

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

**12474** *Resolución de 14 de noviembre de 2013, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto básico de protección de la Finca La Isla mediante utilización de métodos de bioingeniería, término municipal de Soto del Barco (Asturias).*

El proyecto a que se refiere la presente resolución se encuentra comprendido en el grupo 9, apartado c), punto 7, del anexo I del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero (Ley de Evaluación de Impacto Ambiental), por lo que, habiéndose sometido a evaluación de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en su artículo 3.1, procede formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 12.1 de la citada Ley.

Los principales elementos de la evaluación practicada se resumen a continuación:

1. *Información del proyecto: promotor y órgano sustantivo. Objeto y justificación. Localización. Descripción sintética. Alternativas*

**Promotor y órgano sustantivo:** El promotor y órgano sustantivo del proyecto es la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, perteneciente al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

**Objeto y justificación:** La actuación consiste en la protección de la finca denominada La Isla, colindante con el río Nalón. Se pretende frenar o dificultar nuevos procesos de erosión en la margen de la finca mediante métodos de bioingeniería.

El proyecto persigue el cumplimiento de la Sentencia n.º 1211, de 30 de junio de 2006, de Tribunal Superior de Justicia de Asturias por la que se reconocía el derecho de la recurrente a que la administración evitara cualquier desbordamiento sobre la finca La Isla. En ese sentido, destacar que ya se presentó un proyecto anterior, en el que se planteaba la protección de la citada finca mediante el uso de técnicas de protección más agresivas sobre el medio natural, el cual derivó en una Declaración de Impacto Ambiental desfavorable, publicada en el «BOE» número 196, de 16 de agosto de 2011.

**Localización:** La finca denominada La Isla, se encuentra entre los núcleos urbanos de Monterrey y Peñallán, en el término municipal de Soto del Barco, en el Principado de Asturias.

La actuación se ejecutará en la margen derecha de un tramo del río Nalón de algo más de 400 m de longitud, antes de su desembocadura en el mar Cantábrico.

En esta zona el río Nalón se presenta con morfología meandriforme y una anchura media de 85 m. La dinámica fluvial característica de estas zonas provoca un fenómeno erosivo en el margen externo de la curva, y otro de sedimentación en la parte interna. Este hecho ha sido el que ha propiciado la formación de una isla de acarreos del río y abundante vegetación en el centro del cauce, con un ancho que varía entre los 12 y los 55 metros, así como la eliminación de materiales del margen de la finca La Isla, proceso que se trata de paliar.

**Alternativas.** La actuación presenta las siguientes alternativas:

**Alternativa 0 o no realización del proyecto.** Supone mantener las condiciones actuales del borde de la finca La Isla colindante con el río Nalón.

Alternativa 1. Contempla la aplicación de medidas de bioingeniería, intentando evitar el riesgo de erosión sobre la finca «La Isla», en un tramo de ribera de, aproximadamente, 780 metros, abarcando la totalidad del margen afectado por la acción erosiva de la dinámica fluvial, no considerando si éste cuenta con vegetación desarrollada o no.

Se trataría, por tanto, de una restauración mediante técnicas blandas utilizando vegetación con capacidad de auto-regeneración y de respuesta de forma dinámica y natural a las condiciones cambiantes del cauce, a lo largo de un tramo de 780 metros de longitud.

Alternativa 2. Las actuaciones serían muy similares a las ya explicadas para la Alternativa 1, consistiendo éstas en la aplicación de técnicas de bioingeniería con el fin de proteger los terrenos de la finca La Isla frente a los fenómenos erosivos asociados a la dinámica fluvial del río en esta zona. La principal diferencia respecto a la alternativa anterior reside en que en este caso las actuaciones afectarían únicamente a aquellos tramos del margen de la finca La Isla donde la acción erosiva del río es mayor, respetando los rodales de vegetación de ribera bien conservada.

Se trataría de nuevo de una restauración mediante técnicas blandas utilizando vegetación con capacidad de auto-regeneración y de respuesta de forma dinámica y natural a las condiciones cambiantes del cauce.

Alternativa 3. Supone la aplicación de medidas de bioingeniería, intentando evitar el riesgo de erosión sobre la finca La Isla. En este caso la zona de actuación abarcaría aquel tramo del margen en que la acción erosiva es mayor debido a la escasez de cobertura vegetal, y que tiene una longitud de 430 metros.

Al igual que en las dos alternativas anteriores, la restauración se llevaría a cabo mediante técnicas blandas, utilizando vegetación con capacidad de auto-regeneración y de respuesta de forma dinámica y natural a las condiciones cambiantes del cauce,

La principal diferencia con la alternativa 1 es, de nuevo, que se incluyen actuaciones tan sólo por el margen de la finca adyacente al cauce fluvial que delimita el inicio y fin del canal secundario. Asimismo, se diferencia de la alternativa 2 en que en este caso, la actuación se realiza de forma uniforme en todo el margen fluvial, no sólo en zonas concretas evitando la vegetación existente, y por tanto se suaviza la pendiente, pasando a ser 3H:1V.

Descripción sintética de la alternativa seleccionada: Una vez realizado un análisis de las posibles opciones constructivas el promotor se decantó por la alternativa 3, es decir, una restauración mediante técnicas blandas o bioingeniería no opuesta a la dinámica del río, a lo largo de 430 m del mismo.

Las actuaciones contempladas son:

Limpieza de vegetación, con eliminación de especies vegetales invasoras en el área de actuación; incluyendo una pesca eléctrica previa a la ejecución de las obras.

Se procederá a la adecuación de la margen existente mediante la excavación, relleno y perfilado del talud hasta conseguir una pendiente de 3H:1V para su adecuación a los requisitos de implantación para técnicas de bioingeniería:

Construcción de una empalizada de defensa, consistente en la disposición de 2 filas de estacas de castaño o eucalipto colocadas a tresbolillo, clavadas mecánicamente, de diámetros de entre 15 y 25 cm y largo de 3,5 m, colocadas a 0,80-1 m de separación y sujetas con alambre.

Entre las filas de estacas se colocarán ramillas de sauce, de diámetro 0,5-2 cm, y 1,50 m de longitud (40 uds/m), con una inclinación sobre el lecho modelado previamente de 20°; serán ramas vivas anti-socavación que se entrelazarán en las estacas, dejando su extremo final libre hacia el río. Se les aplicará un tratamiento de impregnación con fitohormonas para facilitar su enraizamiento.

A continuación se colocarán fajines de ramas de sauce entre las hileras de estacas, que se prensarán por medios mecánicos y antes de la fijación de la empalizada con alambre.

El perfil de la margen se reconstruirá con aporte de tierra vegetal para asegurar la implantación de la vegetación. En tongadas los primeros 5,5 metros, y de forma continua el resto.

El tratamiento vegetal de la margen consistirá en colocar red de coco de retícula de 1cm<sup>2</sup> y densidad de 700 gr/m<sup>2</sup> por encima de la tierra vegetal, de forma que se asegure una protección superficial del suelo antes de que éste presente una cobertura vegetal eficaz.

Hasta alcanzar la cota de 2 m sobre el nivel de agua, se realizará el aporte de tierra vegetal en tongadas la primera de 0,5 m y las 5 siguientes de 1 m de anchura que irán cubiertas por la malla de coco, quedando ésta enterrada 0,5 metros por cada lado. Desde la cota 2 y hasta la cota 3,5 m del terreno, incluso zona de coronación, el aporte de tierra vegetal se hará de forma continua y la red se colocará con un solape de 0,5 m entre paños. La red de coco se fijará al terreno mediante grapas metálicas de 40 cm de longitud y 0,6 cm de diámetro. En la coronación del talud, la malla se extenderá unos dos metros y finalmente, será enterrada y cubierta de tierra vegetal y de semillas herbáceas.

En la superficie del talud donde se coloque la red de coco en tongadas, se realizará un estaquillado lineal en la unión de las mismas, con brotes de sauce de diámetros de entre 4 y 10 cm y largos entre 80-120 cm, a razón de 10 estaquillas por metro lineal. En la restante superficie del talud situada por encima de ésta y coincidente con la zona de colocación de la red de coco de forma continua, se plantarán especies arbustivas y arbóreas de 1-2 savias, mientras que en la parte llana de la coronación del talud, se plantarán los árboles de mayor porte de 2 a 4 m de altura.

Asimismo se extenderán semillas de herbáceas de forma manual por toda la superficie del talud, así como de las zonas por donde el tránsito de maquinaria deje el suelo desnudo, teniendo en cuenta que un 70% debe de extenderse antes de la extensión de la malla, y un 30% una vez extendida.

Las obras de adecuación de taludes se llevarían a cabo entre los meses de abril y mayo, mientras que las plantaciones se llevarían a cabo en otoño, entre los meses de septiembre y octubre. El primer periodo mencionado estará supeditado a la revisión de la zona de actuación, de tal modo que si se descubriesen indicios de nidificación de alguna especie de avifauna protegida en los ejemplares arbóreos presentes en la zona de actuación, se planteará la paralización de las obras.

## 2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

Espacios naturales protegidos: En la zona de ejecución del proyecto se encuentra el espacio incluido en la Red Natura 2000, Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) y Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) Cabo Busto-Luanco, con código ES0000318.

Área importante para las Aves (IBA): A lo largo de la zona de actuación se localiza la IBA número 17 Cabo Busto-Luanco.

Hábitats naturales de interés comunitario: Los hábitats naturales de interés comunitario que aparecen representados en la zona de actuación, se corresponden con:

92A0. Alamedas, olmedas y saucedas de las regiones atlántica, alpina, mediterránea y macaronésica.

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

Vegetación: El territorio colindante al río se encuentra muy modificado. La vegetación climática ha sido sustituida por plantaciones de frutales, cultivos de hortalizas y prados destinados a la ganadería. No obstante, el estado de conservación del río es bueno y cuenta con una banda de bosque de ribera estrecha pero bien desarrollada, con

ejemplares de aliso (*Alnus glutinosa*), sauce (*Salix spp.*), arce (*Acer pseudoplatanus*), espino (*Crataegus monogyna*), chopo (*Populus spp.*) y pino (*Pinus spp.*).

Además en las proximidades del río se encuentran prados y herbazales ribereños, juncales, cañaverales y plantaciones de frutales, sobre todo kiwi y plantaciones de eucalipto.

Fauna: En la zona de actuación hay presencia de especies incluidas en el Anexo II de la Ley 42/2007 Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación, como la nutria (*Lutra lutra*), la lamprea común (*Petromyzon marinus*), el salmón atlántico (*Salmo salar*), el sábalo (*Alosa alosa*), el caballito del diablo (*Coenagrion mercuriale*), salamandra rabilarga (*Chioglossa lusitanica*), lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*), sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*), murciélago pequeño de herradura (*Rhinolophus hipposideros*), murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), caracol de Quimper (*Elona quimperiana*) y ciervo volante (*Lucanus cervus*).

También hay especies del anexo IV 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 como el martín pescador (*Alcedo atthis*), garceta común (*Egretta garzetta*), halcón abejero (*Pernis apivorus*), milano negro (*Milvus migrans*), curruca rabilarga (*Sylvia undata*), alcaudón dorsirrojo (*Lanius collurio*) y halcón peregrino (*Falco peregrinus*).

Así como especies incluidas en el anexo V, especies animales y vegetales, de interés comunitario que requieren una protección estricta: tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*), lagartija roquera (*Podarcis muralis*), sapo común (*Bufo bufo*), murciélago ratonero gris (*Myotis nattereri*), murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), murciélago hortelano (*Eptesicus serotinus*), murciélago rabudo (*Tadarida teniotis*) y gato montés (*Felis silvestris*).

Por último, destacar la presencia en la zona de una colonia de avión zapador (*Riparia riparia*), considera de interés especial en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna del Principado de Asturias.

Hidrología: El río Nalón es el principal curso fluvial de la zona, ya que posee la mayor cuenca y los mayores caudales en Asturias.

Patrimonio cultural: Según el promotor, en las cartas arqueológicas de los concejos de Soto del Barco y Pravia, no se tiene constancia de yacimientos arqueológicos ni elementos inventariados que pudieran verse afectados por la ejecución del proyecto.

### 3. Resumen del proceso de evaluación

3.1 Fase de consultas previas y determinación del alcance del estudio de impacto ambiental:

3.1.1 Entrada documentación inicial. La tramitación se inició con fecha 28 de marzo de 2012, momento en que se recibe en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural la documentación inicial procedente de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

3.1.2 Consultas previas, relación de consultados y de contestaciones. La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural estableció a continuación un periodo de consultas, con fecha 8 de mayo de 2012, a personas, instituciones y administraciones previsiblemente afectadas, sobre las implicaciones ambientales del proyecto.

En la tabla adjunta se recogen los organismos que fueron consultados, señalando con una «X» aquellos que emitieron informe:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Subdirección General de Medio Natural de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.	–
Confederación Hidrográfica del Cantábrico del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.	–
Delegación de Gobierno en Asturias.	–
Dirección General de Medio Ambiente, de la Consejería de Fomento, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno del Principado de Asturias.	–
Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo de la Consejería de Fomento, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno del Principado de Asturias.	X
Dirección General de Pesca Marítima de la Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos del Gobierno del Principado de Asturias.	X
Dirección General de Recursos Naturales de la Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos del Gobierno del Principado de Asturias.	–
Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Deporte del Gobierno del Principado de Asturias.	X
Ayuntamiento de Soto del Barco (Asturias).	–
Cofradía de Pescadores de San Juan Bautista.	–
Coordinadora Ecologista de Asturias.	X
Greenpeace.	–
SEO/Birdlife.	–
WWF/Adena.	–
Ecologistes n'Aición d'Asturies.	–

Los aspectos ambientales más relevantes considerados en las contestaciones a las consultas previas son los siguientes:

La Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo del Principado de Asturias informa favorablemente respecto a la actuación planteada.

La Dirección General de Pesca Marítima del Principado de Asturias solicita que se tenga presente el Reglamento (CE) n.º 1100/2007 del Consejo, de 18 de septiembre de 2007, por el que se establecen medidas para la recuperación de la población de anguila europea.

En relación con las posibles afecciones a los peces y en concreto sobre el salmón atlántico (*Salmo salar*), la lamprea marina (*Petromyzon marinus*) y la anguila europea (*Anguilla anguilla*), se propone como medida preventiva la realización de pescas eléctricas en los tramos que se vayan a ver afectados con el fin de trasladar la ictiofauna presente.

La Dirección General de Patrimonio Cultural del Principado de Asturias informa favorablemente respecto al proyecto básico de protección de la finca La Isla mediante utilización de métodos de bioingeniería, dada la ausencia de afecciones a bienes incluidos en alguna de las categorías de protección previstas en la Ley 1/2001, de 6 de marzo, de Patrimonio Cultural de Asturias.

La Coordinadora Ecologista de Asturias solicita:

Que no se proceda a la realización de ningún dragado en el río. Además pide que durante la ejecución de las obras la maquinaria trabaje desde el punto más alejado del río posible, realizando la restauración del brazo citado trabajando en seco siempre y cuando sea posible, hasta la finalización del tramo donde se tenga que enlazar con el cauce actual.

Que se evite cualquier vertido o turbidez del agua mediante las debidas técnicas, en primer lugar preventivas, y de depuración/decantación en caso de tener que producirse.

Que se evite realizar ningún tipo de acción en el propio cauce durante los meses de noviembre a marzo para evitar afecciones durante el periodo de desove de los salmónidos.

Que se evite afectar y cortar vegetación de ribera muy especialmente en periodo de nidificación de aves.

3.1.3 Resumen de las indicaciones dadas por el órgano ambiental al promotor sobre la amplitud y detalle del estudio de impacto ambiental, y sobre las administraciones ambientales afectadas.

Analizada la documentación aportada por el promotor, así como las contestaciones a las consultas realizadas sobre el proyecto, el 6 de septiembre de 2012, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural realizó el consiguiente traslado de consultas al promotor.

3.2 Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental. Información pública. Resultado.

El proyecto y el estudio de impacto ambiental fueron sometidos al trámite de información pública, mediante anuncios en el «Boletín Oficial del Estado» («BOE») número 47, el 23 de febrero de 2013, y en el «Boletín Oficial del Principado de Asturias» número 266, el 16 de noviembre de 2012. También se publicó en el Diario «La Nueva España», el 12 de noviembre de 2012.

Trascurrido el plazo de información pública, con fecha 18 de abril de 2012, la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Ambiente el expediente completo, el cual comprendía el estudio de impacto ambiental, junto con el anteproyecto y el resultado de la información pública.

Durante el periodo de información pública se han recibido seis informes en virtud del artículo 9 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos. La mayoría de consideraciones presentadas por las administraciones se centran en:

Evitar la expansión de especies invasoras.

Planes de manejo de las especies *Lutra lutra* y *Riparia riparia*.

Contaminación de las aguas por vertidos accidentales.

El promotor contesta que cumplirá el contenido de las alegaciones en el proyecto constructivo, excepto la unificación de las fases en una de mediados de agosto a mediados de noviembre. El promotor argumenta que una de las limitaciones temporales a la hora de elaborar el cronograma del proyecto son los requerimientos fenológicos para garantizar la viabilidad de las plantaciones, que no pueden realizarse más allá de mediados de octubre.

Además explica que en caso de realizarse las obras en una única fase sería necesario comenzar las obras a principios de julio, de forma que se generarían perturbaciones en otras de las épocas con limitaciones existentes, como son el periodo reproductor de las aves así como el periodo de subida del salmón, y desde el punto de vista socioeconómico, con el periodo de pesca de esta especie, por lo que los impactos de la obra en este caso podrían ser mucho mayores. En caso de comenzar las obras a mediados de agosto cualquier posible retraso y dificultad en la ejecución de las obras conllevaría que las

plantaciones tuviesen que ser retrasadas hasta la anualidad siguiente, inutilizando el proyecto y maximizando el problema planteado con la penetración de especies vegetales invasoras.

A continuación se resume lo más relevante de las alegaciones recibidas:

La Dirección General de Sostenibilidad y Cambio Climático del Gobierno del Principado de Asturias remite un escrito del jefe de sección de evaluación de impacto ambiental donde se comunica que tras consulta con la Dirección General de Recursos Naturales de la Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos se notifica que deberán cumplirse las medidas correctoras recogidas en el estudio de impacto ambiental, y los planes de manejo de las especies *Lutra lutra* y *Riparia riparia*.

Respecto a la eliminación de especies invasoras presentes en la zona, deberán emplearse métodos que no entrañen riesgos medioambientales así como medidas de seguimiento para evitar su propagación.

La Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo del Gobierno del Principado de Asturias confirma lo citado en su escrito anterior de 22 de junio de 2012 donde se emitía informe favorable sobre el proyecto.

La Dirección General de Pesca Marítima del Gobierno del Principado de Asturias informa que no desea realizar alegaciones, pero especifica que las obras propuestas deben respetar el periodo de pesca de la angula, desde noviembre a marzo, ambos incluidos.

La Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno del Principado de Asturias informa favorablemente sobre el proyecto presentado y recuerda que de acuerdo con lo establecido en el artículo 67 de la Ley del Principado de Asturias 1/2001, de 6 de marzo, de Patrimonio Cultural, de producirse de forma casual cualquier incidencia o hallazgo arqueológico éste deberá ser comunicado en el plazo de cuarenta y ocho horas a la Consejería de Cultura y Deporte, sin que se pueda dar conocimiento público de ellos antes de haber informado a dicha Administración.

La Confederación Hidrográfica del Cantábrico considera adecuadas y suficientes las medidas propuestas para prevenir los impactos descritos. Además recomienda incluir en el programa de vigilancia ambiental que en el caso de producirse algún vertido accidental o de detectarse alteraciones importantes en los parámetros físicos-químicos analizados en el río Nalón aguas arriba de las obras habrá de comunicarse este hecho a dicha Confederación, así como las medidas adoptadas para minimizar la afección a las aguas superficiales y subterráneas.

La Dirección General de Recursos Naturales del Gobierno del Principado de Asturias indica las siguientes recomendaciones:

1) En el proceso de selección de alternativas debería argumentarse técnicamente los motivos que llevan a descartar la Alternativa 2, habida cuenta que básicamente la razón esgrimida para ello es la recomendación de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico de que la obra se ejecute utilizando la pendiente 3H:1V.

2) Propone que la ejecución se realice en una sola fase y en la época de aguas bajas, de mediados de agosto a mediados de noviembre.

3) En las labores de restauración de la cubierta vegetal del área afectada por las actuaciones solamente se deberán emplear especies propias de la serie de vegetación de las alisedas centro-orientales (*Hypenco androsaemi-Alno glutinosae* S.).

4) Respecto a la eliminación de especies vegetales invasoras, se entiende que debería redactarse un plan o programa de actuaciones para el control y erradicación de la flora invasora. Dicho plan debería contar con partida presupuestaria propia y ser aprobado por esta Dirección General. En este sentido, y en aras de incrementar la efectividad de los tratamientos y evitar las invasiones secundarias, el plan debería contemplar, al menos, los siguientes aspectos:

a) La eliminación de la totalidad de las especies invasoras presentes en el área de las actuaciones y su entorno.

b) Zonas en donde se va a proceder a la eliminación de las especies invasoras.  
c) Los tratamientos a aplicar para cada especie.  
d) Los tratamientos deberían realizarse antes de los periodos de floración de las distintas especies con el fin de evitar la producción de semillas que pasen a engrosar los bancos de semillas en el suelo. En el caso de las especies que se propagan fundamentalmente de forma vegetativa (fragmentación) se deberá evitar el desbroce de los ejemplares con el fin de no favorecer su propagación.

e) Los tratamientos químicos y mixtos (mecánicos y químicos) se deben desarrollar durante el período del año en que las especies se encuentran en crecimiento activo en nuestra región (finales de abril a finales de octubre), lo que permite incrementar la efectividad de los mismos.

f) En las aplicaciones de fitocidas deben tenerse en cuenta toda una serie de consideraciones destinadas tanto a la seguridad de las operaciones como a garantizar la eficacia de los tratamientos, siendo éstas las siguientes:

Observación de las medidas de seguridad en materia de manipulación y aplicación de biocidas establecidas por la legislación vigente.

Preparación de la mezcla de fitocida en el mismo momento de su utilización para asegurar su efectividad.

Control del tamaño de las gotas de pulverización, con el objeto de lograr una gota que no sea demasiado grande como para que arroye por la superficie de la planta ni demasiado pequeña como para que su evaporación y deriva sean muy elevadas.

Empleo de boquillas de pulverización adecuadas a cada situación, con el fin de disminuir la deriva al mínimo y evitar la afección a especies colindantes y la dispersión del fitocida en el medio.

Añadir colorante biodegradable a la mezcla de fitocida para así poder distinguir las plantas tratadas de las no tratadas.

Realización del tratamiento en ausencia de lluvia, de forma que se evite el lavado del producto aplicado y facilite su absorción por la planta.

Realización del tratamiento en ausencia de rocío, para evitar que el producto aplicado arroye por la superficie de la planta y no sea absorbido por ésta.

Realización del tratamiento en ausencia de viento que dificulte la aplicación de fitocida e incremente la deriva.

Existencia de, al menos, cuatro horas de luz tras la aplicación del fitocida, lo que permite su absorción por la planta y la distribución a través de la savia a la totalidad del vegetal.

g) Finalmente, los tratamientos deben de contar con el oportuno seguimiento para evaluar la efectividad de los mismos.

Asimismo, para evitar el establecimiento y la propagación de las especies vegetales invasoras, se recomienda la adopción de una serie de medidas de carácter preventivo. Estas recomendaciones pueden ser agrupadas en cuatro grandes bloques:

a) Evitar el empleo de especies invasoras en restauraciones de la cubierta vegetal, en plantaciones forestales o como especies ornamentales.

b) Restaurar lo más rápidamente posible las superficies desprovistas de vegetación, no debiendo dejar superficies desprovistas de vegetación en la ejecución de las obras, realizando restauraciones de la cubierta vegetal con especies apropiadas y certificación de semillas en las siembras.

c) Movimientos de tierras. Los movimientos de tierras realizados en áreas infestadas por plantas invasoras y su traslado y vertido a otras zonas, hace que junto con las tierras vayan semillas o fragmentos de las plantas, convirtiéndose este tipo de actuaciones en una vía de diseminación muy importante. Por ello, resulta de enorme importancia que las actuaciones que impliquen movimientos de tierras en zonas con presencia de estas plantas se ejecuten sólo tras haber erradicado completamente las especies, ya que de lo contrario se corre el riesgo de propagarlas y favorecer la invasión de nuevos territorios.



d) Manejo adecuado de los restos vegetales. Los restos de desbroces y corta de especies invasoras deben ser gestionados adecuadamente (transporte a vertedero autorizado, quema en condiciones controladas, etc.), de forma que no sean vertidos libremente al medio.

#### 4. Integración de la evaluación

4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas. La no ejecución de ninguna actuación implicaría continuar con la problemática mencionada de erosión, e incumpliendo el mandato judicial de la sentencia indicada en el apartado 1 de la presente resolución.

La alternativa 1 supondría la adecuación del margen mediante la excavación, relleno y perfilado del talud, hasta conseguir una pendiente 3H:1V para su adecuación a los requisitos de implantación para técnicas de bioingeniería, lo que requeriría del desbroce de la vegetación existente en la totalidad del tramo sobre el que se pretende actuar. El tercio meridional de la zona de actuación presenta en la actualidad una comunidad ribereña con arbolado maduro e importante desarrollo, que ya sirve de sujeción para el terreno. Esta vegetación coincide con una fracción de bosque de ribera, correspondiente a los hábitats 91E0 de bosques aluviales de aliso y fresno, y 92A0 de bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*, incluidos en la Ley 42/2007, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, estando el hábitat 91E0 considerado, además, como prioritario.

La eliminación de la vegetación de ribera repercutirá negativamente en la fauna ribereña, entre la que se encuentran especies incluidas en alguno de los anexos de la Ley 42/2007, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

La alternativa 2 implicaría que la pendiente de los taludes a crear debería ser más pronunciada (3H:2V) con el fin de adecuarse a la existente en la actualidad en los tramos con vegetación a conservar, lo que podría disminuir la estabilidad de los mismos. Sin embargo, se elimina en este caso la afección sobre el bosque de ribera y bosque galería, al no haber eliminación de vegetación.

La alternativa 3 produciría el desbroce de pequeñas manchas de vegetación ribereña, correspondiente al hábitat 92A0 de bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*, incluido en la Ley 42/2007, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

En resumen, de todas las alternativas valoradas y, excluyendo la Alternativa 0 por no ajustarse a lo requerido en la Sentencia Judicial 907/2001, el promotor considera que la Alternativa 3 es la más adecuada, tanto para salvaguardar de manera más efectiva la finca de La Isla frente a inundaciones y procesos erosivos, como por su menor impacto ambiental, ya que la afección a los hábitats de interés comunitario y a los taxones de interés comunitario será menor que en las otras alternativas.

4.2 Impactos significativos de la alternativa elegida. Medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias.

Espacios protegidos: El estudio de impacto ambiental incluye medidas protectoras y correctoras respecto a la Red Natura 2000 correspondientes a la protección de los suelos y la vegetación, protección del sistema hidrológico y de la calidad de las aguas, protección de la fauna y defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística de la obra. Estos aspectos se desarrollan en los apartados siguientes.

Vegetación: La ejecución de las obras conlleva una pérdida de superficie de hábitats de interés comunitario. En el caso de la Alternativa 3, elegida finalmente por el promotor, la afección sobre el hábitat 91E0\* será de 400 m<sup>2</sup>, mientras que en el caso del hábitat 92A0, la afección es de aproximadamente 2.000 m<sup>2</sup>.

El promotor argumenta que se trata de una masa de arbolado de poco porte, formada por las mismas especies vegetales que se plantea replantar.

El promotor propone la erradicación de los ejemplares de especies de flora invasora detectadas en la zona de actuación e inmediaciones, aplicando la técnica más apropiada para cada especie. De esta manera se facilitará el mantenimiento de la vegetación autóctona.

Para evitar la posible afección indirecta sobre la vegetación ribereña debido a los movimientos de la maquinaria y el personal, así como otras actuaciones que pueden resultar contraproducentes en el entorno cercano del cauce del río, el promotor se compromete a instalar un vallado perimetral de protección con malla o cinta de señalización biodegradable y permeable a la fauna, y su señalización como zona de protección de la biodiversidad, de forma que se limiten totalmente las entradas de personal o maquinaria no autorizadas al bosque de ribera en aquellas zonas en que no se haya previsto actuación alguna.

Además, el promotor acepta las recomendaciones realizadas por la Dirección General de Recursos Naturales del Gobierno del Principado de Asturias durante el periodo de información pública respecto a la protección de la vegetación, con la excepción de realizar las actuaciones en un único periodo puesto que supondría un elevado riesgo de comprometer el éxito de las plantaciones de restauración de riberas, y por tanto del cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Fauna: La destrucción de hábitat de ribera, la disminución temporal de la calidad de las aguas, el ruido y la presencia de personal y maquinaria pueden suponer una afección directa e indirecta sobre la fauna ligada a este medio. La actuaciones podrían suponer alteraciones en la reproducción de la lamprea (*Petromyzon marinus*).

Para minimizar esta afección en el estudio de impacto ambiental se contempla la realización de pescas eléctricas antes de ejecutar obras que afecten directamente al cauce. Asimismo, en el diseño del cronograma de las obras se ha tenido en cuenta diversos factores biológicos como son los periodos de subida y bajada del salmón (periodo de subida desde mediados de mayo a finales de octubre y periodo de bajada desde enero a marzo) y los periodos de bajada de la anguila (entre septiembre y noviembre), limitando las actuaciones durante los mismos.

Respecto a las aves protegidas, se realizarán prospecciones previas al inicio de las obras en busca de indicios de nidificación, tanto en los ejemplares arbóreos que vayan a ser talados como en las inmediaciones de las actuaciones. En caso de localizarse, se adoptarán las medidas protectoras adecuadas.

Los desbroces necesarios para la ejecución de la obra, especialmente de matorral y arbolado, se realizarán fuera del período reproductor de las aves (15 abril a 15 de agosto).

También indica que en ningún caso se realizarán las obras susceptibles de afectar a la calidad de las aguas, en la época de migración y/o freza de los salmónidos (de enero a marzo y de mayo a octubre).

Hidrología: Las obras de perfilado del talud pueden generar un enturbiamiento temporal de las aguas a raíz de la caída de materiales al río. Además, la presencia de la maquinaria implica asimismo un riesgo de posibles vertidos accidentales de combustibles y/o lubricantes.

En el estudio de impacto ambiental se recogen una serie de medidas para preservar la calidad de las aguas y evitar procesos de contaminación:

Como medida protectora para minimizar la posible contaminación química por vertidos accidentales de aceites, grasas, combustibles, etc., procedentes de la maquinaria empleada, el mantenimiento de todo el equipamiento y maquinaria se realizará fuera del ámbito de la actuación.

Los residuos sólidos asimilables a residuos sólidos urbanos, como pueden ser bolsas de plástico, sacos y precintos se gestionarán a través de un gestor de residuos autorizado. En cuanto a los residuos peligrosos, si se produjesen, serán recogidos y almacenados en contenedores habilitados al efecto con cubetos de contención de derrames y entregados, asimismo, a gestores autorizados cumplimentando la documentación establecida en la legislación vigente.

El promotor afirma que no se plantean, para ninguna de las alternativas previstas, alteraciones en el curso del río Nalón, sobre acuíferos ni cambios en el nivel freático.

Para realizar la retirada de los materiales necesarios para llevar a cabo las labores de bioingeniería, siempre que sea posible, se realizarán las excavaciones en periodo de bajamar y en ausencia de precipitaciones.

Durante la fase de construcción y hasta la estabilización del talud, existe el riesgo de pérdida de materiales por escorrentía. Con el fin de evitar estos fenómenos, se instalarán barreras de contención, consistentes en una barrera de estaquillas hincadas sobre el terreno tras la que se situarán una serie de pacas de paja prensada, que pueden ir recubiertas de algún material filtrante como plástico biodegradable, arpillera, etc. y que contribuyan a aumentar la impermeabilidad de la barrera.

El promotor asume las recomendaciones realizadas por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y las referentes al uso de fitocidas realizadas por la Dirección General de Recursos Naturales del Gobierno del Principado de Asturias en el periodo de información pública.

Edafología: Las actuaciones sobre el talud implican movimiento de tierras y con ello la pérdida de suelo edáfico. Además el trasiego de maquinaria en el área circundante provocará la pérdida de la vegetación y suelo edáfico, así como la compactación del terreno.

El estudio de impacto ambiental indica que la implantación de técnicas de bioingeniería supondrá una forma de paliar la progresiva pérdida de materiales que se viene produciendo en parte del margen del río Nalón en la finca La Isla.

El promotor se compromete a remodelar la topografía actualmente alterada hacia unas formas y volúmenes naturales, evitando las formas lineales, los cambios de pendiente bruscos, y los contrastes.

En cuanto a las tierras procedentes de la retirada de suelo vegetal realizado al comienzo de la actividad serán apiladas y se aprovecharán para otras áreas donde haya que efectuar rellenos, de forma que se minimice al máximo la necesidad de traer tierras ajenas a la zona. El promotor indica que el uso de tierras de relleno se reducirá al mínimo y los sobrantes, en su caso, deberán ser retirados a vertedero controlado, cuya localización será comunicada al órgano competente en materia de medio ambiente del Principado de Asturias.

Además afirma que los accesos y caminos empleados serán restaurados para devolverlos a su estado original.

Atmósfera: Durante la fase de obra, los movimientos de tierra necesarios para el perfilado de los taludes provocará la emisión de partículas sólidas a la atmósfera. Igualmente la maquinaria necesaria para llevar a cabo los trabajos emitirá gases y ruidos.

Según recoge el estudio de impacto ambiental, dada la entidad de la actuación la calidad atmosférica afectada se restringirá a un área muy reducida, y debe tenerse en cuenta que en la zona se encuentra humanizada, con varias pistas y carreteras próximas con tráfico continuado.

El promotor recalca que con el fin de limitar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera, se realizará un riego periódico de las pistas con agua. Se garantizará el cumplimiento de los niveles de emisión previstos en el Decreto 833/75, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley de protección del ambiente atmosférico, y demás normativa vigente en materia de contaminación atmosférica.

Con objeto de reducir la incidencia por ruidos o vibraciones se limitará la velocidad de circulación en toda la obra a 20 Km/h con la doble finalidad de reducir los riesgos de atropellos y las molestias derivadas de los ruidos generados. Asimismo, los trabajos de construcción y mantenimiento del parque se realizarán en periodo diurno, salvo situaciones excepcionales.

Según el promotor, los niveles sonoros durante el día, salvo en operaciones especiales de muy corta duración, deberán ser inferiores a 65 dB(A), medidos a 250 m fuera del perímetro y a sotavento. En la noche, salvo situaciones de emergencia, no habrá actividades que sean susceptibles de incrementar el nivel sonoro por encima de los 45 dB(A) a esa misma distancia.

Durante la fase de funcionamiento no se estiman afecciones sobre la atmósfera.

Patrimonio histórico-artístico: No se tiene constancia de la presencia en el entorno de la actuación de elementos de interés cultural, como yacimientos arqueológicos, elementos etnográficos a conservar, etc.

A pesar de ello, el promotor afirma que si durante la fase de construcción apareciese cualquier elemento se pararían de forma inmediata las obras y se pondría en conocimiento de la administración competente en materia de cultura.

4.3 Seguimiento ambiental de las medidas propuestas. En el estudio de impacto ambiental se recoge un apartado específico con el programa de vigilancia ambiental donde se indican todos los informes a realizar durante el mismo y que serán remitidos trimestralmente a la Demarcación de Costas de Asturias, y al organismo con competencia ambiental del Principado de Asturias.

Entre los informes a elaborar destacan los relativos a la afección acústica; integración paisajística y recuperación ambiental; calidad de las aguas del río Nalón, tanto aguas arriba como aguas abajo de las zonas de actuación; seguimiento de las pescas eléctricas; alcance sobre la fauna de la zona y control de las masas de bosque de ribera afectadas por las obras, especialmente las relativas a hábitats de interés comunitario.

Se comprobarán todos los caminos y taludes creados, comprobando su correcta revegetación una vez finalizadas las obras.

Previamente al inicio de las obras, se desarrollará un programa de sensibilidad y educación ambiental para los trabajadores implicados en la obra. Se les informará de las posibles afecciones de la obra sobre el medio, las medidas preventivas y correctoras a aplicar para reducir o evitar los impactos, y su papel a la hora de ejecutar estas medidas.

El promotor propone la edición de trípticos informativos para distribuir entre la población residente y los visitantes del área, cuyo contenido tratará de los valores naturales del entorno, especialmente sobre la ictiofauna protegida, al objeto de potenciar el conocimiento, respeto y conservación de los mismos.

El seguimiento comenzará antes del inicio de las obras, y se mantendrá hasta el final de las mismas, estableciéndose una frecuencia mínima mensual en las visitas de campo, la cual será quincenal en los periodos de mayor actividad (movimientos de tierra) o de mayor sensibilidad para especies de fauna (periodo reproductor de las aves).

Si apareciesen impactos no contemplados durante la fase de construcción o fase de funcionamiento se tomarán aquellas medidas oportunas para eliminarlos o minimizarlos.

### 5. Condiciones al proyecto

Para la correcta ejecución del proyecto se deberán, además de las medidas cumplir las siguientes medidas:

Se cumplirá con lo que le sea de aplicación al proyecto de lo recogido en el Decreto 73/1993, de 29 de julio, por el que se aprueba el Plan de manejo de la nutria (*Lutra lutra*) en el Principado de Asturias y en el Decreto 60/1993, de 15 de julio, por el que se aprueba el Plan de manejo del avión zapador (*Riparia riparia*) en el Principado de Asturias.

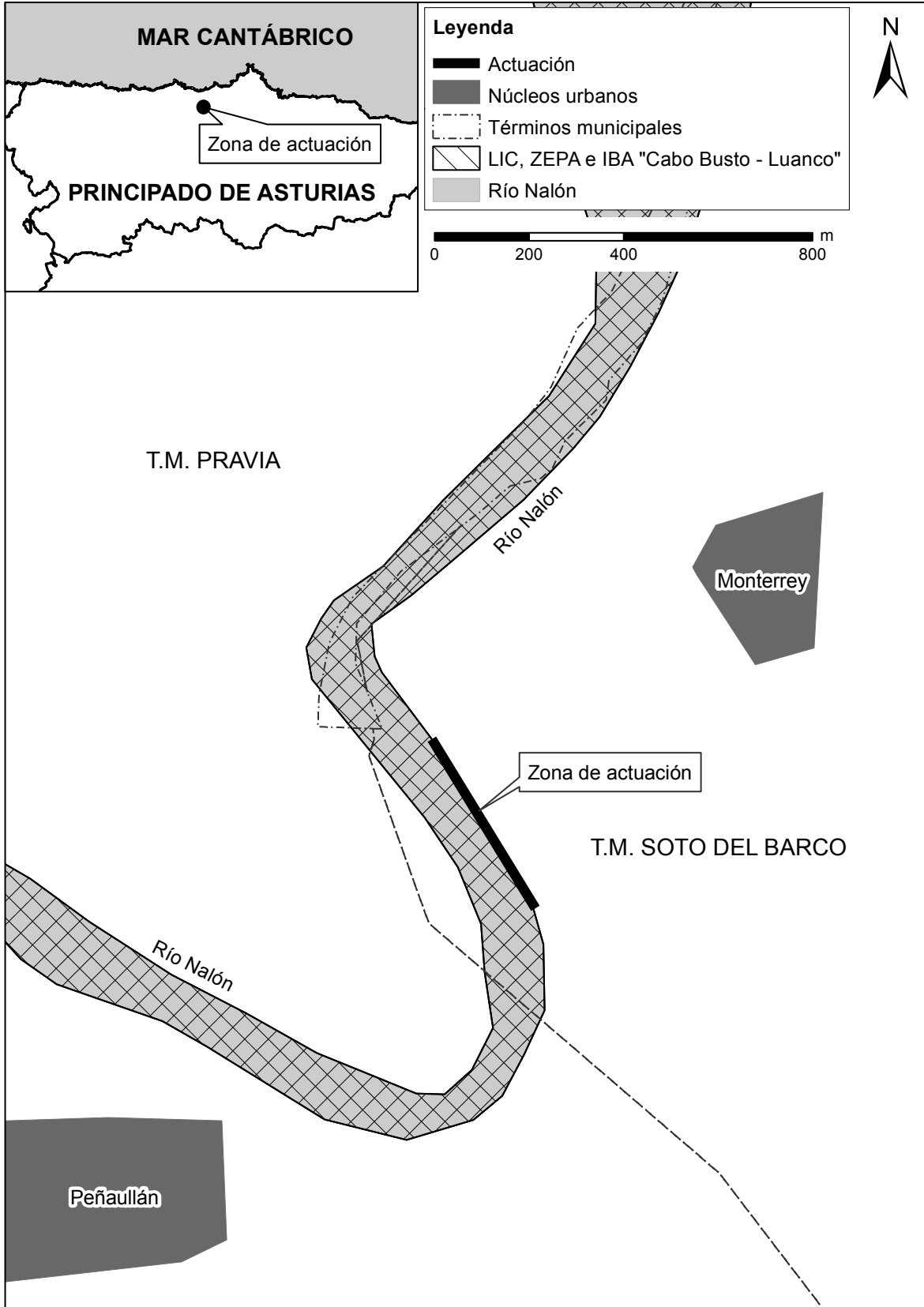
En caso de localizarse nidos de especies de aves protegidas en ejemplares de vegetación a eliminar, previo a la tala, se comunicará el hallazgo al órgano competente en materia de medio ambiente del Principado de Asturias y se acordarán las medidas correctoras a llevar a cabo.

En consecuencia, el Secretario de Estado de Medio Ambiente, a la vista de la propuesta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto básico de protección de la Finca La Isla mediante utilización de métodos de bioingeniería, término municipal de Soto del Barco (Asturias), al concluirse que siempre y cuando se autorice en la alternativa 3 y en las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación, quedarán adecuadamente protegidos el medio ambiente y los recursos naturales.

Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 12.3 del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, y se comunica a Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

Madrid, 14 de noviembre de 2013.—El Secretario de Estado de Medio Ambiente, Federico Ramos de Armas.

## PROYECTO BÁSICO DE PROTECCIÓN DE LA FINCA LA ISLA MEDIANTE UTILIZACIÓN DE MÉTODOS DE BIOINGENIERÍA. TM: SOTO DEL BARCO (ASTURIAS)



cve: BOE-A-2013-12474