

18059 RESOLUCIÓN de 21 de octubre de 2008, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del Proyecto Autovía A-12 de Logroño a Vigo, tramo Santo Domingo de la Calzada-Burgos (La Rioja y Burgos).

El proyecto a que se refiere la presente resolución se encuentra comprendido en el apartado a) grupo 6 del Anexo I del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

Según el Real Decreto 1130/2008, de 4 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, corresponde a la Secretaría de Estado de Cambio Climático formular las declaraciones de impacto ambiental.

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

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

El promotor y órgano sustantivo del proyecto es la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

El objeto del proyecto es construir una vía de gran capacidad entre las poblaciones de Santo Domingo de la Calzada y Burgos, que complete el itinerario de la autovía A-12 «Camino de Santiago», entre Logroño y Burgos. Con esta actuación se aumentará la capacidad del corredor y la seguridad vial, disminuirán los tiempos de recorrido y se evitarán las travessías.

Los términos municipales afectados por el estudio informativo son los siguientes: Santo Domingo de la Calzada, Grañón, Redecilla del Camino, Castildelgado, Ibrillos, Vitoria de Rioja, Fresneña, Redecilla del Campo, Fresno de Río Tirón, Belorado, Cerezo de Río Tirón, Tosantos, Villambista, Espinosa del Camino, Villafranca Montes de Oca, Valle de Oca, Cerratón de Juarros, Araya de Oca, Villaescusa la Sombria, Barrios de Colina, Arlanzón, Atapuerca, Quintanapalla, Rubena, Castrillo del Val, Cardañajimeno y Burgos, perteneciendo los dos primeros a la Comunidad Autónoma de la Rioja y el resto a la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

La longitud total del trazado será de 63,327 kilómetros, habiéndose previsto un total de 10 enlaces, y una sección tipo general del tronco de la autovía con dos calzadas de 7,00 m, salvo desde las proximidades de Ibeas de Juarros hasta final en Burgos donde se han proyectado tres carriles por sentido.

El proyecto se ha dividido en cuatro tramos, en cada tramo se han definido opciones, que se configuran como combinaciones de los ejes de trazado:

Tramo I: corresponde al área del estudio comprendida entre el origen, situado en Santo Domingo de la Calzada, y Tosantos.

Tramo I

Opción	Ejes	Long. tramos (km)	Long. (km)
A	0+1	4,833+21,092	25,925
B	0+1+2	4,833+8,015+13,912	26,760
C	0+1+3+9+10+1	4,833+2,825+1,472+5,113+1,735+10,175	26,153
D	0+1+3+9+2	4,833+2,825+1,472+7,659+10,124	26,913
E	0+1+3+2	4,833+2,825+12,449+7,332	27,439
F	0+1+2+6	4,833+8,015+8,355+4,730	25,933
G	0+1+3+9+2+6	4,833+2,825+1,472+7,659+4,567+4,730	26,086
H	0+1+3+2+6	4,833+2,825+12,449+1,775+4,730	26,612
I	0+1+11+1	4,833+2,402+4,440+13,912	25,611
J	0+1+11+1+2	4,833+2,402+4,440+0,859+13,912	26,446
K	0+1+11+1+2+6	4,833+2,402+4,440+0,859+8,355+4,730	25,619

Tramo II: corresponde al área del estudio comprendida entre Tosantos (situado a 4 km al oeste de Belorado) y el Puerto de Pedraja.

Tramo II

Opción	Ejes	Long. tramos (km)	Long. (km)
A	1	10,912	10,912
B	1+4	2,997+8,382	11,379
C	1+4+5	2,997+5,391+3,120	11,508
D	6	10,569	10,569

Tramo III: corresponde al área del estudio comprendida entre el Puerto de Pedraja y la Sierra de Atapuerca.

Tramo III

Opción	Ejes	Long. tramos (km)	Long. (km)
A	1	13,866	13,866
B	5+8+1	1,052+2,253+10,552	13,857
C	5+1	12,878+1,242	14,120
D	6+1	13,452+2,905	16,357
E	1+12	6,670+7,872	14,542
F	5+8+1+12	1,051+2,253+3,356+7,872	14,532
G	5+13+12	8,964+1,164+4,556	14,684
H	5+8+1+14	1,051+2,253+4,997+9,286	17,587
I	1+14	8,310+9,286	17,596

Tramo IV: corresponde al área del estudio comprendida entre la Sierra de Atapuerca y Burgos.

Tramo IV

Opción	Ejes	Long. tramos (km)	Long. (km)
A	1	10,375	10,375
B	1+7	4,479+5,922	10,401
C	14+15	4,927+3,415	8,342

2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto.

El ámbito de estudio atraviesa la zona de transición entre las cuencas hidrográficas del Ebro y del Duero, y las estribaciones septentrionales de Serranías de la Demanda, para internarse, más al oeste, en el extremo oriental de los Páramos calcáreos.

La primera parte del trazado propuesto desde Santo Domingo de la Calzada al cruce con el río Oca discurre por un territorio de relieve suave, dominado por cultivos de secano. A partir del cruce con el Río Oca, el corredor abarca una zona forestal de gran continuidad, constituida por los Montes de Oca, atravesando el puerto de la Pedraja, y quedando al sur del corredor la Sierra de la Demanda. Una vez atravesados los Montes de Oca se encuentra la comarca de Arlanzón, sucesión de páramos horizontales cortados por valles relativamente estrechos de laderas pronunciadas, donde se alternan cultivos agrícolas y manchas forestales.

En las masas forestales del área de estudio predominan las formaciones de rebollares, quejigares, repoblaciones de *Pinus sylvestris*, *Pinus nigra*, y repoblaciones mixtas de *Quercus pyrenaica* y *Pinus sylvestris*, además de diversos tipos de matorrales y pastizales. En la vegetación de ribera predominan las alamedas de *Populus nigra* y las saucedas de *Salix alba*, con pies de fresno (*Fraxinus angustifolia*) y olmo (*Ulmus minor*).

Entorno al ámbito de estudio del proyecto se encuentran los siguientes espacios naturales protegidos:

Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) «Riberas del río Tirón y afluentes» (ES4120075), entre cuyos objetivos de conservación figuran el visón europeo (*Mustela lutreola*), constituyendo esta área un foco de expansión potencial, la nutria (*Lutra lutra*), el desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*) y las alisedas hábitat prioritario 91E0*.

LIC «Riberas del río Oca y afluentes» (ES4120073). La mayor importancia de esta zona reside en los hábitat de ribera relativamente bien conservados y la presencia de visón europeo (*Mustela lutreola*).

LIC «Riberas del río Arlanzón y afluentes» (ES4120072). En la zona de proyecto destaca la presencia del hábitat prioritario «Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)» (91E0*).

En cuanto a la fauna, destaca la presencia de visón europeo (*Mustela lutreola*), especie incluida en la categoría de «en peligro de extinción» en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, y especie prioritaria según Directiva 92/43/CEE. Se trata de una especie vulnerable a la contaminación y eutrofización de las aguas, así como a la fragmentación de su hábitat. Actualmente es objetivo del proyecto LIFE 00NAT-E/7299 «Conservación del Visón europeo en Castilla y León».

Otras especies relevantes que podrían verse afectadas son el corzo (*Capreolus capreolus*), jabalí (*Sus scrofa*), ciervo (*Cervus elaphus*), cuyas densidades pueden considerarse altas en los bosques con continuidad del área de estudio debido a la proximidad de la Reserva Regional de Caza de la Demanda, así como el lobo (*Canis lupus*), la nutria paleártica (*Lutra lutra*), desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*), murciélago ratonero (*Myo-*

tis myotis), sapillo pintojo (*Discoglossus galganoi*), galápago leproso (*Mauremys leprosa*), trucha (*Salmo trutta*), bermejuela (*Chondrostoma arcasii*) y madrilla (*Chondrostoma miegii*).

Las vías pecuarias con posible afección son las siguientes: Vereda del Monte, Colada de la Carroca, Colada de la Colina, Colada de la rasilla, Vereda de Villafranca, Colada del Río, Cordel de Villafranca, Colada del Camino de los Molinos, Cañada Real, Colada Cañada de las Tablas, Vereda de Capiscol a Orbaneda –Riopico, Cañada Fuentetia y Colada de Valhondo.

Los Montes de Utilidad Pública con posible afección son los siguientes: MUP N.º 8 «Aciosa», MUP N.º 62 «la Pedraja», MUP N.º 60 «La Carras-cosa», MUP N.º 23 «La Peligrosa», MUP N.º 24 «Santibrian», MUP N.º 59 «Carrascal Mazcarra», MUP N.º 164 «La Rasa», MUP N.º 150 «Las Ballene-ras», MUP N.º 151 «La Junta», MUP N.º 101 «La Hoya», MUP N.º 106 «El Rebollar», MUP N.º 105 «Laderas del Río», MUP N.º 107 «Santillanes», MUP N.º 108 «Las Terradas o Las cuestas», MUP N.º 56 «Los Balabrucos», MUP N.º 63 «Valiserrando» y MUP N.º 10 «Espinales».

Finalmente, y en relación al patrimonio cultural, hay que subrayar que en el ámbito de estudio de la autovía existen numerosos yacimientos arqueológicos, destacando por su valor y grado de protección los Bienes de Interés Cultural «Conjunto Histórico Camino de Santiago en Burgos» que atraviesa el corredor de este a oeste y la «Zona Arqueológica Sierra de Atapuerca», ambos incluidos en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO.

3. Resumen del proceso de evaluación.

La tramitación en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental se inició con fecha 20 de julio de 2004, mediante la recepción del documento inicial.

Esta Dirección General, con fecha de 21 de septiembre de 2004, estableció un periodo de consultas a instituciones y administraciones previsiblemente afectadas, sobre las implicaciones ambientales del proyecto. La relación de consultados se exponen a continuación, señalando con una «X» aquellos que han emitido informe en relación con el documento inicial.

Relación de Consultados	Respuestas recibidas
Dirección General para la Biodiversidad	-
Confederación Hidrográfica del Duero	X
Subdelegación del Gobierno en Burgos	-
Director General de Carreteras e Infraestructuras de la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León	-
Director General de Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León	X
Director General de Patrimonio y Bienes Culturales de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León	X
Director General de Vivienda, Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León	-
Director General de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León	X
Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental de la Secretaría General de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León	X
Diputación Provincial de Burgos	-
Instituto Geológico y Minero de España	-
Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas	-
Área de Ecología de la Facultad de Biología de la Universidad de Salamanca	-
Área de Ecología de la Facultad de Biología de la Universidad de León	-
Cátedra de Ecología de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Salamanca	-
Departamento de Análisis Ambiental	-
A.D.E.N.A	-
Ecologistas en Acción	-
Greenpeace	-
S.E.O	X
Sociedad Conservación Vertebrados (SCV)	-
Asociación Defensa y Estudios de la Naturaleza (ASDEN)	-
Federación Ecologista de Castilla y León	-
Asociación para la Recuperación de la Comarca del Ebro (ARCE)	-

Relación de Consultados	Respuestas recibidas
Grupo Naturalista C.I.E	-
Confederación Hidrográfica del Ebro	X
Delegado del Gobierno en la Rioja	X
Dirección General de Calidad Ambiental de la Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno de la Rioja	X
Dirección General de Cultura de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de la Rioja	X
Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno de la Rioja	X
ANARI (Asociación Naturalista de la Rioja)	-
Colectivo Ecologista Riojano (C.E.R.)	-
Ecologistas en Acción en la Rioja	-
ERA (Asociación Naturalista de la Rioja)	-
Fundación para el Estudio y Conservación de las Aves Riojanas	-
Ayuntamiento de Arlanzón	-
Ayuntamiento de Arraya de Oca	-
Ayuntamiento de Atapuerca	-
Ayuntamiento de Barrios de Colina	-
Ayuntamiento de Bascañana	X
Ayuntamiento de Belorado	X
Ayuntamiento de Burgos	-
Ayuntamiento de Carcedo de Burgos	-
Ayuntamiento de Cardeñadizo	-
Ayuntamiento de Cardeñuela de Riopico	-
Ayuntamiento de Castildelgado	X
Ayuntamiento de Castrillo del Val	-
Ayuntamiento de Cerezo del río Tirón	X
Ayuntamiento de Cerratón de Juarros	-
Ayuntamiento de Espinosa del Camino	X
Ayuntamiento de Fresneña	-
Ayuntamiento de Fresno del río Tirón	-
Ayuntamiento de Fresno de Rodilla	-
Ayuntamiento de Hirones	-
Ayuntamiento de Ibeas de Juarros	X
Ayuntamiento de Ibrillos	X
Ayuntamiento de Modubar de la Emparedada	-
Ayuntamiento de Orbaneja de Riopico	-
Ayuntamiento de Pradoluengo	X
Ayuntamiento de Quintanapaya	-
Ayuntamiento de Quintanilla Vivar	-
Ayuntamiento de Rábanos	-
Ayuntamiento de Redecilla del Camino	X
Ayuntamiento de Redecilla del Campo	-
Ayuntamiento de Rubena	-
Ayuntamiento de San Vicente del Valle	-
Ayuntamiento de Santa María del Invierno	-
Ayuntamiento de Tosantos	X
Ayuntamiento de Valle de Oca	-
Ayuntamiento de Vitoria de Rioja	X
Ayuntamiento de Villaescusa la Sombria	-
Ayuntamiento de Villafranca Montes de Oca	X
Ayuntamiento de Villagalijo	-
Ayuntamiento de Villambistia	X
Ayuntamiento de Villasur de Herreros	X
Ayuntamiento de Villayerno Morquillas	-
Ayuntamiento de Valle de Bañares	-
Ayuntamiento de Valle de Corporales	-
Ayuntamiento de Valle de Grañón	-
Ayuntamiento de Valle de Herramelluri	-
Ayuntamiento de Leiva	-
Ayuntamiento de Santo Domingo de la Calzada	-
Ayuntamiento de Santurde de Rioja	-
Ayuntamiento de Tormantos	-
Ayuntamiento de Villalobar de Rioja	-
Ayuntamiento de Villarta-Quintana	-
Ayuntamiento de Cardeñajimeno	X

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

Hidrología.

La Confederación Hidrográfica del Ebro propuso una serie de medidas preventivas y correctoras destinadas a evitar impactos, fundamental-

mente, sobre la calidad de las aguas, la dinámica hidráulica de los cauces afectados, y la conservación y restauración de la vegetación de ribera.

Espacios naturales protegidos y fauna.

La Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León señaló que se debía realizar un análisis específico de afección a Red Natura 2000, que incluyera la evaluación de la fragmentación de hábitat, estudio de la afección a la nutria, desmán y visón europeo, y afecciones a otras especies y a hábitat prioritarios.

La Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León recomendó estudiar detalladamente los corredores naturales, dotando a la infraestructura de los pasos necesarios para reducir al máximo el efecto barrera y la siniestralidad por atropello de fauna. En el mismo sentido se pronuncia la Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno de la Rioja, informando de la necesidad de habilitar pasos de fauna que reduzcan el efecto barrera entre el Valle del Ebro y las montañas del Sistema Ibérico.

Movimientos de tierras y restauración.

Las Direcciones Generales de Calidad Ambiental y de Medio Natural de la Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno de la Rioja, y la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León consideraron que debían habilitarse los correspondientes préstamos y vertederos de acuerdo con la legislación ambiental, recomendando utilizar canteras actualmente en funcionamiento para los préstamos, y zonas degradadas para los vertederos. Asimismo, se debía contar con los correspondientes planes de restauración, tanto para estas áreas como para los taludes y zonas alteradas.

Patrimonio cultural.

La Dirección General de Patrimonio y Bienes Culturales de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León y la Dirección General de Cultura de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de la Rioja informaron que se debía realizar una prospección arqueológica intensiva, valorando la incidencia sobre el patrimonio y planteando medidas.

El resultado de las contestaciones a las consultas se remitió al promotor el 21 de septiembre de 2004, incluyendo una copia de las contestaciones recibidas y los aspectos más relevantes que debía incluir el estudio de impacto ambiental, destacando la afección sobre acuíferos, la presencia de especies de fauna con diferente régimen de protección, las afecciones sobre bienes de interés cultural, la consideración de las soluciones contenidas en el manual realizado en el marco del proyecto COST 341, la propuesta de ubicación de préstamos, vertederos y zonas de instalaciones auxiliares, y las sugerencias para la elección del trazado definitivo.

Con fecha 12 de julio de 2005 la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental remitió un oficio a la Dirección General de Carreteras, en la que se transmitía la preocupación de la Dirección de la excavación arqueológica de Atapuerca por el trazado de la autovía en esa zona.

La Demarcación de Carreteras del Estado en Castilla y León Oriental sometió el estudio informativo y el estudio de impacto ambiental al trámite de Información Pública mediante anuncio en el Boletín Oficial del Estado, de 24 de octubre de 2006, número 254.

Con fecha 30 de abril de 2007, la Dirección General de Carreteras remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el expediente completo, consistente en el estudio informativo, el estudio de impacto ambiental del mismo y el resultado de la información pública.

Durante el período de información pública del proyecto se han recibido en plazo 1.253 alegaciones de administraciones públicas, entidades, asociaciones, sociedades y particulares. A continuación se resumen los aspectos ambientales más significativos de las mismas:

Corredores de fauna. El ayuntamiento de Cardeñajimeno, así como varias asociaciones, considera que la Opción B del Tramo IV supone una alteración del corredor natural de fauna que supone el LIC «Riberas del río Arlanzón y afluentes» (ES4120072).

Afección a la flora. Los ayuntamientos de Olmos de Atapuerca, Atapuerca, Agés, San Juan de Ortega, Barrios de Colina, Fresno de Rodilla, Quintanapalla y Rubena señalaron la afección en la intersección del eje 6 y del eje 1 (tramo III: opción D) a una población de *Jonopsidium savi-anum*.

Patrimonio cultural. La Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León informa que la alternativa que se seleccione debe respetar la continuidad del Camino de Santiago y su trazado histórico, y no debe afectar a los yacimientos arqueo-paleontológicos de la Sierra de Atapuerca.

La Fundación Atapuerca considera inaceptables las opciones A, B, C y D del Tramo III, por discurrir paralelas a la Sierra de Atapuerca, y muy próximas al yacimiento Cueva del Mirador, mostrándose favorable a la Opción G para este tramo.

Los ayuntamientos de Olmos de Atapuerca, Atapuerca, Agés, San Juan de Ortega, Barrios de Colina, Fresno de Rodilla, Quintanapalla y Rubena se oponen a las opciones D, H e I del Tramo III, y a la Opción C del Tramo IV, por incrementar la fragmentación del territorio en una zona ya afectada por el corredor Burgos-Miranda de Ebro y el corredor Burgos-Logroño, por suponer un impacto severo sobre el patrimonio cultural y natural de la Sierra de Atapuerca, así como por afectar directamente al modelo de desarrollo sostenible elegido por los habitantes de la comarca.

El Comité Nacional Español del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios Histórico-Artísticos (ICOMOS) informa que la Opción D del corredor III afectaría negativamente al trazado del camino de Santiago a su paso entre San Juan de Ortega y la Sierra de Atapuerca.

Planeamiento urbanístico. El Ayuntamiento de Burgos considera como idónea la Opción A para el tramo IV, discurriendo al norte del futuro Parque Tecnológico y enlazando con la AP-1, desplazando el peaje de la autopista, de forma que no se afecte al Plan Regional Sectorial de Ámbito Territorial Burgos-Riopico. Igualmente el Ayuntamiento de Ibeas de Juarros apoya la Opción A por ser la más favorable para su planeamiento urbanístico.

Impacto acústico: la Asociación Cinturón Verde Cardeñajimeno-San Medel manifiesta su oposición a la Opción B del Tramo IV dado el impacto acústico que ocasionaría la infraestructura sobre el núcleo urbano de Cardeñajimeno. En el mismo sentido se pronuncia el Ayuntamiento de Cardeñajimeno.

El Ayuntamiento de Castrillo del Val solicita la colocación de pantallas acústicas en todo el tramo que discurre paralelo a las urbanizaciones de Tomillares y Los Molinos, en las opciones A y B del Tramo IV.

Alternativas. Numerosas entidades locales y particulares solicitaron la liberalización de un tramo de la autopista de peaje (Castañares-Burgos o Rubena -Burgos). Asimismo, hubo alegaciones planteando una nueva alternativa que discurriera a través de Cerratón de Juarros, Villaescusa y el corredor de las autovías N-1 y AP-1, de forma que se unieran los ejes 6 y 14.

Con fecha 22 de junio de 2007 la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental solicitó información complementaria al promotor, con el siguiente contenido:

Trazado. Se planteó extender el estudio a una nueva alternativa a través de Cerratón de Juarros, Villaescusa y el corredor de las autovías N-1 y AP-1 de forma que se unieran los ejes 6 y 14, con el fin de preservar la continuidad de la masa boscosa que se extiende desde la Sierra de la Demanda hasta los Montes de Oca. Se planteó asimismo aprovechar para esta alternativa parte de la A-1 y la AP-1.

Vegetación. Cartografía de detalle de distribución y caracterización del estado de conservación de la vegetación actual, hábitat naturales de interés comunitario y especies de flora amenazada.

Fauna. Cartografía de distribución y de caracterización de las poblaciones de fauna amenazada. Estudio de conectividad ecológica y corredores faunísticos, que debía concluir con un diseño de todos los pasos de fauna, al menos para la alternativa escogida.

Red Natura 2000. Valoración precisa de las repercusiones del proyecto sobre los lugares de importancia comunitaria afectados.

Camino de Santiago. Realización de un estudio de impacto paisajístico y funcionalidad de la infraestructura sobre el Camino de Santiago.

El promotor remitió su respuesta a esta solicitud de información complementaria con fecha de 7 de diciembre de 2007, desestimando el estudio de la nueva alternativa sugerida por alejarse del actual eje de la carretera N-120. Se realizó una valoración de la afección sobre los Lugares Natura 2000 y el diseño preliminar de los viaductos que afectaban a los Lugares de Interés Comunitario. Respecto al diseño de pasos de fauna, se propuso únicamente un sobredimensionamiento de las obras de drenaje y de los pasos multifuncionales, señalando no obstante que en la fase de redacción del proyecto constructivo se realizaría un diseño preciso de los mismos, definiendo sus características y en su caso, nuevos pasos específicos.

Dicha información complementaria se remitió a las Direcciones Generales de Medio Natural y de Patrimonio cultural de Castilla y León afectadas. Con fecha 1 de abril de 2008 se recibió escrito de la Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León que incluía informe del Servicio de Espacios Naturales en relación a:

La protección de la fauna amenazada. Se señala que para garantizar la permeabilidad de la infraestructura deberá considerarse no solo la densidad de los pasos de fauna, sino también el diseño y el hábitat en que se ubiquen. El proyecto constructivo deberá tomar en cuenta las recomendaciones técnicas elaboradas por la Coordinación de la Estrategia Nacional de Conservación del Visión Europeo (Grupo de Trabajo).

La afección a la Red Natura 2000. Señala las alternativas más adecuadas para la conservación de la Red Natura 2000:

LIC «Riberas del río Tirón y afluentes» (ES4120075), se muestra favorable al eje 2, ya que en el eje 1 hay presencia de saucedas arbustivas.

LIC «Riberas del río Oca y afluentes» (ES4120073). Considera como la opción más adecuada el eje 1, eje 6 y eje 4, por ese orden. El eje 1 cruza cerca del núcleo urbano en una zona de hábitat degradado. En el caso del eje 6, la vegetación está menos degradada que en la zona del eje 1. El eje 4 atraviesa el LIC en una zona con una variada orla arbustiva de formaciones de *Quercus pyrenaica* que se entremezcla con especies del género *Salix*. Se considera la alternativa menos adecuada, aunque el diseño planteado no compromete los valores del lugar.

LIC «Riberas del río Arlanzón y afluentes» (ES4150121). Solo el eje 7 afecta a la Red Natura 2000. Coincide con una zona muy antropizada, con numerosas infraestructuras viales, por lo que las nuevas infraestructuras no comprometen más la integridad del lugar de lo que pueda estar en el momento actual.

Con fecha de 14 de julio de 2008 se recibió un nuevo informe de la Dirección General del Medio Natural de Castilla y León en el que se propone la consideración de dos nuevas opciones de trazado con el fin de reducir la fragmentación de los Montes de Utilidad Pública en torno al monte de la Pedraja, cruzar el LIC «Riberas del río Oca y afluentes» en una zona más alejada de la cabecera, y evitar el impacto paisajístico en las estribaciones de la Sierra de la Demanda. La primera opción supondría aprovechar el corredor de la autopista AP1. La segunda opción, que la Dirección General del Medio Natural de Castilla y León considera la más favorable ambientalmente, se desarrolla al norte de la N-120, proponiendo la conexión entre los ejes 6 y 14. Esta última alternativa es coincidente con la propuesta por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental en la solicitud de información complementaria de fecha de 22 de junio de 2007.

4. Integración de la evaluación

4.1. Análisis ambiental para selección de alternativas.—El estudio de impacto ambiental define 4 tramos en el ámbito de estudio, donde compara en cada uno de ellos diferentes alternativas de trazado, como se especifica en el apartado 1 de la presente declaración. Se realiza una cuantificación del impacto ambiental de cada alternativa sobre las diferentes variables ambientales, finalizando como opción más favorable ambientalmente la formada por: Tramo I: Opción B + Tramo II: Opción C + Tramo III: Opción G + Tramo IV: Opción A. El estudio informativo, considerando además de la variable ambiental, los aspectos económico y funcional-territorial, con-

chuye en su análisis multicriterio recomendando la opción: Tramo I: Opción B + Tramo II: Opción C + Tramo III: Opción G + Tramo IV: Opción B.

Con fecha 30 de noviembre de 2007, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental recibió escrito del promotor en el que finalmente seleccionaba la Opción A o C para el tramo IV, habiendo considerado 14.320 firmas aportadas fuera del plazo de información pública por la Asociación Verde Cardeñajimeno-San Medel en contra de la Opción B.

Por tanto, dado que la opción C presenta impactos apreciables sobre el patrimonio cultural, la alternativa finalmente elegida por el Promotor corresponde con las opciones: Tramo I: Opción B + Tramo II: Opción C + Tramo III: Opción G + Tramo IV: Opción A.

No han sido estimadas por el Promotor las alternativas sugeridas en la información pública para el tramo IV, basadas en aprovechar para este proyecto parte de la autopista de peaje sujeta a régimen de concesión AP-1, entre Burgos y Castañares, por las dificultades que ofrece la modificación de su régimen de concesión.

El promotor tampoco ha extendido el estudio de impacto ambiental a la alternativa de utilizar el corredor de la AP-1 o a la unión por el norte de los ejes 6 y 14, por entender inadecuado el alejamiento del proyecto del eje de la actual N-120. No obstante se recogen en la presente declaración los impactos ambientales puestos de manifiesto por la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de Castilla y León en el escrito de 14 de julio de 2008 (especialmente por afección sobre las masas forestales de la zona del Puerto de la Pedraja y Montes de Oca, y por importante fragmentación del hábitat para la fauna), y se establecen las medidas correctoras y compensatorias apropiadas.

4.2 Impactos significativos de la alternativa elegida.—A continuación se recogen los impactos más significativos. Para ello se ha tenido en cuenta el estudio de impacto ambiental y la información complementaria.

Hidrología. Durante la fase de obras la eliminación de la cubierta vegetal y la remoción del terreno tendrá un potencial impacto la calidad de las aguas por arrastre de materiales, así como una disminución de la tasa de infiltración. También existe riesgo de producir contaminación local de las aguas por vertidos accidentales.

En la fase de explotación los principales impactos podrían deberse a la interrupción de cauces, y a la afección a zonas de recarga de acuíferos.

Movimientos de tierra y restauración. Los movimientos de tierra de cada uno de las opciones seleccionadas en cada uno de los tramos son los siguientes:

	Tramo I	Tramo II	Tramo III	Tramo IV
Despeje y desbroce (m ²)	1.766.982,14	821.289,86	1.127.881,00	634.660,95
Excavación tierra vegetal (m ³)	604.127,09	287.845,48	420.710,80	375.195,31
Excavación (m ³)	4.782.127,78	3.019.800,66	1.208.410,57	1.631.145,87
Terraplén procedente de excavación (m ³)	2.123.271,74	2.215.930,11	1.282.668,27	807.724,93
Terraplén procedente de préstamos (m ³)	2.793.402,44	0,	1.887.134,51	0
Explanada (m ³)	733.980,71	196.130,37	412.801,10	398.046,89
Formación de vertedero (m ³)	3.429.243,51	1.187.460,56	0	480.183,80

Espacios naturales protegidos. La alternativa propuesta interceptan dos lugares Natura 2000:

LIC «Riberas del río Tirón y afluentes» (ES4120075). La afección sobre la vegetación de ribera, y en particular a las saucedas arbustivas, se minimiza con el eje 2, incluido en la opción B.

LIC «Riberas del río Oca y afluentes» (ES4120073). El estudio informativo ha seleccionado para este cruce el eje 4, incluido en la Opción C del Tramo II. El lugar de cruce es una zona de matorral denso con una variada orla arbustiva propia de robledales enriquecida con *Salix atrocinerea*, y donde la presencia de especies de fauna de interés es mayor que en los dos ejes restantes considerados.

De acuerdo con el informe de la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, la alternativa planteada con las medidas propuestas no tendrá efectos negativos apreciables sobre los lugares Natura 2000. Respecto al impacto sobre la fauna objeto de protección de los lugares Natura, y en particular en relación al visón europeo (*Mustela lutreola*), señala que en el proyecto constructivo deberá realizarse un diseño preciso de los viaductos y pasos de fauna, de acuerdo a los criterios recogidos en el apartado 6.3 de la documentación complementaria, realizar una programación de los trabajos considerando los ciclos de reproducción y cría de las distintas especies, y seguir las recomendaciones técnicas elaboradas por la «Coordinación de la Estrategia Nacional de Conservación del Visón Europeo» (Grupo de Trabajo).

Paisaje y Vegetación. El impacto paisajístico más severo se producirá en torno al Puerto de la Pedraja, en la franja del recorrido que atraviesa los Montes de Oca, donde se producirán importantes desmontes. Asimismo en esta zona la infraestructura originará la deforestación de una franja boscosa importante en un área forestal de gran continuidad que conecta la Sierra de la Demanda con los Montes de Oca y Sierra de Atapuerca. Asimismo, se afectará la vegetación riparia en los cruces de la infraestructura con los ríos y arroyos, durante la fase de obras, y posteriormente en la fase de explotación. La intensidad y reversibilidad de dicho impacto dependerá en gran medida de una correcta planificación de los trabajos, y de las técnicas constructivas empleadas para el cruce.

Flora amenazada. En el ámbito de estudio no existen microreservas de flora propuestas, de acuerdo al Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microreserva de Flora. La Dirección General de Medio Natural de la Junta de Castilla y León señala que se ha detectado en el ámbito de estudio la presencia de *Ophrys insectifera*, *Equisetum hyemale* y *Senecio carptetanus*. La documentación complementaria incluye un apartado específico en el que se trata la posible presencia de las especies citadas de acuerdo a la bibliografía y bases de datos consultadas.

Concluye que, aunque la presencia de las mencionadas especies es poco probable, en el proyecto de construcción se deberá realizar una prospección detallada de las mismas en la época de floración y en las zonas recogidas en la documentación (coordenadas contrastadas de la Junta de Castilla y León), así como en los cruces de ríos y arroyos para el *Equisetum hy-*

male, para determinar posibles poblaciones, y en su caso, los oportunos ajustes de trazado o diseño de medidas correctoras adicionales.

Fauna. La fragmentación de los corredores faunísticos es uno de los principales impactos asociados a las infraestructuras de transporte. En este proyecto destaca la afección sobre las especies ligadas a los ecosistemas acuáticos que serán interceptados por la infraestructura, particularmente el visón europeo (*Mustela lutreola*), la nutria (*Lutra lutra*), el desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*), y las especies piscícolas. Asimismo se producirá un efecto barrera importante sobre ungulados y lobo, al fracturar la autovía el corredor faunístico Sierra de la Demanda-Montes de Oca-Sierra de Atapuerca

Respecto al impacto sobre el visón europeo (*Mustela lutreola*), catalogado «en peligro de extinción», la infraestructura intercepta varios cauces donde se encuentra presente así como zonas de eventual expansión o conexión de sus poblaciones: río Oca, río Tirón y río Vena.

El impacto sobre la fauna se corregirá en gran medida siempre y cuando el proyecto se ejecute de acuerdo a un diseño adecuado de las estructuras de cruce de los cauces y de los pasos de fauna, así como a una estricta programación de los trabajos en función de los ciclos vitales de reproducción y cría de las especies protegidas.

Impacto acústico. El estudio de impacto ambiental incluye un análisis de los niveles sonoros de en cada tramo de autovía, teniendo en cuenta la intensidad media diaria de vehículos prevista para el año de puesta en servicio y la velocidad media para vehículos ligeros y pesados.

Los objetivos de calidad para niveles de inmisión sonora máximos originados por la infraestructura que se consideraron para el estudio fueron:

Uso	Nivel día-tarde-noche (L den)	Nivel nocturno (Lnight)
Zona residencial, con servicios terciarios, no comerciales o equipamientos no sanitarios	65 dB (A)	55 dB (A)
Zona con actividades comerciales	70 dB (A)	60 dB (A)
Zona con actividad industrial	75 dB (A)	70 dB (A)
Zona de equipamiento sanitario	55 dB (A)	45 dB (A)
Zona con actividad educativa, religiosa, deportiva o zona verde	55 dB (A)	55 dB (A)

Se ha realizado un cálculo de los puntos kilométricos donde se incumplirían dichos límites, y se requeriría por tanto implantar medidas correctoras:

Tramo I: Santo Domingo de la Calzada-Tosantos

Eje	P.K.	Distancia mínima	Márgen	Ruido		Pantallas acústicas	
				Lden	Lnight	P.K. inicio	P.K. Fin
2	20+650	75	Derecho.	64,58	57,42	20+550	20+750

Tramo II: Tosantos-Puerto de Pedraja

Eje	P.K.	Distancia mínima	Márgen	Ruido		Pantallas acústicas	
				Lden	Lnight	P.K. inicio	P.K. Fin
4	31+00	90	Derecho.	62,43	55,27	30+900	31+100

Tramo III: Puerto de Pedraja-Sierra de Atapuerca

Eje	P.K.	Distancia mínima	Márgen	Ruido		Pantallas acústicas	
				Lden	Lnight	P.K. inicio	P.K. Fin
12	48+200	75	Izquierdo.	65,4	58,26	48+050	48+400
12	49+300	75	Izquierdo.	65,4	58,26	49+200	49+550
12	49+950	60	Derecho.	65,79	60,26	49+850	50+050

Tramo IV: Sierra de Atapuerca-Burgos

Eje	P.K.	Distancia mínima	Márgen	Ruido		Pantallas acústicas	
				Lden	Lnight	P.K. inicio	P.K. Fin
1	54+200	20	Izquierdo.	76,95	69,12	53+900	54+400
1	55+050	100	Izquierdo.	63,86	56,73	54+700	55+250
1	56+250	75	Izquierdo.	66,49	59,34	56+150	56+350
1	58+600	40	Izquierdo.	71,44	64,00	58+350	58+800
1	59+175	10	Izquierdo.	83,04	75,12	59+025	59+300
1	60+075	30	Izquierdo.	73,69	66,07	59+975	60+175

Patrimonio cultural. Se ha realizado una prospección arqueológica intensiva de las diferentes alternativas. Se ha incluido el resultado de la misma en el estudio de impacto ambiental, donde se recogen los diferentes yacimientos afectados en función de la distancia a la traza. La alternativa propuesta no afecta al BIC «Yacimientos arqueo-paleontológicos de la Sierra de Atapuerca».

La autovía intercepta en numerosos puntos al Camino de Santiago, con la consiguiente afección a la funcionalidad del mismo y el impacto visual sobre el Camino de Santiago.

4.3 Cuadro sintético de relación entre impactos y las medidas correctoras en el estudio de impacto ambiental y documentación complementaria del promotor.

Impactos ambientales	Medidas correctoras																																					
Protección del medio hidrológico	<ul style="list-style-type: none"> - Colocación de balsas y barreras de sedimentos para evitar vertidos sobre los cauces principales. - Se instalarán balsas de decantación en las zonas de instalaciones de obra, túneles y al pie de los terraplenes o estribos en los principales cauces. - Implantación de un sistema de gestión de residuos. - Diseño adecuado de viaductos y obras de drenaje. En el proyecto de construcción se tendrán en cuenta los criterios de diseño de las obras de drenaje de las obras de drenaje superficial indicados por la Confederación Hidrográfica del Duero. También se cumplirá la Norma 5.2-IC sobre drenaje superficial de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento. 																																					
Movimiento de tierras.	<ul style="list-style-type: none"> - Utilización de prestamos ya en funcionamiento. - Delimitación de zonas restringidas para la ubicación de préstamos, vertederos y zonas auxiliares. Establecimiento de zonas de exclusión: distancias inferiores a 100 m de los principales ríos y arroyos, zonas ocupadas por bosques u otra vegetación de interés, yacimientos arqueológicos, suelo urbano o urbanizable, suelo no urbanizable protegido, distancias inferiores a 200 m respecto a núcleos urbanos, hábitat prioritarios, montes de utilidad pública, lugares de interés comunitario, zona de reserva del aeropuerto de Burgos y Base militar de Castrillo del Val y Polvorín de Ibeas de Juarros. - Aplicación de un plan de restauración ambiental. - Propuesta de restauración de los terraplenes, desmontes, mediana, glorietas, zonas utilizadas para el acopio de tierra vegetal, acondicionamiento de obras de drenaje y viaductos y zonas degradadas (instalaciones provisionales de obra y vertederos). 																																					
Protección de los espacios naturales protegidos	<ul style="list-style-type: none"> - Minimizar en el diseño de los viaductos el número de pilas dentro del espacio, evitando en todo caso colocarlas en el cauce, la vegetación de ribera o la zona de servidumbre. - Delimitar y proteger físicamente la vegetación de ribera, para evitar que sea afectada de forma directa o indirecta durante las obras. - Proteger las excavaciones de las pilas con barreras de retención de sedimentos y balsas. - Diseñar balsas de retención de contaminantes definitivas para evitar vertidos al LIC en caso de accidentes en la carretera. Las balsas se ubicarán fuera de los límites del espacio. - Evitar operaciones ruidosas en la época reproductiva de las especies singulares presentes en la zona. 																																					
Protección de la flora amenazada	<ul style="list-style-type: none"> - Antes de la elaboración del proyecto constructivo, prospección adicional los cruces de ríos y arroyos, para verificar la existencia de <i>Equisetum hyemale</i>. 																																					
Protección de la fauna	<ul style="list-style-type: none"> - Sobredimensionamiento de obras de drenaje: <table border="1" data-bbox="437 1270 1636 1708" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Tramo</th> <th rowspan="2">Eje</th> <th rowspan="2">PK</th> <th colspan="2">Dimensiones obra de drenaje transversal</th> </tr> <tr> <th>Punto de vista hidráulico</th> <th>Sobredimensionamiento para el paso de fauna</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>II</td> <td>4</td> <td>33+700</td> <td>Caño Ø 1,80 m</td> <td>Marco 5,00 x 3,00 m</td> </tr> <tr> <td>II</td> <td>5</td> <td>35+500</td> <td>Marco 3,00 x 3,00 m</td> <td>Marco 5,00 x 3,00 m</td> </tr> <tr> <td>II</td> <td>5</td> <td>36+900</td> <td>Marco 3,00 x 2,00 m</td> <td>Marco 5,00 x 3,00 m</td> </tr> <tr> <td>III</td> <td>5</td> <td>37+800</td> <td>Marco 2,00 x 2,00 m</td> <td>Marco 5,00 x 3,00 m</td> </tr> <tr> <td>III</td> <td>5</td> <td>39+600</td> <td>Marco 2,00 x 2,00 m</td> <td>Marco 5,00 x 3,00 m</td> </tr> <tr> <td>III</td> <td>5</td> <td>45+300</td> <td>Caño Ø 1,80 m</td> <td>Marco 5,00 x 3,00 m</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> - Restauración del ámbito de los LIC asentados sobre los ríos Oca y Tirón, adicional a las medidas señaladas en esta declaración para preservar el cauce y la vegetación de ribera, mediante un diseño concertado con la Junta de Castilla y León, la Confederación Hidrográfica del Ebro y los ayuntamientos afectados. - Seguimiento y control exhaustivo de la población de visón europeo en el entorno de la autovía en la fase de obras y en los tres primeros años de explotación. - Campaña de erradicación del visón americano en el río Arlanzón. 	Tramo	Eje	PK	Dimensiones obra de drenaje transversal		Punto de vista hidráulico	Sobredimensionamiento para el paso de fauna	II	4	33+700	Caño Ø 1,80 m	Marco 5,00 x 3,00 m	II	5	35+500	Marco 3,00 x 3,00 m	Marco 5,00 x 3,00 m	II	5	36+900	Marco 3,00 x 2,00 m	Marco 5,00 x 3,00 m	III	5	37+800	Marco 2,00 x 2,00 m	Marco 5,00 x 3,00 m	III	5	39+600	Marco 2,00 x 2,00 m	Marco 5,00 x 3,00 m	III	5	45+300	Caño Ø 1,80 m	Marco 5,00 x 3,00 m
Tramo	Eje				PK	Dimensiones obra de drenaje transversal																																
		Punto de vista hidráulico	Sobredimensionamiento para el paso de fauna																																			
II	4	33+700	Caño Ø 1,80 m	Marco 5,00 x 3,00 m																																		
II	5	35+500	Marco 3,00 x 3,00 m	Marco 5,00 x 3,00 m																																		
II	5	36+900	Marco 3,00 x 2,00 m	Marco 5,00 x 3,00 m																																		
III	5	37+800	Marco 2,00 x 2,00 m	Marco 5,00 x 3,00 m																																		
III	5	39+600	Marco 2,00 x 2,00 m	Marco 5,00 x 3,00 m																																		
III	5	45+300	Caño Ø 1,80 m	Marco 5,00 x 3,00 m																																		
Protección del medio acústico	<ul style="list-style-type: none"> - Previsión de pantallas acústicas en los pk donde se superen los umbrales. En el proyecto constructivo se calcularán los niveles de ruido y las dimensiones de las pantallas antirruído con suficiente precisión. 																																					
Protección del patrimonio cultural	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento y vigilancia arqueológica en la totalidad de todo el trazado, incluyendo los movimientos de tierra subsidiarios de la obra. - Seguimiento arqueológico intensivo para los yacimientos próximos al trazado, y adopción de medidas en su caso. - Intervención arqueológica en los yacimientos que sufran alteración grave o severa por afección directa. - Reposición del Camino de Santiago en todos los sectores afectados. 																																					

5. Condiciones al proyecto

5.1. Elección de alternativa.—Teniendo en cuenta exclusivamente las alternativas que se han incluido en el estudio de impacto ambiental del Promotor, la alternativa elegida por el Ministerio de Fomento y formada por: Tramo I: Opción B + Tramo II: Opción C + Tramo III: Opción G + Tramo IV: Opción A, se considera ambientalmente adecuada y viable, si se realiza con las condiciones adicionales para la protección del medio ambiente que se señalan a continuación.

5.2. Medidas preventivas y correctoras para la alternativa más adecuada ambientalente.

Con el fin de complementar las medidas preventivas y correctoras establecidas por el promotor en su estudio de impacto ambiental y demás documentación generada, se establecen las siguientes condiciones adicionales:

La localización de préstamos o vertederos diferentes de los expresamente contemplados en el estudio de impacto ambiental, a efectos del trámite para su autorización, será considerada incluida en el apartado 9 k del Anexo II del Real Decreto Legislativo 1/2008 (Texto refundido de la Ley de evaluación de impacto ambiental de proyectos).

Tras el replanteo de la obra, se determinará con precisión la superficie afectada de cada tipo de bosque (incluidas las repoblaciones con especies autóctonas a escala biogeográfica local), con el objeto de elaborar un proyecto de forestaciones compensatorias por la pérdida de superficie ocasionada sobre cada uno de estos tipos. Las forestaciones se realizarán con las mismas especies autóctonas a escala biogeográfica local que conformaban las superficies boscosas destruidas, y se asentarán preferentemente sobre superficies de cultivo agrícola, o en su defecto sobre matorrales muy degradados y carentes de valores ambientales apreciables, y en terrenos próximos a las masas forestales afectadas que resulten aptos para la restauración. El ratio de compensación para cada tipo de bosque afectado no será inferior a 3, y se incrementará en función de la incertidumbre sobre el éxito de la operación y el tiempo necesario para que la vegetación se restablezca completamente. El proyecto de forestación deberá ser informado, previamente a su aprobación, por la Dirección General del Medio Natural de Castilla y León, y por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, incorporándose al proyecto constructivo, del que formará parte a todos los efectos.

Se deberá realizar un jalonamiento de la zona de trabajos, de forma que se minimice la afección a las zonas con vegetación natural, especialmente a la vegetación de ribera, bosques autóctonos, arbustadas evolucionadas, y que no se afecte a los sistemas naturales de drenaje.

El informe de prospección de las especies *Ophrys insectifera*, *Equisetum hyemale* y *Senecio carpatanus* deberá ser informado por la Dirección General de Medio Natural de la Junta de Castilla y León, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora, recogiendo, en su caso, en el proyecto de construcción las modificaciones en el trazado o medidas correctoras que dicha Dirección General determine.

No se ubicarán préstamos, canteras, vertederos, parques de maquinaria ni cualquier otra instalación auxiliar en los lugares Natura 2000, superficies boscosas, bienes de interés cultural, yacimientos arqueológicos, cauces, vegetación de ribera ni zonas de drenaje natural.

No se realizarán encauzamientos ni rectificaciones o modificaciones de la morfología en los cauces atravesados, cuya naturalidad debe preservarse.

En el proyecto y ejecución de los trabajos próximos a cauces y riberas se tendrán en cuenta las directrices establecidas en la Estrategia nacional de conservación del visón europeo.

Las ocupaciones de montes de utilidad pública o de vías pecuarias se solicitarán ante el órgano competente autonómico.

Las previsiones del estudio de impacto y documentación complementaria en cuanto a pasos de fauna no se considera suficiente en relación con la fauna presente en el área de estudio. Para subsanar esta carencia, previamente a la elaboración del proyecto constructivo se realizará un estudio específico para la localización y definición de pasos de fauna, bajo las siguientes premisas:

El cruce con los dos LIC fluviales afectados se realizará con viaductos de anchura y características apropiadas para garantizar que no se va a ver afectado ni el cauce ni la vegetación de ribera, y facilitar una anchura suficiente para el libre paso de la nutria y el visón.

Se sustituirá la obra de drenaje prevista para el cruce con el río Vena en el pk 45+000, por un viaducto, para mejorar la permeabilidad del proyecto y minimizar la afección sobre el visón europeo.

En los sectores comprendidos entre los pkk 31,5 y 53 (cruce de la autovía por los Montes de Oca y conexión entre la Sierra de Atapuerca y Montes de Oca con el Arlanzón) se dispondrá al menos un paso por km

específicamente diseñado para grandes mamíferos (ciervo, corzo, jabalí y lobo), así como 1 paso cada 500 m para pequeños vertebrados.

En el resto del trazado, exceptuando las áreas urbanizadas donde la densidad de fauna es reducida, se dispondrán pasos para grandes mamíferos (lobo, corzo, jabalí) a razón de uno cada 3 km, y pasos para pequeños vertebrados a razón de uno cada km.

En todo el trazado, se acondicionarán los cruces de ríos y arroyos como pasos aptos para pequeños vertebrados, peces y anfibios.

Los pasos para grandes mamíferos y el vallado perimetral general se diseñarán de acuerdo con las fichas 1, 2, 5, 6, 12 y 13 de las Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales (Ministerio de Medio Ambiente, 2006). Los pasos para pequeños mamíferos, reptiles, anfibios y peces, cuando no puedan coincidir con pasos para grandes mamíferos, se diseñarán de acuerdo con las fichas 8, 9, 10, 11 y 12 de las referidas prescripciones. Los viaductos acondicionados y túneles que se encuentren suficientemente alejados de zonas urbanizadas se podrán considerar como pasos a efectos de alcanzar la densidad señalada. Por el contrario, no se acondicionará ni se considerarán como pasos de fauna superiores o inferiores ninguno de los cruces previstos con carreteras, ni tampoco los pasos que se encuentren próximos a zonas urbanizadas. Para su localización se aprovecharán las vaguadas, divisoriais y otras zonas querenciosas para el tránsito de los animales, priorizando las localizaciones en que sus entradas y salidas conectan con montes de utilidad pública, cuyo uso forestal futuro esté garantizado. Se proveerá la necesidad de instalar pantallas acústicas o anti-destellos en los entornos de los pasos de fauna.

En la construcción de los viaductos se elegirán el diseño y procedimiento constructivo que permita preservar los arroyos y riberas atravesadas en el mayor grado posible. Los estribos y pilares y las superficies auxiliares necesarias para su construcción se ubicarán fuera del cauce y de la vegetación de ribera. En el caso de que la prospección realizada para verificar la existencia de las especies amenazadas *Equisetum hyemale* o *Geranium collinum* diera resultados positivos, la localización de sus poblaciones se excluiría igualmente de la zona de influencia del proyecto.

El proyecto de ejecución incluirá un proyecto de restauración ambiental. Deberán restaurarse morfológicamente y revegetarse las zonas afectadas por las obras, instalaciones auxiliares, caminos, etc. Para la revegetación se empleará exclusivamente vegetación autóctona de la zona, e integrada en el paisaje circundante. En todos los taludes y demás superficies a suelo descubierto, además de la hidrosiembra se realizará una plantación de especies arbustivas y arbóreas que acelere su cobertura por la vegetación natural, empleando especies autóctonas locales. El proyecto debe contemplar el mantenimiento, eventual riego y reposición de mareas de estas plantaciones al menos durante tres años a partir de la emisión del acta de recepción. Los trabajos de restauración paisajística y revegetación deberá ser detallados, y remitidos para su informe, previamente a su aprobación, al órgano autonómico competente en medio natural.

Las operaciones de desbroce, movimiento de tierras y construcción de los viaductos sobre los dos LIC fluviales intersectados por el proyecto no interferirán con el ciclo reproductivo del visón europeo, es decir, deberán ejecutarse fuera del periodo comprendido entre el 1 de marzo y el 31 de agosto. Se podrán establecer excepciones para las actuaciones que no supongan alteración del hábitat ni molestias para los animales, previo informe favorable de la Dirección General del Medio Natural de la Junta de Castilla y León.

Las operaciones de desbroce del resto del trazado se realizarán fuera del periodo general de reproducción de la fauna comprendido entre el 1 de marzo y el 30 de junio, pudiéndose establecer excepciones para las actuaciones que no supongan alteración del hábitat ni molestias para los animales, previo informe favorable de la Dirección General del Medio Natural de la Junta de Castilla y León.

El estudio de impacto contiene una previsión, a escala del estudio informativo, sobre las partes del trazado en que se prevé la instalación de pantallas acústicas, que se ha incluido en el apartado 3.2. de la presente declaración. Se requiere un posterior análisis de ruido y vibraciones y la definición de las correspondientes medidas correctoras a nivel de proyecto constructivo, para la cual se considerarán los siguientes límites de inmisión para el ruido

Tipo de área acústica	Índices de ruido		
	L_d	L_e	L_n
Sectores del territorio con predominio de uso sanitario, docente o cultural	55	55	45
Sectores del territorio con predominio suelo de uso residencial)	60	60	50

Tipo de área acústica	Índices de ruido		
	L_d	L_e	L_n
Sectores del territorio con predominio suelo de uso industrial	70	70	60
Sectores del territorio con predominio suelo de uso terciario	65	65	55

En dicho análisis se deberán realizar mediciones del ruido en la situación preoperacional, y considerar en las modelizaciones el incremento de tráfico esperado en las infraestructuras de transporte existentes y las proyectadas que previsiblemente vayan a provocar un impacto sinérgico. Las medidas correctoras deben diseñarse de modo que garanticen los límites de inmisión arriba señalados así como que la nueva infraestructura no contribuye de forma apreciable al incumplimiento de los objetivos de calidad. Se entenderá para esto último como «apreciable» que la infraestructura, con las medidas correctoras propuestas, no produzca un incremento de ruido perceptible por el oído humano respecto a la alternativa cero. Los métodos de cálculo para los índices L_d , L_e y L_n serán los establecidos en el apartado 2 del anexo II del Real Decreto 1513/2005.

En los yacimientos directamente afectados por el trazado será necesario realizar una fase de sondeos arqueológicos que permita esclarecer cual es el verdadero alcance del emplazamiento, sus características, delimitación, cronología y estado de conservación. El resultado de dichos trabajos deberá ser comunicado al órgano autonómico competente en patrimonio cultural, y las medidas correctoras adicionales que este órgano determine se incluirán en el proyecto constructivo. En los yacimientos localizados en las proximidades del área de intervención se deberá proceder al balizamiento de los emplazamientos y a la realización de un seguimiento arqueológico detallado de las labores de remoción del terreno que se produzca.

Si en el transcurso de las obras aparecieran restos arqueológicos, éstas se paralizarán de forma inmediata, comunicándolo a la administración competente a fin de que ésta tome las oportunas medidas correctoras.

A pesar de no afectar físicamente al bien de interés cultural de la Sierra de Atapuerca, el proyecto incluirá las pantallas vegetales, y en su caso acústicas, y demás actuaciones de integración paisajística necesarias para garantizar también la preservación del medio perceptual en dicho lugar, de conformidad con su administración gestora. En la zona de la autovía comprendida entre el enlace 7b y 8a se preservará la integridad de la dehesa conocida como «Los Corrales», y se acondicionará una pantalla vegetal de *Quercus pyrenaica* entre la Sierra de Atapuerca y la autovía.

El proyecto constructivo deberá incluir igualmente el detalle de las actuaciones de protección del bien de interés cultural «Conjunto Histórico Camino de Santiago en Burgos», concretando cada una de las reposiciones y actuaciones de acondicionamiento funcional e integración paisajística, que deberán proyectarse de acuerdo a las condiciones que establezca la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural de Burgos. El objetivo de estas actuaciones será mantener la continuidad y funcionalidad del camino, reducir los impactos sobre la percepción por los peregrinos

del Camino de Santiago y de su entorno natural y cultural, y compensar el efecto causado por la proximidad de la autovía.

En la ejecución del proyecto se utilizarán prioritariamente betunes modificados con caucho y/o de betunes mejorados con caucho procedentes de neumáticos fuera de uso. Estas indicaciones se realizarán 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).

Asimismo, el promotor deberá indicar en los carteles anunciadores de las obras correspondientes al proyecto evaluado, fecha del BOE en el que se publica la presente DIA.

6. Especificaciones para el seguimiento ambiental

El estudio de impacto ambiental recoge un programa de vigilancia ambiental con el fin de garantizar el cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras, y detectar y corregir diferentes alteraciones que no hayan podido preverse en la fase de estudio.

En dicho Programa de Vigilancia Ambiental deberá contemplarse el seguimiento de las medidas correctoras adicionales establecidas en el apartado 4 de la presente resolución. El seguimiento se prolongará durante la fase de funcionamiento al menos dos años, y en todo caso hasta que se consideren logradas las actuaciones de restauración vegetal y paisajística, y se haya constatado la efectividad de los pasos de fauna.

Conclusión. En consecuencia, la Secretaría de Estado de Cambio Climático, a la vista de la Propuesta de Resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto Autovía A-12 de Logroño a Vigo, tramo Santo Domingo de la Calzada-Burgos (La Rioja y Burgos) concluyendo que siempre y cuando se autorice en la alternativa: Tramo I: opción B + Tramo II: opción C + Tramo III: opción G + Tramo IV: opción A; y en las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación, quedará adecuadamente protegido el medio ambiente y los recursos naturales.

Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 12.3 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, y se comunica a la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto,

Madrid, 21 de octubre de 2008.—La Secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera Rodríguez.

