

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

- 310** *Resolución de 18 de diciembre de 2013, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Autovía del Nordeste A-2, conversión en autovía del tramo Alfajarín-Fraga, subtramo Pina de Ebro-Fraga (Zaragoza y Huesca).*

El proyecto a que se refiere la presente Resolución se encuentra comprendido en el apartado a.3 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.

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 proyecto tiene por objeto la conversión en autovía del tramo de la carretera nacional N-II entre Pina de Ebro (Zaragoza) y Fraga (Huesca). El proyecto inicial comprendía la conversión en autovía del tramo entre Alfajarín y Fraga según la Orden de Estudio para la redacción del Estudio informativo EI1-E-175 Autovía del Nordeste A-2. Conversión en autovía del tramo Alfajarín-Fraga (Zaragoza y Huesca), aprobada por la Dirección General de Carreteras con fecha 26 de enero de 2005.

Sin embargo, a la vista de las alegaciones recibidas en el periodo de información pública en el tramo inicial del proyecto, entre Alfajarín y Pina de Ebro, la Dirección General de Carreteras ha considerado conveniente estudiar la alternativa de liberación de peaje de la autopista AP-2 en este tramo, por lo que con fecha 25 de mayo de 2009 ha solicitado a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la suspensión de la declaración de impacto ambiental de dicho subtramo y la continuación con la tramitación del subtramo Pina de Ebro-Fraga. Por tanto, el proyecto para el que se formula la presente declaración tiene por objeto la actuación entre Pina de Ebro y Fraga.

La alternativa seleccionada tiene una longitud aproximada de 64 km. El origen del tramo se ubica en la carretera nacional N-II a la altura del punto kilométrico (p.k.) 364 aproximadamente. El final del tramo se sitúa en el p.k. 432 de la carretera nacional N-II.

El ámbito de actuación abarca las provincias de Zaragoza y Huesca, pertenecientes a la Comunidad Autónoma de Aragón. Los términos municipales por los que discurrirá la autovía son los siguientes: Pina de Ebro, La Almolida y Bujaraloz, en la provincia de Zaragoza; y Peñalba, Candasnos y Fraga, en la provincia de Huesca.

La velocidad de proyecto de la autovía es de 100 km/h. La sección consta de 2 calzadas, de 7 m de ancho con dos carriles de circulación de 3,5 m de ancho cada uno. Los arcenes exteriores tendrán 2,5 m de ancho y los arcenes interiores y las bermas tendrán 1 m de ancho. La anchura de la mediana tendrá 10 m entre los bordes exteriores del arcén.

La conversión en autovía del tramo de carretera nacional objeto del proyecto se realizará mediante la duplicación de la carretera en los tramos que sea posible y la

adopción de variantes que eviten el paso de la autovía por los núcleos urbanos por los que discurre actualmente la carretera nacional: Bujaraloz, Peñalba y Candanosos.

Se prevé la construcción de 12 viaductos de entre 60 y 560 m de longitud. Además, el trazado de la autovía contará (en el tramo III-2C) con un túnel de 950 m de longitud y calzada única en sentido Fraga.

En el cuadro siguiente se resumen las alternativas de los tramos de duplicación y las variantes de población estudiadas:

		Descripción sintética	Longitud (m)	
Tramo I	Tramo I-1	Duplicación de la N-II por el sur.	2.808	
	Tramo I-2	Tramo I-2A	Duplicación de la N-II, aprovechando en gran medida la calzada actual.	3.808
		Tramo I-2B	Duplicación de la N-II por el sur.	3.801
	Tramo I-3	Duplicación de la N-II en recta, corrigiendo una curva actual.	797	
	Tramo I-4	Tramo I-4A	Duplicación de la N-II, ligeramente más al norte, corrigiendo curvas actuales.	15.108
		Tramo I-4B	Duplicación de la N-II, ligeramente más al sur, corrigiendo curvas actuales.	15.082
Variante de Bujaraloz	Norte	Nuevo trazado al norte del núcleo urbano de Bujaraloz.	6.474	
	Sur	Nuevo trazado al sur del núcleo urbano de Bujaraloz.	5.798	
Tramo II		Duplicación de la N-II, aprovechando la calzada actual.	4.540	
Variante de Peñalba	Norte	Nuevo trazado al norte del núcleo urbano de Peñalba.	5.562	
	Sur	Nuevo trazado al sur del núcleo urbano de Peñalba.	5.132	
Tramo III	Tramo III-1	Duplicación de la N-II por el sur.	19.600	
	Tramo III-2	Opción III-2A	Duplicación de la N-II con correcciones de trazado en alzado (sin túnel).	7.485
		Opción III-2B	Nuevo trazado para las dos calzadas, con un tramo en túnel para ambas.	5.872
		Opción III-2C	Aprovechamiento de la calzada actual en sentido Zaragoza y nuevo trazado en sentido Fraga, con un tramo en túnel.	5.877

El trazado adoptado por el promotor, objeto de la presente resolución, es el formado por los siguientes tramos: Tramo I-1 + Tramo I-2B + Tramo I-3 + Tramo I-4B + Variante de Bujaraloz Sur + Tramo II + Variante de Peñalba Norte + Tramo III-1 + Tramo III-2C.

2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

La zona de actuación se localiza al sur de la comarca de Los Monegros, en la Depresión del Ebro, entre los ríos Ebro y Cinca. Esta zona se caracteriza por ser eminentemente llana y estar surcada por valles de fondo plano, cuando la red de drenaje es permanente, o fuertemente abarrancados, cuando la red de drenaje es temporal. La hidrología superficial de la zona de actuación se caracteriza por presentar numerosas vaguadas y barrancos, entre los que se encuentran los siguientes: barranco de Amorós, val Cardosa, barranco de Valcuerna, barranco de los Tozales, barranco de Valdepatao, barranco de Roma y barranco del Torn de Dios.

Otro elemento destacable en la zona de actuación es la presencia de varias lagunas saladas, entre las que destacan por su proximidad a la carretera las de El Salobral, El Saladar y La Salineta, que forman parte del Complejo Endorréico de Bujaraloz, que pertenece a la Lista de humedales de importancia internacional Ramsar con el nombre de Saladas de Sástago-Bujaraloz. En cuanto a la hidrología subterránea, en la zona de actuación existen las unidades hidrogeológicas siguientes: Aluvial del Ebro (Tudela-Gelsa) (09.04.06) y Aluvial del Cinca (09.04.12).

La traza de la autovía cruza los siguientes lugares de la Red Natura 2000: Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) ES0000180 Estepas de Monegrillo y Pina y ZEPA ES0000183 El Basal, las Menorcas y Llanos de Cardiel. También atraviesa por el límite norte el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) ES2430082 Monegros, también declarado como ZEPA ES0000181 La Retuerta y Saladas de Sástago.

No coincidente con la traza de la autovía pero próximos a la misma se encuentran los siguientes espacios de la Red Natura: al inicio del tramo objeto de estudio, en Pina de

Ebro se localizan los LIC ES2430083 Montes de Alfajarín-Saso de Osera, ES2430081 Sotos y Mejanas del Ebro y ES2430152 Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro, también declarado como ZEPA ES0000138 Galachos de la Alfranca de Pastriz, la Cartuja y el Plañeron. En el tramo situado entorno a los núcleos urbanos de Peñalba y Candanos, la autovía discurrirá cercana a los LIC ES2410030 Serreta Negra y LIC ES2410084 Liberola-Serreta Negra y a la ZEPA ES0000182 Valcuerna, Serreta Negra y Liberola.

Los valores ambientales que motivaron la declaración de los lugares de la Red Natura 2000 mencionados se corresponden, en el caso de las ZEPA, con la presencia de avifauna esteparia o propia de cantiles, barrancos y zonas forestales. En el caso de los LIC, los valores a proteger se corresponden con comunidades vegetales asociadas a la presencia de yesos (gipsícolas) y otras sales en el suelo (halonitrófilas).

En la zona de actuación también se encuentra aprobado un Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) Sotos y Galachos del río Ebro (Tramo Zaragoza-Escatrón) (Decreto 89/2007, de 8 de mayo, del Gobierno de Aragón), habiéndose iniciado la tramitación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) en dos de ellos: Zonas Esteparias de Monegros Sur (Sector Occidental) y Sector Oriental de Monegros y del Bajo Ebro Aragonés.

La vegetación potencial de la zona de actuación está representada por la coscoja (*Quercus coccifera*) y la sabina albar (*Juniperus thurifera*). Actualmente la mayor parte del territorio se encuentra ocupado por cultivos de secano y regadío. La vegetación actual, además de las dos especies mencionadas anteriormente, cuenta con pinares de repoblación de pino carrasco (*Pinus halepensis*). En la zona se localizan varios Montes de Utilidad Pública, algunos de los cuales son atravesados por la traza de la autovía en la provincia de Huesca (HU-149B Liberola, Valcuerna y Valderríos y HU-0152 Valdeladrones).

Por otro lado, existen en la zona de estudio formaciones de vegetación gipsícola y halófila, con especies incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (Decreto 49/1995, de 28 de marzo) como *Ferula loscosii*, *Crossidium aberrans* y *Pottia pallida*, en la categoría de en peligro de extinción. También destaca la presencia de al-arba (*Krascheninnikovia ceratoides*), especie gipsícola catalogada como vulnerable y que cuenta con Plan de Conservación (Decreto 93/2003, de 29 de abril).

Tanto dentro como fuera de la Red Natura 2000 se identifican en la zona de actuación, diversos hábitats naturales de interés comunitario, incluidos en el anexo I de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, entre los que se encuentran calificados como prioritarios los siguientes: 1510* Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*), 1520* Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*), 6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea* y 9560* Bosques endémicos de *Juniperus spp.*

En la zona de actuación se localizan enclaves de interés botánico (de especies como *Krascheninnikovia ceratoides*, *Astragalus oxyglottis*, *Senecio auricula* y *Boleum asperum*) y áreas de importancia para briófitos (como *Crossidium aberrans* y *Pottia pallida*) de la provincia de Aragón, sin categoría de protección oficial.

Entre las especies de avifauna presentes en el ámbito de estudio se encuentran algunas incluidas en los Catálogos de Especies Amenazadas Español y de Aragón (en adelante CEEA y CEAA respectivamente), como la avutarda (*Otis tarda*) en la categoría de en peligro de extinción en CEEA y vulnerable en el CEAA; el avetoro común (*Botaurus stellaris*) en peligro de extinción en ambos catálogos; la alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) vulnerable en el CEEA y sensible a la alteración de su hábitat en el CEAA; y el cernícalo primilla (*Falco naumanni*) en peligro de extinción en el CEEA y sensible a la alteración de su hábitat en el CEAA. También están presentes rapaces como el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) y el alimoche (*Neophron percnopterus*).

También destaca el crustáceo, *Eucypris aragonica* (o *Candelacypris aragonica*), incluido en la categoría sensible a la alteración de su hábitat en el CEAA, endémico de las lagunas saladas de Los Monegros, y presente, en la zona de estudio, en la laguna de El Saladar mencionada con anterioridad.

En la zona de actuación también se identifican mariposas nocturnas, como *Coscinia romeii* y *Eremopola lenis*, no incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón.

Entre los mamíferos cabe destacar la presencia de jabalí y de ciervo entre Bujaraloz y Candasnos, existiendo varios atropellos documentados de ciervo en los alrededores de Peñalba.

En cuanto al Patrimonio Cultural Aragonés en el área de estudio se identifican numerosos yacimientos arqueológicos y paleontológicos así como dos caminos históricos: Vía Romana Augusta y Camino Jacobeo del Ebro; también existen numerosas vías pecuarias interceptadas por la autovía así como varios Puntos de Interés Geológico.

3. Resumen del proceso de evaluación

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

La tramitación se inició con fecha 7 de septiembre de 2006, momento en que tiene entrada en la entonces Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental (DGCyEA) el documento inicial del proyecto. Con fecha 4 de diciembre de 2006 se inicia el trámite de consultas previas del proyecto de «Autovía del Nordeste A-2. Conversión en autovía del Tramo Alfajarín-Fraga (Zaragoza y Huesca)», en el que se pidió la opinión a los siguientes organismos, indicando con una «X» aquellos que han emitido informe en relación con el documento inicial del proyecto:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente	X
Confederación Hidrográfica del Ebro	X
Subdelegación del Gobierno en Zaragoza	-
Subdelegación del Gobierno en Huesca	X
Diputación Provincial de Zaragoza	-
Diputación Provincial de Huesca	-
Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA)	X
Dirección General de Calidad Ambiental del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón	-
Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón	X
Dirección General de Medio Natural del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón	-
Dirección General de Desarrollo Rural del Departamento de Agricultura y Alimentación del Gobierno de Aragón	X
Dirección General de Carreteras del Departamento de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte del Gobierno de Aragón	X
Dirección General de Transportes del Departamento de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte del Gobierno de Aragón	-
Instituto Geológico y Minero de España	-
Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero	-
Colegio Oficial de Geólogos de Aragón	-
Ayuntamiento de Alfajarín	-
Ayuntamiento de Nuez de Ebro	-
Ayuntamiento de Villafranca de Ebro	-
Ayuntamiento de Osera de Ebro	-
Ayuntamiento de Pina de Ebro	-
Ayuntamiento de La Almolda	-
Ayuntamiento de Bujaraloz	-
Ayuntamiento de Peñalba	X

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Ayuntamiento de Candanos	X
Ayuntamiento de Fraga	—
ADENA	—
Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG)	—
Greenpeace	—
SEO	—
Ecologistas en Acción Aragón	—
Asociación Naturalista de Aragón (ANSAR)	—
Fundación Ecología y Desarrollo	—
Sociedad Conservación Vertebrados (SCV)	—
Federación Nacional de Comunidades de Regantes de España	—
Asociación Española de Evaluación Ambiental	—

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

Alternativas e impacto acumulado. En el documento inicial de proyecto se plantean dos corredores principales: aprovechamiento de la autopista de peaje AP-2 y corredor de duplicación centrado en la actual N-II que incluye las variantes de población al atravesar los núcleos urbanos. Tanto la entonces Dirección General para la Biodiversidad (DGB) como el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) consideran ambientalmente más viable desarrollar plenamente la alternativa de aprovechamiento de la autopista de peaje AP-2 y advierten del efecto sinérgico sobre el medio de la autovía proyectada y la mencionada autopista de peaje.

En cuanto a las variantes de los núcleos de población, la DGB considera más idóneas las alternativas que discurren por el norte de los núcleos urbanos de Bujaraloz y Peñalba, ya que aleja el trazado de la Red Natura 2000, mientras el ayuntamiento de Peñalba considera que ninguna de las dos opciones planteadas, variantes norte y sur, son adecuadas considerando mejor opción el aprovechamiento de la N-II en su recorrido por el término municipal.

Espacios naturales protegidos y Red Natura 2000. La DGB y el INAGA informan de los lugares de la Red Natura 2000 existentes en la zona de actuación. La DGB señala que el proyecto afecta de forma directa a las ZEPA Estepas de Monegrillo y Pina y El Basal, las Menorcas y Llanos de Cardiel; e indirecta al LIC Montes de Alfajarín-Saso de Osera, LIC Sotos y Mejanas del Ebro, ZEPA Galachos de la Alfranca de Pastriz, la Cartuja y el Plañeron (próximos al subtramo Alfajarín-Pina de Ebro, excluido de la presente resolución), LIC Monegros y ZEPA La Retuerta y las Saladas de Sástago. También señala la afección a hábitats naturales de interés comunitario tanto dentro como fuera de la Red Natura 2000, destacando la coincidencia de la traza, dentro de la Red Natura 2000, con el hábitat prioritario 1520* Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*). Indica que los principales impactos del proyecto sobre estos espacios y hábitats son la fragmentación y pérdida de conectividad biológica así como la degradación de las zonas colindantes debida al efecto borde del proyecto.

El INAGA también informa sobre la afección a los anteriores espacios de la Red Natura 2000, e indica que el entorno del proyecto se están desarrollando los siguientes Planes de Ordenación de los Recursos Naturales: Sotos y Galachos del río Ebro (tramo Zaragoza-Escatrón), Zonas Esteparias de Monegros Sur (Sector Occidental) y Sector Oriental de Monegros y del Bajo Ebro Aragonés.

Flora y fauna. La DGB informa de la afección del proyecto a cuatro especies calificadas de interés comunitario por la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres: dos vegetales, *Riella helicophylla* y *Boleum asperum*; y dos animales: Galápagos leproso (*Mauremys leprosa*) y galápagos europeo (*Emys orbicularis*).

También hace referencia a la posible afección a las siguientes especies catalogadas en peligro de extinción en el entonces Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo): cigüeña negra (*Ciconia nigra*), avetoro común (*Botaurus stellaris*), garcilla cangrejera (*Ardeola ralloides*) y porrón pardo (*Aythya nyroca*). Además, destaca la avifauna esteparia como grupo faunístico que puede sufrir una afección más significativa, proponiendo como medida correctora la adopción de una solución tipo falso túnel en todo el trazado coincidente con la Red Natura 2000.

El INAGA indica que existen algunas especies de flora y fauna catalogadas, entre las que destacan las siguientes, por pertenecer a la categoría de en peligro de extinción: *Ferula loscosii*, *Pottia pallida* y *Crossidium aberrans*, como especies de flora; y avutarda (*Otis tarda*), especie de fauna. Además, el INAGA señala que la zona de actuación está englobada dentro del ámbito de aplicación del Plan de Conservación de al-arba (*Krascheninnikovia ceratoides*).

Hidrología. La Confederación Hidrográfica del Ebro destaca que el trazado se adentra en territorio de Monegros sur en el que no hay presencia de cauces o masas de agua circulantes permanentes, si bien hay masas de tipo endorréico y/o depresiones ligadas al freático y algunos barrancos como los de la Valcuerna o de la Val de la Liberola. En este sentido, la DGB señala que el proyecto no supone el cruce con cursos fluviales incluidos en la Red Natura 2000. Además, destaca que deberá minimizarse la afección a la geomorfología fluvial, a la hidrología y al ecosistema biótico asociado.

Patrimonio histórico-artístico y arqueológico. La entonces Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón señala que, según el documento inicial del proyecto, ninguna alternativa afecta al patrimonio cultural, dado que los yacimientos y bienes culturales inventariados se han considerado como zonas de exclusión para el paso de la infraestructura. Por otro lado indica que en la elaboración del estudio de impacto ambiental se deben realizar los siguientes estudios: prospección arqueológica y paleontológica; valoración patrimonial, delimitación de la extensión y grado de afección a los yacimientos conocidos hasta la fecha o identificados con las labores de prospección. Los trabajos deberán ser realizados por personal técnico cualificado y se deberán adoptar las medidas correctoras que la citada Dirección General estime oportunas a la vista del resultado del trabajo realizado.

Socioeconomía. La entonces Dirección General de Desarrollo Rural del Departamento de Agricultura y Alimentación del Gobierno de Aragón informa que los términos municipales de Peñalba, Candanos y Fraga en Huesca y Bujaraloz en Zaragoza están incluidos en el Plan General de Transformación en Regadío Monegros II, declarado de interés nacional por Real Decreto 37/1985 de 9 de enero, por lo que se están realizando diferentes trabajos de transformación en la zona.

Dada la importancia económica que el regadío tiene para la población de los términos municipales afectados considera que las obras de la autovía deberán evitar las posibles afecciones a las infraestructuras existentes o pendientes de realizar. Esta misma sugerencia es expresada por el ayuntamiento de Candanos, que indica también que, una vez finalicen las obras de construcción de la autovía, deben reponerse los elementos del paisaje afectado a su condición original teniendo en cuenta las características peculiares del paisaje de la zona de Monegros.

La entonces DG CyEA remitió a la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento el resultado de las contestaciones a las consultas previas con fecha 18 de abril de 2007, 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:

3.2.1 Información pública y consultas a administraciones ambientales afectadas, resultado.

Con fecha 17 de enero de 2008 se publica en el «Boletín Oficial del Estado» (BOE) n.º 17 el anuncio de la Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón sobre expediente de información pública del estudio informativo y el estudio de impacto

ambiental: El.1-E-175 «Autovía del Nordeste A-2. Conversión en autovía del tramo: Alfajarín-Fraga». También se publicó con fecha 22 de enero de 2008 en el Boletín Oficial de la Provincia (BOP) de Zaragoza n.º 17 y con fecha 1 de febrero de 2008 en el BOP de Huesca n.º 22.

El trazado seleccionado por el promotor en el estudio de impacto ambiental y sometido a información pública del tramo Alfajarín-Fraga era el formado por las siguientes soluciones de trazado: Conexión inicial con la autovía A-2 (opción 2 o 3) + Variante de Villafranca de Ebro A-1 + Tramo I-1 + Tramo I-2B + Tramo I-3 + Tramo I-4B + Variante de Bujaraloz Norte + Tramo II + Variante de Peñalba Norte + Tramo III-1 + Tramo III-2C.

Como resultado del mencionado trámite de información pública, relativo al tramo completo Alfajarín-Fraga, se han recibido 44 alegaciones, 12 de las cuales se corresponden con ayuntamientos (Alfajarín, Bujaraloz, Candanos, Caspe, Ciudad de Fraga, Maella, Monegrillo, Nuez de Ebro, Osera de Ebro, Peñalba, Pina de Ebro y Villafranca del Ebro) y 7 con los siguientes organismos: Diputación de Zaragoza; Dirección General de Carreteras del Departamento de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes del Gobierno de Aragón (2 escritos); Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) (2 escritos); Confederación Hidrográfica del Ebro; Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón. El resto de alegaciones (25), se reparten entre comunidades y sindicatos de regantes, empresas y particulares.

Durante el periodo de información pública, en cumplimiento del artículo 9.3 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, la Dirección General de Carreteras solicita informe a los siguientes organismos: Diputación Provincial de Zaragoza; Diputación Provincial de Huesca; Delegación Territorial del Gobierno de Aragón en Huesca; Unidad de Carreteras de Huesca del Ministerio de Fomento; Dpto. de Carreteras de la Diputación General de Aragón; Confederación Hidrográfica del Ebro; Dpto. de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón; y a los ayuntamientos de Alfajarín, Bujaraloz, Candanos, Ciudad de Fraga, La Almoda, Nuez de Ebro, Osera de Ebro, Peñalba, Pina de Ebro, Torrente de Cinca, y Villafranca de Ebro.

Con fecha 2 de junio de 2009 se recibe en el entonces Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM), el oficio procedente de la Subdirección General de Planificación de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento, en el que se solicita excluir del trámite de evaluación de impacto ambiental el subtramo entre Alfajarín y Pina de Ebro, para el que, a la vista de las alegaciones recibidas, se va a estudiar liberar del peaje de la autopista AP-2; y se solicita que se continúe la tramitación del subtramo Pina de Ebro-Fraga.

Con fecha 15 de junio de 2009 la entonces DGCyEA solicitó a la Dirección General de Carreteras el envío del expediente completo del subtramo Pina de Ebro-Fraga, incluyendo el expediente de información pública y el estudio de impacto ambiental del subtramo objeto de resolución. Además, se solicita que, en cumplimiento de los apartados 9.3 y 9.5 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, se pida informe a los siguientes organismos, que habían sido consultados en la fase de consultas previas pero no en el trámite de información pública: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del MARM (antigua Dirección General para la Biodiversidad); Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA); Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón; Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón; y Subdelegación del Gobierno en Zaragoza.

Con fecha 5 de octubre de 2009 se recibe el expediente de información pública, que incluye un estudio de impacto ambiental específico para el subtramo Pina de Ebro-Fraga, objeto de la presente declaración de impacto ambiental, en el que se diseña un trazado de conexión entre el citado subtramo y la autopista de peaje AP-2, denominado «Conexión inicial con la AP-2», de 4.296 m de longitud. El trazado seleccionado por el promotor en este documento es el siguiente: Conexión inicial con la AP-2 + Tramo I-1 + Tramo I-2B + Tramo I-3 + Tramo I-4B + Variante de Bujaraloz Sur + Tramo II + Variante de Peñalba Norte + Tramo III-1 + Tramo III-2C.

A continuación se resumen los aspectos ambientales más significativos de las alegaciones remitidas relativas al subtramo Pina de Ebro-Fraga, así como la respuesta emitida, en su caso, por el promotor:

Selección de alternativas y ajustes de trazado sobre la solución elegida por el promotor. Los ayuntamientos de Bujaraloz, Caspe y varios alegantes particulares solicitan que se adopte la Variante de Bujaraloz Sur, en lugar de la Norte propuesta por el promotor, por considerar que ésta última supondrá una limitación al crecimiento urbano actual, así como mayor afección a los cultivos en regadío.

El promotor indica que se ha seleccionado la Variante de Bujaraloz Norte como resultado de un análisis multicriterio (ambiental, económico, funcional y territorial) y que inicialmente se encontró que la Variante Bujaraloz Sur suponía una mayor limitación a la expansión territorial. No obstante, visto que es el propio ayuntamiento quien indica lo contrario, el promotor considera factible la elección de la Variante de Bujaraloz Sur.

En cuanto al tramo III-2, el ayuntamiento de Fraga solicita la selección de la alternativa 2B (túnel en ambos sentidos) en lugar de la 2C, con el fin de conservar la antigua N-II como vía de servicio que permita mantener la actual comunicación entre las dos zonas de cultivo del municipio, además de dotar a las vías laterales de unas dimensiones mínimas que permitan el paso de la maquinaria agrícola.

El promotor indica que la alternativa seleccionada para este tramo se desprende de un análisis multicriterio que concluye que la alternativa 2C es la de menor afección ambiental y coste y mayor funcionalidad. En cuanto a la permeabilidad de la infraestructura, el promotor indica que en los proyectos constructivos se estudiará la posibilidad de incluir estas vías de servicio habilitadas para la circulación de vehículos agrícolas.

La empresa titular de la concesión del itinerario Zaragoza-Lérida de la autopista de peaje AP-2, Autopistas Concesionaria Española, S.A.U., se opone a la solución planteada por el promotor en el estudio de impacto ambiental, al considerar que no se ha tenido en cuenta la alternativa de utilización de la autopista AP-2, desviando el tráfico de largo recorrido de los tramos ya construidos de la autovía A-2 a la autopista de peaje AP-2, mediante los entronques necesarios, a la altura de Alfajarín y Fraga.

El promotor indica que se está estudiando la liberalización del peaje de la autopista AP-2 para el subtramo Alfajarín-Pina de Ebro.

Afecciones sobre los espacios naturales protegidos y la Red Natura 2000. El INAGA emite un informe, con fecha 1 de abril de 2008, referido al estudio de impacto ambiental del proyecto inicial, es decir para el tramo completo Alfajarín-Fraga. En este informe identifica las siguientes afecciones a los lugares de la Red Natura 2000: los tramos I-1 a I-4B afectan a la ZEPA Estepas de Monegrillo y Pina, en unos 8.500 m; y los tramos III-1 a III-2C afectan a la ZEPA El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel, en unos 5.000 m. Dentro de estos lugares de la Red Natura 2000, destaca la afección al hábitat prioritario de interés comunitario 1520* Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*). Además, el INAGA informa de la afección a varios PORN.

Considera que la alternativa seleccionada es ambientalmente viable teniendo en cuenta las medidas y el plan de seguimiento ambiental incluidos en el estudio de impacto ambiental. No obstante, solicita la remisión de la siguiente documentación para su informe: un documento específico en el que se desarrollen las medidas compensatorias propuestas en el estudio de impacto ambiental, con presupuesto y cronograma de ejecución, con carácter previo al inicio de las obras; y una copia del documento de supervisión ambiental de la infraestructura durante su explotación, tal como señala el estudio de impacto ambiental en su programa de vigilancia ambiental, antes de la finalización de las obras.

El promotor no ha emitido una respuesta específica a estas cuestiones.

Afecciones sobre la flora y la fauna. El INAGA indica que, fuera de Red Natura 2000, los tramos I y III afectan al hábitat prioritario 1520* Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*) y al hábitat 6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea* también prioritario. También indica que la mayor parte del trazado

discurre por el ámbito de aplicación del Plan de Conservación del al-arba y por Zona Crítica del cernícalo primilla, solicitando, en este último caso, que se eviten las afecciones a los edificios de las inmediaciones de Fraga ocupados por colonias importantes de este ave y que se limiten las obras a realizar durante el periodo de nidificación.

Además, con carácter previo a la ejecución de las obras, el INAGA solicita al promotor:

La remisión al Dpto. de Medio Ambiente de copia de los estudios específicos faunístico y botánico, previstos en el estudio de impacto ambiental y realizados por técnico competente, para fijar, de manera consensuada, las medidas previstas relativas a la recogida de semillas y/o trasplante de especies catalogadas.

La presentación de una solicitud ante el INAGA para las actuaciones que impliquen el manejo de especies catalogadas de flora o fauna, de acuerdo con el artículo 58 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

La remisión al INAGA de un proyecto de revegetación definitivo y detallado, redactado por técnico competente, de todas las áreas afectadas, con especial atención a las zonas de préstamos y acopios, en el que se identifiquen las zonas de actuación, se diferencie las superficies a sembrar y a plantar, la dosis de siembra y/o la densidad de plantación, las especies y su procedencia, su adecuación con los hábitats naturales del entorno, etc. El proyecto deberá contar con un presupuesto detallado de cada una de las actuaciones.

El promotor no ha emitido una respuesta específica a estas cuestiones.

El ayuntamiento de Candanos informa de la existencia de la balsa de la Unilla, que destaca por presentar aves típicas de humedales.

En lo que respecta a la balsa de la Unilla, el promotor indica que se encuentra incluida en el Inventario de Humedales de Aragón y que no resultará afectada, al situarse al sur de la infraestructura proyectada, a una distancia superior de 400 m.

Afecciones sobre la hidrología. La Confederación Hidrográfica del Ebro considera que no es previsible que se produzcan afecciones significativas al régimen de corrientes, si las obras de paso se dimensionan adecuadamente, a excepción de los terraplenados del tramo final del trazado, que pueden invadir el cauce del barranco de Torn de Dios y sus afluentes. Por otro lado indica los criterios a tener en cuenta para el diseño de estructuras en cauce y obras de drenaje transversal, y durante la propia ejecución de la obra.

El promotor indica que incluirá estas medidas en la documentación correspondiente a la fase de redacción del proyecto, destacando que los proyectos incluirán el diseño de todas las obras de drenaje necesarias para evitar la inundación de las propiedades próximas y que estudiará detalladamente los valores umbrales de escorrentía adoptados.

Afecciones sobre el patrimonio cultural. La Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón indica que el estudio de impacto ambiental incluye todas las prescripciones sugeridas para la protección del patrimonio cultural, considerando adecuado el tratamiento que hace del mismo el Estudio Informativo. Esta Dirección General indica que la ejecución de los futuros proyectos constructivos queda supeditada a la realización de prospecciones arqueológicas y paleontológicas previas.

Afecciones sobre las vías pecuarias. El ayuntamiento de Pina de Ebro informa de la afección a una Cañada Real y el ayuntamiento de Candanos a una cabañera de ganado (vía pecuaria) existente en el borde de la carretera nacional N-II denominada Cabañera Real, con valor histórico, etnográfico y como paso de ganado.

El promotor responde que en los proyectos constructivos se intentará reducir la afección que el proyecto produzca sobre las vías pecuarias y se estudiará la reposición de todas las que resulten afectadas, en coordinación con la Unidad de Vías Pecuarias del Servicio Provincial de Medio Ambiente.

Afecciones sobre el paisaje. El ayuntamiento de Candanos indica la necesidad integrar la actuación en el paisaje de Los Monegros, utilizando en la restauraciones especies de flora autóctona.

El promotor indica que este aspecto se tendrá en cuenta en la redacción de los proyectos constructivos.

Afección al medio socioeconómico. Los ayuntamientos de Candanos, Peñalba, Pina de Ebro y Fraga, así como numerosos alegantes particulares, Comunidades de Regantes y empresas, advierten de la afección de la autovía a los elementos siguientes: fincas, instalaciones agrícolas, ganaderas, industriales y de servicios; caminos agrícolas y ganaderos; e infraestructuras de riego y de almacenamiento y distribución de agua potable.

En concreto, el ayuntamiento de Candanos solicita que se respeten los accesos, caminos y pasos de ganado, fruto de un proceso de concentración parcelaria y transformación en regadío de la Zona Regable Monegros II, de forma que se permita el tránsito de agricultores y ganaderos. Además, este ayuntamiento también solicita al promotor que se evite la afección a las fincas que han sufrido la transformación en regadío y a todas las infraestructuras asociadas al mismo.

Los ayuntamientos de Bujaraloz, Candanos, Peñalba y Fraga también proponen diversas modificaciones en los enlaces y accesos.

El promotor responde que, en la redacción de los proyectos constructivos, se contemplará la reposición de todos los elementos mencionados que resulten afectados. En cuanto a los enlaces y accesos proyectados, indica que estos resuelven perfectamente la accesibilidad a los municipios afectados por la infraestructura.

3.2.2 Modificaciones introducidas por el promotor en proyecto y estudio tras su consideración. Según las alegaciones presentadas por los ayuntamientos de Bujaraloz y Caspe, así como por algunos particulares, la Dirección General de Carreteras adopta la alternativa de la Variante de Bujaraloz Sur, en lugar de la Norte propuesta inicialmente. En consecuencia el trazado propuesto por el promotor, para el que solicita se emita declaración de impacto ambiental, es el formado por los siguientes tramos: Conexión inicial con la AP-2 + Tramo I-1 + Tramo I-2B + Tramo I-3 + Tramo I-4B + Variante de Bujaraloz Sur + Tramo II + Variante de Peñalba Norte + Tramo III-1 + Tramo III-2C.

3.3 Fase previa a la declaración de impacto ambiental:

3.3.1 Información complementaria solicitada por el órgano ambiental. El artículo 45.4 de la Ley de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad establece que cualquier proyecto que pueda afectar de forma apreciable a los lugares de Red Natura 2000 debe someterse a una adecuada evaluación de sus repercusiones sobre dichos lugares teniendo en cuenta sus objetivos de conservación. Con fecha 29 de abril de 2010 la DGCyEA solicitó al promotor información complementaria relativa a la afección del proyecto sobre la Red Natura 2000 y a la propuesta de medidas preventivas, correctoras y/o complementarias, recibándose dicha documentación el 24 de enero de 2011.

3.3.2 Consultas complementarias realizadas por el órgano ambiental. Con fechas 4 de febrero y 25 de marzo de 2011 se solicita informe sobre el citado documento complementario al INAGA y a la entonces Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del MARM.

Ambos organismos emiten sendos informe de respuesta que se reciben, respectivamente, con fechas 16 de mayo de 2011 y 14 de junio de 2011. El INAGA solicita la adopción de una serie de medidas específicas, que se detallan en el apartado 5 de la presente declaración de impacto ambiental, entre las que destacan las siguientes: adaptación del trazado que discurre por el límite del LIC «Monegros», para favorecer el paso por campos de cultivo, en lugar de terrenos ocupados por vegetación natural inventariada; establecimiento de motas de apantallamiento para avifauna esteparia en tres tramos de la autovía; utilización de los pasos naturales existentes y zonas en trinchera para la ubicación de pasos de fauna; consideraciones a tener en cuenta en para la ubicación préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares, y, como medida complementaria, la restauración con *Pinus halepensis* de una superficie igual a la afectada por el Tramo III-2C. En cuanto a la medida propuesta por el promotor, de retirada del sustrato más superficial de la laguna El Saladar de Bujaraloz, no la considera adecuada ya que impediría su posible recuperación si se restaurase su funcionamiento hidrogeológico natural.

Por su parte, la entonces Dirección General de Medio Natural y Política Forestal destaca la afección al hábitat prioritario 1520* en el tramo de Conexión inicial con la AP-2, proponiendo el estudio de ajustes de trazado para minimizarlo. Respecto a la implantación de motas de apantallamiento para avifauna esteparia considera que se deben limitar a las áreas importantes para la alimentación o reproducción (*Iek*) de aves esteparias. Respecto a la medida propuesta de instalar pantallas lumínicas en los límites del LIC y ZEPA La Retuerta y Saladas de Sástago para evitar el atropello de lepidópteros indica que se deberían concretar las características de dichas pantallas y en su caso estudios que avalen la funcionalidad de las mismas. Por último considera que, en el último tramo próximo a Fraga se afectará una masa forestal de *Pinus halepensis*, que se considera de interés por la escasez de zonas arboladas en el entorno del proyecto, proponiendo como medida complementaria la repoblación al menos de la misma superficie arbolada que se verá afectada.

Con fecha 27 de junio de 2011 se solicita a la Dirección General de Carreteras que incorpore las medidas preventivas y correctoras en Red Natura 2000 mencionadas en los anteriores informes así como las medidas para garantizar la permeabilidad de la infraestructura para la fauna.

Con fecha 22 de julio de 2013 se recibe una adenda al documento complementario remitido el 24 de enero de 2011. En dicho documento se concretan las medidas específicas que se proponen en relación con el impacto sobre la fauna y sobre los espacios pertenecientes a la Red Natura 2000. Por otro lado, en cuanto al tramo de Conexión inicial con la AP-2» el promotor indica que, teniendo en cuenta la Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre, por la que se aprueba la Instrucción sobre las medidas específicas para la mejora de la eficiencia en la ejecución de las obras públicas de infraestructuras, considera funcionalmente suficiente la conexión existente, solicitando se emita la declaración de impacto ambiental del resto del trazado.

4. Integración de la evaluación

4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas. El estudio de impacto ambiental realiza un análisis de los aspectos económicos, funcionales, ambientales y territoriales de las distintas alternativas planteadas para cada tramo. Desde el punto de vista ambiental los criterios adoptados para el estudio de alternativas son los posibles impactos de estas sobre la atmósfera, geología u geomorfología, edafología, hidrología, vegetación, fauna, espacios protegidos, paisaje, vías pecuarias, medio socioeconómico, puntos de interés geológico y patrimonio cultural.

El trazado seleccionado por el promotor después del análisis multicriterio y sometido a información pública para el subtramo objeto de declaración de impacto ambiental es el formado por los siguientes tramos: Tramo I-1 + Tramo I-2B + Tramo I-3 + Tramo I-4B + Variante de Bujaraloz Norte + Tramo II + Variante de Peñalba Norte + Tramo III-1 + Tramo III-2C.

En cuanto a la Variante de Bujaraloz, vistas las alegaciones realizadas por los ayuntamientos de Bujaraloz y Caspe así como por algunos particulares tras el periodo de información pública, el estudio informativo propone adoptar la alternativa de la Variante Sur.

Por tanto, tras el trámite de información pública, la alternativa finalmente seleccionada para su aprobación en la presente declaración de impacto ambiental es la formada por los siguientes tramos: Tramo I-1 + Tramo I-2B + Tramo I-3 + Tramo I-4B + Variante de Bujaraloz Sur + Tramo II + Variante de Peñalba Norte + Tramo III-1 + Tramo III-2C.

Esta alternativa supone el aprovechamiento de una de las infraestructuras existentes, la N-II, con las variantes de población necesarias en los núcleos urbanos atravesados. Por otro lado, la no ejecución del tramo inicial entre Alfajarín y Pina de Ebro evita afecciones que pueden ser significativas al constituir un nuevo trazado en las vegas del Ebro en el ámbito de aplicación del PORN Sotos y Galachos del Ebro y bordeando el LIC Sotos y Mejanas del Ebro.

4.2 Impactos significativos de la alternativa elegida, medidas preventivas, correctoras y complementarias. A continuación se recogen los impactos más significativos

y las medidas protectoras, correctoras y complementarias diseñadas para su prevención, minimización o compensación. Para ello se ha tenido en cuenta el estudio de impacto ambiental, los informes recibidos como respuesta al trámite de consultas previas e información pública, la documentación complementaria remitida por el promotor el 24 de enero de 2011 y, posteriormente, el 22 de julio de 2013, y los informes sobre la misma emitidos por el INAGA y por la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Todos estos documentos e informes han sido mencionados en apartados anteriores de la presente Resolución.

4.2.1 Impactos sobre el suelo, la hidrología y la hidrogeología. La conversión en autovía de la carretera nacional supondrá la ocupación permanente y/o temporal del terreno, lo que conlleva la destrucción del suelo y/o la alteración de sus características físico-químicas, del relieve y de los procesos de erosión que tienen lugar en el mismo. Asimismo, la actuación proyectada tendrá efectos sobre la red de drenaje superficial y subterránea y, por tanto, sobre las lagunas situadas en el entorno de la zona de actuación. Además, los vertidos accidentales procedentes de las obras y de la autovía en funcionamiento pueden contaminar el suelo y el agua que discurra próxima a la misma.

Para reducir los efectos de las obras sobre el suelo y sobre la hidrología e hidrogeología, el estudio de impacto ambiental prevé, entre otras, las siguientes medidas preventivas y correctoras: control de la superficie de actuación y jalonamiento estricto; plan de accesos que minimice la apertura de nuevos caminos; adecuada gestión de la tierra vegetal; control de los movimientos de tierra, con el fin de evitar problemas de erosión e inestabilidad; y revegetación de los taludes.

Asimismo, está prevista la recuperación de los tramos de la carretera N-II que queden en desuso, mediante la demolición de los mismos, retirada de residuos, descompactación y revegetación. Los residuos generados en la demolición de estos tramos serán tratados de acuerdo con lo establecido en el Decreto 262/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición, y del régimen jurídico del servicio público de eliminación y valorización de escombros que no procedan de obras menores de construcción y reparación domiciliaria en la Comunidad Autónoma de Aragón; modificado por el Decreto 117/2009, de 23 de junio, del Gobierno de Aragón.

Para reducir el riesgo de vertido de sustancias contaminantes o la liberación de materiales capaces de incrementar la turbidez del agua, el estudio de impacto ambiental incorpora, entre otras, las siguientes medidas: evitar zonas permeables para el emplazamiento de actividades potencialmente contaminantes; habilitar parques de maquinaria y puntos de limpieza de las canaletas de hormigoneras debidamente acondicionados; e instalar barreras de retención de arrastres de sedimentos y de dispositivos que intercepten la salida de aguas procedentes de las instalaciones auxiliares y las conduzcan a balsas de decantación.

En cuanto a las lagunas temporales y permanentes en el entorno de Bujaraloz, de acuerdo con la documentación complementaria enviada, el diseño de la red de drenaje garantizará la continuidad de los flujos hídricos existentes entre las mismas.

4.2.2 Impactos sobre la vegetación. La conversión en autovía supondrá la eliminación de la cubierta vegetal presente en la zona de ocupación de la calzada de duplicación de la carretera nacional y de las nuevas variantes proyectadas, en la apertura de accesos temporales, préstamos y vertederos e instalaciones auxiliares, así como la degradación de las comunidades vegetales próximas.

Según la información aportada por el promotor el trazado de la autovía afectará a los siguientes hábitat prioritarios tanto fuera como dentro de Red Natura 2000: 1520* Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*) principalmente en el tramo I y variante de Peñalba Norte, y 6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*, principalmente Variante de Peñalba Norte así como en la salida del túnel del Tramo III-2C. Otros hábitats de interés comunitario afectados fuera de Red Natura 2000 son los siguientes: 1420, 1430, y 5210.

La traza de la autovía prevista también afectará a zonas incluidas en el interior del ámbito de aplicación del Plan de Conservación del al-arba (tramo I), a zonas inventariadas como zona de importancia para los briófitos así como a un pinar de pino carrasco (*Pinus halepensis*).

Entre las medidas propuestas en el estudio de impacto ambiental para evitar/minimizar el impacto se encuentra el jalonamiento y señalización de las áreas estrictamente ocupadas por las obras así como la protección, con listones de madera, de los ejemplares arbóreos próximos a la zona de obras, para evitar que resulten dañados.

En fase de proyecto constructivo se realizará un estudio botánico del entorno del trazado así como de las zonas de instalaciones auxiliares, préstamos y vertederos propuestos, para detectar la presencia de flora protegida (*Krascheninnikovia ceratoides*, *Boleum asperum*, *Ferula loscosi*, *Senecio auricula*, etc.); comprobar que no resulta afectada, y seleccionar emplazamientos para la recolección de semilla y ejemplares de especies protegidas a transplantar, que serán utilizadas en las labores de restauración de acuerdo con el proyecto específico de revegetación.

De acuerdo con la documentación complementaria aportada por el promotor, además de las especies de flora protegida mencionadas en el estudio de impacto ambiental, también se rescatarán individuos de *Allium pardoi* y *Echium boisseri*, para su empleo en la restauración de espacios degradados en la zona de estudio una vez finalizadas las obras.

Las zonas de préstamo, vertederos e instalaciones auxiliares se ubicarán en zonas que actualmente se encuentren en explotación y que cuenten con la correspondiente autorización. No obstante, en caso de ser necesaria la utilización de nuevas zonas a tales fines, se evitarán las ubicaciones dentro de la Red Natura 2000, de los terrenos con vegetación natural así como dentro del ámbito del Plan de conservación de al-arba, *Krascheninnikovia ceratoides*.

Una vez finalizadas las obras se procederá a la restauración de todas las superficies afectadas por las obras de construcción de la infraestructura (taludes, zonas de ocupación temporal, préstamos, vertederos y zonas auxiliares en su caso) para lo cual se redactará un proyecto específico de revegetación que contemple las labores de limpieza, estabilización, remodelado y regeneración de suelo y de la cubierta vegetal. En las labores de revegetación se utilizarán siempre especies adaptadas a la ecología y topografía de la zona a revegetar, teniendo en cuenta, además, si se trata de un área inventariada como hábitat natural de interés comunitario o que albergue alguna especie protegida.

Se emplearán los ejemplares de especies protegidas procedentes del trasplante y del cultivo de las semillas previamente recogidas, de acuerdo con el estudio botánico mencionado con anterioridad. Están previstas asimismo labores de conservación y mantenimiento durante los dos primeros años (riegos, abonados, resiembras y reposición de marras, etc.). Se proponen diferentes tipologías de restauración de la cubierta vegetal en función de las características de la zona a restaurar (taludes de desmontes/terraplenes, arroyos y vaguadas, adecuación de pasos de fauna, etc.).

4.2.3 Impactos sobre la fauna. Los principales impactos de la conversión en autovía de la carretera nacional sobre la fauna se deberán, fundamentalmente, a la destrucción o el deterioro de sus hábitats, a la alteración de los periodos de reproducción y cría, al incremento del riesgo de atropello, y al efecto barrera y fragmentación del medio generado por la nueva infraestructura. El trazado atraviesa la ZEPA Estepas de Monegrillo y Pina y la ZEPA El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel y discurre por el límite norte de la ZEPA Retuerta y Saladas de Sástago. Por tanto, destaca la afección a la avifauna esteparia.

Entre otras, las medidas propuestas en el estudio de impacto ambiental para evitar/minimizar el impacto son: estudio faunístico previo; colocación de cerramientos y dispositivos de escape; adecuación de las cunetas y arquetas de drenaje longitudinal; adecuación de los tendidos eléctricos a reponer; construcción de pasos de fauna; y adecuación del plan de obra con paradas obligatorias en los periodos de reproducción y cría de las especies protegidas.

Asimismo se contempla la incorporación de medidas anticolidión y antielectrocución en los tendidos eléctricos que sea necesario reponer como consecuencia de la ejecución de las obras, como la instalación de dispositivos anticolidión o la colocación de las cadenas de aisladores en suspensión.

La documentación complementaria de 24 de enero de 2011 incluye un estudio de fragmentación del territorio teniendo en cuenta las especies identificadas como objetivo que son las siguientes: vertebrados terrestres cinegéticos (ciervo y jabalí, para las que se han registrado numerosos atropellos) y aves esteparias (en especial avutarda y sisón). Como resultado se identifican dos tipos de tramos sensibles para los que será preciso disponer medidas de protección adicionales:

a) Tramo sensible para los vertebrados terrestres cinegéticos: desde Bujaraloz hasta Candasnos, para el que se intensificarán las medidas para mejorar la permeabilidad de la infraestructura.

b) Tramos sensibles para las aves esteparias: ZEPA «La Retuerta y Saladas de Sástago», Variante de Bujaraloz y ZEPA «El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel», para los que se propone inicialmente la ejecución de caballones de tierra de 5 m de altura donde la diferencia de cota entre la autovía y el terreno sea pequeña, y pantallas complementarias donde la existencia de un paso inferior o drenaje impida la ejecución de caballones.

No obstante, en relación con la colocación de motas de apantallamiento, el INAGA ha indicado que sólo deberían realizarse en las áreas con presencia real de poblaciones de aves esteparias, en la zonas donde los terrenos permitan su colocación sin incrementar la ocupación de terrenos con vegetación natural.

En cuanto a las medidas para mejorar la permeabilidad de la infraestructura para los vertebrados terrestres cinegéticos la documentación complementaria de 22 de julio de 2013 incluye una propuesta de pasos de fauna. Dicha propuesta ha tenido en consideración la adaptación de las estructuras planteadas acondicionando drenajes o pasos superiores e inferiores como estructuras multifuncionales, y cuando estas estructuras no existen, proponiendo pasos específicos. Para ello se ha tenido en cuenta lo establecido en las «Prescripciones Técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales» (Ministerio de Medio Ambiente, 2006) y las «Prescripciones Técnicas para el seguimiento y la evaluación de la efectividad de las medidas correctoras del efecto barrera en las infraestructuras de transporte» (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, 2008). De acuerdo con las mismas la densidad de pasos de fauna definida, según el tramo de la autovía y tipo de grupo faunístico, es la siguiente:

Tramos de la autovía	Densidad de pasos de fauna	
	Grandes mamíferos	Pequeños vertebrados
Tramos sensibles para los vertebrados terrestres cinegéticos:		
– Variante Bujaraloz Sur (completo)	1 paso/km	1 paso/500 m
– Tramo II (completo)		
– Variante Peñalba Norte (completo)		
– Tramo III-1 (entre p.k. 0+000 y p.k.8+500)		
Resto de los tramos de la autovía	1 paso/3 km	1 paso/km

La autovía dispondrá de un cerramiento que impida el acceso de la fauna a la misma, así como de dispositivos de escape (puertas basculantes con rampas) que permitan la salida de la fauna que pueda quedar atrapada en el interior de la misma. En la documentación complementaria se define un vallado perimetral que irá enterrado 20 cm y tendrá un altura de 1,6 a 1,8 m, salvo en las zonas en las que se ha detectado la presencia de ciervo (tramo completo de la Variante de Peñalba Norte y entre los pp.kk. 0+000 y

2+500 del Tramo III-1) en los que la altura será de 2,2 m. Además, se prevé la instalación de rampas de escape (de tierra, tocones de árboles u otros elementos) de acuerdo con las citadas prescripciones técnicas, en una densidad de 1 rampa/km en tramos sensibles y 1 rampa/3 km en el resto.

En los tramos de autovía más sensibles para poblaciones de aves esteparias comprendidos en ZEPA y los situados entre los pp.kk. 376 y 381 de la carretera nacional (3+000 y 8+000 del tramo I-4B, aproximadamente), en la Variante de Bujaraloz Sur y entre los pp.kk. 413 y 416 de la carretera nacional (9+500 y 12+500 del tramo III-1, aproximadamente) se establecerá una limitación temporal desde marzo hasta agosto ambos inclusive para la realización de las actividades ruidosas, entendiéndose por tales las que superen un Leq de 75 dB(A) y Leq max de 85 dB(A) de inmisión a 100 m.

Para mejorar la capacidad de acogida del territorio para el cernícalo primilla, en la documentación complementaria se prevé la reparación de cubiertas y la instalación de nidales artificiales para la especie en edificaciones existentes. A tal efecto se ha realizado un trabajo de campo tras el cual se han seleccionado 12 edificaciones aisladas objeto de instalación de nidales, para lo cual se ha tenido en cuenta los requerimientos de la especie en materia de cría, reproducción y alimentación y la coincidencia con cuadrículas 1 km x 1 km del Atlas de las Aves Reproductoras de España para la especie, ubicadas en el interior o en las proximidades de la ZEPA El Basar, Las Menorcas y Llanos de Cardiel y la zona crítica del cernícalo primilla.

Con carácter general se evitará la ubicación préstamos, vertederos u otras instalaciones auxiliares en ámbito territorial del Plan de Conservación del cernícalo primilla. Tal y como ha indicado INAGA sólo podrán utilizarse terrenos en el ámbito de dicho plan siempre y cuando no se afecte directamente a lugares de nidificación ni a dormitorios post-nupciales y su explotación no afecte indirectamente, dentro de sus áreas críticas, con molestias por ruidos en los periodos de nidificación (de marzo a junio) o en su caso concentración post-nupcial (julio a septiembre).

4.2.4 Impactos sobre los espacios naturales protegidos y Red Natura 2000. El trazado de la autovía finalmente adoptado discurrirá por el interior de la ZEPA Estepas de Monegrillo y Pina (entre los pp.kk. 3+700 y 12+400 y, por tanto, a lo largo de 8,7 km de longitud), por el interior del límite norte de la ZEPA La Retuerta y Saladas de Sástago (entre los pp.kk. 12+400 y 25+500 y, por tanto, a lo largo de 13,1 km), también designada como LIC Monegros, y por el interior de la ZEPA El Basar, Las Menorcas y Llanos de Cardiel (entre los pp.kk. 57+000 y 63+300 y, por tanto, a lo largo de 6,3 km de longitud). El trazado de la alternativa elegida también discurrirá próximo (entre los 200 y los 600 m) a la ZEPA Valcuerna, Serreta Negra y Liberola (entre los pp.kk. 43+500 y 45+500 y, por tanto, a lo largo de 2 km de longitud).

La autovía discurrirá también por el interior del ámbito de aplicación de dos PORN: Zonas Esteparias de Monegros Sur (Sector Occidental) (Tramo I) y Sector Oriental de Monegros y del Bajo Ebro Aragonés (Tramo III).

Los impactos sobre la vegetación y sobre la fauna asociada a estos espacios naturales protegidos así como las medidas preventivas y correctoras propuestas por el promotor se han tratado de forma independiente en los epígrafes anteriores, dentro de la presente resolución.

En la documentación complementaria aportada por el promotor sobre afección a la Red Natura 2000 se concluye que el proyecto de duplicación de la carretera nacional N-II no provocará, en general, un impacto incompatible con la conservación de los valores naturales de la Red Natura 2000, sino una intensificación de los efectos que ya tenía esta infraestructura a su paso por ellos.

El INAGA indica que, a la vista del estudio realizado no es previsible que se deriven posibles perjuicios a la integridad de los espacios de la Red Natura 2000 atravesados, señalando que las soluciones propuestas son ambientalmente viables. No obstante, respecto a la idoneidad y concreción de las medidas preventivas, correctoras y, en su caso complementarias propuestas realiza una serie de consideraciones que han sido incorporadas en el apartado 5 de la presente declaración de impacto ambiental.

4.2.5 Impacto acústico. Tanto durante la fase de obras como durante la fase de explotación, se producirá un incremento del ruido en el entorno de la zona de actuación, debido a las actividades relacionadas con las obras y al incremento de tráfico en la autovía con respecto al de la carretera nacional.

Para reducir el impacto acústico de las obras sobre la población, el estudio de impacto ambiental contempla el establecimiento de periodos críticos durante la realización de las obras para que las actividades que produzcan mayor nivel sonoro se realicen a horas consideradas de menor impacto sobre la población y sus costumbres. Además, se realizará un control del ruido generado por la maquinaria de obra, se instalarán casetas insonorizadas en los puntos de mayor inmisión de ruido y se adoptarán medidas específicas para las plantas de machaqueo de áridos.

Según el estudio acústico realizado por el promotor el trazado propuesto de la autovía supondrá un incremento de la presión sonora sobre 72 edificaciones diseminadas o aisladas (7 en el Tramo I, 17 en la Variante de Bujaraloz Sur, 3 en el Tramo II, 11 en la Variante de Peñalba Norte, 19 en el Tramo III-1 y 15 en el Tramo III-2A) y 26 edificaciones situadas en el interior de núcleo urbano (20 en el Tramo III-1 y 6 en el Tramo III-2A).

Para minimizar el impacto acústico sobre las citadas edificaciones está prevista la instalación de pantallas antirruído. En el caso de instalaciones y edificaciones diseminadas, las pantallas antirruído tendrán una longitud de 50 m, mientras en los núcleos urbanos, la longitud será la necesaria según sea el área expuesta a niveles de presión sonora superiores a los establecidos en la normativa vigente. No obstante, estas medidas se revisarán en fase de diseño del proyecto constructivo, en la que se realizará un estudio más detallado, apoyado en trabajo de campo, que permita determinar con mayor precisión las edificaciones que realmente resultarán afectadas.

4.2.6 Impacto sobre el patrimonio, las vías pecuarias, los montes de utilidad pública y los puntos de interés geológico.

La conversión en autovía de la carretera nacional puede suponer la ocupación y, por consiguiente, la destrucción de elementos del patrimonio histórico-artístico y cultural de Aragón, así como la ocupación de otros elementos del medio como vías pecuarias, montes de utilidad pública y puntos de interés geológico.

El estudio de impacto ambiental indica que en las proximidades de la carretera nacional N-II existe una gran densidad de yacimientos arqueológicos y paleontológicos inventariados, siendo previsible que resulten afectados los yacimientos situados a menos de 100 m de distancia de la traza, entre los que se encuentran los siguientes: Calera, Sanauta, Corral del Fraile. El Viejo; Corral de los Rozos y Camino del Charco Zamora, en el municipio de Bujaraloz; y El Cabezo, La Fuente y Las Tres Jotas, en el municipio de Candasnos.

De acuerdo con las indicaciones de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón, durante la fase de redacción del proyecto constructivo se procederá a la realización de prospecciones arqueológicas y paleontológicas en la franja de afección del trazado de la alternativa finalmente seleccionada, para la localización de yacimientos arqueológicos y paleontológicos desconocidos, así como la determinación de la extensión y el grado de afección real de los yacimientos y bienes de interés cultural existentes. Las prospecciones paleontológicas irán encaminadas a la búsqueda de afloramientos y al muestreo de niveles favorables para la presencia de microfauna y al tratamiento de los mismos mediante técnicas de lavado-tamizado-triado para la recuperación de este tipo de fósiles. Todos los trabajos deberán ser realizados por personal técnico cualificado y supervisados por los servicios técnicos del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón.

A la vista de los resultados de estas prospecciones se deberán definir, en coordinación con la Dirección General de Patrimonio Cultural, las medidas correctoras a adoptar, así como la necesidad de realizar trabajos de mayor detalle, como sondeos arqueológicos.

En fase de ejecución del proyecto, personal técnico cualificado, bajo la supervisión de los servicios técnicos del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de

Aragón, procederá a realizar las labores de carácter arqueológico que se hayan definido, entre las que se incluirán siempre las siguientes: documentación de aquellos yacimientos arqueológicos que pueden ser afectados por la traza (tanto conocidos como detectados); presencia continuada de un arqueólogo en obra durante la realización de los movimientos de tierras, para verificar que no aparecen nuevos restos de interés o adoptar las medidas de urgencia necesarias en caso de que estos aparecieran; y jalonamiento y señalización de los yacimientos identificados en las proximidades del trazado.

Las zonas que las que se hayan identificado yacimientos arqueológicos y/o paleontológicos quedan excluidas para la ubicación de zonas de préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares.

En cuanto a las vías pecuarias, según la documentación complementaria, la actuación proyectada afectará a las siguientes vías pecuarias: Cañada Real de Caspe a Valfarta o de la Huelga (1 cruce), Cañada Real de Zaragoza a Lérida (11 cruces y 8 solapes), Cañada Real de Caspe a Sanguñeda (1 cruce), Cañada Real de Miramón (1 cruce), Cordel de la Montana (1 cruce) y Vereda de las Perdigueras (1 cruce), en la provincia de Zaragoza; y Cañada Real de Madrid a Barcelona (3 cruces y 2 solapes), Cañada Real de Aragón (4 cruces y 2 solapes) y Cordel de los Arcos (1 cruce), en la provincia de Huesca.

Durante toda la fase de construcción se mantendrá su continuidad funcional para garantizar el tránsito. Una vez finalizadas las obras todas las vías pecuarias afectadas por la alternativa seleccionada serán repuestas, manteniendo su capacidad, anchura legal y usos actuales, cumpliendo lo establecido en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón.

De acuerdo con el estudio de impacto ambiental, el Tramo II (entre los pp.kk. 1+000 y 2+000 aproximadamente) y la Variante de Peñalba Norte (en el tramo medio) afectan parcialmente al monte de utilidad pública (MUP) n.º 152 Valdeladrones del municipio de Peñalba, en su frontera sur; y el Tramo III-1 afecta al MUP n.º 149B «Liberola, Valcuerna y Valderríos» (entre el p.k. 11+150 y el final del tramo) del municipio de Fraga, que se encuentran regulados mediante la Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de Montes de Aragón.

Finalmente, en cuanto a los puntos de interés geológico el trazado de la autovía intercepta, en parte final (Tramo III-2C), dos puntos de interés geológico: 017-Perfil Estratigráfico de Fraga y 301-Yacimiento de Fraga, ambos incluidos en el inventario aragonés y que actualmente ya resultan afectados por la traza de la carretera nacional N-II. El promotor indica que estas ocupaciones son inevitables y, en todo caso, menores en esta alternativa que en la alternativa III-2A, de duplicación de la calzada en este tramo, la cual intensificaría los impactos al aumentar la superficie de ocupación en esta zona.

4.3 Seguimiento ambiental de las medidas propuestas. El estudio de impacto ambiental cuenta con un programa de vigilancia ambiental que tiene por objetivo el seguimiento de las incidencias del proyecto sobre el medio ambiente, durante la fase de construcción y funcionamiento, así como el control de la aplicación de las medidas previstas para reducirlas. Para esta vigilancia se contará con un equipo multidisciplinar compuesto por técnicos ambientales y arqueólogos. A continuación se relacionan algunos de las principales actuaciones previstas en el mismo:

Fase previa al inicio de las obras:

Verificación de la realización de los estudios botánicos y faunísticos previstos al inicio de las obras y comprobación de la idoneidad de préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares propuestas.

Verificación de la adecuada ubicación de todas las zonas de obras y de la correcta instalación del jalonamiento perimetral de las mismas.

Verificación del adecuado diseño y ejecución del programa de actuaciones arqueológicas.

Fase de ejecución:

Control de la correcta ubicación de las áreas auxiliares temporales y permanentes.

Control de las tareas de limpieza y desbroce de la vegetación.

Control de la ejecución y funcionamiento de los dispositivos anticontaminantes de las instalaciones auxiliares, así como de las obras de drenaje.

Verificación de la ausencia de actividades ruidosas en épocas de cría de la fauna autóctona.

Verificación de la adecuación y eficacia de los pasos de fauna.

Fase de explotación:

Control de las restauraciones y revegetaciones realizadas (plantaciones e hidrosiembras).

Control de la permeabilidad territorial de la infraestructura.

Seguimiento acústico.

El programa de vigilancia ambiental prevé la redacción de informes iniciales para la fase previa al inicio de la obra; informes periódicos, semestrales y extraordinarios, durante la fase de ejecución del proyecto; un informe previo a la emisión del acta de recepción; e informes semestrales, en la fase de explotación, durante el periodo de garantía de la infraestructura.

5. Condiciones de protección ambiental específicas

Tras el análisis de las medidas incorporadas en el estudio de impacto ambiental, los informes recibidos de las administraciones ambientales implicadas y la información complementaria recibida, se establecen las siguientes condiciones al proyecto:

5.1 Medidas específicas de protección a la flora. En fase de proyecto constructivo se realizará un ajuste del trazado para evitar afectar a la vegetación natural inventariada, en especial en el tramo I-4B, a su paso por el límite del LIC Monegros. En los tramos en que la afección sea inevitable, se retirará y acopiará la capa superior de suelo vegetal para su utilización en labores de restauración posterior. Se tendrá en cuenta en el diseño y ubicación de los accesos, cambios de sentido y en su caso áreas de descanso o servicio, la no afección a citada vegetación natural inventariada.

Con carácter previo al inicio de las obras se dará cumplimiento a los siguientes aspectos indicados por el INAGA:

Remitir al INAGA el estudio específico de flora al que se hace referencia en el apartado 4.2.2.–Impactos sobre la vegetación. Las medidas relativas a recogida de semillas y/o trasplantedo de especies catalogadas se adoptarán de forma consensuada con dicho organismo.

Completar el rescate de individuos de flora citado en el apartado 4.2.2.–Impactos sobre la vegetación, con el aporte de semillas de vivero, cuando sea posible, de las especies catalogadas afectadas, en las labores de restauración. Incluir en el programa de vigilancia ambiental el seguimiento y la reposición de los ejemplares sin éxito.

Contar con el permiso del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón para las actuaciones que impliquen el manejo de especies de flora catalogadas, de acuerdo con el artículo 58 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

Remitir al INAGA de un proyecto de revegetación definitivo y detallado, redactado por técnico competente, de todas las áreas afectadas, incluidas las zonas de préstamos y acopios, en el que se identifiquen las zonas de actuación, las superficies de siembra y plantación, las dosis de siembra y/o la densidad de plantación, las especies y su procedencia. Para compensar la afección del proyecto sobre una masa arbolada de *Pinus halepensis* en el monte catalogado de utilidad pública del tramo III-2C, el proyecto incluirá la propuesta de repoblación con la misma especie de una superficie similar a la afectada, dentro del ámbito del dominio público forestal, cuya ubicación se determinará en coordinación con el INAGA. El proyecto deberá contar con un presupuesto detallado de cada una de las actuaciones.

5.2 Medidas específicas de protección a la fauna. Con objeto de reducir la afeción a las poblaciones de avutardas y otras aves esteparias, en las áreas más sensibles identificadas, se deprimirá la rasante o ejecutará un caballón de modo que la altura efectiva entre la rasante y el mismo sea como mínimo de 4 m. En los lugares dónde ello no sea viable por la afeción a hábitats de interés comunitario, por la elevada ocupación de terrenos u otros motivos se sustituirá el caballón por pantallas opacas de la misma altura efectiva. Esta medida se implementará para la protección de los núcleos poblacionales de aves esteparias siguientes:

Entre los pp.kk. 376+500 y 380 aproximadamente del Tramo I-4B, a ambos lados.

En la variante de Bujaraloz Sur, desde el p.k. 1+500 hasta el final de la variante, por el lado sur. En este tramo, entre las lagunas de El Saladar y La Salineta, se colocarán necesariamente pantallas opacas, no caballones.

Entre los pp.kk. 413 y 416 aproximadamente del Tramo III-1, a ambos lados.

Teniendo en cuenta el Plan de conservación de cernícalo primilla se evitarán las afeciones a los edificios ocupados por colonias importantes de esta especie en las inmediaciones de Fraga y se limitarán las obras durante el periodo de nidificación.

Las actuaciones que impliquen el manejo de especies de fauna catalogadas deberán contar con el permiso del Departamento de Medio Ambiente, de acuerdo con el artículo 58 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, por lo que se deberá presentarse solicitud con carácter previo ante el INAGA.

5.3 Planes de ordenación de los recursos naturales. Dado que parte de las actuaciones se localizan dentro de los límites del ámbito de aplicación del PORN de las Zonas Esteparias de Monegros Sur (Sector Occidental) y del PORN del Sector Oriental de Monegros y del Bajo Ebro Aragonés, serán de aplicación el Decreto 147/2000, de 26 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se inicia el procedimiento de aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Zonas Esteparias de Monegros Sur (Sector Occidental) y el Decreto 346/2003, de 16 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se inicia el procedimiento de aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Sector Oriental de Monegros y del Bajo Ebro Aragonés, se crea un Consejo consultivo y de participación y se establece la figura de Director Técnico; así como sus modificaciones posteriores.

5.4 Estudio de ruido. El estudio de impacto ambiental incluye una previsión, a escala de estudio informativo, de la necesidad de instalación de pantallas acústicas. Se requiere la realización de un análisis posterior de ruido, y la definición de las correspondientes medidas correctoras a nivel de proyecto constructivo, siguiendo las especificaciones, procedimientos y métodos establecidos en la normativa autonómica y estatal vigente: Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón; Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido; el Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental; y 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. En dicho estudio, y para la aplicación de medidas correctoras en su caso, se tendrá en cuenta la presencia de caballones o pantallas opacas definidos en el apartado 5.2. Medidas específicas de protección a la fauna de la presente Resolución.

5.5 Préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares. Se utilizarán únicamente las zonas de préstamo y vertedero en explotación que cuenten con autorización. En el caso de ser imprescindible la utilización de nuevas zonas para préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares se ubicarán fuera de los LIC, ZEPA, yacimientos arqueológicos, humedales, zonas con vegetación natural, ámbito del Plan de conservación de al-arba, *Krascheninnikovia ceratoides*, puntos de interés geológico y vías pecuarias. No se utilizarán las zonas de instalaciones auxiliares n.º 6, 7 y 8 del estudio de impacto ambiental específico para el subtramo Pina de Ebro-Fraga, por su ubicación coincidente o próxima a

los humedales de El Salobral, El Saladar y La Salineta, o a zonas sensibles para las aves esteparias.

Sólo podrán utilizarse terrenos en el ámbito territorial del Plan de Conservación del cernícalo primilla siempre y cuando no se afecte directamente a lugares de nidificación ni a dormitorios post-nupciales y su explotación no afecte indirectamente, dentro de sus áreas críticas, con molestias por ruidos en los periodos de nidificación (de marzo a junio) o en su caso concentración post-nupcial (julio a septiembre). En todo caso, de forma previa al inicio de las obras, la propuesta de zonas de préstamos, vertederos, instalaciones auxiliares así como los caminos de acceso deberán presentarse ante INAGA y recabar su informe favorable. Por último deberá realizarse la restauración vegetal de todas estas zonas, por tanto estarán contempladas en el proyecto de revegetación definitivo mencionado en el apartado 5.1 Medidas específicas de protección a la flora de la presente Resolución.

5.6 Medidas específicas de hidrogeología. En el proyecto constructivo se deberá realizar un estudio hidrogeológico de detalle para garantizar que no se alterará la red de drenaje existente entre las lagunas del Saladar y La Salineta en el entorno de Bujaraloz y garantizar la continuidad de los flujos hídricos.

5.7 Estudio del riesgo de incendios. En el proyecto constructivo se incluirá un plan de prevención y extinción de incendios para los periodos de ejecución y funcionamiento de la autovía. Se realizará un estudio del incremento del riesgo de incendios forestales debido a la presencia de la nueva infraestructura y se adoptarán las medidas necesarias para evitarlos o reducir su ocurrencia.

5.8 Utilización de neumáticos fuera de uso (NFU). De acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso, en la ejecución del proyecto se deberá fomentar la utilización prioritariamente de betunes modificados con caucho y/o de betunes mejorados con caucho procedentes de neumáticos en los firmes de este proyecto. A tal fin el estudio especificará el volumen total de caucho de NFU que se prevé utilizar y su porcentaje respecto al total de ligantes y mezclas bituminosas que precisará este proyecto. Se detallará la gestión que sobre estos materiales propone desarrollar el promotor así como la observación de 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; del Manual de Empleo de neumáticos fuera de uso en mezclas bituminosas, del CEDEX, y de la Orden Ministerial 891/2004, de 1 de marzo, que aprueba modificaciones del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y Puentes (PG-3).

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 Nordeste A-2, conversión en autovía del tramo Alfajarín-Fraga, subtramo Pina de Ebro-Fraga (Zaragoza y Huesca), al concluirse que siempre y cuando se autorice en la alternativa descrita en la presente resolución (Tramo I-1 + Tramo I-2B + Tramo I-3 + Tramo I-4B + Variante de Bujaraloz Sur+ Tramo II + Variante de Peñalba Norte + Tramo III-1 + Tramo III-2C), y en las condiciones anteriormente señaladas que se han deducido del proceso de evaluación, no producirá impactos adversos significativos.

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

Madrid, 18 de diciembre de 2013.—El Secretario de Estado de Medio Ambiente, Federico Ramos de Armas.

