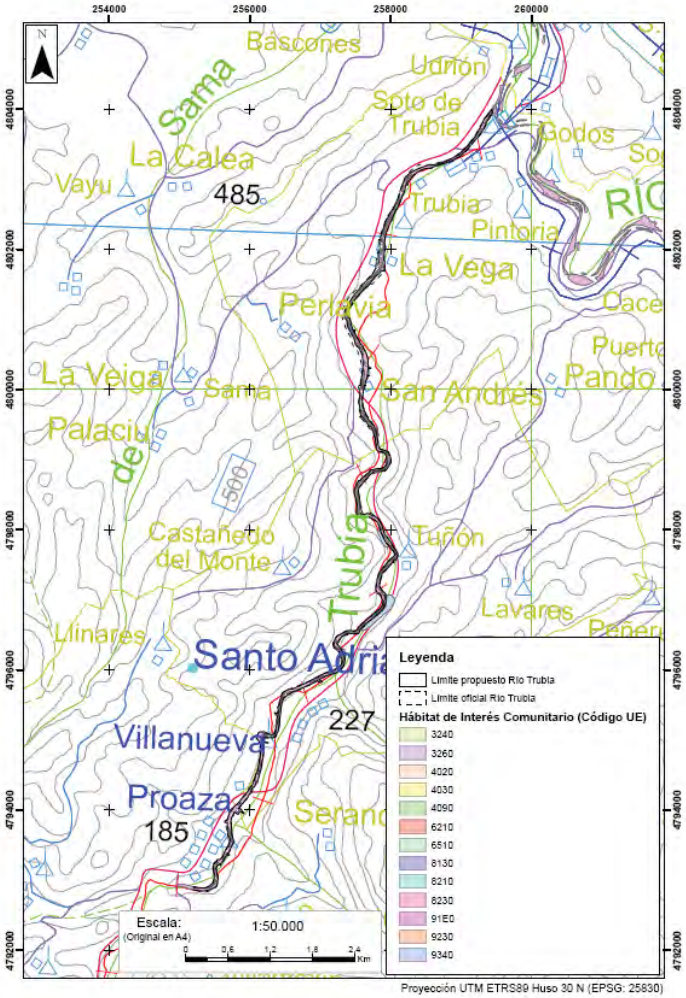
Especies Red Natura

Código Natura 2000	Especie	Nombre común	Estado poblacional [a]	Hábitat que ocupa
1007	*Elona quimperiana*	Caracol de Quimper	Sed.: Presente	Forestal
1083	*Lucanus cervus*	Ciervo volante	Sed.: Presente	Forestal
1092	*Austropotamobius pallipes*	Cangrejo autóctono	Sed.: Presente	Fluvial
1172	*Chioglossa lusitanica*	Salamandra rabilarga	Sed.: Presente	Áreas húmedas
1259	*Lacerta schreiberi*	Lagarto verdinegro	Sed.: Presente	Bosques húmedos
1106	*Salmo salar*	Salmón atlántico	Sed.: Presente	Fluvial
1149	*Cobitis taenia*	Colmilleja	Sed.: Presente	Fluvial
1301	*Galemys pyrenaicus*	Desmán Ibérico	Sed.: Presente	Fluvial
1355	*Lutra lutra*	Nutria	Sed.: Presente	Fluvial
A168	*Actitis hypoleucos*	Andarríos chico	Inv.: Presente	Fluvial

[a] Sed.: Sedentario; Rep.: Reproductor; Inv.: Invernante; Pas.: De paso, i.: Individuos; p.: Parejas; m.: Machos; f.: Hembras.

Cód. 2014-21959

ANEXO III
CARTOGRAFÍA DE LOS HÁBITAT PRESENTES EN LA ZEC RÍO TRUBIA



La planimetría a mayor escala estará depositada en el Servicio competente en espacios naturales protegidos y la información cartográfica podrá ser consultada a través de la página web del Principado de Asturias en la sección de espacios naturales.

Cód. 2014-21959

ANEXO IV
CARTOGRAFÍA DE LAS ESPECIES RED NATURA PRESENTES EN LA ZEC RÍO TRUBIA

La planimetría a mayor escala estará depositada en el Servicio competente en espacios naturales protegidos y la información cartográfica podrá ser consultada a través de la página web del Principado de Asturias en la sección de espacios naturales.

Cód. 2014-21959

ANEXO V
VALORACIÓN Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS HÁBITAT Y ESPECIES RED NATURA PRESENTES EN LA ZEC RÍO TRUBIA

Hábitat de Interés Comunitario

Código Natura 2000	Denominación	Estado de Conservación	Evolución	Usos/Actividades necesarios/as para la conservación	Presencia significativa (Sup > 5% HIC)	Relevancia	Necesidad de Medidas de Gestión
91E0	Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) (*)	Bueno	Desconocida	Aplicar Medidas de Gestión	SI	SI	SI
9340	Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*	Bueno	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO

* Hábitat prioritario

HIC: Hábitat de Interés Comunitario

Especies Red Natura

Código Natura 2000	Especie	Estado de Conservación	Evolución (2000-2010)	Usos necesarios para la conservación	Presencia significativa	Relevancia	Necesidad de Medidas de Gestión
1007	*Elona quimperiana*	Bueno	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO
1083	*Lucanus cervus*	Bueno	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO
1092	*Austropotamobius pallipes*	Bueno	Desconocida	Aplicar Medidas de Gestión	NO	SI	SI
1172	*Chioglossa lusitanica*	Medio o reducido	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO
1259	*Lacerta schreiberi*	Bueno	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO
1106	*Salmo salar*	Reducido	Desconocida	Aplicar Medidas de Gestión	NO	SI	SI
1149	*Cobitis taenia*	Bueno	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO
1301	*Galemys pyrenaicus*	Bueno	Desconocida	Aplicar Medidas de Gestión	NO	SI	SI
1355	*Lutra lutra*	Bueno	Estable	Aplicar Medidas de Gestión	NO	SI	SI
A168	*Actitis hypoleucos*	Bueno	Desconocida	Uso actual del hábitat	NO	NO	NO

Cód. 2014-21959

Anexo VI

ACTIVIDADES QUE NO REQUIEREN EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES SOBRE LA RED NATURA 2000

Actividades que no requieren evaluación por su ubicación en el ámbito de la ZEC

1. Las actuaciones proyectadas dentro de suelo urbano, suelo urbanizable y suelo no urbanizable de núcleo rural con arreglo a lo contemplado en la normativa urbanística en vigor, siempre que se constate que durante el desarrollo las actuaciones no se verá afectado ningún hábitat, ni ningún taxón o ave en algún momento de su ciclo vital.
2. También se encontrarán excluidas aquellas actuaciones proyectadas sobre suelos que aun no estando declarados como urbanizables hayan iniciado el expediente urbanístico correspondiente y superado la tramitación ambiental oportuna.

Otras actuaciones que no requieren evaluación de repercusiones

Actividades de conservación de hábitat y especies y de manejo de poblaciones silvestres:

1. Acciones activas de conservación de hábitat o taxones recogidos en la Directiva Hábitat y/o Aves llevadas a cabo por la Dirección General competente en la gestión de la Red Natura 2000, incluyendo actuaciones de eliminación de obstáculos en ríos, obras de mejora de cauces o de restauración forestal, etc.

Actividades forestales, de mantenimiento de sendas, escalas para peces y pasarelas de pescadores:

1. Fajas contra incendios siempre que:
   a. no excedan de 3 m a cada lado de las aristas exteriores de la plataforma,
   b. no se realicen dentro de hábitat forestales ni afecten a los mismos,
   c. no se realicen en el entorno de 1 km respecto a área críticas de las especies catalogadas ni en las épocas limitadas por sus respectivos Planes.
2. Plantación de especies autóctonas siempre que no requieran apertura de vías forestales.
3. Recuperación de áreas quemadas con especies autóctonas siempre que no requiera nueva apertura de viales forestales.
4. Aprovechamiento maderable de especies no autóctonas siempre que:
   a. No lleve unido apertura de pistas.
   b. Se trate de ejemplares en los que no se detecten nidos de rapaces ni de pícidos.
5. Limpieza de sendas, mantenimiento de escalas para peces y pasarelas para pesca.

Actuaciones sobre infraestructuras existentes:

1. Redes de saneamiento y abastecimiento en suelo urbano, suelo urbanizable y suelo no urbanizable de núcleo rural y conexiones que discurran por vías de comunicación preexistentes.
2. Actuaciones que se desarrollen entre las aristas exteriores de la explanación de los viales existentes.
3. Desbroces en los márgenes de las carreteras siempre que la banda a desbrozar no supere los 5 metros de ancho a cada lado de las aristas exteriores de la explanación, no se apliquen herbicidas o fitocidas, no afecten a especies protegidas o hábitat y especies de interés comunitario y se realicen por métodos manuales en las zonas en las que estén presentes hábitat y especies de interés comunitario y catalogadas.

Actividades de mantenimiento de instalaciones para el transporte y distribución de energía eléctrica:

1. Actuaciones destinadas a las labores relacionadas a continuación, siempre y cuando su ejecución no conlleve el establecimiento o construcción de infraestructuras auxiliares asociadas, tales como parques de maquinaria, vías de acceso, zonas de acopios, etc.
   a. Pintado de apoyos y crucetas
   b. Sustitución y reparación de conductores y cadenas de aisladores
   c. Sustitución, reparación o mejora de puestas a tierra
   d. Sustitución de apoyos o crucetas sin modificación de anclaje
   e. Sustitución de apoyos, incluida la modificación de anclaje sólo en las situaciones de caída de apoyos.
2. Labores de poda controlada de especies alóctonas bajo las calles de las líneas eléctricas.

Actividades formativas:

1. Actividades de educación ambiental orientadas a fomentar buenas prácticas.

Anexo VII

NORMATIVA BÁSICA DE APLICACIÓN

1. Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de fauna y flora silvestres.

Cód. 2014-21959

2. Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.
3. Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
4. 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.
5. Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo de Especies Exóticas Invasoras.
6. Decreto 32/90, de 8 de marzo, por el que se crea el Catálogo regional de Especies Amenazadas de la Fauna Vertebrada del Principado de Asturias y se dictan normas para su protección.
7. Ley 5/91, de 5 de abril, de protección de los Espacios Naturales del Principado de Asturias.
8. Decreto 73/93, de 29 de julio, por el que se aprueba el Plan de manejo de la nutria (*Lutra lutra*) en el Principado de Asturias.
9. Decreto 38/94, de 19 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Principado de Asturias.
10. Decreto 65/95, de 27 de abril, por el que se crea el Catálogo regional de Especies Amenazadas de la Flora del Principado de Asturias y se dictan normas para su protección.
11. Ley 6/2002, de 18 de junio, sobre protección de los ecosistemas acuáticos y de regulación de la pesca en aguas continentales.

Cód. 2014-21959

APÉNDICE 2. FORMULARIOS NATURA 2000

Database release: End2015 --- 03/02/2016

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	**ES1200029**
SITENAME	**Río Nalón**

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

Back to top

1.1 Type	1.2 Site code
B	ES1200029

1.3 Site name

Río Nalón

1.4 First Compilation date	1.5 Update date
1999-05	2015-04

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos. Servicio de Medio Natural.
Address:	
Email:	espaciosnaturales_asturias@asturias.org

Date site proposed as SCI:	1999-05
Date site confirmed as SCI:	No data
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 125/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Nalón (ES1200029) 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=2014-21955&i18n.http.lang=es

2. SITE LOCATION

Back to top

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

Longitude	Latitude
-5.987800	43.390000

2.2 Area [ha]:	2.3 Marine area [%]
560.0000	0.0000

2.4 Sitelength [km]:
47.00

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 %)	

3. ECOLOGICAL INFORMATION

Back to top

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

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
4090			1.17	0.00	G	B	C	B	B
6210			0.77	0.00	G	B	C	B	B
8210			0.18	0.00	G	B	C	B	B
91E0			217.66	0.00	G	B	A	B	B
9340			3.34	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.
B	A229	Alcedo atthis			p				P		C	B	C	B
F	1102	Alosa alosa			p				P		C	B	C	B
B	A053	Anas platyrhynchos			p				P		C	B	C	B
B	A028	Ardea cinerea			w				P		C	B	C	B
A	1172	Chioglossa lusitanica			p				P		C	B	B	B
F	1116	Chondrostoma polylepis			p				P		C	B	C	B
F	1149	Cobitis taenia			p				P		C	C	B	C
A	1194	Discoglossus galganoi			p				P		C	B	C	B
I	1007	Elona quimperiana			p				P		C	B	C	B
I	6199	Euplagia quadripunctaria			p				P		C	B	C	B
M	1301	Galemys pyrenaicus			p				R		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			p				C		C	B	C	B
F	1095	Petromyzon marinus			p				C		C	B	C	B
B	A391	Phalacrocorax carbo sinensis			w				P		C	B	C	B
F	1106	Salmo salar			p				C		C	B	C	B

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)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C|R|V|P	IV	V	A	B	C	D

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

CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name

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)

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)

Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

Motivation categories: IV, V: Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

Back to top

4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N06	46.00
N08	1.00
N10	6.00
N16	28.00
N19	2.00
N20	9.00
N21	3.00
N22	4.00
N23	1.00
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Principal arteria fluvial de la región. Tramo inferior y estuario.

4.2 Quality and importance

Importante río salmonero, amplios bosques de ribera (alisedas y saucedas). En la desembocadura forma una extensa ría que alberga buena representación de las comunidades halófilas y subhalófilas de estuarios.

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
M	J02.05.02		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	0
Joint or Co-Ownership		0
Private		0
Unknown		0
sum		100

4.5 Documentation

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. PRINCIPADO DE ASTURIAS. Censo de Aves Invernantes en Asturias en los años 1985, 1986,... y 2001. 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 ORNITOLÓXICA 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.

5. SITE PROTECTION STATUS

Back to top

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]		Code	Cover [%]		Code	Cover [%]
ES00	100.00						

6. SITE MANAGEMENT

Back to top

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos. Servicio de Medio Natural.
Address:	
Email:	espaciosnaturales_asturias@asturias.org

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

X	Yes	Name: Decreto 125/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Nalón (ES1200029) 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=2014-21955&i18n.http.lang=es
	No, but in preparation	
	No	

6.3 Conservation measures (optional)

Las medidas de conservación se recogen en el Decreto 125/2014, de 17 de diciembre.

7. MAP OF THE SITE

No data

Back to top

SITE DISPLAY

Database release: End2015 --- 03/02/2016

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	**ES1200052**
SITENAME	**Río Trubia**

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

Back to top

1.1 Type	1.2 Site code
B	ES1200052

1.3 Site name

Río Trubia

1.4 First Compilation date	1.5 Update date
2004-02	2015-01

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos. Servicio de Medio Natural.
Address:	
Email:	espaciosnaturales_asturias@asturias.org

Date site proposed as SCI:	2004-02
Date site confirmed as SCI:	No data
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 126/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Trubia (ES1200052) 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=2014-21959&i18n.http.lang=es

2. SITE LOCATION

Back to top

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

Longitude	Latitude
-5.989200	43.280000

2.2 Area [ha]:	2.3 Marine area [%]
81.0000	0.0000

2.4 Sitelength [km]:
14.50

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 %)	

3. ECOLOGICAL INFORMATION

Back to top

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

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
91E0			51.82	0.00	G	B	A	B	B
9340			0.11	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.
B	A168	Actitis hypoleucos			w				P		C	B	C	B
I	1092	Austropotamobius pallipes			p				P		C	B	B	C

A	1172	Chioglossa lusitanica			p				P		C	B	B	B
F	1149	Cobitis taenia			p				P		C	C	B	C
I	1007	Elona quimperiana			p				P		C	B	C	C
M	1301	Galemys pyrenaicus			p				P		C	B	C	B
R	1259	Lacerta schreiberi			p				P		C	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			p				P		C	B	C	C
M	1355	Lutra lutra			p				P		C	B	C	B
F	1106	Salmo salar			p				P		C	B	C	B

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)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C|R|V|P	IV	V	A	B	C	D

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
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)
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)
Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
Motivation categories: IV, V: Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

Back to top

4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N06	2.00
N08	1.00
N10	21.00
N16	68.00
N21	4.00
N22	1.00
N23	3.00
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Río salmonero afluente del Nalón.

4.2 Quality and importance

Bosques de ribera bien conservados. Presencia de salmón, nutria y desmán.

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
L	J02.05.02		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	0
Joint or Co-Ownership		0
Private		0
Unknown		0
sum		100

4.5 Documentation

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. Censo de Aves Invernantes en Asturias en los años 1985, 1986,... y 2001. 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 ORNITOLÓXICA 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.

5. SITE PROTECTION STATUS

Back to top

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]		Code	Cover [%]		Code	Cover [%]
ES00	100.00						

6. SITE MANAGEMENT

Back to top

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos. Servicio de Medio Natural.
Address:	
Email:	espaciosnaturales_asturias@asturias.org

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

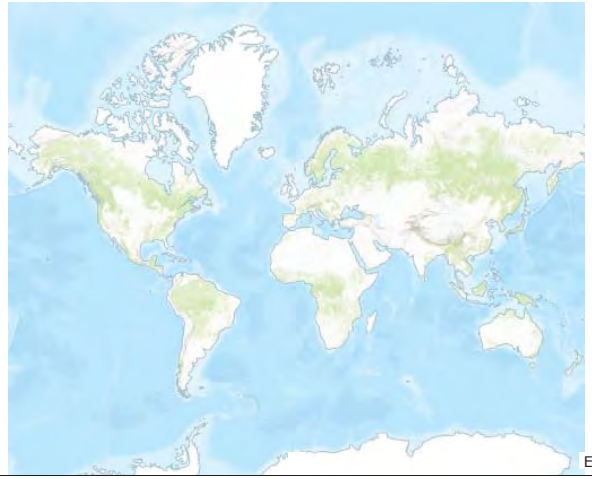
X	Yes	Name: Decreto 126/2014, de 17 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación Río Trubia (ES1200052) y se aprueba su I Instrumento de Gestión. Link: https://sede.asturias.es/portal/site/Asturias/menuitem.1003733838db7342ebc4e191100000f7/?vgnextoid=d7d79d16b61ee010VgnVCM1000000100007fRCRD&fecha=23/12/2014&refArticulo=2014-21959&i18n.http.lang=es
	No, but in preparation	
	No	

6.3 Conservation measures (optional)

Las medidas de conservación se recogen en el Decreto 126/2014, de 17 de diciembre.

7. MAP OF THE SITE

No data

Back to top

SITE DISPLAY