

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

14554 *Resolución de 24 de junio de 2026, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula informe de impacto ambiental del proyecto «Acondicionamiento de la carretera N-230 como carretera 2+1. Tramo: Benabarre-Sopeira».*

Antecedentes de hecho

Con fecha 25 de abril de 2025, tiene entrada en esta Dirección General solicitud de inicio de la tramitación del procedimiento de evaluación ambiental simplificada del proyecto «Acondicionamiento de la carretera N-230 como carretera 2+1. Tramo: Benabarre-Sopeira», remitida por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, como órgano sustantivo y promotor.

El objeto del proyecto es el acondicionamiento de la carretera N-230 a la sección 2+1, en el tramo de 38,9 km de longitud comprendido entre los pp.kk. 70+300 y 109+000.

La actuación proyectada se basa en el máximo aprovechamiento de la plataforma de la carretera existente, para dotar a la vía de carriles adicionales de adelantamiento dispuestos de manera alterna en uno y otro sentido de circulación. Entre sus características básicas de diseño, se prevé la rectificación puntual del trazado en curvas para alcanzar una velocidad de proyecto de 80 km/h en el tramo entre Benabarre y Arén y de 60 km/h en el tramo entre Arén y Sopeira. Asimismo, se mantendrá la sección transversal actual de un carril por sentido (1+1) en aquellos puntos condicionados por la orografía, en las grandes estructuras (como los puentes sobre los ríos Seco y Cajigar) y en el paso por las travesías urbanas de Puente de Montañana y Arén.

El proyecto se enmarca geográficamente en la comarca de La Ribagorza, en la provincia de Huesca. Su trazado discurre, de sur a norte, a través de los términos municipales de Benabarre, Tolva, Viacamp y Litera, Puente de Montañana, Arén y Sopeira.

Con fecha 27 de mayo de 2025, se realiza el trámite de consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas en relación con el proyecto, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

La siguiente tabla recoge los organismos y entidades consultados y si han remitido informe en relación con el documento ambiental:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO.	Sí*
AYUNTAMIENTO DE ARÉN.	No
AYUNTAMIENTO DE BENABARRE.	No
AYUNTAMIENTO DE PUENTE DE MONTAÑANA.	No
AYUNTAMIENTO DE SOPEIRA.	No
AYUNTAMIENTO DE TOLVA.	No
AYUNTAMIENTO DE VIACAMP Y LITERA.	No
ECOLOGISTAS EN ACCIÓN-ASOCIACIÓN DE DEFENSA DEL PIRINEO ARAGONÉS (ADEPA).	No

Relación de consultados	Respuestas recibidas
SEO/BIRDLIFE.	No
DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS AMBIENTALES Y MEDIO NATURAL. GENERALITAT DE CATALUÑA.	Sí*
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL. GOBIERNO DE ARAGÓN.	Sí
INSTITUTO ARAGONÉS DE GESTIÓN AMBIENTAL. GOBIERNO DE ARAGÓN.	Sí*
DIRECCIÓN GENERAL DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. GOBIERNO DE ARAGÓN.	No
ECOLOGISTAS EN ACCIÓN-CODA (CONFEDERACIÓN NACIONAL).	No
SOCIEDAD ESPAÑOLA PARA LA CONSERVACIÓN Y EL ESTUDIO DE LOS MURCIÉLAGOS (SECEMU).	No
OFICINA ESPAÑOLA DEL CAMBIO CLIMÁTICO.	Sí
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA. GOBIERNO DE ARAGÓN.	Sí*
FUNDACIÓN PARA LA CONSERVACION DEL QUEBRANTAHUESOS.	No
ASOCIACIÓN HERPETOLÓGICA ESPAÑOLA. MUSEO NATURAL DE CIENCIAS NATURALES.	No
SOCIEDAD ESPAÑOLA PARA LA CONSERVACIÓN Y ESTUDIO DE LOS MAMÍFEROS, SECEM.	No
DIRECCIÓN GENERAL DE BOSQUES Y GESTIÓN DEL MEDIO. GENERALITAT DE CATALUÑA.	No
GREENPEACE ESPAÑA.	No
DIRECCIÓN GENERAL DE INTERIOR Y EMERGENCIAS. GOBIERNO DE ARAGÓN.	Sí*
DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO NATURAL, CAZA Y PESCA. GOBIERNO DE ARAGÓN.	No
DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL. GOBIERNO DE ARAGÓN.	Sí
WWF/ADENA.	No

* Contestaciones remitidas tras requerimiento al órgano superior jerárquico.

Con fecha 18 de julio de 2025, se requieren, a través de sus órganos jerárquicamente superiores, los informes de los siguientes organismos, dado su carácter determinante para formular el correspondiente informe de impacto ambiental. El informe de la Confederación Hidrográfica del Ebro se recibe el 20 de noviembre de 2025: el de la Dirección General de Interior y Emergencias del Gobierno de Aragón, el 23 de julio de 2025; el del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA), el 2 de septiembre de 2025; el de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón, el 28 de julio de 2025; el de la Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Cataluña, el 8 de septiembre, a través de la Oficina Territorial Ambiental de Lleida, y el de la Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Aragón, con fecha 1 de agosto de 2025. Respecto de la Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca del Gobierno de Aragón no consta la remisión de contestación a fecha de la presente resolución.

Analizada la documentación obrante en el expediente y considerando las respuestas recibidas a las consultas practicadas, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad de sometimiento del proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria previsto en la sección 1.^a del capítulo II del título II, según los criterios del anexo III, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

A. Características del proyecto.

El proyecto plantea el acondicionamiento de la carretera N-230 al formato de sección 2+1, en el tramo comprendido entre los pp.kk. 70+300 y 109+000, con el objetivo de solucionar los problemas de seguridad vial derivados de las maniobras de adelantamiento y mejorar la fluidez del tráfico. La actuación proyectada consiste en el máximo aprovechamiento de la plataforma existente para dotar a la vía de carriles

adicionales de adelantamiento dispuestos de forma alterna, mejorando algunos radios de las curvas para alcanzar una velocidad de proyecto de 80 km/h en el tramo entre Benabarre y Arén y de 60 km/h entre Arén y Sopeira. También, se contempla el mantenimiento de la sección transversal actual de un carril por sentido (1+1) en aquellos tramos condicionados por la orografía, en las grandes estructuras como los puentes sobre los ríos Seco y Cajigar y los barrancos de Sobrecastell y San Ginés, así como en el paso por las travesías urbanas de Puente de Montañana y Arén y en los dos túneles existentes próximos a Sopeira, los cuales serán objeto de estudio para realizar una ampliación para dotarlos de mayor gálibo. El proyecto incluye, asimismo, la reordenación de 257 accesos, agrupándolos a través de vías de servicio e intersecciones, y la construcción de 46 muros de escollera, para garantizar la estabilidad y alejar los terraplenes del cauce del río Noguera Ribagorzana, minimizando la ocupación de sus zonas de protección.

En relación con el movimiento de tierras de las obras, el promotor estima un volumen de excavación total de tierras de 1.463.735 m³, de los cuales no será reutilizable para su aprovechamiento en la propia obra un volumen de 250.199 m³. Si bien el documento no cuantifica el volumen de préstamos, sí expone un listado de canteras y graveras autorizadas cercanas de las que se obtendrá este material. Asimismo, propone un vertedero de 9 ha de superficie y capacidad de 270.000 m³ para ubicar en él los excedentes estimados de tierras.

Respecto al estudio de alternativas, el documento ambiental justifica que la actuación en el tronco de la carretera está estrictamente condicionada por las directrices de la Orden de Estudio, las cuales exigen el máximo aprovechamiento de la plataforma actual y la integración en el nuevo diseño de los carriles para vehículos lentos ya existentes. Estas premisas técnicas y orográficas limitan la presentación de alternativas de trazado, ya que cualquier otra opción de diseño incumpliría los citados condicionantes. La «alternativa 0», o de no actuación, se descarta puesto que, si bien evita nuevas ocupaciones del terreno, no da respuesta a los objetivos funcionales en esta infraestructura, manteniendo el actual nivel de siniestralidad viaria y faunística.

Dada la problemática detectada por el atropello de grandes y medianos mamíferos, el promotor plantea y evalúa diferentes alternativas de diseño para el cerramiento perimetral de la infraestructura y para mejorar la permeabilidad ecológica:

– Alternativa 1: Instalación de cerramiento perimetral a lo largo de la totalidad del trazado (37,5 km) junto con la adecuación e instalación de 48 estructuras transversales como pasos de fauna y la habilitación de 76 pasos canadienses en los accesos.

– Alternativa 2: Cerramiento parcial de la vía únicamente en las zonas de mayor concentración histórica de accidentes (12,06 km) y habilitación de 20 pasos de fauna y 20 pasos canadienses.

– Alternativa 3: Cerramiento exclusivo del subtramo comprendido entre los pp.kk. 89+200 y 107+800 (20,6 km), complementado con 25 pasos de fauna.

Tras la realización del análisis multicriterio, el promotor selecciona la alternativa 1 como la opción a desarrollar, concluyendo que es la más favorable desde el punto de vista medioambiental. Aunque requiere una mayor longitud de vallado, se justifica como la solución óptima debido a su mayor impacto positivo sobre la prevención de atropellos de fauna y el incremento sustancial de la seguridad vial a lo largo de toda la infraestructura. Además, esta alternativa evita el riesgo detectado en las alternativas 2 y 3, consistente en que un vallado parcial podría provocar simplemente el desplazamiento de la fauna y de los puntos de concentración de accidentes hacia los tramos de carretera colindantes sin cerramiento.

B. Ubicación del proyecto.

El proyecto se ubica geográficamente en la comarca de La Ribagorza, en la provincia de Huesca. Su trazado discurre por los términos municipales de Benabarre, Tolva,

Viacamp y Litera, Puente de Montañana, Arén y Sopeira. Los núcleos urbanos de Tolva, Litera, Puente de Montañana, Arén y Sopeira se encuentran a menos de 1.000 m de distancia de la carretera.

Desde el punto de vista ambiental, la actuación proyectada no ocupa ningún espacio natural protegido, ni espacios de la Red Natura 2000. Sin embargo, en el entorno próximo de la zona de estudio, se localizan varios espacios protegidos relevantes susceptibles de recibir impactos indirectos: la zona especial de conservación (ZEC) y zona de especial protección para las aves (ZEPA) ES2410042 «Sierra de Mongay», coincidente en algunos tramos con el curso del río Noguera Ribagorzana, y la ZEC ES2410026 «Congosto de Sopeira» (situada a unos 100 metros del final del tramo). En la vertiente limítrofe catalana, destacan la ZEC/ZEPA ES5130015 «Serres del Montsec, Sant Mamet i Mitjana», coincidente con la reserva natural «Noguera Ribagorzana-Montrebei», y la ZEC/ZEPA ES5130012 «Vall Alta de Serradell-Serra de Sant Gervás», cuyos límites son coincidentes con el río Noguera Ribagorzana en el tramo más próximo a la carretera, entre los pp.kk. 86+900 y 88+400, y entre los pp.kk. 92+300 y 100+600, respectivamente.

En cuanto a la vegetación y biodiversidad, el proyecto afecta a hábitats de interés comunitario (HIC) situados en los márgenes de la actual infraestructura. La cartografía oficial estima una alteración de 39,24 hectáreas, aunque las prospecciones de campo detalladas en el documento ambiental elevan esta superficie de afección a 50,36 hectáreas. Los hábitats mayoritariamente afectados son el HIC 9240 «Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*», el HIC 9340 «Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*» y el HIC 5110 «Formaciones estables xerotermófilas con *Buxus sempervirens*». Asimismo, el entorno de Sopeira se incluye en el ámbito del plan de recuperación de la especie de flora protegida *Borderea chouardii*, endémica del Pirineo aragonés y catalogada en peligro de extinción, aunque los estudios de campo descartan la afección a poblaciones o ambientes propicios en la zona de obras. Durante las prospecciones botánicas realizadas se detectan potenciales ejemplares afectados por el proyecto de la especie *Lomelosia pulsatilloides* ssp. *macropoda*, especie del Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, aunque sin caracteres identificativos claros que permitan confirmar esta especie protegida.

Respecto a la fauna, la totalidad del tramo de la carretera se encuentra dentro del ámbito de aplicación del plan de recuperación del quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) en Aragón. El proyecto atraviesa directamente dos áreas críticas declaradas para esta especie, catalogada «en peligro de extinción», localizadas a la altura de las poblaciones de Viacamp y de Sopeira. Asimismo, el promotor aporta un estudio de fauna consistente en observaciones en campo desde puntos fijos de observación y escucha, transectos a pie y muestreos específicos de especies de aves rapaces rupícolas, distribuidos en visitas efectuadas a lo largo de 4 semanas y en un ámbito de 1 km alrededor de la carretera. De acuerdo con los resultados obtenidos, destaca la presencia de nidos activos en el entorno de la carretera de las especies protegidas busardo ratonero (*Buteo buteo*), milano negro (*Milvus migrans*), milano real (*Milvus milvus*), águila calzada (*Hieraaetus pennatus*) y culebrera europea (*Circaetus gallicus*). Por otra parte, de acuerdo con la información aportada de la Red Aragonesa de Comederos de Aves Necrófagas (RACAN), el estudio detecta dos puntos de alimentación próximos al proyecto: el Muladar de Colls (Puente de Montañana), localizado a 1,2 km al oeste de la carretera (buitre leonado, buitre negro, alimoche común, quebrantahuesos y otras rapaces de menor tamaño como águila calzada o milano negro) y el Muladar de Arén, a unos 9 km al oeste del tramo norte. Además, el estudio de fauna señala que, según datos bibliográficos, existe un punto de nidificación de alimoche común (*Neophron percnopterus*) en una zona que se vería afectada por el proyecto de forma directa (en el p.k. 78), por destrucción del cortado donde se localiza la plataforma de nidificación, aunque afirma que los datos obtenidos en las visitas realizadas fueron negativos.

En relación con los mamíferos, el estudio de fauna detecta la presencia de quirópteros protegidos de costumbres cavernícolas: murciélago ratonero grande (*Myotis*

myotis) y murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*), que podrían tener refugios subterráneos, en el entorno del trazado de la carretera. Otras especies inventariadas catalogadas presentes en el entorno son los murciélagos de herradura *Rhinolophus ferrumequinum* y *Rhinolophus hipposideros*. No obstante, el estudio descarta la existencia de refugios y agrupaciones importantes de cría o hibernación de murciélagos amenazados en el área periférica del proyecto objeto de prospección (5 km) y tampoco en la proximidad del proyecto (<1 km). En relación con otros grupos de mamíferos, el estudio de fauna efectúa trabajos de campo consistentes en transectos a pie de las principales unidades de hábitats afectados por el proyecto (riberas, zonas forestales, mosaicos de cultivos y cultivos con vegetación natural) y observaciones desde 8 puntos fijos mediante cámaras de fototrampeo.

El medio hídrico del entorno se caracteriza por la proximidad y el paralelismo de la vía con el río Noguera Ribagorzana a partir del p.k. 87+000. Además, el trazado cruza diversos cauces, destacando el río Seco, el río Guart, el río Cajigar, el río Viacamp y los barrancos de Vallfuró, Sobrecastell, San Ginés y Montañana.

El trazado afecta a terrenos clasificados como montes de utilidad pública (MUP). En concreto, se encuentran afectados por el proyecto tres montes catalogados: el MUP n.º 467 «Colls», el MUP n.º 462 «Garreta Puigfeli» y el MUP n.º 414 «Glera del río». En cuanto a vías pecuarias, la actuación afecta al siguiente dominio pecuario: Vereda de Vielha, Cañada Real de Caladrones a Lascuarre, Cañada Real de Muntaña a Luzás y Cañada Real de Vallfuró.

Finalmente, respecto al patrimonio cultural y paleontológico, el entorno de las actuaciones en el municipio de Arén alberga elementos de especial valor y protección. Destaca la presencia del yacimiento paleontológico de icnitas de dinosaurio «Areny-1», declarado bien de interés cultural (BIC) en la categoría de zona paleontológica, cuya área de protección perimetral se ve ligeramente afectada por las previsiones de acondicionamiento de los taludes de la carretera. Asimismo, resultan relevantes el yacimiento arqueológico «Roca de San Miguel», con las ocupaciones neandertales más antiguas del Prepirineo, el «Abrigo del arnal», que conserva restos para la producción de miel, y el patrimonio etnográfico compuesto por 35 casetas tradicionales agrícolas y ganaderas construidas en piedra seca, adobe y tapial, distribuidas a lo largo del trazado.

C. Características del potencial impacto.

C.1 Población y salud humana.

El área de actuación se localiza en un entorno de carácter rural, atravesando pequeños núcleos de población con una baja densidad demográfica. Durante la fase de construcción, los principales impactos sobre la población y la salud humana estarán asociados a las emisiones de polvo y partículas en suspensión generadas por los movimientos de tierras, al incremento de los niveles sonoros y de vibraciones derivados del tránsito de maquinaria pesada y a las alteraciones temporales en la accesibilidad y fluidez del tráfico debido a los cortes y desvíos provisionales. El promotor evalúa el incremento previsto en los niveles de ruido como consecuencia de las obras e identifica 19 edificaciones de uso residencial ubicadas a menos de 50 m de las obras, umbral estimado en el que el promotor prevé que se producirían superaciones de los límites legales de inmisión acústica, ampliado a 60 m en el caso de excavaciones con martillo percutor. Para la mitigación de estos impactos, el promotor contempla medidas preventivas como la realización de riegos sistemáticos en los caminos de obra, el cubrimiento con lonas de las cajas de los camiones de transporte de tierras, la instalación de dispositivos para el lavado de ruedas, la limitación estricta de los trabajos al horario diurno, el apantallamiento de maquinaria ruidosa y la instalación de pantallas acústicas móviles en las proximidades de los edificios residenciales afectados, cuando resulte necesario para el cumplimiento de los umbrales legales.

Durante la fase de explotación, la ejecución del proyecto generará un impacto positivo sobre la población debido al incremento de la seguridad vial en las maniobras de

adelantamiento y a la reducción de la siniestralidad relacionada con los atropellos de fauna por el nuevo cerramiento. En relación con las afecciones por ruido, el estudio acústico elaborado identifica 240 edificaciones en el entorno de la vía. La modelización acústica en el año horizonte (2047) determina que, de no aplicarse medidas correctoras, se producirían superaciones de los niveles de inmisión acústica en periodo nocturno para el uso residencial (50 dB) en varias edificaciones de los núcleos y urbanizaciones dispersas de Puente de Montañana, Arén (Mas de Ribera, Casa Grau y Campamento) y Sopeira. Para corregir estos impactos, el promotor plantea el uso de rodadura fonoabsorbente y la reducción de la velocidad máxima a 40-50 km/h en las zonas afectadas, recalculando nuevamente las isófonas del estudio de ruido y comprobando que, con estas medidas, garantizará el cumplimiento de los límites acústicos legales sin necesidad de instalar pantallas acústicas permanentes.

La Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Aragón informa favorablemente al proyecto, si bien subraya la necesidad de que el promotor considere de manera específica las posibles afecciones de las obras sobre las captaciones y otras infraestructuras de abastecimiento de agua a las poblaciones afectadas.

C.2 Flora, vegetación y hábitats de interés comunitario.

La ejecución del proyecto conlleva un cambio de uso del suelo estimado en 89 hectáreas fuera del actual dominio público de la carretera N-230. En relación con la vegetación, el proyecto se desarrolla mayoritariamente aprovechando la traza de la actual carretera y se amplía afectando a terrenos limítrofes predominantemente agrícolas, con fragmentos de vegetación natural herbácea y arbustiva. No obstante, cobra relevancia la afección a formaciones vegetales arbóreas de mayor valor: quejigares, encinares, enebrales y sabinares, que suponen el 24,06 % de la vegetación afectada.

El promotor estima que las labores de desbroce y la ocupación del terreno supondrán la eliminación de una superficie de 39,24 hectáreas de comunidades catalogadas como hábitats de interés comunitario (HIC). Los tipos de hábitat con mayor afectación son el HIC 9240 «Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*», con 13,84 ha, el HIC 5110 «Formaciones estables xerotermófilas con *Buxus sempervirens* en pendientes rocosas», con 10,27 ha, y el 9340 «Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*», con 9,5 ha. Resulta destacable, asimismo, el impacto por ocupación de 5,36 ha de los tipos de HIC ribereños 92A0 y 91E0.

Respecto a la especie endémica *Borderea chouardii*, el promotor descarta la presencia de poblaciones de esta especie afectadas por el proyecto, ya que las prospecciones botánicas previas desarrolladas en campo no evidencian la existencia de individuos de esta especie en la zona estudiada. Respecto a la especie *Lomelosia pulsatilloides* ssp. *macropoda*, el estudio de vegetación presentado evidencia una potencial afección derivada de las obras, si bien los individuos detectados en la prospección no reúnen los caracteres identificativos suficientes para confirmar su presencia.

Para el tratamiento de estos impactos, el promotor establece la ejecución de medidas preventivas, correctoras y compensatorias, como el jalonamiento de las zonas de ocupación de obras y de las zonas específicas de protección de la vegetación, la conservación de la tierra vegetal excavada para su reutilización en labores de restauración y, como medida dirigida a mitigar la eliminación de HIC, la restauración ecológica de los terrenos ocupados por las instalaciones auxiliares, recreando la estructura del hábitat mayoritariamente dañado. Asimismo, en prevención de impactos sobre las especies de flora protegida de presencia potencial, contempla la adopción de medidas preventivas consistentes en el jalonamiento de zonas de protección en laderas desde la carretera hacia el cauce del río Noguera Ribagorzana, para evitar desprendimientos rocosos en esas laderas; señalización de rodales de gleras y pastos de montaña caliza donde hay sospechas de la presencia de *Lomelosia pulsatilloides* ssp. *macropoda* y en las gleras y cantiles próximos a los espacios ZEC/ZEPA «Vall Alta de

Seradell-Serra de Sant Gervás» y a la ZEC «Congosto de Sopeira», en el tramo final de actuación.

Además, el promotor añade que diseñará, de manera coordinada con la administración autonómica competente, las medidas de recuperación de hábitats de interés comunitario necesarias para compensar la pérdida de superficies por la ocupación permanente de la infraestructura ampliada.

El INAGA señala que, aunque se trata de una ocupación espacial significativa, las afecciones del proyecto sobre la vegetación natural y los hábitats de interés comunitario no tendrán un carácter significativo, atendiendo a la aplicación de las medidas propuestas por el promotor.

Atendiendo a la relevancia de las medidas compensatorias de restauración de HIC afectados por las obras, se prescribe en esta resolución la necesidad de incorporar al proyecto constructivo determinadas condiciones aplicables a estas medidas.

C.3 Fauna y conectividad ecológica.

El proyecto afecta a un total de 4,2 hectáreas del área crítica declarada en el plan de recuperación del quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) en Aragón, en dos zonas localizadas a la altura de las poblaciones de Viacamp y Sopeira.

El estudio de fauna expone una caracterización de los impactos derivados de la construcción y explotación de la infraestructura acondicionada, que pueden resumirse en los siguientes puntos:

– Impactos sobre avifauna y quirópteros: Se identifican impactos por destrucción directa del hábitat durante las obras por la ocupación de la nueva plataforma viaria, efectos adversos sobre puntos de nidificación por molestias generadas por excavaciones, voladuras y movimiento de maquinaria, fragmentación del hábitat, efecto barrera, de borde y de margen y atropellos (fase de explotación). Estos impactos pueden ser potencialmente significativos para las especies más amenazadas con presencia en la zona y mayor riesgo, como el alimoche, quebrantahuesos, milano real y buitre negro. El promotor plantea su tratamiento mediante la adopción de medidas preventivas, como la realización de una nueva prospección de fauna previa al inicio de las obras y la paralización de las obras durante los periodos sensibles de reproducción y cría, de acuerdo con ciclos biológicos de las especies que sean detectadas durante la prospección (con carácter general, el promotor establece un periodo de potencial paralización entre el 1 de marzo y el 31 de mayo, que se concretaría a partir de los resultados de la prospección). Asimismo, se evitarán trabajos en horario nocturno, primeras horas del día y se limitará la velocidad de circulación a 30 km/h para vehículos y 20 km/h para maquinaria en todos los viales de la obra. A pesar de que el riesgo de impacto sobre quirópteros es muy bajo, el promotor plantea la conservación y mejora de estructuras lineales arbóreas próximas a la carretera que pueden servir de corredores y pasos para estas especies, especialmente los arbolados de mayor altura, que evitarán el sobrevuelo de individuos en zona de riesgo de atropello.

– Impactos sobre mamíferos (no quirópteros): El estudio identifica, al igual que en el grupo anterior, impactos por destrucción directa de biotopos faunísticos, fragmentación del hábitat, efecto barrera, de borde y de margen y mortalidad por atropellos. A este respecto, la documentación ambiental presentada constata un grave problema de siniestralidad vial con fauna implicada en el funcionamiento de la carretera actual, habiéndose registrado 235 accidentes por irrupción de fauna en la calzada entre los años 2006 y 2023, siendo el jabalí y el corzo las especies más afectadas. El promotor plantea las mismas medidas de tratamiento de estos impactos que en el grupo anterior, añadiendo la aplicación, durante la fase de construcción, de las medidas recomendadas desde el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico para evitar los efectos adversos de borde y efectos en márgenes de infraestructuras lineales de transporte, la restauración de zonas ocupadas temporalmente durante las obras y la protección de las zanjas de obra mediante rejillas o mediante la instalación de rampas de

escape. Durante la fase de explotación, para mitigar el riesgo de atropello de fauna y garantizar la seguridad vial del tráfico, el promotor proyecta la instalación de un cerramiento perimetral continuo a lo largo de los 37,5 km de los tramos objeto del proyecto, junto con la señalización de presencia de fauna. Dado que este vallado generará un efecto barrera severo en la conectividad ecológica, el promotor incluye la adecuación y prolongación de 48 obras de drenaje transversal para que cumplan la función de pasos de fauna adaptados para vertebrados de pequeño tamaño. Además, plantea la instalación de 76 pasos canadienses en los accesos a la carretera y rampas de escape para los animales que logren acceder accidentalmente a la calzada. Así mismo, el promotor plantea la adecuación a las prescripciones técnicas para pasos de fauna recomendadas por este Ministerio (tercera edición, 2026) en 15 pasos de fauna, que serán adaptados para grandes mamíferos (marco de 7 m x 3,5 m), y en otros 15, para mamíferos de mediano tamaño (marco de 2 m x 2 m). Estas medidas suponen una mejora sustancial de la permeabilidad para la fauna y una disminución del riesgo de atropello.

El INAGA valora favorablemente el cerramiento total de la vía para mitigar los impactos por riesgo de atropello, aunque manifiesta que deberá comprobarse en el desarrollo del programa de vigilancia ambiental la adecuada permeabilidad de la infraestructura mediante la dotación de un número suficiente de pasos de fauna, valorando su utilización efectiva e idoneidad, y, en caso de que resulten insuficientes o no efectivos, se deberá ampliar y mejorar el número de pasos de fauna. Además, señala que la afección a áreas críticas de quebrantahuesos se limita al tramo final de la actuación y que no afecta a puntos de nidificación activos, aunque el promotor deberá adoptar las medidas del documento ambiental, para mitigar las potenciales afecciones de los trabajos durante el periodo de reproducción de esta especie, entre el 1 de diciembre y el 15 de mayo, debiendo quedar paralizadas las obras, si las prospecciones previas encuentran puntos de nidificación activos a una distancia de menos de 1 km de la zona de ocupación. Esta medida se incluye como prescripción en la presente resolución.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Catalunya indica que el proyecto no comportará afecciones significativas sobre los conectores ecológicos en su ámbito territorial. Además, establece que las actuaciones se limitan al entorno inmediato de la actual carretera, valorando que la adecuación y ampliación de las obras de drenaje transversal y pasos de fauna proyectados lograrán reducir el efecto barrera sobre corredores biológicos importantes como los del entorno natural del proyecto.

En el análisis efectuado sobre la conectividad y el efecto barrera, este órgano ambiental detecta que el tramo comprendido entre los pp.kk. 77+200 y 78+200 coincide con una cuadrícula de 1x1 km clasificada por la Comunidad Autónoma de Aragón como de máxima prioridad para la desfragmentación de hábitats causada por infraestructuras de transporte (Identificación de áreas a desfragmentar para reducir los impactos de las infraestructuras lineales de transporte en la biodiversidad, 2.ª edición, Miteco 2024), lo que añadido a la elevada siniestralidad vial con animales detectada en esta carretera, hace necesario incrementar la permeabilidad y reforzar las medidas preventivas y correctoras. Si bien se comprueba que el promotor proyecta la adecuación de un paso de fauna para grandes mamíferos en este tramo (barranco del Tosal Negro, p.k. 77+653), es necesario que el promotor estudie en fase de proyecto constructivo la construcción de algún paso adicional para mamíferos de mediano tamaño u obra de drenaje adaptada, que garantice una densidad de pasos suficiente en este tramo, que atraviesa un hábitat forestal mixto con cultivos, añadiendo, además, medidas de señalización y balizas disuasorias, con las mejores técnicas disponibles, rampas de escape en el cerramiento y tratamientos en la vegetación adyacente. Esta conclusión se añade como prescripción en esta resolución para su consideración en fase de proyecto constructivo, así como la necesidad de garantizar su seguimiento y efectividad durante la fase de explotación. El conjunto de medidas restantes planteadas por el promotor se considera adecuado para mejorar la conectividad y reducir los atropellos de fauna.

C.4 Espacios naturales protegidos y Red Natura 2000.

A pesar de la proximidad del proyecto a espacios protegidos de la Red Natura 2000, el promotor no prevé impactos derivados del proyecto sobre ninguno de los valores de conservación que motivaron su designación como ZEC y/o ZEPA. En el caso de la ZEC ES2410026 «Congosto de Sopeira», aunque el punto final del tramo considerado en el proyecto (p.k. 109+000) se encuentra a 200 m de este espacio, la ampliación de la plataforma de la carretera termina en el p.k. 108+400, a una distancia suficiente a juicio del promotor, como para que se produzcan alteraciones sobre las especies de flora y fauna de interés comunitario de este espacio, y concluye que las acciones de ejecución de proyecto no supondrán un riesgo para la integridad de los objetos de conservación del espacio Red Natura 2000.

El promotor tampoco aprecia impactos significativos sobre objetivos de conservación en la Red Natura 2000 en la fase de explotación, al situarse la N-230 alejada de estos espacios y no diferir los efectos adversos del tráfico previsto respecto a la situación actual, máxime atendiendo a las medidas de permeabilización incorporadas al proyecto, que mejorarán la conectividad ecológica y reducirán el riesgo de atropellos.

Por todo ello, el promotor concluye que el impacto sobre espacios naturales protegidos y de la Red Natura 2000 no será significativo y no pondrá en riesgo su integridad ecológica. En coherencia con esta valoración, el INAGA manifiesta que el proyecto no causará impactos potencialmente significativos sobre áreas protegidas, Red Natura 2000 ni ámbitos de ningún plan de ordenación de recursos naturales.

Atendiendo a las medidas preventivas y correctoras previstas y analizadas en los apartados anteriores para la protección y conservación de la fauna y flora, no se deducen de la evaluación practicada impactos adversos potencialmente significativos que pongan en riesgo la integridad y conectividad ecológica de las áreas protegidas y de la Red Natura 2000 más próximas al proyecto.

C.5 Geología, geomorfología, suelo y subsuelo.

Desde el punto de vista geológico y geomorfológico, el trazado se enmarca en la zona surpirenaica central, discurriendo por un relieve montañoso de pendientes acusadas y caracterizado por la presencia de materiales terciarios y depósitos cuaternarios. El documento ambiental descarta cualquier tipo de afección directa sobre lugares de interés geológico, al encontrarse los más próximos fuera del área de actuación del proyecto.

El principal impacto sobre la edafología y geomorfología se producirá durante la fase de construcción, derivado de la ocupación permanente de 89 hectáreas adicionales al dominio público de la carretera existente. Asimismo, la adecuación de la vía exigirá un importante volumen de movimientos de tierras para la conformación de la plataforma, lo que supondrá una alteración de la morfología natural, la generación de nuevos desmontes y terraplenes, y un incremento del riesgo de procesos erosivos e inestabilidad de laderas. Según el documento ambiental se realizará una excavación de 1.463.735 m³ de los que la mayor parte podrán ser reaprovechados en la propia obra y los excedentes no reutilizables serán trasladados a una zona de vertido cercana a la propia obra y que servirán para restaurar un erial existente entre la antigua carretera y la actual. Adicionalmente, el tránsito de maquinaria implicará riesgos de compactación del terreno y de contaminación por potenciales vertidos accidentales o derrames de aceites.

Para la prevención y mitigación de estos impactos, el documento ambiental contempla, entre otras, las siguientes medidas: previamente al movimiento de tierras, se procederá al decapado, retirada y acopio de los primeros 30 cm de tierra vegetal, garantizando su conservación para su posterior reutilización en la revegetación e integración paisajística de los taludes; para minimizar la huella de ocupación del proyecto, se estabilizarán los desmontes y se alejarán los terraplenes del cauce del río Noguera Ribagorzana, con la ejecución de 46 muros de escollera de contención, que contribuirán a este fin y a reducir el volumen necesario de préstamos y de ocupación del

terreno. Los excedentes de tierras no aptos para la compensación en la propia obra serán depositados en vertederos ubicados prioritariamente en zonas deprimidas o agrícolas degradadas, como el denominado Vertedero V-1, que aprovecha un espacio degradado de 9 hectáreas situado entre la carretera antigua y la nueva. Además, las zonas de instalaciones auxiliares se impermeabilizarán y contarán con una zanja perimetral y balsas de decantación para evitar que posibles vertidos accidentales alcancen el suelo o los acuíferos.

El INAGA indica que, debido a que el proyecto aprovecha en gran medida la traza actual de la carretera existente, se reducen considerablemente los volúmenes de movimientos de tierras y afecciones a la vegetación existente, aunque señala que el promotor deberá ajustar el diseño final de los accesos, zonas temporales de obras, zonas de acopio y vertido, préstamos y vertederos ocupando preferentemente zonas de cultivo o zonas carentes de vegetación natural, y estableciendo las medidas correctoras y restauraciones propuestas para la recuperación parcial o total de las zonas temporalmente afectadas y superficies próximas. Además, establece que las zonas de vertedero no afectarán en ningún caso a los cauces de agua existentes, ni a otras zonas de elevado valor ecológico y vegetal o paisajístico, zonas ambientalmente sensibles o cerca de núcleos urbanos. Estas medidas preventivas aparecen contempladas en el documento ambiental.

C.6 Calidad del aire y cambio climático.

En relación con la calidad del aire, el documento ambiental identifica que, en fase de construcción, se producirá un incremento temporal de los niveles de polvo en suspensión y de la emisión de gases contaminantes, derivados fundamentalmente de los movimientos de tierras, las demoliciones y el trasiego de maquinaria pesada. Para minimizar esta alteración atmosférica, el promotor contempla como medidas preventivas la humectación sistemática de los caminos de obra y zonas de obras, el cubrimiento obligatorio con lonas de las cajas de los camiones de transporte de tierras y el control estricto del mantenimiento de toda la maquinaria empleada. En relación con los impactos por contaminación acústica durante la construcción y explotación, ya han sido analizados en el apartado de población y salud humana.

Desde la perspectiva del cambio climático, la principal afección en fase de obra surge por la eliminación de la cubierta vegetal existente y su potencial efecto en los objetivos de mitigación. El documento ambiental estima que el desbroce previsto supondrá una pérdida de fijación de 1.564,25 toneladas de CO₂ equivalente al año. El promotor plantea mitigar este impacto mediante la restauración y revegetación de las superficies temporalmente ocupadas por las instalaciones auxiliares. El documento ambiental incluye un análisis de vulnerabilidad frente al cambio climático para garantizar que los drenajes y taludes soporten escenarios futuros de temperaturas extremas y precipitaciones máximas.

La Oficina Española de Cambio Climático del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) recuerda que el proyecto debe abordarse desde una doble perspectiva: la mitigación y la adaptación. Incide en la necesidad de asegurar la resiliencia de la carretera frente a eventos climáticos extremos mediante el oportuno análisis de riesgos y exige que se evalúe de forma integral la huella de carbono del proyecto.

A la vista del análisis efectuado, el promotor deberá revisar el cálculo de la huella de carbono asociada al proyecto y considerar las áreas deforestadas por la ampliación de la carretera (ocupaciones permanentes) como zonas objeto de reforestación en compensación por pérdidas de sumideros de carbono, medida que se prescribe en esta resolución.

C.7 Agua e hidrología.

El proyecto se ubica en la demarcación hidrográfica del Ebro y atraviesa multitud de cauces, interceptando la red hidrográfica en un total de 43 cruces sobre diversos cauces y barrancos, entre los que destacan los ríos Seco, Guart, Cajigar, San Juan y Sobrecastell. Asimismo, resulta de relevancia la afección al río Noguera Ribagorzana, cuyo cauce discurre paralelo y muy próximo a la infraestructura a lo largo del segundo subtramo de la vía, a partir del p.k. 87+000 y hasta el 109+000.

Durante la fase de construcción, los principales impactos adversos sobre el medio hídrico superficial y subterráneo derivan del riesgo de arrastre de sedimentos hacia los cauces y de la potencial contaminación por vertidos accidentales procedentes de la maquinaria. En la fase de explotación, la principal afección se vincula a la alteración hidromorfológica por efecto presa de la infraestructura y a la vulnerabilidad frente a inundaciones. En este sentido, la cartografía oficial identifica áreas de riesgo potencial significativo de inundación (ARPSI) con clasificación A1 (alto significativo) en la travesía de Puente de Montañana y en las inmediaciones del Pont d'Orrit para periodos de retorno de 100 y 500 años.

Para la prevención y mitigación de estos impactos, el documento ambiental contempla el redimensionamiento del sistema de drenaje. De las 154 obras de drenaje transversal existentes en la actualidad, se proyecta la sustitución de 68 de ellas y la incorporación de 26 nuevas. Estas obras se dimensionarán para soportar avenidas de periodo de retorno de 100 años con carácter general, y de 500 años en cuencas de importancia. Adicionalmente, para la fase de obras, se dispondrán barreras de retención de sedimentos, se impermeabilizarán las zonas de instalaciones auxiliares y parques de maquinaria, y se construirán zanjas perimetrales conectadas a balsas de decantación.

La Confederación Hidrográfica del Ebro emite informe en el que estima que los impactos generados son compatibles, pero condiciona la viabilidad del proyecto al cumplimiento de las medidas contempladas en el documento ambiental, así como otras necesarias para proteger el medio hídrico de la zona de actuación, evitando su contaminación o degradación, garantizando que no se altere significativamente la dinámica hidrológica de la zona y con estricto cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico. Además, el organismo de cuenca advierte que las autorizaciones de vertido de efluentes generados por la obra recaerán bajo la competencia de la propia Confederación Hidrográfica del Ebro y no sobre la Agencia Catalana del Agua, dado que el trazado evaluado se localiza en territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón.

C.8 Paisaje.

El ámbito de estudio se emplaza en un territorio con una baja densidad de población y escasa antropización, con predominio de paisajes naturales, variando desde zonas llanas con campos de cultivo hasta un entorno de alta montaña y bosques de ribera.

El documento ambiental señala que la presencia de la actual carretera N-230 condiciona fuertemente la calidad visual del entorno, encontrándose la infraestructura integrada en el relieve. Durante las fases de construcción y explotación se producirá un impacto paisajístico debido al incremento de la superficie ocupada por los nuevos elementos de la carretera como la ampliación de la plataforma para el carril adicional, los muros de contención, los nuevos desmontes, y la presencia de acopios, vertederos y zonas de instalaciones auxiliares. Para paliar parte de esta alteración, el diseño del trazado ha sustituido la ejecución de grandes terraplenes por la construcción de 46 muros de escollera para minimizar el impacto visual de las obras.

Para la corrección y recuperación de estos efectos sobre el paisaje, el promotor plantea la integración de la nueva infraestructura en el entorno, mediante la ejecución de un proyecto de restauración paisajística. Como medidas correctoras fundamentales, se establece la adecuación morfológica de los taludes, tendiendo hacia formas suaves y redondeadas que eliminen aristas y perfiles rectilíneos, y la revegetación posterior al

extendido de la tierra vegetal previamente acopiada, con implantación de la cubierta vegetal necesaria para recuperar todos los espacios alterados por el movimiento de tierras, incluyendo vertederos y zonas de instalaciones auxiliares. Se plantean siembras y plantaciones con especies autóctonas para revegetar los espacios afectados: taludes, caminos o vías de acceso, intersecciones, instalaciones auxiliares de obra, acopios, vertederos, etc.

El INAGA establece una serie de condicionantes para garantizar el éxito de esta integración paisajística. Indica que los taludes generados deberán diseñarse con pendientes que aseguren su viabilidad vegetal y exige expresamente que las revegetaciones eviten la disposición regular o geométrica de los pies arbóreos y unidades de plantación, buscando en todo momento la mayor naturalidad posible. Estas indicaciones se trasladan como prescripción en esta resolución.

C.9 Bienes de dominio público y patrimonio cultural.

En el ámbito de estudio del proyecto se localizan numerosos elementos pertenecientes al patrimonio arqueológico, paleontológico y etnológico, así como bienes de dominio público como montes catalogados de utilidad pública y vías pecuarias.

De acuerdo con el documento ambiental, la actuación proyectada provocará la afección directa y el derribo de siete de estas casetas de valor etnográfico ubicadas sobre la propia traza, así como afecciones por excavación de taludes que interceptan levemente el polígono del entorno de protección del BIC «Areny-1», debido a la imposibilidad técnica de desviar el trazado por la presencia del río Noguera Ribagorzana. Para el caso de las vías pecuarias, el promotor ha diseñado caminos paralelos y adaptaciones en las obras de drenaje transversal para garantizar la continuidad del tránsito ganadero, comprometiéndose a solicitar la pertinente autorización ante el órgano competente del Gobierno de Aragón. Como medidas preventivas generales, el promotor propone el balizamiento de los elementos conservados, la documentación previa de los elementos a demoler y el seguimiento arqueológico y paleontológico durante las obras.

La Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón señala una serie de prescripciones técnicas de obligado cumplimiento para la salvaguarda de los bienes potencialmente afectados por el proyecto, que se recogen como prescripciones en esta resolución.

Por otro lado, el INAGA advierte que los montes de utilidad pública y las vías pecuarias están sujetos a un régimen jurídico propio y establece que las correspondientes autorizaciones o resoluciones de compatibilidad de usos para ejecutar actuaciones en el ámbito de estos bienes de dominio público deberán ser tramitadas y obtenidas con carácter previo al inicio de las obras.

C.10 Vulnerabilidad del proyecto frente a riesgos accidentes graves y catástrofes naturales.

El promotor incluye en el documento ambiental el análisis de la vulnerabilidad de la infraestructura ante el riesgo de accidentes graves o catástrofes.

En primer lugar, respecto a los riesgos naturales y desastres ocasionados por eventos relacionados con el cambio climático, el promotor identifica riesgos potenciales como la erosión de taludes o la insuficiencia en la capacidad del drenaje transversal debido a episodios de lluvias torrenciales extremas. Para reducir estos riesgos, el promotor se compromete a ejecutar medidas de adaptación específicas en el diseño, revegetación y mantenimiento de taludes, en obras de drenaje, estructuras de paso y en el firme de la carretera.

Respecto a colapsos y deslizamientos, la susceptibilidad de la zona de estudio se considera muy baja, debido a la alta estabilidad del terreno y la ausencia de fenómenos visibles que alerten de inestabilidad. En cuanto al riesgo por vientos fuertes se considera de un nivel medio, aunque el proyecto no cuenta con elementos que sean especialmente susceptibles de provocar daños ambientales significativos por esta causa. Por otro lado,

el análisis del riesgo sísmico concluye que la peligrosidad de la zona es baja y, dado que el diseño constructivo atenderá estrictamente a la Norma de Construcción Sismorresistente (NCSE-02), el riesgo sísmico es bajo.

En cuanto al riesgo de inundaciones, el documento ambiental establece que el conjunto de la zona de actuación presenta diferentes niveles de susceptibilidad por riesgo de inundación, desde riesgo bajo-medio hasta riesgo alto, debido fundamentalmente a la cercanía del río Noguera Ribagorzana. El promotor indica que las obras de drenaje transversal se han calculado con un periodo de retorno de 100 años y 500 años para las cuencas de mayor importancia, siguiendo los criterios de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

En relación con el riesgo de incendios forestales, el promotor propone establecer un plan específico de prevención y extinción durante la fase de obras.

La Dirección General de Interior y Emergencias del Gobierno de Aragón emite informe favorable, concluyendo que la ejecución y funcionamiento del proyecto no debería suponer un incremento significativo de los riesgos en la zona y descartando impactos potencialmente significativos.

La Confederación Hidrográfica del Ebro advierte de que el proyecto intercepta tramos con riesgo A1-Alto significativo en el barranco de Montañana y el río Noguera Ribagorzana a su paso por Puente de Montañana, y riesgo A2-Alto importante en el río Cajigar y en otros tramos del río Noguera Ribagorzana. El organismo de cuenca recuerda que, en aplicación del Reglamento de Dominio Público Hidráulico, las actuaciones proyectadas no deberán representar un aumento de la vulnerabilidad de la seguridad de las personas o bienes frente a las avenidas, que no se incrementará de manera significativa la inundabilidad del entorno inmediato ni aguas abajo y que toda actuación en la zona de flujo preferente deberá contar con una declaración responsable sobre el riesgo de inundación existente.

No obstante, respecto a la vulnerabilidad frente a riesgos de accidentes graves y/o catástrofes naturales, la presente resolución recoge, resume y traslada los pronunciamientos de las autoridades competentes en la materia y las cuestiones suscitadas en el procedimiento para su valoración por el órgano sustantivo, como órgano competente en esta materia, previo a la aprobación del proyecto.

C.11 Programa de vigilancia ambiental.

El promotor incluye en el documento ambiental un programa de vigilancia ambiental (PVA) cuyos objetivos son verificar los estándares de calidad de los materiales y medios empleados para la integración ambiental, comprobar la eficacia de las medidas protectoras y correctoras propuestas, detectar impactos no previstos para proponer soluciones, informar a la dirección ambiental de obra para realizar la vigilancia ambiental de forma eficaz y definir el tipo de informes, periodo y frecuencia con la que deben remitirse al promotor. Se estructura en tres fases diferenciadas: la constatación del estado preoperacional, el control de impactos durante la construcción y el seguimiento durante la explotación.

Durante la fase de construcción, el PVA establece indicadores y umbrales para el control sistemático del jalonamiento de las obras, la protección de la calidad del aire, la protección del confort sonoro, la conservación de los suelos, la protección de la calidad de las aguas, la protección y restauración de la vegetación, la protección de la fauna, la protección del patrimonio cultural, el seguimiento de la permeabilidad territorial, el tratamiento de residuos y el desmantelamiento de las instalaciones y la limpieza de la zona de obras.

Para la fase de explotación, el PVA establece unos indicadores y umbrales para la protección de la calidad de las aguas, el control de la protección y restauración de la vegetación, la protección de la fauna y la protección del confort sonoro.

En esta fase de explotación destaca especialmente la monitorización del cerramiento perimetral y la comprobación de la eficacia de los pasos de fauna para confirmar la disminución del riesgo de atropellos. A este respecto, el promotor asume llevar a cabo

este control aplicando las prescripciones técnicas para hacer efectivos los seguimientos de las medidas de mitigación del efecto barrera de las infraestructuras de transporte (diseño, documentación y archivo del seguimiento ambiental) publicadas por el MITECO en 2020.

En el PVA se deberá verificar que los pasos de fauna son suficientes y utilizados de manera efectiva por la fauna local. En caso de resultar insuficientes, se adoptarán medidas correctoras adicionales. Esta indicación se traslada como prescripción en esta resolución.

D. Prescripciones adicionales.

Del análisis técnico realizado por el órgano ambiental, se desprende que es necesario añadir las siguientes prescripciones adicionales que el promotor deberá cumplir e integrar en el proyecto definitivo, junto con las demás medidas preventivas y correctoras contempladas en el documento ambiental. Ello no le exime de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales, que resulten legalmente exigibles, ni del cumplimiento de la legislación ambiental vigente.

1. Se deberá incorporar al proyecto constructivo un inventario en campo de los hábitats de interés comunitario (HIC) finalmente afectados por las obras de construcción del proyecto, de acuerdo con el trazado definitivo diseñado y las áreas de ocupación, cuantificar la superficie y características de los HIC afectados y elaborar un proyecto de restauración ecológica, coordinado con el órgano autonómico competente, que garantice la recuperación de dichos hábitats y la no pérdida neta de biodiversidad. Deberá estar presupuestado y contener un cronograma de ejecución que garantice la compensación de los impactos con anterioridad a su aparición.

2. Se efectuará una prospección faunística previa al inicio de las obras, cuya ejecución se acreditará en el acta de replanteo previo y cuyos resultados se pondrán en conocimiento del órgano competente en biodiversidad de la Comunidad Autónoma, quien podrá establecer medidas adicionales de protección. En cumplimiento de las indicaciones del INAGA respecto al plan de recuperación del quebrantahuesos, si las prospecciones previas al inicio de las obras detectan la existencia de puntos de nidificación activos a una distancia inferior a 1 km, se paralizarán las obras que se tengan que efectuar en ese radio de afección entre el 1 de diciembre y el 15 de mayo para evitar molestias sobre individuos reproductores de esta especie.

3. Las voladuras que resulte necesario ejecutar durante las obras deberán contar con prospecciones previas de fauna en un entorno suficientemente amplio que abarque el radio de afección de la explosión. En caso de detección de nidos, refugios de cría o madrigueras en ese entorno, deberán programarse esos trabajos de voladuras y demoliciones hasta después del periodo de reproducción y cría de las especies afectadas. En todo caso, se usarán las mejores técnicas disponibles para la utilización y colocación de la cantidad mínima de explosivo que resulte estrictamente necesaria.

4. El promotor deberá estudiar en fase de proyecto constructivo la incorporación de algún paso adicional para mamíferos de mediano tamaño u obra de drenaje adaptada, que garantice una densidad de pasos suficiente en el tramo comprendido entre los pp.kk. 77+200 y 78+200, considerado prioritario para la desfragmentación de hábitats, y deberá, además, añadir medidas de señalización y balizas disuasorias, rampas de escape en el cerramiento y tratamientos en la vegetación adyacente. Se sugiere la adecuación del paso existente en el cruce de la carretera con el barranco de las Calamas (p.k. 78+654), revisando su estado actual y planteando su adecuación como paso de fauna. Tanto en este tramo como en el resto de las actuaciones de este tipo, se seguirán las prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales, en su versión revisada y actualizada en 2026 por el MITECO.

5. El programa de vigilancia ambiental deberá garantizar la comprobación durante el periodo de explotación del mantenimiento y efectividad de las medidas de permeabilización y desfragmentación para la fauna incluidas en el proyecto, trasladando

esta condición de seguimiento a las entidades responsables de su mantenimiento y conservación durante su explotación. En caso de que se compruebe que las medidas ejecutadas resultan insuficientes o ineficaces, el promotor adoptará medidas correctoras adicionales. Se deberán considerar las prescripciones técnicas para hacer efectivos los seguimientos de las medidas de mitigación del efecto barrera de las infraestructuras de transporte (diseño, documentación y archivo del seguimiento ambiental) publicadas por el MITECO en 2020.

6. Atendiendo al informe de la Oficina Española de Cambio Climático del MITECO el proyecto de construcción deberá incluir el cálculo de la huella de carbono asociada al proyecto, cuyos resultados se deberán traducir en propuestas de alternativas para su reducción y compensación, incluyendo la reforestación de áreas ocupadas por la ampliación de la carretera. Adicionalmente, con anterioridad a la puesta en marcha, se deberá realizar un análisis de riesgos para asegurar la resiliencia de la infraestructura frente al cambio climático, garantizando que el proyecto no afecte negativamente a la capacidad adaptativa y vulnerabilidad del territorio en el que se ubica.

7. Siguiendo las indicaciones del INAGA, en la restauración e integración paisajística se emplearán preferentemente especies autóctonas representadas entre los taxones de vegetación natural que integran los hábitats de interés comunitario de las zonas afectadas, favoreciendo así en mayor medida su recuperación. Asimismo, los taludes generados deberán diseñarse con pendientes que aseguren su estabilidad geotécnica y la viabilidad de las siembras y plantaciones realizadas, evitando la disposición regular o geométrica de los pies arbóreos y unidades de plantación.

8. De acuerdo con las resoluciones emitidas por la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón, se deberán integrar las prescripciones indicadas en dichas resoluciones, entre las que se destacan:

– Al verse afectado el entorno de protección del yacimiento de icnitas «Areny-1» por la excavación del talud de la carretera, deberán modificarse las actuaciones del proyecto para evitar dicha afección o, en su defecto, remitirse el proyecto a la Comisión Provincial de Patrimonio Cultural de Huesca para que emita informe al respecto.

– Se realizará un control y seguimiento paleontológico continuo y exhaustivo de todos los movimientos de tierras que afecten a las unidades geológicas que presenten potencial desde el punto de vista paleontológico, siendo particularmente en el ámbito del proyecto las unidades geológicas del Cretácico Superior de edad Maastrichtiense y del Eoceno de la subcuenca de Graus-Tremp. Durante estas labores, se llevará a cabo la recuperación exhaustiva del material paleontológico significativo.

– Todas las actuaciones en materia de paleontología deberán ser realizadas por técnico competente, siendo supervisadas y coordinadas por los Servicios Técnicos de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón.

– Dada la proximidad de las obras, se deberá realizar un control y seguimiento arqueológico en todas las actuaciones que impliquen movimientos de tierras en el entorno del yacimiento «Roca de San Miguel».

– Se realizará un seguimiento arqueológico generalizado durante toda la fase de desbroce y movimientos de tierras.

– Se deberán balizar los bienes arquitectónicos y etnológicos próximos al tránsito de maquinaria. En aquellos casos en los que inevitablemente vayan a verse afectados directamente por la traza, se deberán documentar exhaustivamente de manera previa a la intervención arqueológica que pondrá en valor dichos elementos y su posible traslado.

– Los movimientos de maquinaria, vehículos y las zonas de aparcamiento se ceñirán estrictamente a las áreas ya prospectadas. Cualquier variación y/o ampliación de las zonas afectadas por el proyecto deberá ser objeto de una nueva prospección arqueológica con antelación a la fase de obras.

– Cualquier hallazgo de nuevos yacimientos o restos de interés patrimonial que pueda surgir a raíz de la ejecución del proyecto, deberá ser comunicado de forma inmediata y obligatoria a la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón.

Fundamentos de Derecho

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental establece en el apartado segundo del artículo 7 los proyectos que deben ser sometidos a evaluación de impacto ambiental simplificada, de conformidad con el procedimiento previsto en la sección 2.ª del capítulo II del título II de la citada norma.

El procedimiento se regula en los artículos 45 y siguientes de la Ley de evaluación ambiental y, así, el artículo 47 dispone que, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas, el órgano ambiental determinará, mediante la emisión del informe de impacto ambiental, si el proyecto debe someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria, por tener efectos significativos sobre el medio ambiente, o si por el contrario no es necesario dicho procedimiento en base a la ausencia de esos efectos, de acuerdo con los criterios establecidos en el anexo III de la citada norma.

El proyecto «Acondicionamiento de la carretera N-230 como carretera 2+1. Tramo: Benabarre-Sopeira» se encuentra encuadrado en el artículo 7.2, apartado a) «Los proyectos comprendidos en el anexo II», de la Ley de evaluación ambiental.

Corresponde a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia estatal, de acuerdo con el artículo 8.1 b) del Real Decreto 503/2024, de 21 de mayo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y se modifica el Real Decreto 1009/2023, de 5 de diciembre, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.

En virtud de lo expuesto, y a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental,

Esta Dirección General resuelve:

De acuerdo con los antecedentes de hecho y fundamentos de derecho alegados y como resultado de la evaluación de impacto ambiental practicada, que no es necesario el sometimiento al procedimiento de evaluación ambiental ordinaria del proyecto «Acondicionamiento de la carretera N-230 como carretera 2+1. Tramo: Benabarre-Sopeira», ya que no se prevén efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, siempre que se cumplan las medidas y prescripciones establecidas en el documento ambiental y en la presente resolución.

Esta resolución se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» y en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (www.miteco.es).

De conformidad con el apartado 5, del artículo 47 de la Ley de evaluación ambiental, el informe de impacto ambiental no será objeto de recurso, sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto de autorización del proyecto.

Madrid, 24 de junio de 2026.—La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

PROYECTO ACONDICIONAMIENTO DE LA CARRETERA N-230 COMO CARRETERA 2+1. TRAMO: BENABARRE-SOPEIRA

