

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

**12478** *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 Saneamiento de Soria: estación de depuración de aguas residuales y emisarios.*

El proyecto a que se refiere la presente resolución se encuentra comprendido en el grupo 9) apartado d) 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, justificación y antecedentes. Alternativas. Localización. Descripción sintética de las actuaciones del proyecto*

El promotor del proyecto es Aguas de las Cuencas de España S.A. (ACUAES) y el órgano sustantivo la Dirección General del Agua del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a través de la Confederación Hidrográfica del Duero.

El proyecto tiene como objeto la renovación de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Soria, así como de los municipios de Golmayo y Los Rábanos. Su desarrollo permitirá cumplir los condicionamientos de calidad de vertido exigidos para los tramos declarados como zonas sensibles, especialmente respecto al vertido de nitrógeno y fósforo. El Embalse de los Rábanos, receptor actual de los vertidos de la estación de depuración de aguas residuales (EDAR) de Soria, fue declarado como zona sensible según Resolución de 10 de julio de 2006, de la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad, por la que se declaran las zonas sensibles en las cuencas hidrográficas intercomunitarias. Igualmente, el proyecto solucionará deficiencias relacionadas con la adecuación tecnológica de las actuales instalaciones a las cargas de vertido actuales y futuras, permitiendo así también el control de la generación y tratamiento de olores.

El proyecto está incluido en el Protocolo General de colaboración suscrito entre el entonces Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino y la Junta de Castilla y León para la ejecución del Plan Nacional de Calidad de las Aguas: Saneamiento y depuración 2007-2015. Asimismo las obras están incluidas en el Convenio de Gestión directa suscrito entre el entonces Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino y la Sociedad Estatal Aguas de las Cuencas del Norte S.A (AcuaNorte, actualmente ACUAES), y han sido declaradas de interés general por la Disposición Adicional vigésima octava de la Ley 26/2009, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2010.

Como antecedentes del proyecto, cabe destacar que el promotor (inicialmente la Sociedad Estatal de Aguas del Duero S.A.) inició con fecha 9 de junio de 2009 la tramitación ambiental de proyecto Estación depuradora de aguas residuales de Soria. La alternativa propuesta consistía en la ubicación de la EDAR aguas abajo de la presa de Los Rábanos, en la margen izquierda del río Duero, en su zona de policía, en término municipal de Soria, a unos 6 km del núcleo urbano. En cuanto a esta ubicación, en el documento de alcance y contenido del estudio de impacto ambiental, el órgano ambiental recomendaba el estudio de una alternativa ubicada aguas abajo de la presa, pero que

evitase el cruce del Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) Riberas del Duero y afluentes, alternativa que minimizaba considerablemente las afecciones ambientales.

Posteriormente, con fecha 28 de septiembre de 2011, se recibió en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental oficio del órgano sustantivo, la Dirección General del Agua, adjuntando el escrito del promotor, de fecha 22 de septiembre de 2011, mediante el cual solicitaba el desistimiento del procedimiento iniciado, al considerar que una remodelación y ampliación de la depuradora existente constituía una propuesta más adecuada técnica, económica y ambientalmente que la propuesta inicialmente. Con fecha 21 de diciembre de 2011, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental resuelve declarar la terminación de este procedimiento de evaluación de impacto ambiental iniciado con fecha 9 de junio de 2009.

Alternativas: Posteriormente, con fecha 8 de septiembre de 2011, se inicia la tramitación ambiental del proyecto objeto de declaración. Las alternativas contempladas inicialmente en el documento ambiental son las siguientes:

Alternativas	Principales actuaciones
0. No actuación (Depuración actual).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Línea de agua (pretratamiento, tratamiento primario y secundario (fangos activos convencional, nitrificación-desnitrificación).</li> <li>- Línea de fangos (espesado, concentrado, digestión anaerobia, deshidratación).</li> </ul> <p>Inconvenientes actuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseñada para 56.133 habitantes equivalentes.</li> <li>- Antigüedad de equipos electromecánicos.</li> <li>- Difícil control y tratamiento de olores.</li> <li>- Calidad de vertido no adecuada para la Zona Sensible Embalse de los Rábanos (niveles de nitrógeno y fósforo).</li> <li>- Otros: escasa capacidad desarenador, variabilidad de cargas a lo largo del año, entre otras.</li> </ul>
1. Nueva EDAR: Fangos activos Quintana (traslado EDAR a nueva ubicación y vertido aguas abajo del Embalse de los Rábanos).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EDAR Fangos activos Quintana (línea de agua: pretratamiento y decantación primaria, biológico, decantación secundaria); línea de fangos: espesamiento, digestión anaerobia, deshidratación) y tratamiento de olores).</li> <li>- Estación de bombeo de aguas residuales (EBAR) y tanque de tormentas en la desembocadura del río Golmayo (colector de impulsión de 4.336 m hasta EDAR).</li> <li>- EBAR de Los Rábanos (2 bombeos, colector de impulsión de 2.711 m).</li> <li>- Emisario de vertido y recuperación de energía (minicentral hidroeléctrica).</li> <li>- Colector de Golmayo (4.520 m).</li> <li>- Emisario de vertido del tanque de tormentas de Golmayo.</li> </ul>
2A. EDAR Fangos activos Soria (mejora del proceso de la EDAR actual mediante su ampliación y remodelación).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EDAR Fangos activos Soria (línea de agua: pretratamiento y decantación primaria, biológico (fangos activos), decantación secundaria, tratamiento terciario); línea de fangos (espesamiento, digestión anaerobia, planta de tratamientos de retornos, recuperación biogás, deshidratación y secado térmico) y tratamiento olores.</li> <li>- Colector de Golmayo (4.457 m).</li> <li>- EBAR en la desembocadura del río Golmayo (impulsión hasta EDAR).</li> <li>- Colector de impulsión de Golmayo (618 m).</li> <li>- EDAR de Los Rábanos (sistema de biopelícula con biodiscos y decantación secundaria).</li> <li>- Emisario de vertido de la EDAR de Los Rábanos (193 m).</li> <li>- Remodelación de los colectores de entrada a la planta (unificación de colectores zona oeste Soria).</li> </ul>
2B. EDAR MBR Soria (mejora del proceso de la EDAR actual mediante su ampliación y remodelación).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EDAR MBR Soria (línea de agua: pretratamiento y decantación primaria, biológico (configuración A2O modificada, con preanoxia-anaerobia-anoxiaerobia-membranas, eliminación química fósforo), decantación secundaria, tratamiento terciario); línea de fangos (espesamiento, digestión anaerobia, planta de tratamientos de retornos, recuperación biogás, deshidratación y secado térmico) y tratamiento de olores).</li> </ul> <p>Resto de instalaciones idénticas a 2A.</p>

Alternativas	Principales actuaciones
2C. EDAR IFAS Soria (mejora del proceso de la EDAR actual mediante su ampliación y remodelación).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EDAR IFAS Soria (línea de agua: pretratamiento y decantación primaria, biológico (proceso IFAS: fangos activados con lecho móvil, eliminación química fósforo), decantación secundaria, tratamiento terciario); línea de fangos (espesamiento, digestión anaerobia, planta de tratamientos de retornos, recuperación biogás, deshidratación y secado térmico), y tratamiento olores.</li> </ul> Resto de instalaciones idénticas a 2A y 2B.

El Estudio de impacto ambiental incorpora además de las anteriores 2 nuevas alternativas:

Alternativas	Principales actuaciones
3. EDAR Sinova (Fangos activos) con solución mediante impulsión desde el río Golmayo (nueva EDAR en paraje de Sinova y vertido aguas abajo del Embalse de los Rábanos).	<ul style="list-style-type: none"> <li>-EDAR Sinova (línea de agua: pretratamiento y decantación primaria, biológico (fangos activados, eliminación química fósforo), decantación secundaria; línea de fangos (espesamiento, digestión anaerobia, deshidratación), y tratamiento de olores.</li> <li>- EBAR y tanque de tormentas en la desembocadura del río Golmayo (impulsión hasta EDAR de 6.932 m)</li> <li>- EBAR de Los Rábanos (colector impulsión de 2.403 m)</li> <li>- Emisario de vertido (587 m)</li> <li>- Colector de Golmayo (4.520 m)</li> <li>- Emisario de vertido del tanque de tormentas de Golmayo</li> </ul>
4. EDAR Sinova (Fangos activos) con solución por gravedad con microtúnel desde el río Golmayo	Similar a alternativa 3 salvo en la forma de conducir las aguas residuales desde Golmayo hasta EDAR de Sinova, mediante gravedad a través de un microtúnel de 4.950 m. Se propone la ejecución del túnel con dovelas de hormigón armado.

El proyecto objeto de esta resolución consiste en la ejecución de la alternativa 4: nueva EDAR en el paraje de Sinova (término municipal de Los Rábanos), en la margen derecha del río Duero. El vertido de las aguas tratadas se realizará aguas abajo del Embalse de los Rábanos e incluye el tratamiento de los vertidos de los municipios de Soria, Golmayo y Los Rábanos. Estos municipios se ubican en la provincia de Soria, dentro de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

El Anteproyecto contempla las siguientes actuaciones:

1. Nueva EDAR de Sinova para el tratamiento de los vertidos de las localidades de Soria, Golmayo y Los Rábanos. La línea de proceso elegida de la EDAR es un tratamiento mediante fangos activos con digestión anaerobia.

A continuación se describen los datos de diseño y características de la nueva EDAR:

#### Habitantes equivalentes

N.º de habitantes equivalentes a carga media (Percentil 50%): 111.691.

N.º de habitantes equivalentes a carga máxima (Percentil 90%): 180.737.

DBO<sub>5</sub> por habitante: 60 gr DBO<sub>5</sub>/hab y día.

#### Caudales de diseño

Caudal máximo de llegada a la EDAR por túnel emisario: 45.000 m<sup>3</sup>/h.

Caudal medio de diseño de EDAR (Percentil 90%): 1.015,38 m<sup>3</sup>/h.

## Características del agua tratada

SST: 35 mg/l.  
DBO<sub>5</sub>: 25 mg/l.  
DQO: 125 mg/l.  
Nitrógeno total: 15 mg/l.  
Fósforo total: 2 mg/l.  
pH: 6-9.

## Características del lodo deshidratado

Estabilidad (Reducción en materia volátil): 45%.  
Sequedad del fango deshidratado: 23%.

## Línea de Agua

Los principales elementos diseñados para la línea de agua son los siguientes:

Obra de llegada, alivio, desbaste grueso y estación de bombeo de aguas.  
Obra de llegada con tamiz de alivio de exceso de caudal.  
Pozo de gruesos (2 líneas).  
Desbaste automático de gruesos (2 líneas).  
Elevación de agua bruta (4+1 bombas).  
Tamizado de sólidos finos (4 líneas).  
Desarenado - desengrasado (4 líneas).  
Tratamiento de agua de tormentas (2 líneas).  
Decantación primaria (3 líneas).  
Medida de caudal a tratamiento biológico.  
Reactor biológico por fangos activos para la eliminación biológica de materia carbonácea y nitrógeno (3 líneas, con espacio para una cuarta).  
Eliminación química del fósforo.  
Decantación secundaria (3 líneas).  
Depósito de agua tratada (agua industrial de la planta).  
Medida de caudal de agua tratada en canal Parshall.

## Línea de fangos

Los principales elementos diseñados para la línea de fangos son los siguientes:

Tratamiento de fangos primarios.  
Tamizado de fangos primarios.  
Espesado de fangos primarios por gravedad (2 líneas).  
Espesado de fangos biológicos por flotación (2 líneas).  
Cámara de mezcla y bombeo de fangos espesados a digestión.  
Digestión anaerobia de fangos.  
Depósito de fangos digeridos.  
Deshidratación de fangos.  
Almacenamiento de fangos deshidratados.  
Tratamiento de sobrenadantes de deshidratación.

## Elementos auxiliares

Desodorización. Se dispone de una instalación de desodorización mediante lavado químico.

Red de agua de servicios, de agua potable y de aire a presión.

Acometida eléctrica. El suministro eléctrico se realizará desde la red de 15 kV existente a unos 600 m de la EDAR, atendiendo la solicitud de 1.800 kW. La acometida será subterránea utilizando los caminos existentes y de acceso a la EDAR.

#### Edificaciones (5)

Edificio de pretratamiento de 1.287,60 m<sup>2</sup> en planta; Edificio de tratamiento y almacenamiento de lodos de 485 m<sup>2</sup>; Edificio de tratamiento de retornos de 74 m<sup>2</sup>; Edificio de soplantes y cuadros eléctricos de biológico de 286 m<sup>2</sup>; y Edificio de control de 548 m<sup>2</sup>.

#### Caminos de acceso

Camino de entrada a la EDAR Sinova. Asfaltado. (44 m de longitud); de acceso a zona de desemboquille del microtúnel. (590 m de longitud) y de acceso a la granja de Sinova (reposición firme tras obras).

2. Remodelación de los colectores en la zona de entrada a la actual EDAR de Soria, ejecutando los aliviaderos y las conexiones necesarias para conducirlos hasta la nueva ubicación de la EDAR. La solución que se propone tiene como objeto reunir todos los colectores que se incorporan procedentes desde la zona oeste de Soria en el mayor grado posible y conducirlos hacia la desembocadura del río Golmayo. En esta zona se conecta con el vertido procedente de Golmayo, y a través de un microtúnel, se conducen las aguas residuales hasta la EDAR. Este microtúnel tendrá una longitud aproximada de 4.950 m y una sección de diámetro 2.500 mm construida en hormigón armado, cuya mayor parte del recorrido se realiza con dovelas de dicha sección. Se calcula el caudal máximo que puede transportar, obteniendo el valor de diseño de 12,60 m<sup>3</sup>/s. Contará con 3 aliviaderos.

3. Recogida de los vertidos de Golmayo y Los Rábanos. Colector procedente de la localidad de Golmayo, transcurre sensiblemente paralelo al río Golmayo y tiene una longitud de 4.520 m. Media de caudal diario de 1.000 m<sup>3</sup>/día, equivalente a un caudal de 41,67 m<sup>3</sup>/h. Se dimensiona inicialmente para un caudal de 0,116 m<sup>3</sup>/s (500 mm diámetro en PVC) hasta la incorporación del vertido procedente de las urbanizaciones de Soria al oeste de la zona de Los Pajaritos. Aquí se incorporan otros 1,18 m<sup>3</sup>/s pasando la tubería a ser de hormigón armado de diámetro 1000 mm hasta su punto final donde conecta con los vertidos procedentes de la zona de la actual EDAR de Soria.

Colector procedente de la localidad de Los Rábanos. Media de caudal diario de 300 m<sup>3</sup>/día, equivalente a un caudal de 12,50 m<sup>3</sup>/h. Se dimensiona para un caudal de 0,035 m<sup>3</sup>/s (400 mm diámetro en PVC). Se incorpora al emisario principal hacia la EDAR de Sinova en su tramo en solución de microtúnel.

4. Emisario del vertido. Se trata de una tubería de 800 mm de diámetro y 110 m de longitud desde la EDAR hasta el punto de vertido en el río Duero aguas abajo de la presa de Los Rábanos.

5. Demolición e integración paisajística de la actual EDAR. Se prevé el desmontaje y demolición de las instalaciones de la actual EDAR. (exceptuando edificios), así como la integración geomorfológica y paisajística de las zonas objeto de estas actuaciones.

Para la ejecución del proyecto está prevista la ejecución de varias zonas auxiliares: dos para la ejecución del microtúnel al inicio (playa de desemboquille) y al final (playa de emboquille) de 0,98 y 1,64 ha cada una, respectivamente; dos áreas auxiliares para dos pozos de ventilación del citado microtúnel; zonas de acopio y parque de maquinaria, principalmente zona de 2 ha en la parcela de la EDAR Sinova para acopio de tierras sobrantes del microtúnel, que se emplearán para la restauración geomorfológica de la EDAR actual, una vez se realice el desmantelamiento de las instalaciones.

#### 2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

El área estudiada se sitúa entre las sierras de Urbión y Cebollera al norte y la sierra del Moncayo al este, perteneciendo a la cuenca hidrográfica del Duero. Desde un punto de vista geológico, el ámbito del proyecto se sitúa sobre materiales del Terciario, que han sido excavados por el propio río, siendo las principales litologías las compuestas por arcillas arenosas y gravas.

Dentro del término municipal de Soria, los principales afluentes del río Duero son los ríos Ebrillo, Revinuesa, Pedrajas, Tera, Merdancho y Golmayo, éste último bordea por el sur la ciudad de Soria antes de confluir con el Duero. Los embalses más destacables de este río en Soria son: Los Rábanos, con una capacidad de 8 hm<sup>3</sup>, y Cuerda del Pozo, con una capacidad de 249 hm<sup>3</sup>.

Las masas de aguas superficiales directamente afectadas por el vertido de aguas residuales del entorno urbano de Soria son: masa muy modificada asimilable a lago Embalse de los Rábanos (DU-200667); y masa muy modificada asimilable a río Duero desde la presa del Embalse de los Rábanos hasta el límite del LIC Riberas del río Duero y afluentes (DU-353). La masa DU-200667 es Zona Protegida según la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE) al ser Zona Sensible (Directiva 91/271/CEE) y formar parte de la Red Natura 2000 (Directiva 92/43/CEE), mientras que DU-353 sólo por formar parte de la Red Natura 2000.

Desde el punto de vista hidrogeológico, el área de estudio se ubica en la masa de agua subterránea 022.037 Cuenca de Almazán con formaciones permeables de arenas, areniscas y conglomerados englobados en una matriz arcillo-arenosa, de naturaleza semipermeable.

El ecosistema del río Duero forma la zona de mayor valor ambiental del entorno del proyecto. El río Duero, a su paso por la ciudad de Soria, se encuentra catalogado dentro del LIC Riberas del río Duero y Afluentes (ES4170083), que forma parte de la Red Natura 2000. Este espacio se caracteriza por presentar un interesante bosque de galería, con distinto estado de conservación según los tramos y diversidad de hábitats fluviales. En este sentido, se identifican desde tramos de abedular y saucedas de montaña, hasta las alisedas, fresnedas, alamedas, choperas, olmedas y saucedas de meseta de los tramos más bajos. Concretamente, en la zona de actuación destaca la presencia de la sarga (*Salix atrocinerea*) y el álamo temblón (*Populus tremula*), junto a otras especies habituales de ribera como el olmo (*Ulmus minor*), el fresno (*Fraxinus angustifolia*), sauces (*Salix spp.*) y álamos (*Populus spp.*). Respecto a los hábitats de interés comunitarios del LIC, destacar dentro del ámbito de estudio la presencia del hábitat 92A0-Alamedas, olmedas y saucedas de las regiones Atlántica, Alpina, Mediterránea y Macaronésica.

Dentro de los objetivos de conservación del LIC, se incluyen especies animales como la nutria (*Lutra lutra*), el desmán de Pirineos (*Galemys pyrenaicus*), el sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*), el galápago europeo (*Emys orbicularis*), el galápago leproso (*Mauremys leprosa*), la garza real (*Ardea cinerea*), la boga de río (*Chondrostoma polylepis*), la bermejuela (*Rutilus arcasii*), la colmilleja (*Cobitis taenis*) y el calandino (*Rutilus alburnoides*).

Los factores de vulnerabilidad y amenazas que afectan al LIC se relacionan con el incremento de las grandes plantaciones de choperas, la roturación de zonas arboladas, el abandono de los pastizales, las extracciones de áridos, la contaminación de las aguas, contaminación de márgenes por basuras o introducción de numerosas especies de animales (peces y mamíferos) exóticos. Hasta la fecha el LIC no ha sido declarado Zona de Especial Conservación, por lo que carece de plan de gestión.

En la zona destaca la presencia de numerosas aves rapaces, como el milano real (*Milvus milvus*) y el alimoche (*Neophron percnopterus*), especies catalogadas como en peligro de extinción y vulnerable respectivamente, dentro del Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEAA). Igualmente, se identifican otras especies de rapaces de interés como el águila calzada (*Hieraetus pennnatus*), el buitre leonado (*Gyps fulvus*), el alcotán (*Falco subbuteo*), el milano negro (*Milvus migrans*) y el halcón peregrino (*Falco peregrinus*).

Fuera del ámbito del LIC, se identifican los siguientes hábitat de interés comunitario: 4030 Brezales secos europeos; 4090 Matorrales pulvulares orófilos europeos meridionales; 6110\* Prados calcáreos cársticos o basófilos de *Alyssu-Sedetalia*; 5210 Matorrales arborescentes de *Juniperus spp.*; 6220\* Pastizales xerofíticos mediterráneos de vivaces y anuales; 6420 Comunidades herbáceas hidrófilas mediterráneas; 92A0; y 9340 Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*.

En lo relativo a flora catalogada, el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria ha informado de la posible presencia de 2 especies pertenecientes al Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León: *Ephedra nebrodenisi subsp nebrodensis* y *Astragalus austriacus*. Por otra parte, en la zona del proyecto se localiza el árbol singular AS-SO-19 Chopo de los Royales.

En cuanto a vías pecuarias, destacar la presencia de la Cañada Real Soriana, y respecto al patrimonio cultural, destacar la Ermita de San Saturio, Bien de Interés Cultural (BIC), así como el antiguo monasterio de San Polo, dentro del conjunto histórico del margen izquierdo del Duero, declarado igualmente como BIC.

Por último destacar el valor sociocultural del paisaje de ribera en las márgenes del Duero a su paso por la ciudad de Soria. Ello unido a la existencia de de los elementos patrimoniales anteriormente citados confiere a este entorno una elevada calidad paisajística, que es utilizada como zona de esparcimiento por la población local existiendo incluso rutas en bicicleta.

Por último, debe resaltarse el valor sociocultural del paisaje de ribera en las márgenes del Duero, a su paso por la ciudad de Soria. La existencia de los elementos patrimoniales y valores naturales citados, confiere a este entorno una elevada calidad paisajística, que constituye uno de los atractivos turísticos para la ciudad de Soria, así como zona de esparcimiento por la población local, existiendo rutas a pie y en bicicleta.

### 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. Con fecha 8 de septiembre de 2011, tiene entrada en la entonces Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el documento ambiental del proyecto.

3.1.2 Consultas previas, relación de consultados y de contestaciones. Con fecha 30 de septiembre de 2011, se inició el periodo de consultas a organismos y entidades. En el cuadro siguiente se muestran las organizaciones interesadas y administraciones afectadas que fueron consultadas, señalándose con una X aquellas que remitieron informe referente al proyecto:

Organismos consultados	Respuestas
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. . . . .	X
Confederación Hidrográfica del Duero. . . . .	X
Delegación de Gobierno Castilla y León. . . . .	
Subdelegación del Gobierno en Soria. (1) . . . . .	X
Dirección General de Vivienda, Arquitectura y Urbanismo de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León. . . . .	–
Dirección General Medio Natural de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León. . . . .	X
Dirección General de Calidad y Sostenibilidad Ambienta de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.(2) . . . . .	X
Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León. . . . .	–
Dirección General Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León. . . . .	X
Diputación Provincial de Soria. . . . .	–
Ayuntamiento de Soria. . . . .	–
Ayuntamiento de los Rábanos. . . . .	X
Ayuntamiento de Golmayo. . . . .	X

Organismos consultados	Respuestas
Fundación del Patrimonio Natural de Castilla y León. . . . .	–
Asociación Soriana para la Defensa y Estudio de la Naturaleza-ASDEN. . . . .	X
Asociación para del Desarrollo Endógeno de Almazán y Otros Municipios. . . . .	–
Ecologistas en Acción – Castilla y León. . . . .	–
SEO/BirdLife. . . . .	–
WWF España. . . . .	–

(1) Este organismo traslada las contestaciones de los ayuntamientos de Los Rábanos y Golmayo.

(2) Este organismo traslada el informe de la Dirección General del Medio Natural, concretamente del Servicio de Espacios Naturales.

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

**Justificación y alternativas del proyecto:** El documento ambiental recoge las siguientes alternativas: 0 (no actuación), 1 (Nueva EDAR: Fangos activos Quintana), y 2 (ampliación y remodelación de la depuradora existente) con 3 posibles variantes (2A- EDAR Fangos activos, 2B-EDAR MBR y 2C-EDAR IFAS), considerando como mejor solución la alternativa 2 en cualquiera de sus variantes de proceso.

La Dirección General de Medio Natural de la Junta de Castilla y León señala que el proyecto está incluido en el apartado 9.d) del anexo I de la Ley de Evaluación Ambiental, dado que la Ley 11/2003 de Prevención Ambiental de Castilla y León prevé la evaluación ambiental de las estaciones depuradoras de aguas residuales urbanas para poblaciones superiores a 15.000 habitantes equivalentes. Por tanto, considera que el proyecto debe ser sometido a evaluación de impacto ambiental, debiendo prestarse atención a los aspectos relacionados con la calidad de las aguas, ruidos, olores e integración paisajística.

La Confederación Hidrográfica del Duero muestra su conformidad con la alternativa seleccionada, considerando no necesario someter el proyecto a evaluación de impacto ambiental si se cumplen una serie de medidas en la fase de construcción.

El ayuntamiento de Los Rábanos considera que el proyecto debe resolver los vertidos de todo el alfoz de Soria, ya que existen puntos negros desde la salida de aguas de la actual EDAR hasta la presa de Los Rábanos. Considera que el proyecto debe ser sometido a evaluación de impacto ambiental.

El ayuntamiento de Golmayo considera que la alternativa que se plantee debe tener en cuenta la depuración de las aguas residuales que actualmente se pueden verter al río Golmayo desde su nacimiento.

La asociación ASDEN considera que en el análisis de alternativas realizado, se han sobrestimado los impactos y costes de la alternativa 1 (Fangos activos Quintana). En este sentido la simple reubicación de algunas obras exteriores (EBAR, tanque de tomentas, etc.) reduciría notablemente sus efectos sobre el medio ambiente. En cuanto a la alternativa 2, destaca su elevado impacto sobre el paisaje, la población y el turismo de la ciudad, así como sobre las aguas de la zona sensible del Embalse de los Rábanos. Además el proyecto no da solución a la depuración de aguas residuales en el núcleo urbano de los Rábanos.

Considera que debería estudiarse una nueva alternativa situando la EDAR aguas abajo de la presa de Los Rábanos, en la orilla derecha del río. Para ello, se propone que los colectores trabajen por gravedad desde Soria, considerando la opción de un túnel de 5 km o de un colector subacuático por el río.

**Hidrología y geología:** La Subdirección General de Medio Natural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente indica posibles alteraciones en la morfología del Duero debido al aumento del caudal de vertido.

La asociación ASDEN considera que existe una gravé omisión en el documento ambiental, al no evaluar adecuadamente los graves efectos e impactos por la paralización total o parcial de la depuradora actual durante las obras.

La Confederación Hidrográfica del Duero enumera una serie de consideraciones a tener en cuenta en la fase de obras, principalmente en relación con la posible afección al dominio público hidráulico.

Espacios protegidos: La Subdirección General de Medio Natural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, señala, que dada la naturaleza de la actuación, se estima que la actuación no tendrá repercusiones negativas significativas sobre espacios de la Red Natura 2000.

La Dirección General de Medio Natural de la Junta de Castilla y León indica que no existe coincidencia geográfica con la Red Natura 2000, ni se prevé afecciones indirectas apreciables, individualmente o en combinación con otros proyectos, que pudieran causar perjuicio a la integridad de la Red. Igualmente señala que no existe coincidencia geográfica con ningún espacio incluido en el Plan de Espacios Naturales Protegidos de Castilla y León, ni con ámbitos de aplicación de planes de recuperación o conservación de especies protegidas, así como zonas húmedas catalogadas.

Vegetación y fauna: La Dirección General de Medio Natural de la Junta de Castilla y León indica que el ámbito de afección del proyecto no presenta ninguna especie protegida por el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León ni ejemplares incluidos en el Catálogo de Especímenes Vegetales de Singular Relevancia de Castilla y León.

La asociación ASDEN considera que existen varios errores en la descripción de la vegetación y hábitats fluviales y del entorno. Así mismo indica que debe tenerse en consideración la avifauna presente en el entorno del Embalse de los Rábanos como el alimoche, el águila real, halcón y búho real, así como otras especies acuáticas.

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.

Con fecha 15 de diciembre de 2011, se remitió al promotor los aspectos más relevantes que, según esta Dirección General, debía incluir el Estudio de impacto ambiental, así como el resultado de las contestaciones a las consultas efectuadas.

Con fecha 6 de febrero de 2011 se trasladaron al promotor para su consideración los informes de la entonces Dirección General de Medio Natural y Política Forestal y de ASDEN/Ecologistas en Acción, indicándole al promotor que debía estudiarse una nueva alternativa de ubicación de la EDAR aguas abajo del embalse de Los Rábanos en la margen derecha del río Duero, y justificar la alternativa seleccionada finalmente desde un punto de vista ambiental.

3.2 Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental. Información pública y consultas a administraciones ambientales afectadas. Resultado.

Con fecha 27 de diciembre de 2012 se publica en el «Boletín Oficial del Estado» («BOE») n.º 311 el anuncio de la Confederación Hidrográfica del Duero, por el que se somete al trámite de Información pública el Estudio de impacto ambiental y el Anteproyecto de la actuación Saneamiento de Soria: EDAR y Emisarios. Con fecha 24 de diciembre de 2012 se publica en el «Boletín Oficial de la Provincia» («BOP») de Soria n.º 147. El plazo otorgado para el trámite es, según ambos anuncios, de 20 días hábiles, a partir del siguiente día a su inserción en los mencionados boletines oficiales.

Con fechas 20 y 22 de febrero de 2013, se publica en el «BOE» n.º 44 y en el BOP de Soria n.º 147, respectivamente, un nuevo anuncio de la Confederación Hidrográfica del Duero, por el que se somete nuevamente a trámite de Información pública el Estudio de impacto ambiental y el Anteproyecto de la citada actuación. En este caso, el plazo otorgado es de 10 días hábiles. Este trámite se realiza para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 9 del Real Decreto 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental, según el cual el plazo de información pública tendrá una duración no inferior a 30 días.

Con fecha 14 de diciembre de 2012, el órgano sustantivo, en cumplimiento del artículo 9.3 del Real Decreto Legislativo 1/2008, consultó a todas las Administraciones públicas afectadas y entidades consultadas en la fase de amplitud y nivel de detalle del estudio de impacto ambiental, recibiendo los informes de las siguientes señaladas con una X:

Organismos consultados	Información pública
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 Duero. . . . .	X
Delegación de Gobierno Castilla y León. . . . .	-
Subdelegación del Gobierno en Soria. . . . .	-
Dirección General de Vivienda, Arquitectura y Urbanismo de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León. . . . .	-
Dirección General Medio Natural de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León. . . . .	X (1)
Dirección General de Calidad y Sostenibilidad Ambiental de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León. . . . .	X
Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León. . . . .	X
Dirección General Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León. . . . .	-
Diputación Provincial de Soria. . . . .	-
Ayuntamiento de Soria. . . . .	-
Ayuntamiento de los Rábanos. . . . .	X
Ayuntamiento de Golmayo. . . . .	X
Fundación del Patrimonio Natural de Castilla y León. . . . .	-
Asociación Soriana para la Defensa y Estudio de la Naturaleza-ASDEN. . . . .	X
Asociación para del Desarrollo Endógeno de Almazán y Otros Municipios. . . . .	-
Ecologistas en Acción – Castilla y León. . . . .	-
SEO/BirdLife. . . . .	-
WWF España. . . . .	-

(1) Emite informe el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria de la Delegación Territorial.

El expediente de información pública cuenta además con informes de la Subdirección General de Regadíos y Economía del Agua del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, así como una alegación procedente de una empresa y otra de un particular.

Los aspectos ambientales más importantes reflejados en la información pública se relacionan con:

Justificación y alternativas del proyecto: El Ayuntamiento de Los Rábanos propone un desplazamiento aguas abajo del conjunto de las instalaciones (600 m aproximadamente) de forma que se minimicen las afecciones por ruido y olores a la población de Los Rábanos. Ello mejoraría además la accesibilidad a la EDAR desde la carretera provincial, que sería más corto. Dado que la cota de la EDAR en esta alternativa es algo superior a la propuesta plantea varias soluciones en relación con el colector de suministro de aguas negras a la EDAR.

El promotor indica que, respecto a los olores, cabe destacar que el estudio de olores realizado en el Estudio de impacto ambiental muestra que el área de impacto abarca una industria y varias granjas pero no alcanza zonas residenciales de Los Rábanos ni del núcleo poblacional de Sinova.

En cuanto al impacto acústico en la fase de explotación, este podría ser debido al ruido que ocasionarán los equipos de la EDAR. Destaca que para el aislamiento exterior de los edificios, en el Anteproyecto se han tenido en cuenta los valores de emisión de los distintos focos en el interior y su inmisión en el exterior. Para evaluar el ruido generado, se llevó a cabo un estudio de modelización sobre el ruido emitido, dentro del estudio de impacto ambiental. En dicho estudio se concluye que se cumple con los niveles de presión sonora establecidos en la normativa en vigor tanto en los límites de la parcela, como en las proximidades de la zona LIC.

Sobre el cambio de ubicación propuesto, indica que existen problemas técnicos y económicos tanto en la construcción como en la explotación. Esto es debido a la necesidad de ejecución de un tramo de colector adicional de unos 650 metros de longitud, con tubería de 2,5 m de diámetro situada a una profundidad superior a los 14 metros, y un incremento del bombeo de cabecera, del orden de 4 metros, lo que supondría un encarecimiento de los costes de explotación futuros.

La asociación ASDEN indica que la opción elegida (alternativa 4) es la más adecuada de las estudiadas. No obstante encuentra algunos problemas en la solución propuesta y propone una serie de modificaciones relacionadas, entre otros, con el desplazamiento de la EDAR fuera de las zonas inundables del río Duero, pequeñas modificaciones del trazado del colector que lo acerquen al ferrocarril y a los caminos existentes, posibles problemas de infiltración y retención de sedimentos en el túnel a resultas de las pendientes y cotas previstas, así como con afecciones de los movimientos de tierra necesarios.

El promotor indica que la implantación de la EDAR evita la zona de flujo preferente, de acuerdo a los datos del estudio de inundabilidad incluido en el Anteproyecto, habiéndose considerado la información disponible del proyecto LINDE (para la delimitación del dominio público hidráulico) y del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables. Asimismo indica que se han seguido las recomendaciones en el diseño de EDARs incluidas en el protocolo suscrito entre el MAGRAMA y la Junta de Castilla León, donde dice que las instalaciones de más de 10.000 habitantes equivalentes podrán ubicarse dentro de la zona de policía, fuera de la zona de flujo preferente, o bien, dentro de ella sino suponen una reducción significativa de su capacidad de desagüe. En cualquier caso los elementos electromecánicos para trabajar en seco estarán a una cota superior a la avenida de 50 años de retorno.

Por otra parte, los diseños de trabajo y funcionamiento justifican las opciones elegidas respecto a los trazados y pendientes de los colectores y túnel, funcionamiento de aliviaderos y acciones previstas en la zona de desemboquille del túnel. Para el vertido de tierras procedentes de la excavación del túnel se ha previsto la ocupación temporal de parte de la parcela colindante a la zona de implantación de la nueva EDAR (con una superficie de 2,2 ha). De esta forma, una vez finalice la obra y se ponga en explotación de la nueva EDAR, se procederá al vertido de tierras en el emplazamiento de la EDAR existente, trasladándolo desde su lugar de acopio.

Por último, Industrias Cárnicas Villar, S.A. y Hermanos Villar Hernández, S.L. manifiesta que, es propietaria de la finca SINOVA que constituye una explotación agroforestal y ganadera existiendo asimismo un núcleo poblacional dentro de la finca, a 82 m del emplazamiento propuesto para la EDAR. Expone que el proyecto repercutirá negativamente en la necesaria comunicación dentro de la finca de las diferentes unidades de explotación, y que afectará negativamente al núcleo poblacional. Asimismo expone las siguientes incompatibilidades del uso que pretende implantarse respecto a la industria ganadera y uso residencial existentes: problemas de contaminación biológica (zoonosis); incompatibilidad con las infraestructuras auxiliares existentes (captación de agua subterránea existente y conducciones en la parcela donde se emplazará la EDAR); incompatibilidades con la actual planta de tratamiento de purines; insalubridad e impacto paisajístico.

El alegante propone la consideración de otra alternativa que le cause menos perjuicio en una parcela situada a 1060 m aguas abajo, en terrenos también de su propiedad.

Desde el punto de vista procedimental indica que el plazo de 20 días acordado para la información pública incumple lo establecido por el artículo 9 de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental.

El promotor analiza todas y cada una de las cuestiones anteriores indicando que en el estudio de impacto ambiental se han estudiado todas las posibles afecciones y se han propuesto medidas preventivas y correctoras resultando el impacto generado por el proyecto de carácter compatible. Por otro lado, en cuanto al desplazamiento de la EDAR propuesto, el promotor indica que conllevaría un considerable incremento económico tanto en los costes de producción como en los de explotación por la necesidad de ejecución de un nuevo tramo de colector de 1 km de longitud, que además posee una alta complejidad desde el punto de vista técnico.

Concluye que desestima la propuesta de nueva ubicación de la EDAR, si bien tendrá en cuenta en el proyecto constructivo las mejoras necesarias para asegurar la no afección a las tuberías de captación de agua citadas por el alegante.

En cuanto al plazo de 20 días establecido para la información pública indica que, la Confederación Hidrográfica del Duero sometió nuevamente el Estudio de impacto ambiental y el Anteproyecto de la actuación a trámite de Información pública durante un plazo de 10 días. Con posterioridad, con fecha 12 de abril de 2013, la Confederación remitió el expediente de información pública a la Abogacía del Estado de Valladolid para que informara sobre la adecuación del trámite. Con fecha 18 de abril la Abogacía del Estado de Valladolid emitió un informe, en el que señala que el trámite de información pública realizado en los citados dos periodos cumple con la duración establecida sin ocasionar indefensión ni merma de garantía alguna para los interesados.

Espacios protegidos, vegetación y fauna: El Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria concluye su informe indicando que las actuaciones proyectadas, ya sea individualmente o en combinación con otros proyectos, no causarán perjuicio a la integridad de LIC «Riberas del río Duero y afluentes, siempre y cuando se cumplan una serie de condiciones, las cuales han sido incluidas en el apartado 5 de esta declaración.

El promotor indica que todas las medidas que se contemplan en el informe podrán ser incorporadas en la DIA si así lo considera el órgano ambiental, si bien considera que no sería necesario solicitar el cruce con la vía pecuaria (ya que ésta no se verá afectada por el proyecto). En cuanto a la prospección botánica indica que en el estudio de impacto ambiental se ha realizado una prospección intensiva, por lo que propone que, en caso de realizarse una prospección botánica, solamente sea necesaria en determinadas zonas de afección directa del proyecto.

#### 4. Integración de la evaluación

4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas. En el estudio de impacto ambiental se realiza un análisis comparativo de las alternativas planteadas inicialmente (alternativas 0, 1 y 2) así como de las alternativas 3 y 4 planteadas en respuesta a la fase de consultas previas (todas las alternativas se describen en el apartado 1 de la presente declaración).

Para el análisis de alternativas se ha considerado como alternativa 2 la alternativa formada por la ampliación y remodelación de la actual EDAR Soria, en cualquiera de sus variantes (A, B o C), además del colector Golmayo y la implantación de la EDAR Los Rábanos.

Los criterios ambientales seleccionados para la comparación de estas alternativas son los siguientes: afección sobre espacios naturales (afección a Red Natura 2000 y a hábitats de interés comunitario), biotopos de fauna, hidrología, paisaje, patrimonio cultural, vías pecuarias, ocupación del suelo, así como los efectos negativos por olores y ruidos a zonas residenciales. También se considera como criterio el riesgo eventual en caso de fallo de las instalaciones.

El análisis de alternativas realizado ha tenido en cuenta los estudios previos realizados durante la fase de elaboración del Anteproyecto y los trabajos de inventario del medio realizados para el estudio de impacto ambiental, incluidos los datos de campo.

Atendiendo a los rangos de valoración establecidos, el resultado de la evaluación es el siguiente: la alternativa 1 tiene un nivel de afectación 4 (muy alta), por lo que resultaría menos viable desde el punto de vista ambiental. Las alternativas 2 y 3 tienen un nivel de afectación 3 (alta). La alternativa 4, por su parte, tiene un nivel de afectación 2 (media), resultando la opción ambientalmente más viable y la elegida por el promotor. La alternativa seleccionada tiene impactos menores en todos los criterios, siendo únicamente superior su afectación sobre los hábitat de interés comunitario, respecto a las alternativas 2 y 3.

La variable ambiental es incorporada al análisis multicriterio donde se consideran parámetros técnicos y económicos. En este análisis también la alternativa 4 es la que obtiene mejor valoración.

Cabe indicar que, el procedimiento de evaluación ambiental desde que se plantearon las primeras opciones en la margen izquierda del Duero aguas abajo del embalse, y más tarde la mejora y remodelación de la depuradora existente, ha permitido la incorporación y mejora ambiental de las opciones posibles, de forma que la alternativa final es la que en mayor medida minimiza los impactos detectados.

4.2 Impactos significativos de la alternativa elegida. Medidas preventivas y correctoras previstas por el promotor.

A continuación se exponen los impactos más significativos generados por la ejecución del proyecto, así como las medidas protectoras y correctoras propuestas en el anteproyecto y en el estudio de impacto ambiental tanto en fase de construcción como de explotación y cese del proyecto. Por otro lado el anteproyecto cuenta con un documento de integración ambiental en el que se sintetizan las medidas ya contempladas desde la fase de diseño del proyecto.

4.2.1 Impactos sobre la atmósfera: Durante la fase de construcción se producirá un impacto sobre la calidad del aire así como sobre los niveles de ruido acústico. El funcionamiento de la maquinaria y el transporte de materiales, la perforación del microtúnel, la demolición de las instalaciones existentes, son algunas de las acciones más importantes que aumentarán las partículas de polvo en suspensión así como los niveles sonoros. El Estudio de impacto ambiental estima como compatible esta afectación dada la escasa duración de la fase de obras y su magnitud media. Durante la fase de obras el promotor ha previsto entre otras las siguientes medidas para minimizar estos impactos: revisión periódica de la maquinaria (silenciadores y motores de la maquinaria); limitación de la velocidad de tránsito a 30 km/h (20 km/h en épocas muy secas); así como el cumplimiento de toda la legislación vigente en materia emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre y horarios y condiciones de funcionamiento de la maquinaria en fase de obras.

Durante la fase de funcionamiento se producirá ruido ocasionado por el tráfico inducido y el transporte de materiales, así como el propio generado en la estación depuradora. Según el estudio de ruido realizado se concluye que, considerando los resultados obtenidos en la simulación realizada, y partiendo de los datos de emisión sonora, se comprueba el cumplimiento de los niveles de presión sonora tanto en los límites de la parcela como en las proximidades de la zona LIC, establecidos en la normativa en vigor (Ley 5/2009, de 4 de junio, del ruido de Castilla y León). El Estudio de impacto ambiental valora esta afectación como de magnitud baja, persistencia alta y extensión media, con todo ello no se prevé que este impacto sea significativo, siendo valorado como compatible.

El promotor indica que ha previsto en fase de diseño medidas de insonorización para las principales fuentes de ruidos dentro de edificios y que se prevé que los equipos estén dotados accesorios propios de insonorización.

En el límite de planta los niveles máximos permitidos para la transmisión de ruidos al medio ambiente exterior procedentes de las actividades e instalaciones, no han de superar los 55 dB (A) entre las 22 y las 8 h y los 65 dB (A) entre las 8 y las 22 h. Tampoco han de superar los 50 dB (A) entre las 22 y las 8 h y los 40 dB (A) entre las 8 y las 22 h, debido a la proximidad de debido a la proximidad de la planta al LIC Riberas del Río Duero y Afluentes.

Por otra parte, las acciones de depuración de la EDAR generarán olores desagradables. El Estudio de impacto ambiental incorpora un estudio específico de impacto por olores llevado a cabo mediante un modelo de dispersión atmosférico que permite obtener el mapa de contornos de inmisión de olor en los alrededores de la EDAR. Los resultados obtenidos, muestran que el foco de olor con mayor contribución es el decantador primario, representando el 36% del total de emisiones, seguido del lavador de gases y del reactor biológico, con una contribución del 16% y del 13% respectivamente. Según el estudio de olores realizado la zona de impacto se extiende como máximo hasta unos 390 m de los límites de la instalación en dirección suroeste y hasta 300 m en dirección norte, mientras que en dirección sur, este y oeste el área de impacto es menor, llegando como máximo a 250 m. El área de afección abarcará una industria y una granja ubicadas al sur y al norte respectivamente, y zonas rurales, no alcanzando ninguna zona residencial. Tanto el núcleo habitado de la granja SINOVA como el núcleo urbano de Los Rábanos quedan fuera de la zona de impacto.

Según los resultados y la configuración de unidades de proceso y el sistema de desodorización proyectado y ventilaciones previstas, el promotor ha identificado un impacto de extensión media, recuperable y reversible, con una magnitud baja, considerándose como un impacto compatible. Las principales medidas planteadas por el promotor son las siguientes: cobertura de los principales procesos de emanación de olores con extracciones de aire localizadas y tratamiento de olores en una única instalación de desodorización mediante lavado químico mediante dos scrubbers con capacidad para tratar 76.00 m<sup>3</sup>. Además se mantendrá un control estricto sobre las instalaciones, equipos y sistemas capaces de provocar olores molestos.

4.2.2 Impactos sobre la hidrología y geología: En la fase de obra, el proyecto supone ciertos impactos y riesgos de afección sobre la calidad de las aguas. A este respecto, en la zona de ubicación del proyecto y su zona de influencia, existen cauces de interés, sobre todo el río Duero y los arroyos Villarejo y Golmayo. Estos cauces podrían verse afectados potencialmente, junto con las zonas de litologías muy permeables presentes, a derrames accidentales ocasionados por las labores de mantenimiento y aprovisionamiento de la maquinaria o como consecuencia de una mala gestión de los residuos, pudiendo generar un deterioro en la calidad de las aguas. El estudio de impacto ambiental considera la probabilidad asignada a estos impactos como baja, considerándose impactos reversibles debido a las características de estos vertidos, de magnitud media y fácilmente recuperables con la aplicación de medidas protectoras y de carácter temporal. Por otro lado, la perforación del túnel podría interceptar con el drenaje natural de las aguas hacia los acuíferos inferiores, aunque este impacto es considerado poco probable, de magnitud baja y reversible.

Debe considerarse el riesgo de posibles derrames accidentales por el uso de productos en las labores de mantenimiento, eventuales fugas, atascos de los colectores, aliviaderos rebosantes o incluso vertidos incorrectamente depurados. Este impacto también se considera poco probable y de extensión baja, recuperable con la aplicación de medidas correctoras. No sólo en las situaciones de riesgo pueden producirse accidentes, sino que también en las propias operaciones de mantenimiento de las instalaciones pueden producirse derrames de aceites, siendo éste un impacto de baja probabilidad, puntual y recuperable.

El promotor ha incorporado en el anteproyecto y estudio de impacto ambiental las medidas necesarias para evitar la afección a la calidad de las aguas y a los ecosistemas asociados. Algunas de las medidas más importantes son las siguientes: la adopción de una distancia mínima (50 m) con respecto a los cauces a la hora de realizar las operaciones de mantenimiento de la maquinaria; instalación de balsas de decantación y barreras de retención de sedimentos; impermeabilización de determinadas zonas susceptibles de poder sufrir contaminación; las obras sobre los cauces se realizarán en época de estiaje; y la adecuada ubicación de las instalaciones y los materiales. Además, el promotor elaborará un Plan de Emergencia de Gestión y Actuación para los casos en los que se pueda producir un vertido incontrolado y accidental de sustancias tóxicas y

peligrosas en el medio natural. Tal y como indica el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria, las obras se ejecutaran de tal forma que nunca se interrumpa los cursos de agua, y en caso de desviación temporal, una vez realizadas las obras, se deberá restituir el mismo a su estado natural. Se repondrá el lecho fluvial con materiales de granulometría adecuada a la preexistente.

En la fase de explotación, puede provocarse la modificación de la calidad de las aguas debido la generación de residuos procedentes del funcionamiento de la EDAR Sinova sobre todo los lodos, que constituye una posible fuente de contaminación por infiltración para las aguas subterráneas. El promotor indica que se llevarán a cabo los sistemas de tratamiento de lodos establecidos en el anteproyecto y se cumplirá con lo dispuesto en el Plan de Gestión de Lodos.

En todo caso, la mejora del proceso de depuración de las aguas residuales de Soria, Los Rábanos y Golmayo, generará un impacto positivo sobre la calidad de las aguas del río Duero y el estado de las masas de agua DU-200667 (Embalse de los Rábanos) y DU-353. En este sentido, el promotor tomará todas las medidas obligatorias para que el vertido realizado a cauce público tenga la correspondiente autorización y que las características del mismo cumplan con la legislación vigente respecto al tratamiento de las aguas residuales urbanas. Asimismo se cumplirán los objetivos de calidad del tramo de cauce afectado establecidos por la legislación vigente.

En cuanto a la afección sobre los suelos, en fase de construcción, los impactos de mayor relevancia se relacionan con procesos erosivos y de afección sobre la calidad de los suelos debido a los movimientos de tierras y excavaciones necesarias. Las acciones más importantes en este sentido son la construcción de la propia EDAR, así como la de los caminos de acceso al desemboquille del microtúnel, la instalación subterránea de los colectores y emisarios, la acometida eléctrica y de la red de abastecimiento. El movimiento de tierras provocará la movilización de un volumen de unos 52.500 m<sup>3</sup>, de los que unos 19.440 m<sup>3</sup> serían utilizado en la conformación de terraplenes. La construcción del microtúnel supone la extracción de unos 26.000 m<sup>3</sup>. El volumen excedente será utilizado en labores de relleno, restauración de áreas afectadas o depositado en vertedero autorizado.

Los efectos sobre el suelo y la geología se consideran permanentes y reversibles con medidas correctoras, con una extensión media debido a la longitud de los colectores y con una magnitud media, siendo el impacto resultante moderado. En cuanto a la posible contaminación de suelos derivada de algunas acciones del proyecto, sobre todo de situaciones accidentales, se considera de baja probabilidad de ocurrencia, de carácter puntual y recuperable.

El promotor adopta medidas similares a las adoptadas para la protección de las aguas y otras más específicas como pueden ser, entre otras, la conservación y uso de la tierra vegetal o el balizamiento y jalonamiento de las zonas de trabajo. Asimismo está prevista la restauración vegetal de todas las zonas afectadas en fase de construcción. El promotor ha realizado un estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición. Se realizará una adecuada gestión de todos los residuos generados, de conformidad a la normativa en materia de residuos, especialmente la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados.

4.2.3 Impactos sobre la vegetación: La parcela en la que se ubicará la nueva EDAR carece de vegetación natural. No obstante numerosos elementos del proyecto provocarán afecciones sobre la vegetación, sobre todo las playas de desemboquille y emboquille del microtúnel así como parte de los colectores y emisarios.

La afecciones vendrán determinadas principalmente por las labores de despeje y desbroce, siendo importante en dos zonas con alta densidad de elementos arbóreos como son las playas de desemboquille del microtúnel (0,98 ha, parcialmente sobre vegetación riparia del arroyo Golmayo) y la playa de emboquille del microtúnel (1,64 ha parcialmente sobre vegetación riparia del arroyo Villarejo). Igualmente se afectará a 0,35 ha de encinar por las áreas auxiliares de los dos pozos de ventilación intermedios del microtúnel, de 0,17 y 0,18 has respectivamente. El Estudio de impacto ambiental

considera compatible estos impactos teniendo en cuenta las medidas de restauración previstas.

En lo relativo a flora catalogada, el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria ha informado de la posible presencia de dos especies citadas en el ámbito de estudio y que pertenecen al Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León, *Ephedra nebrodenisi subsp nebrodensis* y *Astragalus austriacus*. Por otra parte, en la zona del proyecto se localiza el árbol singular AS-SO-19 Chopo de los Royales. En el primer caso, será necesaria una prospección botánica previa para descartar la presencia de las especies. En el caso del árbol singular, se tomarán las oportunas medidas en virtud del Decreto 63/2003, de balizamiento de la zona periférica de protección constituida por el área de proyección de la copa y una franja de terreno de 5 m alrededor de ésta, quedando prohibido en esta zona entre otras cosas el tránsito de maquinaria y acopio de materiales.

Respecto a los hábitats de interés comunitario de la zona de estudio, se han identificado diez hábitats que se ven afectados directamente por las labores de despeje y desbroce, unas 13 ha en total, correspondiendo dos de ellos de tipología prioritaria (6110 y 6220). El promotor ha realizado un estudio específico de campo sobre la afección a estos hábitats considerando un *buffer* de 25 m a ambos lados de las infraestructuras proyectadas, que se muestra en el cuadro siguiente:

Código UE	N.º teselas	Superficie afectada (m²)
4030 (Brezales secos europeos) . . . . .	3	980
4090 (Matorrales pulvulares orófilos europeos meridionales) . . . . .	4	8.670
4090 + 6110* (Prados calcáreos cársticos o basófilos de <i>Alyssso-Sedetalia</i> ) . . . . .	4	25.040
5210 (Matorrales arborescentes de <i>Juniperus spp.</i> ) . . . . .	3	6418
5210 + 4090 . . . . .	6	6.741
6220* (Pastizales xerofíticos mediterráneos de vivaces y anuales) . . . . .	13	37.104
6420 (Comunidades herbáceas hidrófilas mediterráneas) . . . . .	7	5.763
92A0 (Alamedas, olmedas y saucedas de las regiones Atlántica, Alpina, Mediterránea y Macaronésica) . . . . .	13	39.975
9340 (Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i> ) + 4030 . . . . .	3	2.505
9340 + 4090 . . . . .	4	1.281
Total HICs . . . . .	60	134.477

Este impacto se considera permanente, de extensión media, recuperable con medidas correctoras, irreversible, y de magnitud baja debido a la buena representación de estos hábitats en el entorno, lo que da lugar a un impacto moderado.

Entre otras, las medidas preventivas y correctoras previstas por el promotor son las siguientes:

Jalonamiento de las zonas a desbrozar para minimizar la afección a terrenos aledaños.

Desbroce sin herbicidas en la medida de lo posible, minimizando en lo posible la afección a la vegetación de ribera.

Balizamiento y jalonamiento específico alrededor del árbol singular Chopo de Pedrajas (AS-SO-19) una distancia mínima de 10 m.

Balizado y jalonamiento específico alrededor de la superficie de la playa de desemboquille para prevenir posibles afecciones al LIC Riberas de Duero y afluentes.

Medidas específicas en relación con las principales afecciones a hábitats de interés comunitario:

Hábitat 92A0 y 6420: La ocupación de suelo será mínima; las instalaciones auxiliares se ubicarán fuera de las zonas ribera, tomando como referencia para la delimitación de ésta 25 m; para las conducciones e infraestructuras en los cruces de los cauces se evitará

cuanto sea posible la eliminación del estrato arbustivo y arbóreo natural buscando las zonas más aclaradas de vegetación; se priorizará el uso de choperas productivas para la instalación de las conducciones e infraestructuras, así como para los usos auxiliares, respetando las zonas de vegetación riparia natural; se prestará especial atención al mantenimiento de la continuidad del estrato arbóreo en la ribera y caso de ser interrumpido éste por las actuaciones, se reforestará con especies autóctonas certificadas y/o estaquillado proveniente de los diversos sauces presentes de forma natural en estas riberas.

Hábitat 9340: La ocupación de suelo será mínima, en especial en aquellas zonas rocosas o pedregosas, donde la recuperación de la cubierta vegetal es mucho más difícil y lenta; en el caso de movimientos de tierra, no se recomienda el cubrimiento de las zonas afectadas con tierra vegetal, debido a que la estructura edáfica de estas formaciones es muy pobre; se evitará la eliminación de encinas o enebros de porte notable.

Cabe destacar que el promotor ha realizado un completo proyecto de restauración ambiental con presupuesto propio, cuya finalidad es proteger las áreas alteradas contra la erosión, naturalizar en lo posible las superficies afectadas por los movimientos de tierras y reinstaurar una cubierta vegetal acuerdo con la vegetación característica de la zona, en especial los hábitats de interés comunitario, facilitando la integración paisajística.

El proyecto contempla la restauración de todas y cada una de las áreas que resulten afectadas por la ejecución de las obras y no sean ocupadas por las propias instalaciones. Asimismo está incluida tras el desmantelamiento de la actual EDAR de Soria, la restauración geomorfológica y vegetal de la parcela de su actual ubicación y su integración paisajística en el entorno.

Con carácter general las actuaciones previstas en las zonas a restaurar incluyen la descompactación del terreno, aporte de tierra vegetal, hidrosiembra (si taludes), y plantaciones con especies arbóreas y arbustivas autóctonas buscando la recuperación de la composición y estructura de la vegetación natural. Los materiales forestales de reproducción a utilizar cumplirán con lo establecido en el Decreto 54/2007, de 24 de mayo, por el que se regula la comercialización de los materiales forestales de reproducción en la Comunidad de Castilla y León. Por último, están previstas las labores de mantenimiento posteriores a la plantación, incluida la reposición de marras.

4.2.4 Impactos sobre la fauna: La zona de afección directa de la EDAR, no presenta especies de vertebrados nidificantes o residentes de interés que puedan verse afectados directamente por las obras. No obstante, puede señalarse que en los cortados rocosos del Embalse de los Rábanos nidifican especies singulares como es el caso del buitre leonado y el alimoche. El Estudio de impacto ambiental no estima que las obras pudieran generar molestias significativas, teniendo en cuenta además las medidas citadas anteriormente para el impacto acústico y las restricciones de los movimientos de maquinaria. El estudio recomienda efectuar las obras susceptibles de generar fuertes ruidos fuera del periodo de reproducción de las especies más sensibles anteriormente señaladas.

Por otra parte, se ha identificado una colonia de cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*) en la finca Los Royales, que pudiera sufrir molestias por las obras del colector de Golmayo, de cuya traza se ubicaría a una distancia de 100 m. En esta zona el promotor contempla un balizado y jalonamiento específico alrededor de los chopos que sustentan los nidos, con una distancia mínima de 25 m, debiendo además establecer un calendario de actuaciones en esta zona restringiendo las actuaciones más impactantes en el periodo crítico de esta especie (marzo-junio).

Las molestias a la fauna se relacionan con los movimientos de tierras, excavaciones y explanaciones y el transporte de materiales, circulación y funcionamiento de la maquinaria, siendo impactos temporales, de extensión media y magnitud baja, por lo el Estudio de impacto ambiental los considera compatibles.

En todo caso la implementación del proyecto y su explotación tendrá efectos positivos sobre la fauna ictícola, debido a la mejora de la calidad de las aguas y por tanto de los ecosistemas asociados a los ríos Duero y Golmayo.

4.2.5 Impactos sobre espacios protegidos: Durante la fase de construcción las labores de despeje y desbroce constituyen las acciones más impactantes al eliminar la cubierta vegetal y modificar el hábitat, siendo valorada esta afección de magnitud media y extensión baja. Por otra parte, los movimientos de tierra y el cruzamiento con el emisario de vertido de la EDAR pueden ocasionar impactos de probabilidad media, extensión baja pero de menor magnitud, siendo en todo caso compatibles.

Las medidas correctoras y protectoras propuestas sobre los factores vegetación, fauna y aguas superficiales supondrán una reducción de los efectos negativos sobre el LIC Riberas del río Duero y afluentes. Particularmente el promotor realizará un balizado y jalonamiento específico alrededor de la superficie de la playa de desemboquille del túnel, que se encuentra muy próximo al LIC. Las medidas incluidas en el propio diseño del proyecto, así como otras medidas tales como el Plan de Emergencia y Actuaciones que desarrollará el promotor, servirán para minimizar las situaciones de riesgo y la probabilidad de ocurrencia de accidentes que podrían alterar este LIC.

El Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria concluye en su informe que las actuaciones proyectadas, ya sea individualmente o en combinación con otros proyectos, no causarán perjuicio a la integridad de LIC Riberas del río Duero y afluentes, siempre y cuando se cumplan una serie de condiciones, las cuales quedan incorporadas en el apartado 5 de la presente declaración condiciones al proyecto.

Cabe concluir que la implementación del proyecto tendrá efectos positivos sobre los objetivos de conservación del LIC Riberas del río Duero y afluentes, ya que como resultado de la mejora en la depuración, se producirá una mejora de la calidad de las aguas del río Duero y por tanto de sus ecosistemas asociados.

4.2.6 Impactos sobre el patrimonio cultural y vías pecuarias: Según el estudio arqueológico realizado por el promotor en fase de construcción las actuaciones proyectadas podrían producir un impacto moderado sobre el elemento Despoblado de Sinova, el cual limita con las zanjas previstas para la red de abastecimiento y la zanja de la línea eléctrica y colindantes con la playa de emboquille del túnel. Este impacto es considerado difuso y de difícil evaluación dado que no hay una delimitación precisa de la posible extensión de los restos arqueológicos que pudieran albergarse y no se encuentra catalogado dentro del Inventario Arqueológico Provincial.

En el citado estudio arqueológico se concluye que el resto de los impactos sobre el patrimonio cultural existente (Ermita de la Virgen de Sinova, líneas de ferrocarril, caserío de Sinova, etc) se consideran compatibles con el desarrollo del proyecto.

Las principales medidas preventivas y correctoras propuestas por el promotor son las siguientes: antes del inicio de las obras se realizará el balizamiento y estaquillado del entorno de la ermita de Sinova, del despoblado de El Royal y el entorno de la vivienda asociada al ferrocarril Soria-Torralba; durante las obras se llevará a cabo un control arqueológico intensivo en el entorno del Despoblado de Sinova y del Despoblado de El Royal; y control arqueológico periódico por parte de técnico cualificado de todas las remociones de terreno. En el caso de que se produjese algún hallazgo arqueológico se deberá poner en conocimiento del Servicio Territorial de Cultura de Soria, que determinará las medidas a adoptar para su correcta documentación o salvaguarda.

En relación con el BIC de la Ermita de San Saturio, próxima a la actual EDAR en la otra margen del río Duero, cabe destacar que la alternativa elegida tendrá efectos positivos sobre el mismo al estar prevista la demolición de la actual depuradora y la restauración paisajística del entorno de su actual ubicación.

No obstante, en relación con este BIC el promotor indica que, de acuerdo con el art. 83.3 del Decreto 37/2007, de 19 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León, aportará a la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural de Soria la documentación exigida para solicitar la viabilidad de las obras de demolición de EDAR y de remodelación de colectores del entorno.

En cuanto a las vías pecuarias, el colector de Golmayo cruza por debajo de un puente por el que discurre la Cañada Real Soriana, señalando el promotor que no se producirá afección sobre la misma. En todo caso, el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria señala coincidencia, y por tanto la necesidad de solicitar la correspondiente autorización.

4.2.7 Impactos sobre el medio socioeconómico: En fase de construcción el transporte y la gestión de materiales de obra, junto a la circulación de la maquinaria, ocasionarán molestias relativas a ruido y contaminación. No obstante este impacto tiene una persistencia limitada y una reversibilidad y posibilidad de recuperación relativamente sencillas, valorándose el impacto generado como compatible.

Por otro lado, se generarán una serie de impactos negativos derivados de las emisiones atmosféricas, principalmente olores, que pueden ser significativos en situaciones accidentales en las que no funcione el sistema de desodorización proyectado. En condiciones normales, tal y como se ha señalado en el apartado de impactos sobre la atmósfera, la zona de impacto no afectará a zonas residenciales. En todo caso se mantendrá un control estricto sobre las instalaciones, equipos y sistemas capaces de provocar olores molestos.

Gran parte de las medidas propuestas para minimizar los riesgos ambientales ante situaciones excepcionales de contaminación, van a contribuir a reducir la probabilidad de afección sobre la salud pública de las poblaciones cercanas a la EDAR y de los trabajadores de la misma. Las medidas relativas a la medición y cumplimiento de los niveles legales exigidos para la emisión ruidos y adoptados para la emisión de olores, incidirán de manera directa en la calidad de vida y la salud de la población residente en las cercanías.

4.3 Seguimiento ambiental de las medidas propuestas: El estudio de impacto ambiental incluye un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) cuyo objetivo es garantizar el control, vigilancia y valoración en el tiempo de los impactos ambientales estimados y las medidas previstas para evitarlos y minimizarlos. Este PVA se concretará en varios informes que recopilará los datos obtenidos para los diferentes aspectos, que serán enviados al Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria.

Los aspectos principales que serán controlados en el PVA son:

Verificar la correcta ejecución del proyecto, controlando las acciones que conlleva.

Determinar las afecciones reales del proyecto y la eficacia de las medidas de protección ambiental que se propongan.

Verificar los estándares de calidad de los materiales (tierra, plantas, agua, etc.) y medios empleados en las actuaciones proyectadas de restauración ambiental.

Comprobar y verificar que las medidas correctoras propuestas son realmente eficaces y reducen la magnitud de los impactos detectados. En el caso de que las medidas propuestas no fueran eficaces diseñar otras para paliar las posibles afecciones al medio.

Describir el tipo de informes que deben remitirse al órgano ambiental a través del órgano sustantivo, y la frecuencia y periodicidad de su emisión.

Informar al organismo competente de la administración sobre los aspectos objeto de vigilancia y ofrecerle un método sistemático, lo más sencillo y económico posible, para realizar la vigilancia de una forma eficaz.

Detectar impactos no previstos en el Estudio de impacto ambiental y proponer las medidas adecuadas para reducirlos, eliminarlos o compensarlos.

Se utilizarán indicadores cualitativos y cuantitativos, siempre que sea posible, de manera que sea posible la determinación real de la magnitud de los impactos, así como la detección de impactos no contemplados y así determinar su cuantía.

El equipo de vigilancia ambiental realizará inspecciones, muestreos y análisis periódicos sobre el terreno, cuyos resultados se reflejarán en informes periódicos, o de carácter extraordinario en caso de detectarse afecciones no previstas sobre el medio de naturaleza grave.

Durante la fase de construcción se realizará una vigilancia de las obras asociadas al proyecto, redactándose informes trimestrales. Se elaborará otro informe final, una vez que hayan finalizado las obras, en el que se certificará el cumplimiento de los objetivos ambientales del proyecto. En la fase de explotación, se realizará una revisión trimestral durante dos años del cumplimiento de las medidas correctoras.

Se llevarán a cabo los controles relativos a calidad de las aguas, calidad atmosférica y otros relacionados con la actividad de la EDAR o los que determine la normativa ambiental y sectorial vigente en el momento de la explotación del proyecto.

## 5. Condiciones al proyecto

Para la realización del proyecto en la alternativa seleccionada el promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas durante el proceso de evaluación de impacto ambiental, así como las siguientes:

5.1 Condiciones de protección ambiental específicas propuestas por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria: Todos los trabajos y medidas correctoras y protectoras sobre las aguas superficiales propuestas se ajustarán a la descripción realizada en el estudio de impacto ambiental, en lo que no modifique o aporte las medidas siguientes.

Previamente a la ejecución de los trabajos se deberá solicitar al Servicio Territorial autorización para el cruce del colector con la Cañada Real Soriana.

Previo a la realización de las obras se procederá a realizar una prospección botánica en la época adecuada (primavera) para descartar la presencia de las especies incluidas en el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León *Ephedra nebrodenisi subsp nebrodensis* y *Astragalus austriacus*. Esta prospección se realizará en presencia de personal del Servicio Territorial de Medio Ambiente. En el caso del hallazgo de ejemplares de estas especies se tomarán las medidas oportunas (trasplante de ejemplares, desvío de la conducción...) de acuerdo con lo indicado por dicho Servicio Territorial.

En la zona de desemboquille del microtúnel, en las cercanías de la desembocadura del río Golmayo, se delimitará y balizará la zona de obras con el fin de evitar daños en la zona LIC. Además se tomarán medidas para evitar el tránsito de maquinaria fuera de las zonas que se designen.

Se procederá al balizado de la zona periférica de protección del árbol singular AS-SO-19 Chopo de los Royales, que es el área de proyección de su copa y una franja de terreno de 5 m alrededor de esta. En esta superficie quedará prohibido, entre otras cosas, el tránsito de maquinaria y el acopio de materiales en virtud de la normativa correspondiente. El balizado se realizará siguiendo las indicaciones de los agentes forestales.

Se tomarán las medidas para impedir el enturbiamiento de las aguas del río evitando cualquier tipo de vertido. Las actuaciones de excavación, demolición u otras en las que se puedan dispersar materiales a la corriente de agua se realizarán en condiciones adecuadas para que las partículas en suspensión no se propaguen más allá del entorno inmediato de la obra.

No se realizarán acopios de material en zonas próximas a cursos de agua donde puedan ser arrastradas por las aguas de escorrentía hasta el cauce.

Al finalizar cada jornada se procederá a la limpieza, recogida y fijación de elementos que pudieran ser arrastrados o dispersados por el viento, o las aguas de lluvia o avenida.

Las obras se ejecutarán de tal forma que nunca se interrumpan los cursos de agua. Los trabajos de cruzamientos de cualquier curso fluvial se realizarán en época de máximo estiaje, para evitar, en la medida de lo posible, el enturbiamiento de las aguas. Si fuese necesaria la desviación temporal del cauce, una vez realizadas las obras, se deberá restituir el mismo a su estado natural.

Cualquier especie acuícola que pudiese ser extraída de las aguas de modo accidental durante la ejecución de las obras deberá ser devuelta a las mismas inmediatamente, sin ocasionarle ningún tipo de daño, exceptuando las catalogadas como exóticas invasoras

por la vigente normativa de Pesca de la Comunidad de Castilla y León, debiendo darles muerte inmediata y retirarlas del medio natural.

Una vez finalizadas las obras se procederá a retirar cualquier residuo procedente de la misma evitándose cualquier acopio en las inmediaciones de los cauces naturales y se restaurarán aquellos elementos naturales que hayan podido verse afectados directa o indirectamente, haciendo especial hincapié en la plantación de toda la vegetación de ribera afectadas y la reposición del lecho fluvial con materiales de granulometría adecuada a la preexistente.

5.2 Condiciones para minimizar la afección a la vegetación: En el proyecto constructivo se estudiará con detalle la ubicación de las bocas de entrada y salida del microtúnel para minimizar todo lo posible la afección a la vegetación de ribera presente en las playas de desemboquille norte y sur.

Los materiales forestales de reproducción utilizados en las labores de repoblación serán de la región de procedencia correspondiente al entorno afectado. Dichos materiales deben cumplir lo establecido por el Real Decreto 289/2003, de 7 de marzo, sobre comercialización de los materiales forestales de reproducción. Por otro lado, se estudiará la posibilidad de utilizar materiales del ámbito de estudio (esquejes, semillas, etc.) e instalar un vivero «in situ». La revegetación hará uso de técnicas de bioingeniería en las zonas con problemas de erosión debido a los movimientos de tierra realizados.

5.3 Condiciones para minimizar la afección a la avifauna: El promotor debe incorporar en el proyecto constructivo un calendario de obra adaptado al ciclo reproductor de las especies de rapaces de interés del entorno del LIC, definiendo las actuaciones que no deberán acometerse en determinadas épocas y zonas del proyecto, donde se producirán dichas restricciones. Se deberá llevar a cabo un seguimiento del proceso reproductor de estas especies, de acuerdo con las indicaciones del Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria, y se incorporarán las medidas correctoras propuestas por este Servicio, en el caso de que se detecten afecciones a estas especies.

5.4 Desmantelamiento y restauración de la actual EDAR de Soria: El proyecto constructivo deberá incorporar un proyecto de integración paisajística de las instalaciones de la actual EDAR. Se deberá realizar un estudio del paisaje teniendo en cuenta los recorridos y lugares desde donde es visible la actual EDAR y, en especial desde el BIC de la Ermita de San Saturio. El proyecto deberá procurar en la mayor medida posible la restauración geomorfológica de la zona y la integración en el entorno de los elementos de la actual EDAR (edificaciones) que se vayan a mantener. La restauración vegetal se realizará con especies vegetales arbustivas y arbóreas propias de la zona. Se deberá informar a la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural de Soria, de forma que pueda aportar las sugerencias oportunas.

5.5 El promotor enviará al Servicio Territorial de Medio Ambiente de Soria el proyecto constructivo donde se incorporen, detallen y se justifiquen las medidas preventivas, correctoras y de seguimiento ambiental, especialmente los métodos y cronogramas de trabajo y las medidas de este condicionado.

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 Saneamiento de Soria: estación depuradora de aguas residuales y emisarios, al concluirse que no producirá impactos adversos significativos siempre y cuando se realice la alternativa 4 y se cumplan las condiciones señaladas en el anteproyecto y su estudio de impacto ambiental, así como en la presente propuesta, que se deducen de la evaluación practicada.

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 la Dirección General del Agua del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente 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.

