

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

- 4180** *Resolución de 8 de marzo de 2021, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula informe de impacto ambiental del proyecto «Carretera N-122 de Zaragoza a Portugal por Zamora. Variante de Borja y Maleján».*

#### Antecedentes de hecho

Con fecha 28 de julio de 2020, tuvo entrada en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, solicitud de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana de evaluación de impacto ambiental simplificada del proyecto «Carretera N-122 de Zaragoza a Portugal por Zamora. Variante de Borja y Maleján», junto con su documento ambiental.

Los principales elementos del análisis ambiental del proyecto son los siguientes:

Al objeto de determinar la existencia de impactos ambientales significativos, esta Subdirección General ha realizado un análisis cuyos elementos fundamentales son:

El proyecto comprende la ejecución de una variante en la N-122 que evite la travesía de los núcleos urbanos de Borja y Maleján, ya que el tráfico en estos tramos genera importantes problemas de seguridad vial y congestión, en especial de vehículos pesados.

El promotor y órgano sustantivo es la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

El 5 de octubre de 2020, la Subdirección General de Evaluación Ambiental dirigió consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas sobre el documento ambiental del proyecto, de acuerdo con el artículo 46 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

En la tabla adjunta se recogen los organismos y entidades consultados durante esta fase, y si han remitido o no informe:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Confederación Hidrológica del Ebro.	Sí
Ayuntamiento de Albeta.	No
Ayuntamiento de Borja.	No
Ayuntamiento de Bulbente.	No
Ayuntamiento de Maleján.	No
WWF España.	No
SEO/BIRDLIFE.	No
Dirección General de Carreteras. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda. Gobierno de Aragón.	No
Dirección General de Cultura y Patrimonio. Departamento de Educación, Cultura y Deporte. Gobierno de Aragón.	Sí

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Diputación Provincial de Zaragoza.	No
Subdelegación del Gobierno en Zaragoza.	Sí
Instituto Aragonés de Gestión Ambiental. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón.	No
Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación. Ministerio de Sanidad.	Sí
Dirección General de Urbanismo. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda. Gobierno de Aragón.	No
Dirección General de Ordenación del Territorio. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda. Gobierno de Aragón.	Sí*
Oficina Española de Cambio Climático. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.	No
Dirección General de Salud Pública. Departamento de Sanidad. Gobierno de Aragón.	Sí
Ecologistas en Acción Aragón.	No
GREENPEACE España.	No
Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón.	No
Servicio de Seguridad y Protección Civil. Dirección General de Interior y Protección Civil. Departamento de Presidencia y Relaciones Institucionales. Gobierno de Aragón.	Sí
Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de Aragón.	Sí
Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.	No

\* Informe del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón

Una vez analizada la documentación del 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 promotor plantea dos alternativas de trazado para el proyecto de la variante de Borja y Maleján, denominadas alternativa Norte y alternativa Sur. Además, analiza la alternativa 0 o de no actuación. Esta última opción es descartada por el promotor, ya que supone mantener las molestias y riesgos de seguridad vial que actualmente sufren los habitantes de las localidades de Borja y Maleján.

Alternativa norte: tiene una longitud de unos 7.400 m y cuenta con 3 enlaces de nueva construcción, un túnel que discurre bajo el Cerro de las Bodegas de 719 m de longitud, y un tramo de 162 metros en falso túnel. Esta variante rodea el polígono industrial Barbalanca y el núcleo urbano de Borja por el norte.

Alternativa sur: bordea el núcleo de Borja por el sur con una longitud de unos 5.200 m.

El promotor estima que la alternativa norte es más favorable, debido a las menores afecciones sobre los usos y aprovechamientos del suelo, la mayor aceptación social y compatibilidad con el planeamiento urbanístico. Respecto a otros factores como la

hidrología, vegetación, patrimonio cultural, Hábitats de Interés Comunitario y vías pecuarias, las afecciones entre ambas alternativas son similares.

De acuerdo con el documento ambiental, los criterios de trazado para el diseño de la variante son los exigidos por la normativa vigente para una carretera de tipo C-100, lo que implica una sección de la plataforma de 10 m (dos carriles de 3,50 m, arcenes de 1 m y mediana de 1 m). Se proyectan 3 enlaces a lo largo de la traza para comunicar con la parte este de Borja y Albeta (enlace 1), con la parte norte de Borja, Fréscano y Mallén (enlace 2) y con la parte oeste de Borja y Maleján (enlace 3).

La superficie de ocupación de la alternativa Norte seleccionada es de 23,34 ha, con unos volúmenes de desmonte de 254.796 m<sup>3</sup> y de terraplén de 957.906 m<sup>3</sup>. Los materiales de desmontes procedentes del tramo entre el punto inicial y el p.k. 4 no resultan aptos para formar terraplenes, por lo que el promotor plantea su depósito en vertedero. Los materiales de desmonte del tramo restante, incluidas las tierras excavadas para el tramo en túnel, sí resultan aptos para terraplenes de la propia obra.

Atendiendo a los coeficientes de paso y a las condiciones de idoneidad para la compensación de tierras, el promotor estima un volumen de materiales de desmonte reutilizables en terraplenes de 189.359 m<sup>3</sup> y, en consecuencia, la necesidad de obtener 773.421 m<sup>3</sup> de tierras adicionales de préstamos. Estos préstamos se proyectan en zonas actualmente no explotadas próximas al trazado, en la zona de vega del río Huecha por su margen derecha. El promotor ha llevado a cabo un estudio geológico de esta zona de materiales aptos para préstamo (sobre un ámbito de 120 ha aproximadamente) y plantea una superficie de extracción de unas 54 ha (ver croquis adjunto) sobre terrenos de sedimentos cuaternarios asociados a la dinámica fluvial del río Huecha (a unos 150 m del cauce). Los huecos creados en la extracción de préstamos serán rellenados con los materiales no aptos para su reutilización en la compensación de tierras, cuyo volumen ha sido cuantificado en 70.952 m<sup>3</sup>. El documento ambiental no detalla aspectos relevantes de la explotación de los préstamos, aun cuando se plantean en una amplia superficie. En consecuencia, tampoco se define la profundidad de la extracción de áridos, ni cómo será la restauración geomorfológica, vegetal y paisajística de las zonas afectadas por el aprovechamiento de los préstamos.

Durante la fase de construcción se proyecta la instalación de dos zonas auxiliares de obras junto al trazado de la alternativa Norte seleccionada, la primera en el p.k. 2+800 (margen derecha) y la segunda en el p.k. 5+750 (margen izquierda), ocupando sendas superficies de 1,6 y 1,3 hectáreas, respectivamente. En el entorno se han localizado diversas instalaciones de suministro de materiales para la construcción de la capa de rodadura, incluyendo plantas de hormigón y plantas de aglomerado asfáltico. Estas instalaciones se encuentran junto a las graveras actualmente activas que explotan las terrazas del río Ebro. Para el acceso, tanto a la obra, como a las zonas de vertido de tierras, se evitará la apertura de nuevos caminos, utilizándose caminos existentes, pero eludiendo el paso por zonas urbanas. Estos caminos servirán de apoyo al principal acceso a través de la propia plataforma al construir la carretera.

Las principales acciones del proyecto generadoras de impactos son:

Fase de construcción: accesos y explanación, desbroce y despeje de vegetación, movimiento de maquinaria y de tierras, acondicionamiento, demolición y reposición de servicios y servidumbres afectados, implantación del firme, construcción in situ o colocación de elementos prefabricados de infraestructuras de paso (pasos superiores y pasos inferiores) y drenajes, apertura de préstamos y vertederos, ocupaciones temporales por instalaciones auxiliares de obra, viales de acceso, zonas de acopios de tierras, parques de maquinaria, etc., acciones que implicarán, a su vez, movimientos de tierras, de maquinaria y generación de residuos.

Fase de explotación: la explotación de la nueva variante de población implica impactos tanto potencialmente positivos, como la mejora en la calidad de vida de la población por reducción de molestias por el tráfico en travesía urbana y la mejora de la seguridad vial, como negativos, como el incremento del efecto barrera por la ocupación

de la nueva infraestructura y el aumento del tráfico, con el consiguiente incremento de la contaminación acústica y emisión de contaminantes.

b. Ubicación del proyecto:

A unos 500 m al sur del trazado, según la alternativa Norte, discurre el río Huecha, tributario del río Ebro unos 15 kilómetros aguas abajo. Existen otros cauces, canales de irrigación y acequias que circulan por el ámbito del proyecto. En la alternativa Norte se ven afectados varios barrancos tributarios del río Huecha (Torralbar, Vulcasacos o Barbalanca), siendo estos cauces de poca entidad (barrancos de fondo plano actualmente cultivados, lo que indica la escasa ocurrencia de avenidas). Todos ellos son cruzados mediante obras de drenaje y estructuras de paso.

Tal y como se indica en el informe de afección a masas de agua subterránea (anexo 6), el trazado se sitúa en el límite septentrional de la Unidad Hidrogeológica de Somontano del Moncayo (identificada como U.H. 6.02. por la Confederación Hidrográfica del Ebro). Según el informe, la mayor parte de puntos de agua del entorno del trazado corresponden a depósitos cuaternarios aluviales con profundidades del nivel freático entre 3,5 y 5,8 m de profundidad, en una parte del trazado en la que la plataforma discurre íntegramente en terraplén. No se han detectado acuíferos de importancia relevante afectados por el tramo en túnel que salva el Cerro de las Bodegas.

El área de influencia del proyecto no afecta a áreas protegidas, ni afecta de manera apreciable a espacios de la Red Natura 2000, situándose el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) de Monte Alto y Siete Cabezos (ES2430086) a unos 2,5 km al sureste del ámbito de actuación.

En cuanto a la vegetación, la alternativa norte atraviesa terrenos de labor de secano que se entremezclan con zonas de matorrales y pastizales, principalmente en el inicio del trazado. Predominan los cultivos arbóreos, principalmente olivos, almendros y viñedos.

No se considera probable la presencia en la zona de especies incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, en el Listado de Especies en Régimen de Protección Especial ni en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. Sin estar declaradas protegidas ni amenazadas, el documento ambiental cita otras especies de flora con interés y de presencia probable en el ámbito del proyecto: *Gypsophila tomentosa*, *Callitriche stagnalis*, *Hordeum secalinum* y *Allium neapolitanum*.

Según la cartografía de Hábitats de Interés Comunitario (HIC) de este Ministerio, la alternativa Norte interceptaría algunos recintos de los tipos 1430 matorrales halonitrófilos, 1520\* vegetación gipsícola ibérica, 6220\* zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*, 5210 matorrales arborescentes con *Juniperus spp.* y 92D0 galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (\* hábitats prioritarios). No obstante, el informe del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón, haciendo referencia a la cartografía de la Web IDEAragón, revela que la variante solamente intersecta puntualmente con el HIC 92D0 «Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*)» a su paso por el barranco de Barbalanca, no apreciándose afección sobre otros hábitats. Así mismo, expone que el documento ambiental cuantifica adecuadamente la superficie de ocupación de este hábitat en 3.964 m<sup>2</sup>, señalando que se trata de un terreno antropizado sin presencia de especies propias de dicho hábitat.

De acuerdo con la información disponible, no se tiene constancia de la presencia estable de poblaciones de fauna amenazada, y el trazado «alternativa Norte» no ocupa, a priori, zonas de cría, de alimentación, rutas migratorias o zonas de paso habitual de especies. Unos 5 km al este se localiza una de las áreas críticas de cernícalo primilla designadas por el Gobierno de Aragón, considerablemente alejada de la zona de actuación.

En relación con la existencia de bienes de dominio público pecuario afectados, el trazado intercepta las vías pecuarias «Cordel de Bulbiente» y «Cañada Real de los

Arrieros», que discurren respectivamente al oeste y este de Borja, en las inmediaciones de los enlaces con la carretera N-122.

No se ven directamente afectados terrenos adscritos a Montes de Utilidad Pública, dado que el Monte Z0305 «Llanos de Misericordia» se localiza en la zona en la que el proyecto discurre en túnel.

En relación con el paisaje, de acuerdo al informe del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón y a la información del Mapa del Paisaje para la Comarca del Campo de Borja, el proyecto se desarrolla sobre un área considerada de calidad paisajística y fragilidad medias.

En las inmediaciones del trazado, zonas auxiliares y zona de préstamos existen numerosos yacimientos arqueológicos y paleontológicos documentados y estudiados por el promotor a partir de los sondeos y prospecciones requeridos por la Dirección General de Cultura y Patrimonio del Gobierno de Aragón:

- Yacimientos afectados por el trazado que han sido prospectados mediante sondeos: Cervera 2, El Sayón, Canteras y El Nogueral.

- Yacimientos cercanos: Vulcasacos I y II, Cervera, Collado 1, Collado 2, Collado, Quiñones, Quiñones II, Retuerta I, Retuerta II, Valfurera, Abrevador, Cabezo del Moro, Torre del Pedernal, El Fus, Cervera, Cabezo Barbalanca.

- En la zona de préstamo se han localizado restos posiblemente asociados a los yacimientos denominados Ribas (I y II), Fuentes, Campos de Toledo, Huedas Bajas, Tres Casas y La Rulena (I, II y II).

- En las zonas de instalaciones auxiliares hay restos asociados a los yacimientos denominados Quintana, Loren, El Sayón y Cervera II.

- En las áreas circundantes a las ZIA 1 y ZIA 2 donde afloran arcillas y margas de la unidad miocena tectosedimentaria N2 existen yacimientos paleontológicos de macro y microvertebrados.

c. Características del potencial impacto:

A continuación, se exponen los potenciales impactos más significativos y las medidas protectoras y correctoras recogidas en el documento ambiental para su prevención o minimización.

- Efectos sobre la calidad del aire y el ruido: Durante la fase de construcción no se prevén impactos significativos sobre este factor. Las emisiones de polvo, partículas, ruidos y vibraciones procedentes de los movimientos de tierras, despeje y desbroce de vegetación, excavaciones, tránsito de maquinaria, etc. se mitigarán mediante las medidas previstas por el promotor en el documento ambiental. Se incide especialmente sobre dos de ellas: la revegetación progresiva de zonas afectadas según se completen los tramos del trazado y medidas de control y seguimiento de emisiones acústicas mediante sonómetros, controlando el continuo cumplimiento de los umbrales legales de ruido.

Durante la fase de explotación, el ruido generado por el tráfico rodado se considera compatible siempre y cuando se adopte, como medida de mitigación, la instalación de una pantalla acústica de 2 m de altura en el tramo próximo al Hotel «Portal del Moncayo», tal y como se contempla en el documento ambiental.

- Efectos sobre los suelos, geomorfología y relieve: Durante la fase de construcción, los movimientos de tierras, excavaciones y terraplenados, para encajar la plataforma de la carretera en el terreno, y la apertura de préstamos proyectada, alterarán el modelado natural del relieve, apreciándose un impacto potencialmente significativo por desestabilización de taludes y fenómenos erosivos. No obstante, con la correcta ejecución y seguimiento de las medidas de prevención y corrección de estos impactos, puede concluirse que estos tendrán una magnitud baja y de carácter temporal, recuperable mediante las acciones previstas en el plan de restauración e integración paisajística. El proyecto de construcción deberá incorporar un plan de ocupación dirigido

a minimizar la superficie de afección, respetando las zonas definidas en el documento ambiental como zonas de exclusión. En el replanteo definitivo previo al inicio de las obras, se comprobará la correcta delimitación de estas zonas mediante vallados y señalización. Asimismo, se detallará en el proyecto de construcción, con precisión en su diseño y presupuesto asociado, las medidas correctoras a ejecutar de forma inmediata tras la aparición de regueros, cárcavas y otros fenómenos erosivos que se identifiquen en las acciones de seguimiento previstas en el programa de vigilancia ambiental, según los umbrales de actuación definidos en el mismo. Estas medidas consistirán en la ejecución de bermas adicionales en taludes, mallas de retención, hidrosiembras, etc. Según el programa de vigilancia ambiental descrito en el documento ambiental, se prevé realizar dos inspecciones de control al año para el control y seguimiento de estos fenómenos erosivos y medidas. Esta frecuencia se deberá duplicar (inspecciones trimestrales) en el programa de vigilancia ambiental que se detalle en el proyecto de construcción, estableciéndose en todo caso inspecciones inmediatas tras episodios de precipitaciones intensas.

En relación con las actuaciones derivadas de la gestión de tierras y otros residuos, se aprecia un potencial impacto negativo, derivado de un posible aprovechamiento insuficiente de las tierras excavadas en los desmontes. Tomando en consideración el informe de contestación al trámite de consultas emitido por la Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental del Gobierno de Aragón, órgano competente en materia de residuos de la Comunidad Autónoma de Aragón, no se identifican en el documento ambiental con suficiente detalle los motivos técnicos por los cuales no se considera viable la construcción de terraplenes mediante reutilización de los materiales obtenidos en los desmontes. Una posible compensación insuficiente de tierras puede conllevar otros impactos inducidos potencialmente significativos, debido a la necesidad de abrir nuevos préstamos.

En consecuencia, el proyecto de construcción deberá incorporar un estudio adecuado de aprovechamiento de materiales, a partir del cual se justificarán las cantidades de residuos de tierras y piedras reutilizables en rellenos, y aquellas tierras no aprovechables destinadas a vertedero. El objetivo de este estudio debe ser el de maximizar la compensación de tierras, y en consecuencia minimizar la superficie de explotación necesaria para la obtención de préstamos. En todo caso, a raíz del plan de ocupación y del estudio de aprovechamiento de materiales, se redefinirán los volúmenes de préstamos necesarios, reduciéndose la superficie de explotación propuesta a la estrictamente necesaria.

El proyecto de construcción incorporará así mismo un proyecto de explotación del préstamo en el área redefinida a raíz del plan de ocupación y del estudio para el aprovechamiento óptimo de tierras. Las zonas de préstamo que finalmente se exploten deberán ser inmediatamente restauradas tras la finalización de las labores de extracción, empleando, para ello, los materiales procedentes de desmontes que reúnan las condiciones y naturaleza adecuadas, para lo cual deberá procederse a su caracterización previa. Se elaborará para ello, un proyecto de restauración geomorfológica, vegetal y de integración paisajística que deberá quedar integrado en el proyecto de construcción.

En el apartado de medidas de protección del suelo y ocupaciones del documento ambiental, el promotor indica que el proyecto de construcción contendrá un plan de gestión de residuos. Este plan deberá incluir la caracterización de los residuos generados, en base al cual se determinará el tratamiento a aplicar en función de su naturaleza y potencial peligrosidad para el medio ambiente. Tomando en consideración el principio de jerarquía de los residuos, se considera condición indispensable que se prioricen los tratamientos de reutilización y se minimicen los volúmenes de residuos destinados a su eliminación mediante depósito en vertedero.

Respecto a la eliminación del firme abandonado, el referido plan de gestión de residuos detallará los tratamientos a realizar sobre los residuos obtenidos en dichos trabajos, con carácter previo a su depósito en vertedero, recordando la obligatoriedad de

esta operación según la normativa estatal y autonómica sobre residuos de construcción y demolición. Por otra parte, la Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental del Gobierno de Aragón recomienda la utilización de caucho, procedente de residuos de neumáticos fuera de uso, para la fabricación de mezclas bituminosas para la capa de rodadura.

– Efectos sobre aguas superficiales y subterráneas: Durante la fase de construcción, se identifica una potencial alteración de la calidad de aguas superficiales y subterráneas, derivada de la contaminación por arrastres de tierras y filtración de sustancias tóxicas por derrames o vertidos accidentales, con una probabilidad de afección mayor en las inmediaciones de los cauces y vaguadas de escorrentía ocasional que intercepta el trazado propuesto (alternativa Norte). Este impacto no se considera significativo siempre y cuando se ejecuten adecuadamente las medidas preventivas contempladas en el documento ambiental: filtros de sedimentos, balsas de decantación, impermeabilización de instalaciones auxiliares de obras, etc. La Confederación Hidrográfica del Ebro considera especialmente relevantes las siguientes medidas ambientales y su vigilancia ambiental:

- Control de la ubicación de materiales, para evitar su depósito en zonas en las que interfieran con el funcionamiento del sistema natural de drenaje, especialmente en las inmediaciones de los barrancos afectados.

- Limitación temporal de operaciones de la obra que puedan suponer arrastre de sólidos (movimientos de tierras, etc.) o materiales contaminantes (asfaltos, pinturas, etc.), en época de lluvias.

- Control de la ubicación de áreas de estacionamiento e instalaciones auxiliares. En cada zona de instalación auxiliar y en zonas en las que puede haber escorrentía con arrastres de tierras hacia los cauces, se deberá construir una balsa temporal de decantación. Su finalidad es interceptar las aguas potencialmente contaminadas o vertidos incontrolados de sustancias tóxicas, generadas en la totalidad del área definida. Será preciso establecer un sistema que asegure la canalización de dichas aguas (cunetas perimetrales), decantación (balsa) y desengrasado, antes de que alcancen la red de drenaje natural. La ejecución de la balsa y las cunetas, deberá ser anterior al inicio de cualquier actividad en la zona de instalaciones auxiliares de obra.

- En cuanto al mantenimiento de la maquinaria y equipos fijos, deberá establecerse un plan de gestión de residuos contaminantes, de modo que se impida su vertido directo al terreno, a los cauces o a sus inmediaciones, debiéndose proceder al almacenamiento en bidones y contenedores, así como su retirada a vertederos autorizados o plantas de tratamiento, por entidades autorizadas gestoras de residuos.

- Como acciones de vigilancia ambiental, se deberán realizar inspecciones semanales de los cauces próximos, así como de la correcta instalación y funcionamiento de las balsas de decantación, filtros y resto de medidas de protección de la calidad de aguas.

En el tramo de ejecución del túnel de 719 m de longitud bajo el Cerro de las Bodegas existe posibilidad de impacto por afección a acuíferos y alteración de los flujos de aguas subterráneas, acciones que desencadenarían efectos posteriores en otros puntos del territorio, por desecación de afloramientos de aguas, deterioro de masas de agua y hábitats conectados a aguas subterráneas, captaciones de aguas, etc. Sin embargo, el documento ambiental incorpora en su anexo 6 un informe según el cual, a partir de los sondeos y estudio geológico realizados, se concluye que no existen acuíferos de importancia que puedan verse afectados por el tramo en túnel, ni se han detectado surgencias de aguas subterráneas o manantiales que pudieran resultar afectados por las obras de excavación del túnel, y que la baja permeabilidad de los materiales supone una baja conductividad hidráulica. El informe de la Confederación Hidrográfica del Ebro no se manifiesta en desacuerdo con esta apreciación del documento ambiental.

Con independencia de la baja probabilidad de impacto sobre aguas subterráneas, el proyecto de construcción incluirá un estudio geológico y geotécnico de detalle que

confirme las conclusiones del mencionado informe. En todo caso, deberán incorporarse al proyecto de construcción medidas de prevención de estas posibles afecciones, replanteándose, si es preciso, el trazado diseñado e incluso una posible nueva alternativa que no discurra en túnel. Asimismo, el programa de vigilancia ambiental del proyecto constructivo incorporará acciones de seguimiento y control de las obras del túnel, con inspecciones continuas dirigidas a la detección de posibles flujos subterráneos de agua, e incluirá las medidas de actuación previstas en dichas circunstancias. La Confederación Hidrográfica del Ebro solicita en su informe la ejecución de un sistema de drenaje y tratamiento de aguas procedentes de la excavación del túnel, sistema que deberá estar operativo desde el principio de los trabajos de excavación.

Durante la fase de explotación, la ocupación permanente de la plataforma y taludes de desmontes y terraplenes supondrá, dependiendo de su orientación en relación a las líneas de escorrentía, una barrera física que impida la circulación natural de las aguas por el terreno. Esta barrera conlleva una interrupción de la continuidad longitudinal del cauce por el efecto «presa», especialmente en el caso de que las obras de drenaje se encuentren mal dimensionadas, pudiendo dar lugar en el caso de grandes avenidas a inundaciones aguas arriba.

Según se desprende de la revisión del documento ambiental y del informe de la Confederación Hidrográfica del Ebro, se han dimensionado adecuadamente estos drenajes a partir de los cálculos hidráulicos efectuados para periodos de retorno de 100 y 500 años. Las obras de drenaje transversal proyectadas son 8 en total y todas ellas se diseñan en marcos con secciones de dimensiones ajustadas a los caudales calculados. Asimismo, el programa de vigilancia ambiental contempla la realización de inspecciones cada 3 meses, y tras episodios de precipitaciones intensas, en el entorno de todas las obras de drenaje ejecutadas, a fin de verificar que no se hayan producido fenómenos erosivos o de aterramiento de los cauces. Se controlará también la limpieza y mantenimiento de estas obras con el fin de que realicen su función y no se limite la continuidad longitudinal de la red de drenaje. En consecuencia, el impacto previsto puede considerarse no significativo.

Sin perjuicio de lo anterior, y habida cuenta de que parte de los trabajos proyectados se llevarán a cabo en el entorno de cauces públicos, la Confederación Hidrográfica del Ebro advierte en su informe que la realización de obras o trabajos en el dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre y de policía requerirá la previa autorización administrativa del Organismo de cuenca, independientemente y al margen de lo dispuesto en el presente informe de impacto ambiental.

– Efectos sobre la flora y vegetación: El impacto que la construcción y puesta en funcionamiento de la vía cause sobre la vegetación de la zona vendrá dado principalmente por la eliminación o destrucción de la vegetación por el desbroce y despeje de la zona a ocupar. La magnitud del potencial impacto ha sido valorada en el documento ambiental en función de la superficie ocupada, la calidad evolutiva de la vegetación y su singularidad.

El nuevo viario ocupará terrenos que en su mayor parte corresponden con campos de cultivo de secano de viñedo, olivar, almendro y cereal de secano, con algunas parcelas en regadío, parcelas sin uso agrícola y linderos ocupados por vegetación natural de matorral. El territorio se encuentra bastante antropizado por la presencia de los núcleos urbanos de Borja y Maleján, vías de comunicación, polígonos industriales, líneas eléctricas, etc. La ribera del río Huecha, que alberga comunidades ribereñas de chopos, álamos, olmos y sauces, no llega a verse afectada por la alternativa Norte de trazado. Respecto a la zona solicitada para la apertura de préstamos, se encuentra distanciada a más de 100 m del río Huecha y alberga parcelas de cultivos leñosos. La vegetación natural queda relegada a algunas lomas y zonas altas de los relieves tabulares situados al noroeste de Borja, donde se desarrollan matorrales compuestos por tomillares y aliagares.

En relación con la presencia de poblaciones de flora amenazada, no se aprecian impactos significativos sobre especies incluidas en el Catálogo Español de Especies

Amenazadas, en el Listado de Especies en Régimen de Protección Especial ni en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. Las únicas especies de flora singular identificadas en el documento ambiental con presencia probable son el endemismo ibérico *Gypsophila tomentosa* y otras especies autóctonas como *Callitriche stagnalis*, *Hordeum secalinum* y *Allium neapolitanum*. Pese a que estas especies no se encuentran catalogadas como amenazadas, se plantea en el documento ambiental llevar a cabo una prospección botánica previa al replanteo definitivo de la traza, con el objetivo de identificar recintos de vegetación natural que alberguen comunidades con estas especies y proceder a la instalación de jalonamientos de protección con el fin de que queden señalizados como zonas de exclusión de obras.

Respecto a la presencia de comunidades que constituyan Hábitat de Interés Comunitario (HIC), varios de los recintos de hábitats identificados no se verán directamente afectados por la ocupación de la traza, dado que se localizan en el Cerro de las Bodegas, en un tramo en el que la carretera discurre en túnel. Atendiendo a la ocupación de la plataforma y taludes, así como a las zonas de instalaciones auxiliares y zona de préstamos, únicamente se identifica un tramo donde la alternativa norte intercepta a lo largo de 37 m (3.964 m<sup>2</sup>) el hábitat 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos. Atendiendo a la escasa superficie afectada, y que se localiza en una zona muy antropizada, puede considerarse no significativo el impacto sobre Hábitats de Interés Comunitario. No obstante, se realizará una prospección previa al replanteo definitivo de la traza para la identificación de posibles afecciones sobre estos hábitats, del mismo modo que se ha indicado para las especies de flora.

Se efectuarán las acciones planteadas en el programa de vigilancia ambiental para el control de los jalonamientos realizados, especialmente de las zonas excluidas por albergar hábitats catalogados de interés comunitario o especies de flora protegida. Dicho control se realizará previamente a las obras durante la comprobación del replanteo y durante las mismas con frecuencia semanal, con objeto de inspeccionar el correcto mantenimiento de los vallados, balizas, etc. y la protección efectiva de zonas de exclusión. Se controlarán también los movimientos de maquinaria y vehículos dentro de los límites señalados.

– Efectos sobre la fauna silvestre: Durante la fase de construcción, no se aprecian impactos ambientales significativos sobre poblaciones de especies de fauna amenazada ni sobre una superficie significativa de sus hábitats faunísticos, siempre y cuando se ejecuten adecuadamente las medidas preventivas contempladas, fundamentalmente la protección íntegra de las zonas de exclusión, que quedarán señalizadas previamente a la comprobación del replanteo definitivo. Se deberá ajustar el cronograma de obras fuera de los periodos críticos de especies de fauna (periodos de reproducción y cría, fundamentalmente), con el fin de minimizar el efecto de potencial alteración en el comportamiento de las especies de fauna que ponga en riesgo el éxito de su regeneración. Previamente al replanteo definitivo de la traza, deberá realizarse una prospección de fauna, en coordinación con los agentes forestales, o personal equivalente adscrito al órgano autonómico competente en conservación de fauna silvestre, para la identificación de camadas, nidos, puestas de anfibios y reptiles, etc. que sea preciso señalar como zona de exclusión de obras y que conlleve el necesario reajuste del cronograma de obras previsto.

En fase de explotación, se aprecia un impacto por el efecto barrera que conlleva la presencia permanente de la carretera de nuevo trazado, especialmente en las intersecciones con corredores biológicos de especies terrestres y zonas de paso de aves, con mayor incidencia en especies de hábitos de vuelo a baja altura (esteparias). Las consecuencias de este efecto barrera y que deben ser objeto de caracterización como impactos son la fragmentación de hábitats y el incremento en el riesgo de atropello o colisión.

Atendiendo al análisis del documento ambiental, no se tiene constancia de la presencia estable de poblaciones de fauna amenazada, y el trazado «alternativa Norte» no atraviesa hábitats de cría, de alimentación, rutas migratorias o zonas de paso habitual

de especies. Por ello, la probabilidad de incidencia significativa sobre la fauna es baja. Asimismo, el proyecto incorpora la adecuación como pasos de fauna de 6 obras de drenaje transversal. A ello, se añade la adecuación, en el p.k. 2+900, del paso inferior mixto como camino y paso de fauna para grandes mamíferos. Se ejecutarán estas medidas según las condiciones indicadas en el apartado 6.6 del documento ambiental. En relación con la potencial afección sobre avifauna por riesgos de colisión, se considera de probabilidad baja y no significativa.

Adicionalmente, se deberán seguir en las fases de construcción y explotación del proyecto las indicaciones establecidas en los documentos de prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados y para el seguimiento de su efectividad en los programas de vigilancia ambiental, documentos publicados por este Ministerio en la web<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/conectividad-fragmentacion-de-habitats-y-restauracion/fragm-documentos-grupo-trabajo.aspx>

El programa de vigilancia ambiental incluye el control y seguimiento de la efectividad de los pasos de fauna y obras de drenaje transversal ejecutadas, con inspecciones tanto durante la fase de obras (un control en el replanteo definitivo y otro a la finalización de las obras), dirigidas a verificar la correcta ejecución, como durante la fase de explotación (inspecciones al menos trimestrales durante los tres primeros años de funcionamiento de la carretera), con el fin de comprobar la efectividad de los pasos y su correcto mantenimiento. Estas condiciones de seguimiento de pasos y obras de drenaje se incorporarán al proyecto de construcción y formarán parte de las condiciones técnicas que se establezcan para la adjudicación del contrato de mantenimiento.

– Afección a vías pecuarias: Dada la afección existente sobre las vías pecuarias «Cordel de Bulbunte» y «Vereda de los Arrieros», el documento ambiental plantea su consideración como zonas excluidas de obras en el replanteo definitivo, así como su completa reposición, garantizando su continuidad, en aquellas zonas que se vean temporalmente afectadas durante las obras. Se llevará a cabo un seguimiento específico en estos puntos de afección, con una frecuencia semanal, y con una inspección final de su completa reposición y continuidad previamente a la recepción de la obra.

– Efecto sobre el paisaje: El documento ambiental considera que el impacto global sobre el paisaje será compatible, fundamentalmente debido a la baja calidad del paisaje de la zona y el trazado en túnel de parte de la carretera, así como por la inexistencia de grandes desmontes ni terraplenes. El Consejo de Ordenación Territorial de Aragón no se manifiesta contrario a esta apreciación en el informe presentado. No obstante, indica que el promotor deberá velar por la conservación de los valores paisajísticos mediante la integración de todos los elementos del proyecto en el paisaje, tanto en las fases de diseño y ejecución de las obras, como en la explotación, y en la restauración del medio afectado (Estrategia 5.2.E3. Integración paisajística de proyectos de la de la Estrategia de Ordenación del Territorio Aragonés, aprobada por Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón). Las medidas planteadas por el promotor en el apartado 6.11 del documento ambiental (defensa contra la erosión, restauración ambiental e integración paisajística) se consideran adecuadas para la integración del proyecto en el paisaje.

– Efecto sobre la población: Durante la fase de construcción, las emisiones acústicas, de vibraciones y de polvo y partículas generadas durante las obras, son consideradas por el promotor como compatibles, atendiendo a las medidas generales de buenas prácticas ambientales planteadas en el apartado de medidas preventivas y correctoras del documento ambiental.

En fase de explotación, la derivación del tráfico por la variante evitará el tránsito por el núcleo urbano de las poblaciones de Borja y Maleján, reduciendo las molestias a la población, mejorando la seguridad vial y la conectividad, apreciándose, por tanto, un impacto positivo significativo. En relación con las emisiones acústicas generadas por el tráfico que circule por la variante, el estudio de ruido incluido en el documento ambiental

considera compatibles dichas emisiones, tanto por las características de las edificaciones más próximas, naves agrícolas, bodegas, y naves industriales del Polígono Industrial de Barbalanca, como por los niveles de inmisión de ruido estimados en el estudio, que se encuentran por debajo de los umbrales legales. Tan sólo en un enclave, ubicado en el Hotel Portal del Moncayo, junto al actual trazado de la carretera N-122, se ha previsto un índice acústico en periodo nocturno de 52.9 dB. Al superarse el umbral legal, el promotor proyecta la instalación de una pantalla de 150 m de longitud y 2 m de altura, dispuesta en paralelo a la variante junto a la plataforma. Con esta medida se prevé reducir el índice en el Hotel Portal del Moncayo a 50 dB. No obstante, deberá incorporarse al programa de vigilancia ambiental un seguimiento de los impactos por ruido generado por el tráfico que circule por la variante, especialmente en el tramo del Hotel Portal del Moncayo, con el fin de comprobar la efectividad de la pantalla acústica instalada y la no superación de los umbrales legales exigidos.

– Efecto sobre el patrimonio cultural: Según el estudio arqueológico (anexo IV del documento ambiental) y las resoluciones formuladas por la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón con fechas 31 de enero de 2020, 27 de febrero de 2020 y 10 de junio de 2020, que contienen información y condiciones respecto a los yacimientos paleontológicos y los yacimientos arqueológicos afectados, puede considerarse el impacto ocasionado por el proyecto como compatible, debido a que algunos sondeos han resultado negativos y porque, los que han sido positivos, contienen restos con escaso valor patrimonial. Además, el apartado 6.9 del documento ambiental (medidas de protección del patrimonio cultural) incorpora adecuadamente las condiciones indicadas por la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón.

Con carácter general, tanto en todo el trazado como en las zonas de instalaciones auxiliares y zona de préstamos, se deberá llevar a cabo un seguimiento arqueológico intensivo durante las obras, desarrollado por un profesional de cualificación acreditada. Con carácter específico, se deberá efectuar un control exhaustivo durante los movimientos de tierra realizados en las bandas de terrenos de los cuatro yacimientos intervenidos (Canteras, Cervera 2, Noguerales y El Sayón), debido a la presencia de material arqueológico en la zona y a la vulnerabilidad patrimonial de la misma. Cualquier hallazgo o incidencia que se pudiera ocasionar en el transcurso de las obras, se deberá comunicar a la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón. Durante los trabajos de movimientos de tierras, tanto en zonas auxiliares como en el propio trazado, deberá realizarse un seguimiento y control paleontológico continuo por un profesional de cualificación acreditada, notificando cualquier detección de restos fósiles de interés a la autoridad competente en esta materia.

– Vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o catástrofes naturales: El documento ambiental analiza la vulnerabilidad del proyecto ante el riesgo de accidentes graves o catástrofes naturales siguiendo la tipología de riesgos establecida en el Plan Territorial de Protección Civil de Aragón (PLATEAR, 2014) y sus potenciales efectos sobre el medio ambiente, concluyendo que no genera impactos significativos en estas circunstancias.

El riesgo por inundaciones se considera poco significativo debido a la distancia existente entre la alternativa Norte de trazado de la variante y el río Huecha, no viéndose afectado dicho trazado por la avenida extraordinaria de 500 años de periodo de retorno.

Respecto al riesgo de incendios forestales, se plantea incorporar al proyecto constructivo un plan de prevención de incendios, que deberá ser convalidado por el organismo competente del Gobierno de Aragón. Considerando esta medida, no se aprecia un impacto significativo sobre el medio ambiente derivado de la vulnerabilidad de la infraestructura ante el riesgo de incendios forestales. A este respecto, el Servicio de Seguridad y Protección Civil del Gobierno de Aragón solicita en su informe de contestación al trámite de consultas que, en fases posteriores del proyecto, deberán actualizarse las referencias al Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales (PROCINFO), con las correspondientes a la última aprobación de citado plan, contenida en el Decreto 167/2018, de 9 de octubre, del Gobierno de Aragón.

Tanto el riesgo sísmico, como el riesgo por deslizamientos del terreno, según la clasificación del PLATEAR, son muy bajos en la zona del proyecto. El riesgo de hundimientos o subsidencias es calificado como moderado, siendo la peligrosidad y vulnerabilidad por potenciales impactos al medio ambiente mayores en el tramo que discurre en túnel. En el documento ambiental no se plantean medidas específicas de control, alerta y acciones de respuesta ante estos fenómenos, por lo que el proyecto constructivo deberá analizar este riesgo, en función de los resultados del estudio geológico y geotécnico de detalle del tramo en túnel, y plantear medidas en situaciones de emergencia.

### 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 Ley.

Este procedimiento se desarrolla 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 «Carretera N-122 de Zaragoza a Portugal por Zamora. Variante de Borja y Maleján» se encuentra encuadrado en el artículo 7.2, apartado a), por tratarse de un proyecto incluido en el Grupo 7, apartado i), del Anexo II de la Ley 21/2013 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 7.1 c) del Real Decreto 500/2020, de 28 de abril, 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 139/2020, de 28 de enero, 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 «Carretera N-122 de Zaragoza a Portugal por Zamora. Variante de Borja y Maleján», ya que no se prevén efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, siempre y cuando se cumplan las medidas y prescripciones establecidas en el documento ambiental y en la presente resolución.

Esta Resolución se hará pública a través del «Boletín Oficial del Estado» y de la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico ([www.miteco.es](http://www.miteco.es)), sin perjuicio de la obligación del promotor de obtener las autorizaciones ambientales que resulten legalmente exigibles.

De conformidad con el apartado 6, del artículo 47 de la Ley de evaluación ambiental, el informe de impacto ambiental no será objeto de recurso alguno sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto de autorización del proyecto.

Madrid, 8 de marzo de 2021.—El Director General de Calidad y Evaluación Ambiental, Ismael Aznar Cano.

## PROYECTO CARRETERA N-122 DE ZARAGOZA A PORTUGAL POR ZAMORA. VARIANTE DE BORJA Y MALEJÁN

