

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

10903 *Resolución de 17 de julio de 2012, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental del anteproyecto Autovía A-11, Autovía del Duero, tramo Quintanilla de Arriba (Oeste)-Tudela de Duero.*

El proyecto a que se refiere la presente propuesta de Resolución se encuentra comprendido en el apartado a) del Grupo 6 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.

Según la Orden AAA/838/2012, de 20 de abril, sobre delegación de competencias del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, corresponde a la Secretaría de Estado de Medio Ambiente formular, por delegación del Ministro, las resoluciones de evaluación ambiental de competencia estatal reguladas en el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental.

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

1. Información del proyecto. Promotor y órgano sustantivo. Antecedentes. Objeto y justificación. Localización. Descripción sintética. Alternativas

Promotor y órgano sustantivo.—El promotor y el órgano sustantivo del proyecto es la Dirección General (DG) de Carreteras del Ministerio de Fomento.

Antecedentes.—La planificación de la infraestructura objeto de la presente declaración de impacto ambiental se inició en el marco del Estudio previo del corredor de la carretera N-122 entre Valladolid y la Autopista A-68, finalizado en marzo de 2000. El estudio informativo del tramo Aranda de Duero (Oeste)-Valladolid, fue objeto de una evaluación de impacto ambiental concluyendo con la Resolución de 2 de noviembre de 2006 (BOE de 16-11-2006) de la entonces Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se formuló declaración de impacto ambiental sobre el estudio informativo A-11, Autovía del Duero, carretera N-122, del p.k. 278+500 al p.k. 344+800, tramo variante de Aranda de Duero (Oeste)-Valladolid.

En el anterior procedimiento de evaluación de impacto ambiental el promotor del proyecto seleccionó, como alternativa más viable, la alternativa sur opción duplicación, para el desarrollo de los correspondientes proyectos de construcción.

Posteriormente, debido al intenso debate social generado acerca de la solución óptima en el tramo Quintanilla de Arriba-Tudela de Duero, el promotor del proyecto decidió profundizar en la búsqueda de alternativas en ese tramo, redactando un nuevo anteproyecto e iniciando el procedimiento de evaluación de impacto ambiental del mismo.

Objeto, justificación y localización del proyecto.—El Plan Director de Infraestructuras (1993-2007) contempla el desarrollo de una vía de alta capacidad que funcione como eje vertebrador entre el valle del Ebro y los grandes generadores e inductores de transporte de Castilla y León.

El objeto principal del anteproyecto consiste en analizar las posibles alternativas de trazado en el tramo Quintanilla de Arriba (Oeste)-Tudela de Duero, teniendo como referencia el eje de la carretera N-122. El proyecto se localiza en la provincia de Valladolid (Castilla y León), en el ámbito de los términos municipales de Castrillo-Tejeriego, La Cistérniga, Olivares de Duero, Quintanilla de Arriba, Quintanilla de Onésimo, Sardón de Duero, Traspinedo, Tudela de Duero, Valbuena de Duero, Villabañez y Villavaquerín.

El trazado seleccionado parte desde la VA-11 en Tudela de Duero desviándose hacia el NE para emprender inmediatamente la subida al páramo, dejando Villabañez a la izquierda y pasando de una cota de 706 metros sobre el nivel del mar (msnm) a otra de 875 msnm. Tras discurrir unos 7,5 km por encima del páramo, el trazado comienza el descenso al valle en sentido SE. La autovía entonces atraviesa unos 5 km de vega, dejando Valbuena de Duero a su derecha y cruzando el río Duero. El trazado finaliza en la N-122, al oeste de Quintanilla de Arriba, a una cota de 755 msnm. El anteproyecto incluye 2 viaductos, en el p.k. 27+330 y en el cruce del Duero, con longitudes de 920 y 480 m respectivamente.

Descripción sintética de la alternativa seleccionada:

Longitud trazado seleccionado: 34,9 km.
Punto inicial (p.k. 0+000): p.k. 348+000 de la actual VA-11 (Tudela de Duero).
Punto final (p.k. 34+900): p.k. 316+700 de la N-122 (Quintanilla de Arriba).
Velocidad de proyecto: 120 km/h.
Áreas de servicio: Una en el p.k. 17+000.
Arcenes: Interiores de 1 m y exteriores de 2,5 m.
Mediana: 10 m.
Talud terraplenes/desmontes: 2H:1V/3H:2V.

Alternativas.—Se han considerado 4 opciones de trazado, dos por el corredor al norte del río Duero (Corredor Norte) y dos por el corredor definido por la actual N-122, al sur del Duero (Corredor Sur Opción Duplicación).

Las alternativas por el Corredor Norte se desarrollan a partir de la denominada alternativa norte sur-2 en el anterior procedimiento de evaluación de impacto ambiental. Se han introducido las siguientes modificaciones que, de acuerdo con el promotor, justifican la consideración de este corredor:

Se evitan la mayoría de los viñedos afectados por la alternativa norte sur -2.

Desde el punto de vista arqueológico, se evita la afección directa de los siguientes yacimientos: Llorente (p.k. 28+700 del anteproyecto), Camino de la Ribera (p.k. 32+700). Igualmente no se afecta al yacimiento Monasterio de Santa M.^a de Valbuena, y se aleja del BIC del mismo nombre unos 150 m, al este.

Se aleja de las bodegas situadas al norte de Valbuena de Duero (p.k. 28+100), protegidas según el planeamiento de dicho municipio.

Se sustituye el terraplén proyectado para la bajada del páramo (de una longitud de 1.100 m y una altura de 30 m) por un viaducto de 920 m, para comunicar el páramo con el valle del río Duero.

Se amplía el viaducto sobre el río Duero de 200 m a 480 m.

En este corredor, las dos alternativas consideradas se diferencian en la adopción o no en el tramo inicial, entre Tudela de Duero y Villabañez, de la conexión denominada variante inicial 1, incorporada en el documento complementario redactado en 2003, durante la elaboración del estudio informativo.

Las alternativas que se desarrollan por el corredor sur opción duplicación, son la denominada alternativa sur opción duplicación (opción seleccionada por el promotor en el anterior procedimiento de evaluación de impacto ambiental) y una variante de ésta en la zona comprendida entre Sardón de Duero y Quintanilla de Onésimo. Ésta variante supone una mayor proximidad del trazado a la N-122, alejándose del espacio de la Red Natura 2000, Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) El Carrascal.

El análisis multicriterio elaborado por el promotor selecciona la alternativa por el Corredor Norte (Alternativa Duero Norte) al resultar más favorable desde el punto de vista ambiental (principalmente por una menor ocupación de formaciones vegetales de interés, menor afección sobre Montes de Utilidad Pública, y menor afección acústica,) y territorial (mejor conexión con la red viaria existente y menor afección sobre el planeamiento urbanístico).

2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

El ámbito de estudio comprende el valle del río Duero, entre Tudela de Duero y Quintanilla de Arriba, y los páramos calizos, a ambos lados del valle, con sus relieves característicos en mesa.

En la red hidrográfica, aparte del río Duero, destacan algunos de sus cauces tributarios por el sur como son los arroyos Valcorba y Cogeces, y por el norte la cuenca del río Jaramiel.

Los puntos de interés geológico en el entorno del proyecto son Campo de Sardón de Duero, Dunas de Sardón de Duero y Yeseras de Quintanilla de Onésimo.

Los espacios naturales protegidos incluidos en la Red Natura 2000 ubicados en el ámbito de estudio son:

LIC ES4170083 Riberas del río Duero y afluentes, que comprende extensos tramos fluviales de la cuenca del Duero, englobando tanto los cauces como las riberas hasta unos 25 m de anchura. Su calidad viene definida por las secuencias de vegetación fluvial (alamedas, choperas, alisedas, etc.), propia de los tramos medios, así como por las comunidades faunísticas presentes (peces, anfibios, paseriformes ribereños, etc.). Tiene una superficie de 5593,53 Ha, y se extiende por 7 tramos del río Duero y 8 tramos de afluentes.

LIC ES4180130 El Carrascal, situado al sur del Duero, presenta formaciones singulares de quejigares en las laderas más frescas, masas de pino piñonero en regosoles, masas mixtas de pino piñonero, encina y sabina albar, y matorrales gipsícolas. Tiene una superficie de 5410,56 Ha.

Por otra parte, aunque en la zona no existen Espacios de la Red de Espacios Naturales de Castilla y León, hay que destacar la presencia de 3 Montes de Utilidad Pública (MUP) incluidos dentro de la categoría de Zonas de Interés Especial según la Ley 8/1991, de 10 de mayo, de espacios naturales de la Comunidad de Castilla y León.

En el ámbito de estudio se encuentran los siguientes hábitats naturales de interés comunitario, incluidos en el anexo I de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad:

Código UE	Definición hábitat
1510*	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>).
1520*	Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>).
4030	Brezales secos europeos.
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de <i>Thero-Brachypodietea</i> .
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas de <i>Molinion-Holoschoenion</i> .
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i> .
9340	Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i> .
9540	Pinares mediterráneas de pinos mesogeanos endémicos.
92A0	Bosque de galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus</i> .
9560*	Bosques endémicos de <i>Juniperus spp.</i>

* Hábitat prioritario.

Destacan las formaciones arbóreas, entre las que se encuentran las propias del río Duero (coincidentes en gran medida con el hábitat 92A0), donde el cauce está flanqueado por orlas ribereñas de especies de chopos (*Populus alba* y *nigra*) y sauces (*Salix alba*, *Salix atrocinerea*, *Salix purpurea*). Fuera de las comunidades riparias, las formaciones arbóreas están representadas por quejigares (*Quercus faginea*) y encinares (*Quercus ilex*), o bien masas mixtas de ambas, coincidentes en gran medida con el hábitat 9340. Existen además, diferentes superficies de masas mixtas, destacando las combinaciones encinar con pinar de pino piñonero (*Pinus pinea*) o de pino carrasco (*Pinus halepensis*) de repoblación.

En cuanto a la fauna, hay que señalar que los diferentes biotopos presentes en la zona de estudio albergan especies significativas por su vulnerabilidad. En los ríos y sotos fluviales del LIC Riberas del río Duero y afluentes destaca la presencia de las siguientes especies de interés comunitario (anexo II de la Ley 42/2007): dentro de los mamíferos, desmán de los Pirineos (*Galemys pyrenaicus*), nutria (*Lutra lutra*) y 5 especies de quirópteros; dentro de la herpetofauna, el galápago europeo (*Emys orbicularis*), galápago leproso (*Mauremys leprosa*) y sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*); dentro de la ictiofauna, boga de río (*Chondrostoma polylepis*) y bermejuela (*Rutilus arcasii*). En cuanto a las aves, hay que destacar la garza real (*Ardea cinerea*), incluida en el anexo IV de la Ley 42/2007.

En el LIC El Carrascal existen grupos reproductores de lobo (*Canis lupus*), especie de interés comunitario prioritaria al sur del Duero, cuya presencia se da también fuera de este LIC. Otras especies de interés comunitario presente en el citado LIC son el murciélago de herradura (*Rhinolophus hipposiderus*) y murciélago ratonero (*Myotis myotis*).

Fuera de los referidos LIC destaca la presencia de aves protegidas (anexo IV de la Ley 42/2007) en las parameras cerealistas al norte del ámbito de estudio como el cernícalo primilla (*Falco naumanni*), lechuza común (*Tyto alba*), terrera común (*Calandrella brahmdactyla*) y aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), esta última catalogada como vulnerable en el Catálogo Español de Especies Amenazadas. De la misma forma, en las áreas de secano al norte del Duero se dispone de citas de avutarda (*Otis tarda*), sisón (*Tetrax tetrax*) y alcaraván común (*Burhinus oedidnemus*).

Respecto al patrimonio cultural destacan tres Bienes de Interés Cultural (BIC) fuera de los cascos urbanos: Monasterio de Santa María de Retuerta, Monasterio de Santa María de Valbuena y Pintia (zona arqueológica). Igualmente, se identifican 47 yacimientos arqueológicos inventariados en el ámbito de estudio.

La red de vías pecuarias presente en el área de estudio se vertebra por la presencia de la Cañada Real Leonesa, Ramal Principal y la Cañada Real Soriana, que justifican la existencia de diversas cañadas, coladas, cordeles y veredas.

El aspecto socioeconómico de mayor auge en el ámbito de estudio es el gran desarrollo del sector vitivinícola, con numerosas bodegas y explotaciones, algunas de gran relevancia dentro de la Denominación de Origen Ribera del Duero. Además, existen zonas de regadío abastecidas por el Canal del Riaza y Canal del Duero, principalmente.

3. Resumen del proceso de evaluación

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

3.1.1 Entrada documentación inicial.—La entonces DG de Calidad y Evaluación Ambiental recibe, con fecha 6 de junio de 2009, el documento inicial del proyecto.

3.1.2 Consultas previas.—Relación de consultados y de contestaciones. La entonces DG de Calidad y Evaluación Ambiental estableció, a continuación, un periodo de consultas, a personas, instituciones y administraciones previsiblemente afectadas, sobre las implicaciones ambientales del proyecto. En la tabla adjunta se recogen los organismos que fueron consultados, marcándose con una «X» aquellos que han emitido informe:

Organismos consultados	Respuestas recibidas
Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM).	X
Confederación Hidrográfica del Duero	X
Delegación del Gobierno en Castilla y León	—
Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León	X
Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León	X
Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León	X

Organismos consultados	Respuestas recibidas
Diputación Provincial de Valladolid.	X
Ayuntamiento de Castrillo-Tejeriego (Valladolid).	-
Ayuntamiento de La Cistérniga (Valladolid).	-
Ayuntamiento de Olivares de Duero (Valladolid).	-
Ayuntamiento de Quintanilla de Arriba (Valladolid).	X
Ayuntamiento de Quintanilla de Onésimo (Valladolid).	X
Ayuntamiento de Sardón de Duero (Valladolid).	-
Ayuntamiento de Traspinedo (Valladolid).	X
Ayuntamiento de Tudela de Duero (Valladolid).	-
Ayuntamiento de Valbuena de Duero (Valladolid).	X
Ayuntamiento de Villabañez (Valladolid).	X
Ayuntamiento de Villavaquerín (Valladolid).	-
WWF España (Madrid).	-
SEO/Birdlife (Madrid).	-
Ecologistas en Acción de Castilla y León (Valladolid).	X
Asociación Vallisoletana de Defensa del Medio Ambiente-AVDEM.	-
Grupo Ecologista Rondilla (Valladolid).	-
Unidad Técnica de Medio Ambiente. Sociedad de Estudios Biológicos y Geológicos de Castilla y León (Valladolid).	-

Además de los organismos y entidades consultadas, emitieron respuesta: PSOE de Tudela de Duero y Herrera de Duero (adjuntando 254 firmas), Comunidad de Regantes del Canal de Riaza, Bodegas Pagos de Mogar, Bodegas Hacienda Monasterio, Viñas Valdemazón, Bodegas y Viñedos Alnardo, Dominio de Pingus, Bodegas Baden Numen y 227 particulares.

El contenido más destacable de las respuestas recibidas se resume a continuación:

Justificación del proyecto y alternativas.—La DG de Medio Natural y Política Forestal del MARM, señala que el Corredor Sur Opción Duplicación tendrá afecciones significativas sobre la Red Natura 2000. Indica que estas afecciones podrían ser menores con el máximo aprovechamiento de la carretera N-122, en el tramo entre Sardón de Duero y Quintanilla de Onésimo, de manera que se aleje del LIC El Carrascal. Respecto al Corredor Norte, señala que deben manejarse los mismos condicionantes que fueron considerados en la anterior declaración de impacto ambiental, que propiciaron el descarte de esa alternativa. En este sentido destaca la afección directa sobre el LIC Riberas del Duero y afluentes, mayor longitud, nuevas ocupaciones e implicaciones urbanísticas.

La DG de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, señala que debe garantizarse la aplicación de las medidas contempladas en la declaración de impacto ambiental del año 2006.

Los Ayuntamientos de Quintanilla de Arriba, Quintanilla de Onésimo, Tudela de Duero y Valbuena de Duero, consideran que la mejor alternativa de las propuestas es la Alternativa Sur Duplicación, que evita las afecciones socioeconómicas y ambientales del Corredor Norte.

Ecologistas en Acción Valladolid, que adjunta informe de la Asociación para la Conservación de la Naturaleza de Valladolid (ACENVA), señala que el trazado de la Alternativa Sur Opción Duplicación es susceptible de mejora acercando su trazado a la N-122, evitando de esta forma el desarrollo de un nuevo corredor y el cruce del LIC Riberas del río Duero y afluentes.

Varios particulares consideran conveniente desestimar el Corredor Norte por sus efectos negativos sobre los habitantes, el paisaje, el patrimonio, los viñedos, las industrias y el desarrollo de los negocios presentes en la zona. En este sentido, varias bodegas y particulares, consideran necesario retomar la Alternativa Norte-Centro del Estudio Informativo por Piñel de Abajo-Pesquera de Duero-Curiel de Duero-Peñaafiel.

Espacios naturales protegidos.—La DG de Medio Natural y Política Forestal del MARM y la DG de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, señalan la presencia del LIC Riberas del río Duero y afluentes y el LIC El Carrascal. Indican la necesidad de que se analicen los impactos sobre la Red Natura 2000 de manera que se determine si el proyecto afectará de forma apreciable a estos espacios y si causará perjuicio a su integridad, conforme a lo establecido en la Ley 42/2007.

Vegetación.—La DG de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, señala que se deberá analizar la afección a los siguientes hábitats naturales de interés comunitario 9340, 9540, 4030, 4090, 6220 (prioritario) en el Corredor Sur, y 9340, 4090, 1520 (prioritario) y 6220 (prioritario) en el Corredor Norte. La DG de Medio Natural y Política Forestal del MARM señala también el 92A0 en el Corredor Norte, y el 4090 y el 1520 en el Corredor Sur.

Ecologistas en Acción Valladolid-ACENVA, indica la ausencia de referencias a los coscojares con encina y sabina albar presentes en las cuestas y páramos al norte de la localidad de Olivares de Duero, así como la presencia de áreas con gayuba (*Arctostaphylos uva-ursi*). Por otra parte, considera que el nuevo puente sobre el LIC Riberas del Duero y afluentes del Corredor Norte generará severos daños ambientales sobre la relicta vegetación autóctona de ribera.

Fauna.—La DG de Medio Natural y Política Forestal del MARM, recoge que deben analizarse las afecciones sobre las poblaciones de aguilucho cenizo en ambos corredores, y del cernícalo primilla y avutarda común en el Corredor Sur. De la misma forma, se destaca la necesidad de estudiar el tamaño y estado de conservación de las poblaciones de fauna afectada, su conectividad y grado de aislamiento, sobre todo respecto al lobo. En este sentido, señala la necesidad de determinar el estado actual de fragmentación del territorio y de la Red Natura 2000, realizando los oportunos estudios de campo.

La DG de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, indica que debe analizarse la afección sobre la fauna de interés comunitario, especialmente la de carácter prioritario, concretamente en aspectos relacionados con la permeabilidad de la infraestructura, los movimientos de tierra y los periodos sensibles para las especies. Señala la afección de la Alternativa Sur sobre las áreas de nidificación del halcón peregrino.

Ecologistas en Acción Valladolid-ACENVA destaca el hábitat estepario que constituyen las zonas atravesadas por el Corredor Norte, donde se identifica la presencia de avutarda, alcaraván, aguilucho cenizo, aguilucho pálido y, puntualmente, ortega. Respecto a otras zonas, se destaca la presencia de halcón peregrino en afloramientos rocosos y cortados fluviales, y de búho real en cortados y cuestas de exposición sur. Respecto al lobo, señala que la opción norte podría afectar a espacios vitales de un mínimo de 3 grupos conocidos de esta especie, de excepcional importancia, al ubicarse algunos de ellos cerca de Valladolid. Por otra parte, destaca la posible afección sobre las poblaciones de 11 especies diferentes de quirópteros. En cuanto a la fauna riparia, destaca la posible afección sobre la nutria y el desmán de los Pirineos.

Patrimonio Cultural.—La DG de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León, considera necesario que se estime la incidencia del proyecto sobre el patrimonio arqueológico o etnológico, señalando la necesidad de llevar a cabo una prospección arqueológica intensiva de la superficie ocupada por la infraestructura, todo ello de acuerdo con la Ley 12/2002, de Patrimonio Cultural de Castilla y León y el Decreto 37/2007, de 19 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para la protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León. Además, son varias las alegaciones particulares que consideran que el entorno del Monasterio de Santa María de Valbuena quedaría afectado por el Corredor Norte de la autovía.

Medio socioeconómico.—El Ayuntamiento de Tudela de Duero y el PSOE de Tudela de Duero y Herrera de Duero consideran que la Alternativa Sur Opción Duplicación ocasionará un menor impacto sobre las actividades agrícolas y ganaderas de la zona, así como sobre las industrias bodegueras existentes. En este sentido, la Comunidad de Regantes del Canal de Riaza manifiesta la afección del Corredor del Duero sobre la zona regable y la modernización realizada.

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.

El resultado de las contestaciones a las consultas se remitió al promotor con fecha de 23 de noviembre de 2009, incluyendo una copia de las contestaciones recibidas y los aspectos más relevantes que debería incluir el estudio de impacto ambiental.

3.2 Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental.—Con fecha 1 de octubre de 2010 tuvo entrada, en la entonces DG de Calidad y Evaluación Ambiental, el expediente de información pública, que comprendía el anteproyecto, el estudio de impacto ambiental, las alegaciones y los informes de las administraciones públicas afectadas, así como la contestación a las alegaciones que realiza el promotor.

El inicio del trámite de información pública se publicó en el «BOE» número 107, de 3 de mayo de 2010.

En el proceso de información pública, en cumplimiento del artículo 9.3 del RDL 1/2008, se consultó a las administraciones públicas afectadas y previamente consultadas en fase de consultas previas. Además se consultó a la Consejería de Fomento y a la Consejería de Agricultura y Ganadería, ambas de la Junta de Castilla y León, así como a las Comunidades de Regantes del Canal del Duero y del Canal de Riaza.

Los aspectos más significativos contenidos en los informes de administraciones y alegaciones, se recogen a continuación:

Elección de alternativa.—Las alegaciones e informes recibidos se pueden agrupar en:

- 1) Las que muestran su preferencia por la Alternativa Duero Norte.
- 2) Las que muestran su preferencia por la Alternativa Sur Opción Duplicación y oposición a la Alternativa Duero Norte.
- 3) Las alegaciones que no se pronuncian a favor o en contra de las alternativas planteadas, si bien se refieren en la mayoría de los casos a cuestiones de carácter general a tener en cuenta en el proyecto constructivo.

Las que se posicionan a favor de la Alternativa Duero Norte son:

DG de Carreteras e Infraestructuras de la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León.

Asociaciones tales como el Comité Europeo des Entreprises Vins CEE, la Cátedra de Viticultura de la E.T.S.I. Agrónomos de Madrid, la Federación Española del Vino, y la empresa Melissa de ingeniería y consultoría ambiental.

Las Bodegas siguientes: Grandes Pagos de España, Bodega Vega Sicilia, Bodegas y viñedos Alion, Bodegas y viñedos Pintia, Bodegas Abadía Retuerta, El Quexigal, y El Enebro.

152 particulares.

Estas alegaciones se apoyan en lo estudiado y analizado tanto en el estudio de impacto ambiental como en el análisis multicriterio incluido en el anteproyecto, haciendo hincapié en la menor afección resultante sobre el cultivo de viñedos, siendo éste de gran valor en la zona, además de referir la ventaja de esta opción medioambiental, económica y territorialmente.

Manifiestan su apoyo a la Alternativa Sur Opción Duplicación las siguientes alegaciones:

Los tres Ayuntamientos que presentan alegaciones (Quintanilla de Arriba, Quintanilla de Onésimo y Valbuena de Duero).

Asociaciones e instituciones como son las Juntas Agropecuarias Locales de Valbuena de Duero y Quintanilla de Onésimo, las Comunidades de Regantes de Quintanilla de Arriba y del Canal de Riaza, diversas asociaciones medioambientales que alegan de manera conjunta, y otras tales como el Coto Privado de Caza San Roque, Candidatura Independiente y Vitivinícola de Valbuena.

Las Bodegas siguientes: Bodegas Pago de Mogal, Grupo Matarromera, Bodegas y viñedos Alnardo S. L. y Dominio de Pingus.
192 particulares.

Los argumentos más destacados son:

Ya existe una declaración de impacto ambiental sobre la Alternativa Sur Opción Duplicación.

La fragmentación del territorio en el tramo del descenso al valle, entre Valbuena de Duero (San Bernardo) y Quintanilla de Arriba (Oeste).

La ocupación de regadíos de la vega del Duero.

La Afección al LIC Riberas del río Duero y afluentes.

La valoración económica no tiene en cuenta aspectos como el lucro cesante sobre bodegas del término municipal de Valbuena de Duero, afecciones a servicios existentes, expropiación de cultivos de regadío, entre otros.

Mayor longitud y coste de ejecución de la Alternativa Duero Norte, además de captar menos tráfico.

No tener en cuenta actuaciones en fase de desarrollo, tales como la modernización del Canal de Riaza y la concentración parcelaria de Valbuena de Duero.

Las alegaciones que no se pronuncian a favor o en contra de las alternativas planteadas, son:

DG de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.

DG de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.

Confederación Hidrográfica del Duero.

Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León.

Diputación de Valladolid.

Asociaciones tales como la Comunidad de Regantes del Canal del Duero y el Instituto Tecnológico Agrario.

La DG de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León indica que en un informe de esta Dirección General de 2 de agosto de 2002 (redactado para el proceso de información pública realizada en la evaluación de impacto ambiental del anterior estudio informativo) se recogía que todas las alternativas se consideraban ambientalmente viables, si bien, la entonces denominada Alternativa Norte con conexión Norte-Centro era la más aceptable desde el punto de vista ambiental y paisajístico. Esta Dirección General y la DG de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio, aunque no se posicionan a favor o en contra de ninguna de las alternativas ahora planteadas, informan favorablemente la Alternativa Duero Norte propuesta por el promotor.

El promotor señala que el estudio de impacto ambiental ha profundizado sobre los principales factores ambientales afectados, concluyendo que la alternativa que causa un menor impacto global es la Alternativa Duero Norte. El promotor indica que según un informe de 2002 de la DG de Medio Natural de la Junta de Castilla y León, la afección al LIC Riberas del río Duero y afluentes no pondrá en peligro la integridad ecológica del citado espacio. Además, señalan que la Alternativa Sur Opción Duplicación afecta al LIC El Carrascal. Asimismo, el promotor considera que la Alternativa Duero Norte conserva la actual N-122 como vía de servicio, mejorando la accesibilidad a las parcelas próximas y alejando el tráfico de vehículos pesados de los núcleos urbanos. Respecto a la afección al viñedo, la superficie de 495 m², afectada por la alternativa Duero Norte, es mínima frente a la Alternativa Sur Opción Duplicación de 234.944 m². Respecto a la valoración económica, indica que en ambas alternativas se han incluido el coste de ejecución material, en el que se incluyen la reposición de servicios y caminos afectados, así como las medidas correctoras incluidas en el estudio de impacto ambiental y los costes de expropiación, en base a los datos catastrales.

Hidrología y calidad de las aguas.—La Confederación Hidrográfica del Duero indica la necesidad de respetar las zonas de servidumbre de los cauces; evitar las ocupaciones, embalsamientos, rectificaciones y concentraciones de varios cauces; ubicar vertederos e instalaciones auxiliares fuera de las zonas de policía; conservación de la vegetación de ribera y restauración con especies autóctonas, así como el establecimiento de medidas preventivas y correctoras que eviten la afección a la calidad de las aguas (balsas de decantación, barreras de sedimentos, etc.). Desde el punto de vista de los cálculos hidráulicos realizados por el promotor, de cara a las diferentes obras de drenaje e inundabilidad del ámbito de estudio, muestra su conformidad, si bien se indican algunas pequeñas correcciones.

El promotor indica que, en la redacción de los proyectos, tendrá en cuenta todas las consideraciones sobre las medidas preventivas y correctoras que se proponen, que en su mayor parte están contempladas en estudio de impacto ambiental.

Geología y suelos.—La Asociación ASCEL, la Asociación de Naturalistas Palentinos, Grupo Ornitológico ALAUDA, ACENVA, Ecologistas en Acción y ARBA-Valladolid, consideran que la Alternativa Norte Duero causará mayores movimientos de tierra, con desmontes de gran importancia, favoreciendo la aparición de los procesos erosivos.

El promotor señala que no existen diferencias muy resaltables respecto a la edafología entre ambas alternativas, ya que la mayor ocupación superficial de la Alternativa Duero Norte se ve compensada por la mayor necesidad de préstamos de la Alternativa Sur Opción Duplicación. Igualmente, aunque la Alternativa Duero Norte tiene un mayor grado de alteración geomorfológica, especialmente en el tramo de transición entre el páramo y la vega debido a los fuertes desmontes previstos, la Alternativa Sur Opción Duplicación atraviesa más superficie inestable.

Espacios Naturales Protegidos.—La DG de Medio Natural de la Junta de Castilla y León, expone la conveniencia del cruce con el LIC Riberas del río Duero y afluentes, en la Alternativa Duero Norte, en la zona de menor afección a la vegetación ribereña. Igualmente, se señala la importancia de diseñar la infraestructura de cruce de forma que se garantice la permeabilidad de este corredor faunístico de primer orden. Por otra parte, se indica que la afección sobre el LIC El Carrascal por parte de la Alternativa Sur Opción Duplicación es puntual e inapreciable (0,3 ha).

La Asociación ASCEL, la Asociación de Naturalistas Palentinos, Grupo Ornitológico ALAUDA, ACENVA, Ecologistas en Acción y ARBA-Valladolid, señalan que la Alternativa Sur Opción Duplicación evita cruzar el LIC Ribera del río Duero y afluentes, siendo éste un aspecto básico para definir el trazado definitivo, evitando la afección sobre especies como la nutria y el desmán de los Pirineos. En este sentido, consideran que existe vulneración de la Directiva 92/43/CEE de Hábitats. Los Ayuntamientos de Quintanilla de Arriba y Valbuena de Duero también destacan la afección sobre este LIC.

El promotor indica que la afección ambiental del nuevo viaducto sobre el LIC Riberas del río Duero y afluentes no será significativa, afirmación que es apoyada por un informe previo de 2002 de la Dirección General del Medio Natural de la Junta de Castilla y León que señala que la afección al LIC Riberas del río Duero y afluentes no pondrá en peligro la integridad ecológica del mismo. El promotor señala igualmente, que el final del trazado de la Alternativa Duero Norte, está condicionado por el punto de inicio del proyecto de construcción de la A-11 en el siguiente tramo, por lo que el cruce sobre el río Duero es inevitable.

Vegetación y hábitats.—La DG de Medio Natural de la Junta de Castilla y León, indica que la Alternativa Duero Norte afectará a varios hábitats naturales de interés comunitario entre los que destacan Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*) (1520*) y Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia* (9340). La afección sobre estos dos hábitats se considera puntual por la extensión afectada (2,2 ha) y la elevada frecuencia de los mismos en la cuestas al norte del Duero. Por otra parte, indica que la Alternativa Sur Opción Duplicación afectará a los hábitats Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos (9540) y, en el LIC El Carrascal, a Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia* (9340) y Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea* (6220*). Indica que en esta última afección serían eliminados un escaso número de árboles. Respecto a las labores de restauración, indica la necesidad de coordinación con el Servicio Territorial de Medio Ambiente.

La Asociación ASCEL, la Asociación de Naturalistas Palentinos, Grupo Ornitológico ALAUDA, ACENVA, Ecologistas en Acción y ARBA-Valladolid indican que, con la Alternativa Duero Norte, serán afectados los coscojares de *Quercus coccifera*, acompañados de *Quercus ilex*, *Quercus faginea* y *Juniperus thurifera*, de carácter residual y relictico presentes en las cuestas y páramos al norte de Olivares de Duero, así como áreas con gayuba y vegetación gipsófila de interés. Por otra parte, consideran que el nuevo puente sobre el Duero generará severos daños ambientales sobre la relicta vegetación autóctona de ribera.

El promotor recalca la afección no significativa sobre el LIC en el cruce del Duero. Por otra parte, señala que el estudio de impacto ambiental ha profundizado sobre los principales factores ambientales afectados y mediante la identificación de los diversos impactos, concluyendo que la alternativa que causa un menor impacto global es la Alternativa Duero Norte.

Fauna.—La DG de Medio Natural de la Junta de Castilla y León, señala que la Alternativa Duero Norte producirá fragmentación de hábitats y efecto barrera sobre el libre movimiento de la fauna silvestre, afección que será parcialmente subsanada con los pasos de fauna e infraestructuras adicionales propuestos en el estudio de impacto ambiental. Solicita que el promotor remita a este organismo un documento específico que incluya aspectos relacionados con los posibles corredores de fauna, tipología y dimensionado de los pasos de fauna, ubicación y densidad de otros elementos adicionales (barreras para anfibios, dispositivos de escape, etc.), así como medidas para la mejora de la permeabilidad faunística de la actual N-122. Por otra parte, se señala la falta de adaptación de las medidas propuestas en la Alternativa Sur Opción Duplicación al documento «Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales» del MARM.

La Asociación ASCEL, la Asociación de Naturalistas Palentinos, Grupo Ornitológico ALAUDA, ACENVA, Ecologistas en Acción y ARBA-Valladolid, recogen la situación de diferentes especies de fauna del ámbito de estudio, destacando las mismas especies o grupos de especies que fueron señaladas en el informe de ACENVA en consultas previas. Consideran que la Alternativa Sur Opción Duplicación afectaría a zonas de menor calidad faunística por la antropización existente a lo largo de la N-122. Indican que la Alternativa Duero Norte supondrá una grave afección sobre la fauna, debido a la creación de un nuevo corredor viario lo que supone una fragmentación del territorio y un aumento del índice de atropellos.

El promotor indica que el estudio y análisis en profundidad de la fauna será ampliado con motivo de los correspondientes proyectos constructivos. En todo caso, señala que todas estas consideraciones se han tenido en cuenta en la redacción del estudio de impacto ambiental, considerando el alto grado de siniestralidad por atropellos de la actual carretera N-122. Indica igualmente, que la permeabilidad faunística es mejor en la Alternativa Duero Norte ya que existe mayor facilidad para incluir en su diseño obras transversales aptas para la fauna. Además, los daños sobre las comunidades faunísticas y sus hábitats, así como sobre corredores ecológicos, son más patentes al sur del Duero, debido a su mayor importancia. En este sentido señala que, aunque la superficie de ocupación de la Alternativa Duero Norte es superior a la Alternativa Sur Opción Duplicación, el impacto por ocupación de espacios vitales para el desarrollo de la fauna se iguala bastante. Por otra parte, la mejora de la permeabilidad en la Alternativa Sur Opción Duplicación está más condicionada al tratarse de un desdoblamiento de la actual carretera N-122 en gran parte del trazado, cuya rasante estaría más ceñida al terreno.

Respecto a las aves esteparias, el promotor confirma su presencia en las áreas de secano al norte del Duero, aunque no constituyen poblaciones importantes, recalcando el hecho de no ser ZEPA ni IBA. En relación al lobo, destaca la condición de especie cinegética al norte del Duero, mientras que al sur del Duero se mantiene como especie protegida por la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, existiendo poblaciones en el LIC El Carrascal.

Paisaje.—El Ayuntamiento de Valbuena de Duero indica que la actuación proyectada generará una afección importante sobre el paisaje de este término municipal, incumpliendo los preceptos del Convenio Europeo del Paisaje, debido a los desmontes y movimientos de tierras. También destaca el impacto ambiental elevado sobre el paisaje del entorno del Monasterio de Santa María de Valbuena y sobre los recursos naturales, arquitectónicos y etnográficos del municipio.

La Asociación ASCEL, la Asociación de Naturalistas Palentinos, Grupo Ornitológico ALAUDA, ACENVA, Ecologistas en Acción y ARBA-Valladolid, consideran que la infraestructura generará un importante impacto paisajístico debido a la construcción de cuatro viaductos, siendo este factor especialmente importante en el entorno de Valbuena de Duero y San Bernardo, lugares estos de excepcional valor histórico, cultural y paisajístico.

El promotor reconoce la afección paisajística de la Alternativa Duero Norte, aunque considera que hay que tener en cuenta el menor número de receptores visuales expuestos y la mayor necesidad de préstamos en la Alternativa Sur Duplicación.

Patrimonio cultural.—La Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León indica que se deberá incluir una estimación real de la incidencia del proyecto sobre el patrimonio arqueológico y etnográfico, tal y como establece el Art. 30 de la Ley 12/2002 de Patrimonio Cultural de Castilla y León y el Art. 80.1 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. Además, indica que se han llevado a cabo trabajos arqueológicos de prospección recientemente, de los que no se conocen los resultados. Relaciona las afecciones sobre enclaves arqueológicos en la Alternativa Sur Duplicación y en la Alternativa Duero Norte. Respecto a esta Alternativa, indica que afecta de forma indirecta al BIC Monasterio de Valbuena por lo que será necesaria una autorización previa.

El promotor redacta, en abril de 2010, un informe técnico específico que incluye la prospección arqueológica intensiva de las alternativas contempladas en el anteproyecto. Este documento ha sido informado favorablemente por la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León. Por otra parte, el promotor indica que durante la redacción del proyecto de construcción se solicitarán las correspondientes autorizaciones a la Consejería de Cultura, especialmente en lo relativo a la aproximación del trazado al BIC del Monasterio de Valbuena.

El Ayuntamiento de Quintanilla de Arriba considera necesario proteger la Zona Arqueológica de Pintia, mientras que el Ayuntamiento de Valbuena destaca la posible afección al Monasterio de Valbuena, a numerosas construcciones tradicionales vinculadas al ámbito vitivinícola y a uno de los majuelos más antiguos de la DO Ribera del Duero.

La DG de Medio Natural de la Junta de Castilla y León señala como adecuadas las medidas establecidas para la restitución y protección de las vías pecuarias, aunque éstas deberán ser acordadas en el proyecto definitivo con el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Valladolid.

Medio socioeconómico.—El Ayuntamiento de Valbuena de Duero señala que la ejecución de la Alternativa Duero Norte generará una desmembración de la coherencia territorial y pondrá en peligro la viabilidad técnica, económica y financiera de diversas actividades económicas del entorno, tales como el enoturismo o el cultivo de viñedos, afectando también a los sistemas de regadío de los mismos. Expone que esa alternativa afectará a una de las zonas de regadío más productivas de este término municipal; concretamente se verán afectadas 39 ha, quedando muchas de ellas fragmentadas y resultando inviable la explotación agrícola. Igualmente, se indica que la proximidad del trazado a los núcleos de población de Valbuena, San Bernardo y Monte Alto generará un incremento de la contaminación acústica y atmosférica que afectará negativamente a la calidad de vida de los habitantes.

El Ayuntamiento de Quintanilla de Arriba indica que se deberán reponer, en caso de afección, todas las infraestructuras del actual sistema de regadíos de la Comunidad de Regantes de Quintanilla de Arriba.

El promotor considera que tanto la Alternativa Duero Norte como la Sur Opción Duplicación provocarán afecciones inevitables sobre las infraestructuras y explotaciones agrícolas. Además, indica que el trazado tiene en cuenta el Proyecto de modernización del Canal de Riaza, por lo que no se considera imposibilitada la explotación de la zona. Igualmente, indica que se tendrán en cuenta durante la redacción de los proyectos constructivos las medidas que minimicen la afección a las Comunidades de Regantes, realizando las reposiciones pertinentes.

Las bodegas que se muestran a favor de la Alternativa Duero Norte exponen, principalmente, su conformidad con los argumentos expuestos en el anteproyecto que justifican esta elección; la menor afección de esta alternativa sobre cultivos de vid; y la mejor vertebración del territorio.

Las bodegas que se oponen a la Alternativa Duero Norte exponen, entre otras cuestiones, el fraccionamiento indebido del que ha sido objeto el tramo Aranda de Duero-Valladolid sobre el que se formuló declaración de impacto ambiental en el año 2006; la coincidencia de la Alternativa Duero Norte con la Alternativa Norte-Sur 2 incluida en el estudio informativo del tramo Aranda de Duero-Valladolid; la existencia de otras alternativas consideradas en el tramo Aranda de Duero-Valladolid preferibles ambientalmente a la Alternativa Duero Norte; y la degradación del valle de Valbuena-San Bernardo, con la imposibilidad del desarrollo de proyectos vitivinícolas y agrícolas, que implica la alternativa Duero Norte.

El promotor responde que el estudio informativo de 2001 y la declaración de impacto ambiental de 2006 fueron elaborados considerando un ámbito territorial mucho más amplio, por lo que las actuales alternativas no son comparables con las anteriores opciones Norte-Centro y sus variantes. No caben nuevas alternativas, como la Alternativa Norte-Centro, donde la bajada del páramo se produce en las proximidades de Peñafiel, y por lo tanto fuera del ámbito de estudio. Los argumentos a favor de la Alternativa Norte Duero coinciden con las valoraciones realizadas en el anteproyecto.

Conforme a los datos del anteproyecto la Alternativa Sur Opción Duplicación afecta a 234.944 m² de viñedo, entre los que se encuentran los de las bodegas Abadía Retuerta y Vega Sicilia, mientras que la Alternativa Norte Duero afecta a 495 m² de viñedo.

3.3 Fase previa a la declaración de impacto:

3.3.1 Informe y alegación recibida por el órgano ambiental.—Fuera del plazo de información pública, con fecha 15 de febrero de 2011, se recibe en la entonces DG de Calidad y Evaluación Ambiental, el informe titulado Propuesta de medidas correctoras y compensatorias relativas al exp.20090234ATV A-11, autovía del Duero, tramo Quintanilla de Arriba-Tudela de Duero, remitido conjuntamente por la Asociación para la Conservación y Estudio del Lobo Ibérico (ASCEL); la Asociación de Naturalistas Palentinos; la Asociación Naturalista Grupo Ornitológico ALAUDA; y la Asociación para la Conservación y Estudio de la Naturaleza de Valladolid (ACENVA).

Este documento expone que, a pesar de que esas asociaciones se han posicionado a favor de la Alternativa Sur Duplicación en las correspondientes alegaciones presentadas, ante la posibilidad de que éste tramo de autovía discurra por el corredor denominado Duero-Norte, desean hacer constar las medidas correctoras y compensatorias mínimas que consideran de imprescindible aplicación al proyecto en cuestión, a fin de asegurar el bienestar y conservación de los valores naturales de la zona afectada por la infraestructura.

El informe aporta diferentes medidas dirigidas a mejorar la permeabilidad de la infraestructura para la fauna; otras medidas para minimizar el impacto sobre el medio natural (pantalla vegetal en toda la zona de afección e influencia de la infraestructura sobre el río Duero; instalación de un talud de tierra, al menos en el margen norte de la infraestructura en toda la zona de afección e influencia de la autovía a su paso por el páramo; pantalla vegetal en la zona de afección del área de servicio y determinado calendario de actuaciones), y la adopción de medidas compensatorias relativas, entre otras cuestiones, a creación de muladares, protección del suelo próximo a la autovía mediante figuras específicas de protección; y mejora general de los ecosistemas locales.

3.3.2 Información complementaria e informe de respuesta solicitada por el órgano ambiental.—Una vez analizado el anteproyecto y su estudio de impacto ambiental, y a la vista del resultado de la información pública y de la documentación aportada por la Asociación para la Conservación y Estudio del Lobo Ibérico (ASCEL) y otras, la entonces DG de Calidad y Evaluación Ambiental, con fecha 9 de marzo de 2011, solicitó información complementaria al promotor relativa a los siguientes aspectos:

Ampliación de la información relativa a las modificaciones y mejoras introducidas en la Alternativa Norte Sur 2 (modificada) respecto a la Alternativa Norte Sur 2 contenida en documentos anteriores (estudio informativo y documento complementario), que justifica la nueva evaluación de impacto ambiental.

Exposición de las razones por las que no se han considerado alternativas por el corredor Norte-Centro, ampliando el tramo objeto de estudio hasta el este de Peñafiel.

Estudio específico de conectividad faunística entre los diferentes hábitats y para los distintos grupos faunísticos presentes en el entorno, así como sobre las medidas de permeabilidad propuestas por las asociaciones citadas. Además, recuerda las indicaciones recogidas en la publicación del Ministerio de Medio Ambiente Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales (2006).

Viabilidad de adopción de las medidas compensatorias propuestas por las referidas asociaciones.

Con fecha 4 de julio de 2011 se recibe la información solicitada dando respuesta a los aspectos solicitados en los siguientes términos:

La Alternativa Norte Sur 2 (modificada) (Alternativa Duero Norte en el anteproyecto) se desarrolla a partir de la Alternativa Norte Sur 2 del estudio informativo, introduciendo modificaciones que mejoran la geometría de la autovía y la reducción de afecciones ambientales. Estas modificaciones suponen la adopción de la Variante Inicial 1 entre Tudela de Duero y Villabañez; evita la mayoría de los viñedos afectados por la Alternativa Norte Sur -2; evita la afección directa a determinados yacimientos arqueológicos; se aleja de las bodegas situadas al norte de Valbuena de Duero; se sustituye el terraplén en la bajada del páramo por un viaducto de 920 m; y se amplía la longitud del viaducto sobre el río Duero de 200 m a 480 m.

La razón principal para no considerar alternativas por el corredor Norte-Centro es debido a la orden de estudio, que delimitó el ámbito de estudio entre Tudela de Duero y Quintanilla de Arriba (Oeste), donde ha de conectar con el tramo siguiente [límite provincial de Burgos-Quintanilla de Arriba (Oeste)] que cuenta con aprobación provisional del proyecto de trazado el 23 de diciembre de 2010.

El promotor, de forma general, considera las medidas contempladas en el estudio de impacto ambiental como suficientes para cumplir con las condiciones de densidad y tipología recogidas en la publicación Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales. En este sentido, indica que se ha procurado seguir dichas Prescripciones, aunque resulta imposible hacerlo de forma exacta, por los condicionantes de rasante y tamaños exigidos. Considera que las estructuras incluidas en el anteproyecto son suficientes para la permeabilidad de la fauna, pudiendo incorporar algunas de las nuevas medidas propuestas en fases posteriores. No considera necesarias las reubicaciones, ampliaciones o adaptaciones propuestas por la Asociación para la Conservación y Estudio del Lobo Ibérico (ASCEL) y otras, argumentando en algunos casos problemas técnicos por rasante o anchura insuficiente, así como de tipo presupuestario.

Respecto a las medidas compensatorias propuestas, considera que las medidas preventivas y correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental son suficientes para garantizar la viabilidad ambiental del proyecto.

4. Integración de la evaluación

4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas.—El estudio de impacto ambiental realiza un análisis ambiental de alternativas en dos niveles diferentes: un primer nivel correspondiente a la selección de la mejor opción en cada corredor, y un segundo nivel correspondiente a la comparación entre dichas opciones seleccionadas.

En el caso del Corredor Norte, el estudio selecciona la Alternativa Norte-Sur-2 (modificada) con Variante Inicial 1 (en adelante Alternativa Duero Norte) por sus ventajas respecto a un mayor aprovechamiento de la autovía A-11 construida (unos 4 km más respecto a la otra alternativa), una reducción de la longitud de la nueva autovía a construir en 3,4 km y su mejor conectividad con el núcleo urbano de Tudela de Duero. Su mayor desventaja, en cambio, es la mayor afección acústica por su mayor cercanía al núcleo urbano de Tudela de Duero, impacto que será mitigado con la instalación de pantallas acústicas.

En el Corredor Sur Opción Duplicación, se han considerado tanto parámetros técnicos como ambientales para la selección de la mejor opción. Respecto a los parámetros técnicos, se destaca que el radio mínimo necesario para la variante propuesta de la Alternativa Sur Opción Duplicación es menor (1.500 m frente a 2.000 m) lo que implica realizar una mediana de mayor anchura por problemas de visibilidad. Por otra parte, dicha variante tiene un mayor déficit de tierras (de aproximadamente 1.500.000 m³) debido a las necesidades de la rasante resultante. En cuanto a los parámetros ambientales, la Alternativa Sur Opción duplicación presenta menores afecciones que la opción variante sobre la vegetación, espacios naturales protegidos, hábitat de fauna y planeamiento urbanístico. La opción variante es preferible respecto al patrimonio cultural y afección a viñedos, aunque sin llegar a compensar las ventajas de la solución original. En consecuencia el promotor selecciona en este corredor la Alternativa Sur Opción Duplicación.

Una vez elegidas las mejores opciones dentro de cada corredor, se procede a la segunda fase del análisis de alternativas donde se compara la Alternativa Duero Norte con la Alternativa Sur Opción Duplicación. Para ello, en el estudio de impacto ambiental se define un Índice de Calidad Ambiental (ICA) que es mayor cuanto menor es el impacto ambiental respecto a un factor ambiental determinado. De esta forma, la suma de los valores ponderados del ICA ofrecieron un resultado menor para la Alternativa Sur Opción Duplicación que para la Alternativa Duero Norte. La justificación de los valores obtenidos del ICA es la siguiente:

Geología: La Alternativa Sur Opción Duplicación necesita un mayor número de préstamos y los suelos atravesados son más inestables, mientras que la Alternativa Duero Norte ocupa una mayor superficie y afecta de forma más evidente a la geomorfología en su transición páramo-vega. Esta situación justifica un ICA similar pero favorable a la Alternativa Duero Norte.

Hidrología: El peor valor del ICA de la Alternativa Sur Opción Duplicación se relaciona con su mayor cercanía al río Duero, incrementándose el riesgo de afección a la calidad de sus aguas por incrementos de turbidez (arrastres y erosión) y episodios contaminantes.

Vegetación: El peor valor de ICA de la Alternativa Sur Opción Duplicación se relaciona con la mayor afección sobre formaciones vegetales de interés, al afectar a pinares adultos de *Pinus pinea* situados junto a la N-122.

Fauna: Las poblaciones de fauna y sus biotopos son más diversos y valiosos al sur del Duero, pero al ser mayor la superficie ocupada por la Alternativa Duero Norte, el impacto por ocupación de biotopos se iguala. No obstante, la afección a la permeabilidad y movimientos de la fauna es mayor al sur del Duero, por interrumpir corredores naturales hacia dicho río desde áreas querenciosas para la fauna y ser más compleja la instalación de medidas de permeabilidad al intervenir sobre la infraestructura existente.

Espacios naturales protegidos o singulares: El valor más bajo del ICA de la Alternativa Sur Opción Duplicación se relaciona con la mayor ocupación de Montes de Utilidad Pública, su afección directa al LIC El Carrascal y las reiteradas aproximaciones al ámbito del LIC Riberas del río Duero y afluentes.

Ruido: El valor inferior de la Alternativa Sur Opción Duplicación se debe a su mayor cercanía a núcleos poblacionales y edificaciones desarrollados a lo largo de la N-122.

Economía (agricultura): La Alternativa Sur Opción Duplicación afecta a una mayor superficie de viñedos pero la Alternativa Duero Norte, debido a su mayor superficie de ocupación, atraviesa mayor superficie tanto de cultivos de regadío como de secano. Por esta razón la Alternativa Sur Opción Duplicación muestra un ICA algo más favorable.

Atendiendo a los aspectos anteriores, la ponderación y la suma de valores del ICA para cada alternativa, la opción considerada mejor ambientalmente en el análisis multicriterio, aportado por el promotor, es la Alternativa Duero Norte.

Por otra parte, conforme al informe técnico específico que incluye la prospección arqueológica intensiva de las alternativas contempladas en el anteproyecto, redactado por el promotor en abril de 2010, desde un punto de vista arqueológico parece más factible y menos perjudicial para el patrimonio arqueológico la Alternativa Duero Norte, puesto que en ella se registra una menor afección al potencial arqueológico del territorio.

4.2 Impactos significativos de la alternativa elegida.

Efectos sobre Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000.—La alternativa seleccionada por el promotor cruza el LIC Riberas del río Duero y afluentes entre los términos municipales de Valbuena de Duero y Quintanilla de Arriba, mediante un viaducto de 480 m de longitud y 7 vanos.

Para la construcción de este viaducto será necesario eliminar la vegetación de ribera en una superficie aproximada de 3.500 m², afectándose especialmente pies de *Populus nigra* con presencia de vegetación palustre formada por carrizo, juncos y eneas, así como orla espinosa de rosáceas con majuelos y zarzas. No obstante, el punto de cruce no está inventariado como hábitat natural de interés comunitario.

Las medidas preventivas y correctoras previstas por el promotor están relacionadas con:

Diseño del viaducto, de forma que los estribos se situarán fuera de la franja de vegetación de ribera, y las pilas fuera del cauce y en las zonas de menor afección a la vegetación.

La ocupación de obra bajo el viaducto no excederá la banda de proyección del mismo, en la medida que las condiciones constructivas lo permitan, limitándose a los puntos de apoyo y al vial necesario.

Se prevén sistemas de decantación y barreras de sedimentos, tanto en la fase de construcción como en la fase de explotación.

Revegetación mediante el uso de especies autóctonas del entorno del viaducto.

Durante la fase de explotación, se considera que la funcionalidad de este corredor ecológico no será afectada de forma significativa al ser una estructura de gran permeabilidad, permitiendo los movimientos de las diferentes especies presentes en el LIC, en particular de las especies de interés comunitario. En este sentido, según la autoridad competente en Red Natura 2000 en Castilla y León, la Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente, en informe emitido en 2002, el cruce del Duero no será significativo al no ponerse en peligro la integridad ecológica del espacio.

En consecuencia, a efectos de lo establecido en el artículo 45.4 de la Ley 42/2007 de 13 de diciembre de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, se considera que la ejecución del proyecto no causará perjuicio a la integridad del LIC Riberas del río Duero y afluentes.

Efectos sobre la vegetación y hábitats naturales.—El trazado seleccionado atraviesa principalmente zonas agrícolas, localizándose los impactos sobre superficie con vegetación arbórea en el comienzo del descenso desde el páramo hasta el valle y en el cruce del río Duero. En la primera zona, p.k. 26+000, la vegetación afectada está formada por arbolado discontinuo de encinas (*Quercus ilex*) y quejigos (*Quercus faginea*) con ejemplares dispersos de sabina albar (*Juniperus thurifera*). En la segunda zona se afecta 1 ha aproximadamente de pinar de pino piñonero (*Pinus pinea*) en la zona colindante al cruce del río Duero, y a la vegetación ribereña del río.

El proyecto afecta a enclaves donde están inventariados los hábitats naturales de interés comunitario 1520* Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*), 4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga, 6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea* y 9340 Encinares de *Quercus ilex* y *Q. rotundifolia*. Se alteraran 2,2 ha aproximadamente de los hábitats 1520* y 9340 principalmente. Estos enclaves se localizan en el entorno del citado p.k. 26+000 y en el p.k. 11+300, donde se afecta marginalmente un área de matorral degradado con predominio de tomillo, salvia y lavanda.

El promotor prevé las siguientes medidas preventivas y correctoras:

- Jalonamiento de las zonas de movimiento de la maquinaria.
- Colocación de protectores a ejemplares arbóreos.
- Adecuada ubicación de las zonas de préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares.
- Revegetación e integración paisajística.
- Conservación y posterior uso de la tierra vegetal.

Efectos sobre la fauna.—Respecto a la ocupación definitiva de áreas vitales para la fauna o la proximidad de la infraestructura a las mismas, el trazado de la Alternativa Duero Norte tiene su mayor afección en el cruce con el LIC Riberas del río Duero y afluentes donde serán eliminados total o parcialmente unos 3.500 m² de vegetación de ribera. Fuera del ámbito del LIC, hay que destacar las posibles afecciones a la avifauna de las áreas cerealistas al norte del Duero. Dentro de estas posibles afecciones hay que señalar los efectos sobre la nidificación del aguilucho cenizo, donde los desbroces y movimientos de tierra podrían dañar los nidos establecidos en el suelo. Para evitar esta afección, el promotor indica que evitará los desbroces entre finales de marzo y finales de junio. Respecto al cernícalo primilla y lechuza común, no se esperan afecciones significativas al estar estas especies asociadas a edificaciones aisladas y abandonadas. Tampoco se esperan efectos negativos significativos sobre la avutarda, sisón y alcaraván común, al ser su presencia marginal en las zonas atravesadas por el trazado seleccionado.

El desarrollo de la Alternativa Duero Norte supone la apertura de un nuevo corredor de infraestructuras al norte del río Duero que implicará un aumento del efecto barrera para la fauna, interrumpiendo los movimientos naturales de ésta, especialmente los relacionados con desplazamientos hacia el río Duero en busca de refugio y alimento. El trazado a través de la vega (unos 6 km aproximadamente) y el páramo (unos 12 km aproximadamente) supondrá un obstáculo para los movimientos de la fauna, especialmente los realizados hacia el río Duero, afectando a mamíferos como el lobo, ungulados (corzo y jabalí fundamentalmente), mustélidos y roedores, así como a la herpetofauna. La fragmentación territorial que se producirá se sumará a la existente debido a la presencia de la N-122.

Según el promotor, no se han identificado al norte del Duero corredores de fauna de importancia, a excepción del constituido por el propio río Duero, el cual mantendrá su funcionalidad biológica. No obstante, el estudio de fauna aportado identifica los corredores naturales de fauna presentes en el territorio con objeto de establecer medidas de permeabilización.

Las citadas medidas para permeabilizar la infraestructura para la fauna propuestas por el promotor consisten en la adaptación, como paso de fauna, de elementos constructivos (drenajes transversales, y pasos superiores e inferiores) y un paso específico de fauna. Se propone la adaptación de 11 obras de drenaje transversal con marcos de 2x2 m; los pasos inferiores de caminos serán de 7x5,5 m y los superiores de 8 m de ancho. El paso específico de fauna (p.k. 15+800), está dimensionado para vertebrados de reducido tamaño, y se corresponde con un paso inferior tipo marco de 2x2 m.

Los pasos serán acondicionados según el documento Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales. Ministerio de Medio Ambiente, 2006, incorporando diferentes actuaciones que mejoren la permeabilidad (pasarelas laterales, plantaciones en las embocaduras, etc.). El cerramiento perimetral evitará la entrada de la fauna a la carretera y favorecerá redirigir a la misma hacia los pasos existentes. Este cerramiento dispondrá a su vez de dispositivos de escape que permitan la salida de las especies que penetren en el interior.

Efectos sobre la hidrología y la calidad de las aguas.—La construcción de la carretera supondrá afecciones puntuales a las condiciones hidrológicas del ámbito de estudio, siendo necesarios pequeños encauzamientos de cauces de escasa entidad en zonas de contacto y cruce con la autovía. Además existe el riesgo de episodios de afección a la calidad de las aguas debido a la actividad de obra.

El promotor contempla medidas preventivas y correctoras para la protección de las aguas, que serán coordinadas y concretadas con la Confederación Hidrográfica del Duero en fases posteriores. Entre estas medidas destacan aquellas que serán tomadas durante la construcción del viaducto del Duero. En este sentido, el promotor indica que el diseño del mismo será de tal forma que los estribos y las pilas se sitúen fuera del cauce afectando lo menos posible a la vegetación de ribera y pinar adyacente. La tipología propuesta para este viaducto es tablero de hormigón «in situ» de voladizos sucesivos, con luces de 4x40+80+160+80 m. Durante la fase de obras se prevé la instalación de barreras de sedimentos provisionales para la contención de sedimentos, lodos y arrastres al río Duero, al arroyo Jaramiel y al Canal del Duero. Para la fase de explotación se prevé la instalación de cámaras de vertidos accidentales y de arrastres desde las calzadas en el río Duero, en el arroyo Jaramiel, y en el Canal del Duero.

Efectos sobre la geología y la geomorfología.—Las principales causas que generan las alteraciones sobre la geología y geomorfología local son los movimientos de tierra, la explotación de canteras y préstamos, la creación de vertederos y la ocupación del espacio por parte de la infraestructura e instalaciones auxiliares. Los efectos negativos que pueden producirse son: aumento de la inestabilidad en laderas, cambios en la geomorfología local y alteración de la estructura geológica. A este respecto, la construcción de la autovía supondrá, según el Anteproyecto, la movilización de los siguientes volúmenes de tierras:

Tipo de tierra	Volumen (m ³)
Excavación (incluida tierra vegetal)	5.837.921
Terraplenes, núcleo y cimientos	6.491.049
Préstamos	3.918.199
Vertederos	2.618.487

El promotor aporta cartografía de zonas excluidas, por criterios ambientales, y zonas admisibles para la ubicación de préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares.

En base a esta cartografía se proponen 22 zonas de posibles préstamos, que se corresponden con zonas que se encuentran sin explotar. Por sus condiciones ambientales destacan los siguientes préstamos:

- Próximo a una zona de protección arqueológica: 17.
- Cerca de suelo urbanizable: 17, 18 y 19.
- A menos de 1 km de un núcleo habitado: 6, 10, 11, 14, 16 y 20.
- Sobre suelo de regadío: 2, 3, 5, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 21 y 22.
- Sobre suelo de regadío parcialmente: 4, 6, 7, 11 y 12.
- Cercanas a viñedos: 2, 4, 10, 11, 12, 14, 21 y 22.

El anteproyecto selecciona 16 préstamos para la Alternativa Duero Norte (del 1 al 16), situados a distancias inferiores a 6 km del trazado. Para la localización de las zonas de posibles préstamos se han tenido en cuenta las características litológicas del material aflorante, las necesidades de materiales para las distintas unidades de obra, la distancia al trazado y distribución a lo largo del mismo y las restricciones medioambientales.

La mayor parte de las posibles zonas previstas de extracción corresponden a cultivos de secano herbáceos y pastizales, y cultivos de regadío. Todas las zonas de posibles préstamos definidas se encuentran actualmente sin explotar, aunque seis de ellas, se encuentran muy próximos a frentes de explotaciones abandonadas en la actualidad; es el caso de las posibles zonas de préstamo 2, 4, 12, 15, 16 y 20.

El anteproyecto finalmente se decanta por la explotación de los préstamos 5 (750.000 m³), 8 (1.370.000 m³) y 15 (520.00 m³) para núcleo de terraplén; y los préstamos 3 (390.000 m³), 11 (600.000 m³) y 14 (350.000 m³) para cimientos.

Se prevén profundidades de explotación de 4 a 5 metros, excepto en zonas donde la altura del nivel freático no lo permita. El promotor incluye la restauración de las zonas de préstamos mediante retaluzado continuando el perfil topográfico natural y revegetación con uso de la tierra vegetal acopiada.

Respecto a vertederos, el promotor dispone de una relación de 15 explotaciones inactivas, situadas a menos de 10 km de la traza, que serían apropiadas para su uso como vertedero de materiales y su restauración fisiográfica. También se consideran factibles como vertederos los huecos de extracción de los préstamos anteriores. Además, en base a la referida cartografía, el promotor aporta 10 posibles emplazamientos de vertedero.

Por otra parte, las zonas de extracción de áridos, yacimientos granulares y canteras utilizadas en la obra estarán legalizadas y contarán con planes de restauración aprobados.

En cuanto a los impactos sobre la geomorfología y la aparición de procesos de inestabilidad de laderas hay que destacar aquellos tramos correspondientes con la subida al páramo (pp.kk. 3+700-14+000) y bajada al valle (pp.kk. 23+500-29+500) donde se producirán una sucesión de desmontes y terraplenes. En este sentido, hay que destacar el desmonte en el p.k. 26+000, con taludes de hasta 30 m de altura. El promotor incluye actuaciones para la restauración o adecuación fisiográfica de los terrenos afectados, reduciendo así el impacto paisajístico y la aparición de procesos erosivos que puedan afectar a la estabilidad de los mismos.

Efectos sobre el paisaje.—La apertura de un nuevo corredor con tramos donde serán necesarios importantes desmontes (en la subida y bajada del páramo), el cruce de la vega del río Duero, y los viaductos del Valle (p.k. 27+000) y del Duero (p.k. 33+000), supondrá un impacto negativo de elevada magnitud sobre el paisaje actual. De la misma forma, el acercamiento del trazado al Monasterio de Santa María de Valbuena (ubicado a 650 m al SO de la traza), menoscabará la calidad paisajística del entorno del mismo. En todo caso, el hecho de que el trazado discurra al norte del Duero, alejado del eje de la N-122, donde se sitúan las poblaciones más importantes, supone un número de receptores menor.

Las medidas correctoras que prevé el promotor se refieren a labores de integración paisajística a través de la adecuación fisiográfica de taludes, préstamos, vertederos, y zonas afectadas por las instalaciones auxiliares, y restauración mediante labores de revegetación.

Efectos sobre el patrimonio cultural.—El promotor ha redactado en septiembre de 2010, un informe técnico específico de prospección arqueológica intensiva de las alternativas contempladas en el anteproyecto. En el siguiente cuadro se muestran los elementos patrimoniales identificados en dicho informe y la incidencia del proyecto sobre los mismos:

Nombre (código del Inventario Arqueológico de Castilla y León)	Relación con el proyecto constructivo	
	Distancia a la autovía	PP.KK.
Cabezo de la Dehesilla (47-103-0001-07)	66 m al N	Enlace con VA-104. Rotonda N.
Majada (elemento etnográfico).	Inmediato al S.	Paso elevado 16+740.
Llorente (47-179-0003-01)	Inmediato al NO	28+560-28+740.
Fuente Cochina (47-179-0002-01).	230 m al NE	28+820.
Monasterio de Santa María de Valbuena (47-179-0002-01) . . .	40 m al SO	32+080-32+180.
Las Brujas (47-179-0002-03)	115 m al SO	Paso elevado 32+200. Ramal S.
Camino de la Ribera (47-179-0002-04)	120 m al SO	33+840.
Hito Corto (47-127-0001-05)	55 m al N	33+720.

La afección más relevante se producirá sobre la ubicación denominada «Llorente», enclave de cronología bajomedieval-moderna, donde se detectaron cerámicas dispersas y que ocupa una extensión de 1,85 ha. Respecto a la ubicación denominada Monasterio de Santa María de Valbuena hay que señalar que no se trata del edificio del monasterio actual sino de un recinto alrededor del mismo, de unas 15 ha, donde existen diversas evidencias arqueológicas con elementos que datan desde la fundación del monasterio en el año 1143. Tanto en estos enclaves como en el resto de ubicaciones afectadas se proponen una serie de medidas preventivas que se muestran en el siguiente cuadro:

Nombre (código del Inventario Arqueológico de Castilla y León)	Medidas preventivas
Totalidad del trazado. Fuente Cochina (47-179-0002-01).	Seguimiento arqueológico.
Cabezo de la Dehesilla (47-103-0001-07). Las Brujas (47-179-0002-03). Camino de la Ribera (47-179-0002-04).	Seguimiento arqueológico intensivo.
Majada.	Seguimiento arqueológico intensivo. Balizado perimetral de los restos estructurales.
Llorente (47-179-0003-01). Monasterio de Santa María de Valbuena (47-179-0002-01).	Ejecución de 10 cortes estratigráficos. Intervención arqueológica en extensión. – Seguimiento arqueológico intensivo.
Hito Corto (47-127-0001-05).	Ídem anterior pero sólo 2 cortes estratigráficos.

El promotor asegura que todas las medidas preventivas propuestas, se atenderán a las directrices de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León.

Respecto a las vías pecuarias, se han identificado las que son interceptadas transversal y longitudinalmente, entre las que se encuentran dos veredas y ocho coladas. La reposición de las mismas se realizará mediante pasos a distinto nivel, desvíos por caminos laterales y reposiciones superficiales, evitando en la medida de lo posible, la coincidencia con vías asfaltadas. El cuadro siguiente muestra las vías pecuarias afectadas y las reposiciones que serán realizadas:

Vía Pecuaria afectada	P.K.	Elemento estructural de reposición
Vereda de las Aleñas	6+470	Paso inferior de 7 x 5,5 m.
Colada de Peñalba y Olivares	7+530	Paso inferior de 14 x 5,5 m.
Vereda de Valdelamano	11+900	Paso inferior de 7 x 5,5 m en p.k. 11+740. Reposición longitudinal 200 m.
Colada de Sinova	17+270	Paso superior 8 m de ancho en p.k. 16+750.
Colada de Piedralgar	19+870	Paso superior 8 m de ancho.
Colada de Valdeperete	25+850	Paso superior 8 m de ancho en p.k. 25+370.
Colada de Corradalba	26+300	Paso inferior de 7 x 5,5 m en p.k. 26+670.
Colada del Pico Torralbo	28+200	Paso bajo viaducto de 900 m.
Colada del Carrascal y sendero turístico	30+400	Paso inferior 14+5,5 en p.k. 31+110.

Afección acústica.—El promotor ha redactado un estudio acústico que aporta una previsión de los niveles sonoros que se alcanzaran con la puesta en servicio de la nueva infraestructura, y permite adoptar las medidas necesarias para alcanzar los objetivos de calidad acústica previstos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

Este estudio acústico aplica la isófona correspondiente a $L_n=50$ dB(A) (uso residencial) como referencia de calidad acústica, siendo el índice nocturno el que resulta más limitante de los tres calculados. Se identifican los siguientes tramos de uso residencial, en los se prevén medidas de protección acústica:

P.K. inicial	P.K. final	Margen	Zona	Distancia mínima a planta (m)
0+000	0+200	D	Afuera de Tudela de Duero.	75
0+120	0+140	I	Afuera de Tudela de Duero.	80
0+360	0+380	I	Afuera de Tudela de Duero.	75
0+890	0+910	I	Afuera de Tudela de Duero.	90
2+050	2+060	I	Aislada	80
2+700	2+800	D	Urbanización.	55

Por otra parte, hay que indicar el descenso de las molestias, por reducción de tráfico, a los habitantes emplazados cerca de la actual N-122. Destaca el caso singular de Sardón de Duero, afectado por travesía de esta carretera. Igualmente, la mayor parte de la autovía evita los núcleos urbanos, siendo por tanto reducido el número de receptores potenciales, concentrándose los impactos acústicos en las cercanías de Tudela de Duero (pp.kk. 0+000-4+000).

Efectos sobre el medio socioeconómico.—El promotor prevé diversos efectos positivos sobre el medio socioeconómico tanto en la fase de obras como en la fase de explotación, entre los que destacan la generación de empleo, la potenciación de los diferentes sectores económicos del ámbito de estudio, la vertebración territorial y la mejora de la movilidad de personas y mercancías. Las principales afecciones negativas se darán en el sector primario por ocupación de terrenos productivos, la afección a las estructuras de regadío y el efecto barrera a los usos agrarios. Respecto a las ocupaciones de viñedo, el efecto será permanente sobre 495 m² de viñedo.

En lo que se refiere al efecto sobre el regadío, el proyecto afectará a 59 ha. El promotor expone que durante la redacción de los proyectos constructivos se llevará a cabo la coordinación con las Comunidades de Regantes, con objeto de tener en cuenta sus requerimientos a la hora de proyectar la reposición de las infraestructuras afectadas.

5. Condiciones al proyecto

Para el desarrollo de la Alternativa Duero Norte propuesta por el promotor tras el proceso de información pública, además de las medidas previstas en el estudio de impacto ambiental y en la información complementaria, se tendrán en cuenta en la redacción del proyecto de construcción los siguientes criterios, siempre que sea técnicamente viable:

5.1 Adecuación ambiental del proyecto.

a) Afecciones en las zonas de los enlaces: En el anteproyecto no se definen los enlaces (ni de forma esquemática); ni los movimientos a resolver, ni incluso la ocupación de los mismos. Dadas las posibles afecciones ambientales de los enlaces en las ubicaciones previstas, se tendrán en cuenta los siguientes criterios en el diseño de los mismos en el proyecto de construcción:

Se evitará el tipo de enlace con más de dos niveles en alzado y gran ocupación en superficie. Esto es especialmente indicado en los enlaces 1 (p.k. 1+200) y 5 (p.k. 34+600) donde los impactos ambientales son potencialmente mayores por ubicarse en zonas más sensibles (proximidad del río Duero y zonas habitadas) y por la complejidad derivada de las vías a conectar y los enlaces existentes. Por ello, se aprovechará al máximo la zona de ocupación de los enlaces existentes.

Estos dos enlaces se diseñarán de forma que la distancia de los ramales al río Duero y a las edificaciones habitadas próximas no sea menor de 100 m.

El enlace 3 (p.k. 20+900) se proyectará de forma que se evite la afección al yacimiento «Cabezo de la Dehesilla».

b) Con objeto de disminuir la afección sobre la geomorfología y el paisaje, y el efecto barrera sobre la fauna, se proyectará un túnel, excavado en mina o a cielo abierto, entre los pp.kk. 25+700-26+100, donde la altura de los desmontes alcanza los 30 m. Si el túnel no fuese técnicamente aconsejable por la inclinación de la rasante, tal como se indica en la información complementaria en respuesta a una alegación, se proyectará un ecoducto (paso superior para la fauna) con una anchura mínima de 80 m, con una estructura tipo bóveda u otra tipología utilizada para la construcción de puentes que permita restituir el relieve original del terreno sobre la misma, por lo que deberá poder soportar cargas asimétricas. Se diseñará en forma de diábolo y se revegetará preferentemente con árboles y arbustos similares a los existentes en el área afectada (encinar o carrascal con quejigos dispersos).

c) En la zona en la que el trazado transita por terrenos de regadío (aproximadamente desde el inicio hasta el p.k. 10+000, y desde el p.k. 28+500 hasta el final), donde además se cruzan los tres principales cursos de agua y se encuentran las zonas habitadas, y con objeto de minimizar la ocupación de suelos de especial valor agrícola y la afección a esos cursos de agua y a la población, se sustituirá la mediana proyectada de 10 metros por la mediana mínima de 2 m prevista en la Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras.

5.2 Protección contra el ruido.—El estudio de impacto ambiental desarrolla un modelo acústico a la escala del anteproyecto que aporta la estimación de los valores L_d , L_e , y L_n . En él, básicamente, se calculan las distancias desde el borde de la calzada a partir de las cuales se superan los valores establecidos como límite que, en este caso, se sitúan en $L_n=50$ dB, correspondientes al periodo noche (de 23 a 7 h) para el uso residencial, dado que no existen usos sanitarios, docentes o culturales en las proximidades de la carretera proyectada. Se calculan estas distancias para 4 subtramos de la autovía en función de la prognosis de tráfico. Con estas distancias se evalúan las edificaciones afectadas, con su uso correspondiente y se proponen medidas correctoras (pantallas acústicas), lo cual se lleva a cabo solamente para el año de puesta en servicio de la autovía (2014). Se deduce la necesidad de pantallas en varias zonas, todas ellas en la primera parte del trazado, entre el origen y el Canal supletorio del Canal del Duero (pp.kk. 0+000-2+800), donde además se situará el enlace 1.

En este cálculo no se ha tenido en cuenta el relieve del terreno ni por tanto características de la carretera como desmontes, terraplenes, estructuras u otras. Tampoco se han tenido en cuenta los enlaces, que están sin definir en el anteproyecto, lo cual es especialmente relevante en el enlace 1 del origen del trazado, en la variante de Tudela de Duero.

Debido a lo anterior, la solución elegida deberá desarrollarse a nivel de detalle en el correspondiente proyecto de construcción. Por ello, como parte de este proyecto se realizará un estudio acústico desarrollado de acuerdo con la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental, así como con los dos Reales Decretos que la desarrollan: el Real Decreto 1513/2005 en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental y el Real Decreto 1367/2007 en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. Igualmente será de aplicación lo establecido en la Ley 5/2009, de 4 de junio, del Ruido de Castilla y León, así como en la normativa de los Ayuntamientos afectados por el proyecto. El estudio deberá concluir con la predicción de los niveles sonoros previstos en la fase de explotación que, de acuerdo con los objetivos de calidad establecidos en este apartado, se traducirán en los correspondientes mapas de ruido, para el año previsto de puesta en servicio y para diversos años horizonte, dentro de la vida útil de la carretera. Se considerará la influencia conjunta de las principales infraestructuras de la zona (carreteras, calles, caminos, etc.). El

estudio determinará asimismo la necesidad de desarrollar medidas de protección, del tipo de pantallas acústicas absorbentes, caballones de tierra u otras, para alcanzar los objetivos de calidad señalados en la presente condición. Estas medidas, en las zonas donde sean necesarias se proyectarán teniendo en cuenta su integración en el paisaje.

No podrán realizarse obras ruidosas entre las veintitrés y las siete horas en el entorno de los núcleos habitados pudiéndose variar estos horarios, para ser más restrictivos, cuando existan ordenanzas municipales al respecto.

De los resultados del programa de vigilancia ambiental se inferirá en su caso, la necesidad de completar las medidas mitigadoras realizadas.

Por lo que respecta al suelo urbano no consolidado y al suelo urbanizable, en todas sus facetas (aunque actualmente, según el estudio de impacto ambiental, la autovía no afecta a suelo con esta calificación), la Dirección General de Carreteras enviará una copia del citado estudio acústico a la Comisión Provincial de Urbanismo y a los Ayuntamientos afectados para su conocimiento, con el fin de que sea considerado por éstos de modo que se diseñen las medidas pertinentes de protección, tales como una reordenación de la urbanización y edificación, el empleo alternativo para zonas no residenciales del terreno afectado por los niveles acústicos mencionados, la prescripción en la licencia de obra de obligar al promotor al aislamiento acústico o cualquier otro sistema que se considere más adecuado por dichos organismos. Esta sugerencia deberá ser tenida en cuenta también para futuras recalificaciones de suelo no urbano en la actualidad.

5.3 Zonas de préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares:

Balance de tierras: En el anteproyecto se realiza el balance de tierras para cada alternativa. Ambas son deficitarias en tierras. Para la alternativa propuesta Duero Norte, los principales volúmenes de tierras son los siguientes:

Tipo de tierra	Volumen (m ³)
Excavación (incluido tierra vegetal)	5.837.921
Terraplenes, núcleo y cimientos	6.491.049
Préstamos	3.918.199
Vertederos	2.618.487

Préstamos: En el anteproyecto se prevén 16 zonas de préstamos (PP-1 a 16). En el estudio de impacto ambiental figuran los préstamos PP-5, 8 y 15 para núcleo de terraplén y los PP-3, 11 y 14 para cimientos. De las zonas de préstamos propuestas, hay algunas próximas a núcleos habitados (PP-6, 11, 10, 14 y 16); la mayor parte están en zonas dedicadas al cultivo de regadío, con algunas excepciones (PP-8 y 11). Algunas de ellas se encuentran próximas a cultivos de viñedos (PP-2, 4, 10, 11, 12 y 14). Además de las zonas restringidas se evitará la ubicación de préstamos a menos de 200 m de los cursos de agua (la ocupación de la PP-5, colindante con el canal Supletorio del Duero, deberá restringirse) y a una distancia inferior a 300 m de zonas habitadas. Se evitarán asimismo las zonas más alejadas del trazado (PP-1, 2, 4, 10 y 13).

La aportación de tierras de préstamos deberá proceder de emplazamientos autorizados por el organismo competente de la Junta de Castilla y León y con planes de restauración aprobados. Cualquier otra zona de préstamos requerirá una evaluación de impacto ambiental de acuerdo con la normativa de evaluación de impacto ambiental vigente: Real Decreto Legislativo 1/2008, texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

Vertederos: En el anteproyecto se propone que los sobrantes de tierras se utilicen para el relleno de las zonas de préstamo. Otro uso prioritario propuesto para las tierras sobrantes es el relleno de huecos de extracción abandonados.

Dado que con el primero de los usos indicados es suficiente para acoger todo el volumen de tierras sobrantes, no se crearán vertederos en zonas distintas a las indicadas en el párrafo anterior. Cualquier otro lugar deberá ser objeto de evaluación ambiental de acuerdo con la normativa vigente: Real Decreto Legislativo 1/2008, texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

La tierra vegetal sobrante deberá ser utilizada en tareas de restauración de taludes, isletas, enlaces, áreas de instalaciones, vertederos, canteras, áreas degradadas, etc.

Zonas de instalaciones auxiliares: En el estudio de impacto ambiental se definen zonas de exclusión y una serie de criterios prioritarios para la ubicación de estas zonas. En todo caso, se ubicarán en zonas que vayan a ser afectadas por las obras: entre los ramales de los enlaces, áreas de servicio y de descanso, zonas de préstamos u otras; excepto aquellas que por su finalidad específica requieran ineludiblemente de otro emplazamiento.

Zonas de exclusión de préstamos, instalaciones auxiliares y caminos de acceso a obra: sin perjuicio de lo establecido en los párrafos anteriores de esta condición, en el proyecto de construcción se incluirá una cartografía de las zonas de exclusión para la ubicación de préstamos, caminos de obra e instalaciones auxiliares, considerando como criterios prioritarios de exclusión los espacios de la Red Natura 2000 y hábitats naturales de interés comunitario; zonas boscosas o con vegetación arbórea; acuíferos vulnerables a la contaminación; áreas de recarga; márgenes de ríos y arroyos; proximidad a núcleos urbanos (300 m); zonas de interés arqueológico; y zonas de elevado valor ecológico y paisajístico.

Los proyectos de construcción incluirán en su documento de planos, y por tanto con carácter contractual, la localización de préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares.

5.4 Medidas de protección del patrimonio cultural.—En el estudio de impacto ambiental se realiza una estimación de las posibles afecciones al patrimonio cultural de las dos alternativas y de las medidas que pudieran establecerse para minimizar estas afecciones. Esta estimación se ha basado en un análisis documental. Posteriormente, en septiembre de 2010, el promotor realizó un informe técnico arqueológico en el que además de los trabajos de documentación y gabinete se ha realizado una prospección arqueológica intensiva para las dos alternativas de una franja de 200 m a cada lado del eje de la autovía. Este informe no estaba incluido en el estudio sometido a información pública, pero ha sido informado por la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León.

Conforme a la documentación analizada, los hallazgos y el grado de proximidad al trazado, el promotor evalúa la incidencia y se realiza una propuesta de actuación así como las consecuentes medidas de protección y corrección.

Para los yacimientos que pueden sufrir una alteración importante, se propone la realización de sondeos arqueológicos, excavación arqueológica en extensión (en su caso, según los resultados del sondeo arqueológico) y seguimiento arqueológico intensivo. Estos son:

Yacimiento Llorente (p.k. 28+560 al p.k. 28+740). Impacto severo. Puede sufrir afección directa.

Yacimiento Monasterio de Santa María de Valbuena (p.k. 32+200). Impacto moderado. Próximo al trazado.

Yacimiento Hito Corto (p.k. 33+720). Impacto moderado. Hallazgos aislados próximos al trazado.

Para el elemento etnográfico Majada (p.k. 16+740). Impacto moderado. Balizamiento perimetral y seguimiento arqueológico intensivo.

Para los yacimientos arqueológicos próximos al trazado que pueden ser afectados en diferentes grados se propone un seguimiento arqueológico intensivo de los movimientos de tierra en las proximidades y las medidas correctoras que en caso de afección pudieran establecerse. Estos, con impacto calificado de compatible, son:

Cabezo de la Dehesilla (p.k. 20+900).

Las Brujas (p.k. 32+200).

Camino de la Ribera (p.k. 33+840).

En las zonas de préstamos, vertederos, áreas de instalaciones auxiliares, caminos de acceso y en las zonas de los enlaces (dado que estos no se han definido en el anteproyecto), no se ha realizado prospección arqueológica.

Por ello, previamente a la redacción de los proyectos de construcción y formando parte de los mismos, se realizará en coordinación con la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León, una prospección arqueológica intensiva de la franja de ocupación del trazado (en una franja a cada lado del trazado de al menos 200 m de anchura) en las zonas en las que el trazado se hubiese modificado con relación al del anteproyecto (que no se hubiesen prospectado anteriormente), las de los enlaces, y en las superficies destinadas a acoger préstamos, vertederos, instalaciones auxiliares y caminos de acceso a las obras, en el que se prestará especial atención a los elementos mencionados anteriormente. De sus conclusiones, se derivarán los posibles ajustes de trazado y las actuaciones concretas dirigidas a garantizar la adecuada protección del patrimonio arqueológico, etnográfico y arquitectónico. Estas actuaciones deberán quedar recogidas en los proyectos de construcción, que además incorporarán un programa de actuación compatible con el plan de obra redactado en coordinación con la citada Consejería, en el que se consideren las iniciativas a adoptar en el caso de afloramiento de algún yacimiento arqueológico no inventariado. Dicho programa incluirá el seguimiento a pie de obra por arqueólogos de los trabajos que puedan afectar al patrimonio cultural y, en su caso, la realización de las prospecciones arqueológicas complementarias debidas a la ocupación de nuevas zonas no previstas.

En especial, se analizará la adaptación del trazado para evitar la afección al yacimiento Llorente, en el que es mayor la probabilidad de que sea afectado por el desmonte del p.k. 28+700.

Además de las medidas correctoras propuestas y de las que pudieran derivarse de las nuevas prospecciones, se adoptarán medidas correctoras del impacto visual sobre el Monasterio de Santa María de Valbuena, delimitado como Bien de Interés Cultural, para lo cual se dispondrá una pantalla vegetal (pp.kk. 30+500-31+500) con ejemplares arbóreos en la margen derecha de la autovía. La longitud, densidad, especies arbóreas y otras características de la pantalla se determinarán para cumplir el objetivo propuesto. Dado que es necesaria la autorización previa de la Consejería de Cultura y Turismo por la proximidad al Monasterio, esta medida formará parte del proyecto de construcción que se presente para la autorización.

5.5 Medidas de protección de los espacios naturales protegidos, los hábitats naturales, la vegetación y el paisaje.—Según el estudio de impacto ambiental y el informe de la Dirección General de Medio Natural de la Junta de Castilla y León, la afección al LIC Riberas del río Duero y afluentes producida por el cruce de la autovía sobre el río no afectará a la integridad del lugar.

De acuerdo con el anteproyecto, el viaducto sobre el río Duero se proyectará con un vano central que salve el cauce del río y la vegetación de ribera, con una luz de al menos 160 m, y con un sistema constructivo (voladizos sucesivos) con el que no se afecte durante esta fase al cauce y al terreno situado bajo el tablero. Asimismo, para afectar en la menor medida posible al pinar situado en la margen noroeste del río, se dispondrán los vanos previstos, de al menos 80 m de luz, contiguos al vano central, en todo el tramo que afecte al citado pinar. El estribo noroeste se situará al menos a 10 m del pinar y del pequeño canal que lo delimita.

Con objeto de afectar en la menor medida posible a la vegetación de ribera de los cursos de agua atravesados, los estribos y pilas de los puentes y viaductos de cruce se situarán al menos a 10 m de la parte exterior de dicha vegetación. Estos cursos de agua son el Canal del Duero (p.k. 2+190), el Canal Supletorio del Duero (p.k. 2+920) y el río Duero (p.k. 33+300). Los viaductos sobre los dos canales salvarán con un vano central el curso de agua, los caminos de servicio y la vegetación de ribera, guardando la distancia a ésta indicada.

Según el estudio de impacto ambiental se afecta a hábitats naturales de interés comunitario en el p.k 11+300 (4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga y 6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*, en una pequeña superficie) y entre los pp.kk. 25+950 al 26+100 [1520* Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*) y 9340 Encinares de *Quercus ilex* y *Q.rotundifolia*, se trata de encinar con quejigos dispersos y con algún ejemplar de sabiná].

Se ajustará el trazado en el proyecto de construcción para garantizar la menor afección posible a estos hábitats, en particular a los situados en las proximidades de los pp.kk. 11+300 y 14+400, donde de acuerdo con la cartografía del estudio de impacto ambiental, se considera posible evitar toda afección. Además, para minimizar o evitar la afección a los hábitats citados, deberán aplicarse las siguientes medidas preventivas y correctoras: estudio técnico detallado como parte del proyecto de construcción para determinar con precisión los límites de estas asociaciones vegetales; jalonomiento estricto de la zona ocupada por estos hábitats; y la vegetación que sea necesario eliminar para la realización de las obras, pero que no se vea afectada por la traza (que será la mínima posible), se eliminará mediante desbroce y no por arranque, permitiendo el rebrote de cepa o raíz.

Con objeto de crear un corredor arbóreo entre el río Duero, el canal del Duero y el canal Supletorio del Duero, así como para disminuir el impacto visual de la carretera, se dispondrá una pantalla arbórea en la margen derecha de la autovía desde el p.k. 1+600 (meandro del río Duero más próximo a la autovía) hasta el p.k. 2+900 (canal Supletorio del Duero) que una la vegetación de ribera de ambos cursos de agua, con altura y densidad suficientes para conseguir el objetivo propuesto.

En el área de servicio prevista (pp.kk. 17+500-18+000), como parte del proyecto de restauración paisajística, se incluirá una pantalla arbórea para disminuir el impacto visual y conseguir una mejor integración en el territorio.

El proyecto de construcción incluirá un proyecto de restauración paisajística, del que formará parte el tratamiento de los taludes, viaductos, enlaces, área de servicio, zonas de préstamos, el ecoducto al que se hace referencia en el apartado siguiente y los caminos de acceso a las obras.

5.6 Protección de la fauna:

Calendario y limitaciones horarias en la ejecución de las obras.—No se realizarán despejes, desbroces, voladuras, cimentaciones y, en general, las actuaciones más ruidosas, en todos los biotopos más sensibles para la fauna: LIC Riberas del río Duero y afluentes, cursos de agua, vegetación de ribera, hábitats naturales y plantaciones forestales, entre finales de marzo y finales de junio, periodo de nidificación y cría de la mayor parte de las especies.

En todo caso, un calendario de obra más preciso según las zonas, se establecerá en coordinación y de acuerdo con el organismo competente de la Junta de Castilla y León.

Para evitar molestias a la fauna, se evitará realizar actividades de obra entre las 22 y las 8 horas, horario de actividad de las especies más sensibles, especialmente de mamíferos, en las zonas a las que se ha hecho referencia anteriormente. De la misma forma, se limitará, en ellas el uso de iluminación artificial que pueda causar molestias, en las mismas horas de reposo.

Permeabilidad para la fauna.—En el estudio de impacto ambiental y en la información complementaria se realiza un estudio del efecto sobre la fauna en el que se analizan las áreas importantes para la fauna, las especies de interés (en especial por su grado de amenaza), corredores faunísticos naturales en la situación preoperacional y una propuesta de permeabilización de la infraestructura con pasos de fauna, incluyendo sus dimensiones y localización.

En el proyecto de construcción se reflejarán estos pasos, adaptando la ubicación definitiva al detalle del proyecto, pero sin que disminuyan las dimensiones y densidad de los mismos. Además, se aplicarán los siguientes criterios o modificaciones sobre la propuesta del estudio:

Todas las obras de drenaje se adaptarán como pasos de fauna, de acuerdo con las prescripciones técnicas a que se hace referencia más adelante.

Las obras de drenaje como pasos de fauna tendrán unas dimensiones mínimas de un marco de 2x2 m, como dimensiones mínimas para el paso de los pequeños y medianos mamíferos, de acuerdo con lo previsto en el estudio.

Los viaductos sobre el Canal del Duero, Canal Supletorio del Duero y río Duero, se ampliarán de acuerdo con lo establecido en el apartado 5.5 de esta declaración.

En el p.k. 9+100 se instalará un paso inferior de fauna de 7x3,5 m, coincidiendo con la obra de drenaje del arroyo de la Poza, que podría dar servicio al paso inferior para el camino previsto en el p.k. 9+200, en cuyo caso la anchura se aumentará para compatibilizar ambos usos.

Se ampliará la anchura mínima a 10 m de pasos superiores multifuncionales (fauna y vehículos) situados en los siguientes pp.kk.: 10+640, 14+980, 16+750, 18+190, 19+870, 22+180 y 23+410.

De acuerdo con lo establecido en el apartado 5.1 de esta declaración se dispondrá un túnel (excavado en mina o a cielo abierto) o un ecoducto de al menos 80 m de anchura en la zona del p.k. 26+000, cuyas características principales ya se han descrito.

En el diseño de las medidas destinadas a la fauna: pasos, vallados, dispositivos de escape, adaptación de obras de drenaje, etc., se seguirán los criterios de la publicación del Ministerio de Medio Ambiente 2006 Prescripciones Técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales. Documentos para la reducción de la fragmentación de hábitats causada por infraestructuras de transporte, nº 1. Durante la fase operativa del plan de vigilancia ambiental, se seguirán las Prescripciones Técnicas para el seguimiento y la evaluación de la efectividad de las medidas correctoras del efecto barrera en las infraestructuras de transporte» del MARM (2008).

5.7 Uso de neumáticos fuera de uso en el firme de la carretera.—En la ejecución del proyecto se utilizarán prioritariamente betunes modificados o mejorados con caucho procedentes de neumáticos fuera de uso de acuerdo con la Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso, que establece que las Administraciones Públicas promoverán la utilización de materiales reciclados de neumáticos fuera de uso y la de productos fabricados con materiales reciclados procedentes de dichos residuos siempre que cumplan las especificaciones técnicas requeridas, las cuales se establecen en la Orden Circular 21/2007, de la Dirección General de Carreteras, sobre el uso y especificaciones que deben cumplir los ligantes y mezclas bituminosas que incorporen caucho procedente de neumáticos fuera de uso, en el Manual de Empleo de neumáticos fuera de uso en mezclas bituminosas, del CEDEX, así como en la Orden Ministerial 891/2004, de 1 de marzo, que aprobaba modificaciones del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y Puentes (PG-3).

5.8 Mejora de hábitats naturales.—El estudio de impacto ambiental propone medidas de mejora de los hábitats del entorno del proyecto, de carácter adicional a las medidas preventivas y correctoras. Estas medidas se encuentran presupuestadas en el anteproyecto, mediante una asignación económica de 50.000 euros, pero no se encuentran definidas, ya que el promotor prevé definir las y desarrollarlas en el proyecto de construcción. Entre las medidas propuestas se encuentran las siguientes:

Recuperación ambiental mediante labores de revegetación, con especies autóctonas, de las riberas del río Duero, más allá de la zona de afección directa, en algún área próxima que en el momento de ejecución de las obras se encuentre deteriorada y cuya titularidad no plantee impedimentos para la ejecución de esta medida. Se propone recuperar una superficie equivalente a la afectada por el viaducto sobre el LIC Riberas del río Duero y afluentes.

Construcción de vivares o majanos para favorecer la presencia del conejo.

Repoblaciones con conejos (con vacunación previa).

Instalación de nidadales artificiales para quirópteros.

Creación de charcas artificiales.

Restauración de sotos fluviales.
Instalación de plataformas de nidificación para grandes rapaces.
Restauración y mejora de áreas recreativas y/o rutas interpretativas del entorno.
Compra, expropiación y/o convenios con propietarios de terrenos de gran alto valor ecológico dentro de los espacios protegidos atravesados.

Estas actuaciones deberán ser consensuadas con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, y se incluirán en los documentos contractuales del proyecto de construcción.

6. Especificaciones para el seguimiento ambiental

El estudio de impacto ambiental incluye un programa de vigilancia ambiental con el objeto de controlar la correcta ejecución de las medidas previstas en el Anteproyecto y comprobar su eficacia; verificar los estándares de calidad de los materiales y medios empleados en la integración ambiental; y detectar impactos no previstos en la evaluación de impacto ambiental.

Este programa de vigilancia ambiental incluye el seguimiento y vigilancia de los siguientes aspectos:

Fase de construcción:

Plan de Gestión Ambiental incluido en el Plan de Aseguramiento de la Calidad del Proyecto.

Plan de rutas para el suministros de material y movimiento de maquinaria.

Replanteo y señalización de obras.

Control de elementos auxiliares: préstamos, vertederos, instalaciones auxiliares.

Protección del suelo.

Protección de la fauna.

Protección sistema hidrológico.

Protección patrimonio cultural y vías pecuarias.

Protección contra el ruido.

Medidas de restauración de la cubierta vegetal; control de hidrosiembras y de plantaciones.

Fase de funcionamiento:

Niveles acústicos producidos por la circulación de vehículos.

Efectividad de las medidas de defensa contra la erosión y restauración de la cubierta vegetal.

Permeabilidad de la infraestructura para la fauna.

Funcionalidad y estado de las obras de drenaje y balsas de decantación.

El promotor indica que dado que el cumplimiento, control y seguimiento de las medidas preventivas y correctoras son responsabilidad del Ministerio de Fomento, se nombrará un Director Ambiental de Obra quien emitirá los informes periódicos pertinentes. De la misma forma, el Contratista nombrará un Responsable Técnico de Medio Ambiente responsable de la ejecución de dichas medidas y de informar al Director Ambiental de Obra.

Se prevé la emisión de diferentes informes técnicos de seguimiento antes y durante las obras, así como en la fase de explotación, siendo su periodicidad variable, pero en general mensual, semestral y anual.

El promotor indica que se coordinará con los diferentes organismos competentes (Confederación Hidrográfica del Duero y Junta de Castilla y León) para la adecuada aplicación de las medidas preventivas y correctoras, dejando constancia en los informes de seguimiento de los acuerdos adoptados.

Antes de la aprobación del proyecto de construcción, la Dirección General de Carreteras remitirá al órgano ambiental un documento de integración ambiental en el que se recojan todos los aspectos ambientales del proyecto y en particular los que figuran en las condiciones de esta declaración.

Además, el promotor deberá explicitar, en los carteles anunciadores de las obras correspondientes al proyecto evaluado, el «BOE» en el que se publica la DIA.

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 Autovía del Duero A-11, tramo Quintanilla de Arriba (Oeste)-Tudela de Duero (Valladolid), al concluirse que siempre y cuando se autorice en la alternativa Duero Norte 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 Carreteras del Ministerio de Fomento para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

Madrid, 17 de julio de 2012.—El Secretario de Estado de Medio Ambiente, Federico Ramos de Armas.

