

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

- 16466** *Resolución de 28 de septiembre de 2021, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula informe de impacto ambiental del proyecto «Balsa de regulación del Canal de Bárdenas en el P.K. 66+500 T.M. Biota (Zaragoza)».*

#### Antecedentes de hecho

Con fecha 6 de agosto de 2020, tiene entrada en esta Dirección General, procedente de la Dirección General del Agua del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) como órgano sustantivo, la solicitud de evaluación ambiental simplificada del «Proyecto de balsa de regulación del Canal de Bárdenas en el P.K. 66+500 T.M. Biota (Zaragoza)» acompañada del documento ambiental correspondiente.

El promotor del proyecto es la Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE), del MITERD.

El objeto del proyecto es la ejecución de una balsa que permita recoger los excesos de volumen entregados al canal de Bárdenas, como forma de mejora en la gestión del agua. Actualmente, estos excesos se recogen en embalse de San Bartolomé, lo que conlleva limitaciones en el número de Comunidades de Base que pueden aprovechar el recurso. La balsa, que se emplazará aguas arriba del citado embalse, aumenta el número de comunidades que pueden utilizar el agua de las peticiones en exceso.

El Área de Gestión Medioambiental de la Comisaría de Aguas de la CHE señala en su informe que el agua, almacenada y regulada en la balsa, será posteriormente derivada a la acequia del Saso y aprovechada para el riego de parcelas agrícolas que ya se encuentran clasificadas como de riego; por lo tanto, la ejecución del presente proyecto no conlleva la transformación en regadío de la superficie agrícola.

La actuación se desarrollará al sur del canal de Bárdenas, sobre las parcelas 138, 139, 140 y 141 del polígono 501, del término municipal de Biota, perteneciente a la provincia de Zaragoza (Comunidad Autónoma de Aragón). Estas son parcelas de cultivo emplazadas junto a la toma de la acequia de El Saso (acequia A4). Las coordenadas UTM (ETRS89), referidas al huso 30, de las principales infraestructuras que conforman el proyecto son: Inicio y final de la tubería de captación del Canal de Bárdenas: X = 645.386 / Y = 4.676.674 y X = 645.414 / Y = 4.676.631; centroide de la balsa de regulación: X = 645.416 / Y = 4.676.494; inicio y final de la tubería de salida de la balsa: X = 645.688 / Y = 4.676.451 y X = 645.877 / Y = 4.676.202.

La balsa estará excavada parcialmente en el terreno con un fondo ligeramente inclinado hacia el punto de salida. La cota mínima de fondo será de 435,70 m y la máxima de 437,10 m. El nivel de coronación se situará a cota 441,10 m, con una cota de nivel máximo normal (NMN) a 440,20 m.s.n.m. A ese nivel, el volumen acumulado será de 275.643 m<sup>3</sup>. La longitud de coronación es 1.292,4 m y la superficie ocupada en planta es de 95.173,73 m<sup>2</sup>.

La altura máxima de la balsa, respecto al fondo, es 5,40 m (P.K. 0+222,600). Respecto al terreno exterior, la altura máxima de terraplén es 1,72 m (P.K. 0+424,674) y la mayor altura de desmonte 2,71 m (P.K. 1+250,000). Los taludes de la balsa, tanto en desmonte como en terraplén, son 2H:1V según las recomendaciones del estudio geotécnico. El volumen de material excavado del interior de la balsa asciende a 293.482,79 m<sup>3</sup>, siendo el material empleado en realizar los terraplenes precisos en el perímetro de la misma 7.784,68 m<sup>3</sup>. La balsa se impermeabilizará en toda su extensión.

La toma de la balsa se realiza en el canal de Bárdenas. Contará con una valla perimetral para controlar el acceso. Se ha diseñado una nueva vía para acceder a la toma, que partirá del camino de servicio del canal. El acabado del camino será en zahorras.

Para la construcción de la toma, se demolerán inicialmente los dos tramos de paño del canal más próximos al punto de la obra, que posteriormente serán repuestos.

Para alimentar la toma se situarán placas solares en un lateral del camino de coronación de la balsa, en la cercanía de la salida de la alimentación a la balsa.

Conducción de desagüe. La longitud total de la conducción de desagüe es de 366 m, con una pendiente de 0,4 %. Los materiales en los que se ejecuta la obra de la conducción son: acero (31 m) y plástico reforzado con vidrio (PRFV), 335 m, desde la salida de la primera arqueta hasta la obra de salida en la acequia de El Saso.

Para alimentar los sistemas que precisan electricidad de la arqueta, también se situarán placas solares en su plataforma.

Aliviadero. La balsa se sitúa fuera de cauces naturales y su llenado se realiza desde el canal de Bárdenas por gravedad. La configuración de la balsa respecto al canal hace que, conforme se llena la balsa, la entrada de caudal desde el canal vaya disminuyendo. Eso hace que la velocidad a la que se puede desbordar la balsa sea muy baja.

Acceso a la obra de toma. Para acceder a la obra de toma desde el camino de servicio del canal se realizará un camino de 89,10 m. El punto de partida del mismo es la plataforma de la toma, a cota 441,20 m. La llegada se realiza en un punto del camino de servicio a cota 443,71 m. La pendiente máxima del camino es del 7,00 % y la media es del 2,81 %. La sección del camino es de 4,00 m de anchura, con un firme de 0,20 m de zahorras.

Acceso a coronación. Se ha diseñado un camino de 60,00 m de longitud, que servirá para el acceso del personal de explotación o mantenimiento de la balsa. Su punto de partida es un camino rural existente, a cota 439,37 m. y la llegada se realiza en un punto del camino perimetral de la balsa a cota 441,05 m. La pendiente máxima del camino es del 5,18 % y la media es del 2,80 %. La sección del camino es de 5,00 m de anchura, con un firme de 0,20 m de zahorras.

Se prevé ejecutar las obras en un plazo de 9 meses.

En cuanto a alternativas, en primer lugar, se valora la alternativa 0 o de no ejecución del proyecto; no produciría afectación del medio, pero impediría cumplir los objetivos de la actuación; por lo que se descarta.

Se plantean dos alternativas para la ubicación de la balsa: la 1 sitúa la localización de la balsa de regulación en la margen izquierda del Canal de Bárdenas. Se ubicaría a una mayor cota que el mismo, lo que obligaría a la instalación de un equipo de bombeo para el llenado, ya que por gravedad no sería técnicamente viable, lo que supondría un incremento en los consumos energéticos. Además, se ha comprobado por parte de este órgano ambiental que estaría emplazada en una Zona de Protección de la Avifauna, según establece el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión. La 2, que es la seleccionada, se sitúa en la margen derecha del canal, a una cota inferior del mismo (lo que permite el relleno por gravedad) y fuera de la mencionada zona de protección ornítica.

Por otra parte, se han planteado, dentro de la ubicación seleccionada, 6 alternativas de construcción para la balsa. Las alternativas 1, 2 y 3 se descartan porque no permiten optimizar al máximo la relación entre la superficie de ocupación, los movimientos de tierra necesarios para llevar a cabo la construcción de las balsas y los volúmenes de agua que se pueden almacenar en las mismas. La alternativa 4, asimismo, es descartada principalmente por sus dimensiones, que impedirían aprovechar en toda su magnitud el excedente de caudal del Cana. La 5, a pesar de que sería la balsa que permitiría almacenar el máximo volumen de agua (entre las dos), se descarta pues plantea la ejecución en dos fases y produciría impactos sobre el medio natural en dos periodos de tiempo diferentes, resultando la afección superior.

La alternativa seleccionada es la 6 con el fin de optimizar la superficie de ocupación y los movimientos de tierra necesarios para llevar a cabo la construcción de la balsa, con el volumen de agua que se puede almacenar en la misma.

Con fecha 25 de agosto de 2020, este órgano ambiental inició el trámite de consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas en relación al proyecto, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley de evaluación ambiental.

Transcurrido el plazo de 30 días hábiles desde la recepción de la documentación por parte de los interesados, ha sido necesaria la realización de ciertos requerimientos a órganos superiores jerárquicos de varias de las Administraciones públicas afectadas cuya opinión se estima relevante para la elaboración del Informe de Impacto Ambiental.

En la tabla adjunta se recogen los organismos y entidades consultados durante esta fase, y si han remitido su informe en relación con el documento ambiental:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
<b>Administración Estatal</b>	
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria. Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales.	Sí
Ministerio de Política Territorial y Función Pública (MPTFP). Delegación del Gobierno en Aragón.	No
MPTFP. Subdelegación del Gobierno en Zaragoza.	No
Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA). Dirección General de Carreteras.	No
Ministerio del Interior. Dirección General de Protección Civil y Emergencias.	No
MITERD. CHE.	Sí* **
MITERD. CHE. Oficina de Planificación Hidrológica.	No
MITERD. Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación. Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina.	No
MITERD. Oficina Española del Cambio Climático (OECC).	No
<b>Administración Autonómica</b>	
Gobierno de Aragón. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón.	No
Gobierno de Aragón. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal.	Sí*
Gobierno de Aragón. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Instituto Aragonés del Agua (IAA).	Sí
Gobierno de Aragón. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA).	Sí*
Gobierno de Aragón. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Servicio Provincial en Zaragoza.	No
Gobierno de Aragón. Departamento de Educación, Cultura y Deporte. Dirección General de Cultura.	No
Gobierno de Aragón. Departamento de Educación, Cultura y Deporte. Dirección General de Patrimonio Cultural.	No
Gobierno de Aragón. Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial. Dirección General de Turismo.	No
Gobierno de Aragón. Departamento de Presidencia y Relaciones Institucionales. Dirección General de Interior y Protección Civil.	Sí
Gobierno de Aragón. Departamento de Sanidad. Dirección General de Salud Pública.	Sí
Gobierno de Aragón. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda. Dirección General de Carreteras.	No
Gobierno de Aragón. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda. Dirección General de Ordenación del Territorio.	No
<b>Diputaciones Provinciales</b>	
Diputación Provincial de Zaragoza.	No
<b>Administración Local</b>	
Ayuntamiento de Biota.	No
Otras organizaciones.	

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Asociación de Amigos de la Galliguera.	No
Asociación Naturalista de Aragón (ANSAR).	No
Ecologistas en Acción de Aragón.	No
SEO BirdLife.	No
Universidad de Zaragoza. Facultad de Ciencias. Cátedra de Biología.	No
Universidad de Zaragoza. Facultad de Ciencias. Departamento de Ciencias de la Tierra (Geología).	No
WWF España.	No

\* Respuesta tras reiteración

\*\* Procedente del Área de Gestión Medioambiental de la Comisaría de Aguas.

Como consecuencia de las consultas y del análisis realizado, con fecha 13 de enero de 2021, se solicitan, al promotor, datos adicionales en relación al movimiento de tierras y que adquiera el compromiso de realizar por técnico competente en la materia, una prospección previa al inicio de las obras con el fin de localizar la posible presencia de *Andrachne telephioides*. Este requerimiento fue aceptado por el promotor expresa e íntegramente según acredita su documentación de fecha 29 de junio de 2021 y que pasa a integrar la versión final del proyecto, que es sobre la que versa la decisión de evaluación.

Una vez analizada la documentación que obra 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:

Se pretende la construcción de una balsa de riego de moderadas dimensiones. Así, ocupará una superficie de 95.173,73 m<sup>2</sup> (algo más de 9,5 ha); se estima que será necesario ocupar un área total de unas 9,70 ha para el total de los elementos (balsa, accesos y otros). El nivel de coronación de la balsa se situaría a cota 441,10 m, con una cota de Nivel Máximo Normal (NMN) a 440,20 m.s.n.m. El volumen máximo acumulado sería de 275.643 m<sup>3</sup>.

Como se ha indicado, la balsa almacenará los excesos de volumen de agua entregados al canal de Bárdenas para mejorar su gestión; por tanto, no se detraerá agua de ninguna masa superficial ni subterránea. De acuerdo con el informe del Área de Gestión Medioambiental de la Comisaría de Aguas de la CHE, la ejecución del proyecto no conlleva la transformación en regadío de superficie agrícola, puesto que el agua almacenada y regulada en la balsa será posteriormente derivada a la acequia del Saso y aprovechada para el riego de parcelas agrícolas que ya se encuentran clasificadas como de riego.

Debido a su ubicación, el llenado se realizará por gravedad desde el Canal de las Bárdenas, por lo que el consumo de energía eléctrica necesario para el funcionamiento de la infraestructura vendrá derivado de los requerimientos de ciertos elementos de la toma y la arqueta, que se alimentarán mediante placas solares.

b) Ubicación del proyecto:

Según indica el documento ambiental, la zona estudiada se localiza en la Depresión del Ebro. De los estudios que afirma haber realizado el promotor, se deduce que los materiales de la zona –pertenecen al Cuaternario, y más concretamente a terrazas fluviales de los ríos Arba de Luesia y Riguel, que tapizan los materiales arcillosos de

edad Terciaria que conforman el substrato rocoso local. La parcela de estudio se encuentra en una de esas terrazas.

En su informe, el Área de Gestión Medioambiental de la Comisaría de Aguas de la CHE apunta que la actuación proyectada se sitúa en la subcuenca hidrográfica del río Arba.

Añade que la red hidrográfica en el ámbito de estudio queda definida al oeste por el curso del río Arba de Riguel a 4,9 km aproximadamente, siendo éste el afluente más occidental de mayor importancia del río Arba y, al este, por el río Arba de Luesia a unos 4,9 km.

Con respecto a la localización de infraestructuras hidráulicas, destaca que el Canal de Bárdenas discurre al norte del ámbito de estudio a una distancia inferior a 100 m.

En cuanto a la hidrología subterránea, la Comisaría de aguas apunta que la zona en la que se proyecta la construcción de la balsa se localiza sobre la Unidad Hidrogeológica (UH) 4.09, denominada «Arbas aluvial» y sobre la masa de agua subterránea «Arbas», identificada con el código (ES091053). Añade que el área de actuación se incluye dentro del Dominio Hidrogeológico denominado «Dominio de la Depresión del Ebro». El acuífero aluvial constituye un acuífero libre, conectado hídricamente a la red superficial. La recarga de este acuífero se realiza por infiltración del agua de lluvia y de retornos de regadíos, con menor entidad, se añaden aguas procedentes de escorrentías laterales. La descarga se realiza a través de manantiales situados en los contactos con algunas terrazas, por bombeos y por drenajes difusos al río Arba.

Según indica el documento ambiental, geológicamente, se corresponde con el relleno paleógeno y neógeno de la cuenca sobre un sustrato Mesozoico o Paleozoico de carácter autóctono.

El acuífero aluvial del río Arba engloba depósitos constituidos por gravas arenas y arcillas. Alcanza su mayor desarrollo, tanto vertical como horizontal, en la confluencia del río Farasdués con el Arba.

En cuanto a vegetación, en los márgenes del Canal de Bárdenas se han realizado plantaciones de coníferas; principalmente, pino carrasco (*Pinus halepensis*) y ciprés (*Cupressus sempervirens*). Al tratarse de un área antropizada por la presencia de diversas infraestructuras (Canal de Bárdenas, carretera A-127, caminos, explotaciones agrícolas), la vegetación natural presente ha quedado relegada a los márgenes de las mismas. Esta vegetación, está formada principalmente por especies anuales y vivaces.

La Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal del Gobierno de Aragón destacó en su informe la presencia en el área de actuación de *Andrachne telephoides*, planta termófila de pequeño tamaño que pese a no estar incluida en el catálogo de especies amenazadas de Aragón merece la atención por su rareza, siendo ésta la cita ubicada más al norte del Valle del Ebro. El documento ambiental inicialmente presentado por el promotor no consideró necesaria la toma de medidas específicas por no estar catalogada la especie; sin embargo, la mencionada Dirección General estimó necesario priorizar la protección y la adopción de ciertas medidas ambientales que, sin limitar la actuación, sí que puedan armonizar la presencia de la planta con la infraestructura; por ello, se solicitó desde este órgano ambiental al promotor que, de forma previa a las obras, se realice, por técnico competente en la materia, una prospección previa al inicio de las obras con el fin de localizar la posible presencia de la especie, procediendo al jalonamiento de las plantas encontradas y, si no fuera posible por la naturaleza de las obras, procediendo a la traslocación de las mismas bajo las indicaciones de los Agentes de Protección de la Naturaleza del Gobierno de Aragón. El promotor, en su documento ambiental modificado, asume estas condiciones e incluye la medida en el presupuesto de actuaciones.

En cuanto a hábitats de interés comunitario (HIC), la actuación no coincide con ninguno de ellos; queda a más de 5 km al este la tesela más cercana, según ha podido comprobar este órgano ambiental.

Según el documento ambiental, la fauna del área está asociada a los hábitats antropizados. Entre la avifauna, se pueden encontrar, entre otras especies, gorrión (*Passer domesticus*), pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*), estornino negro (*Sturnus unicolor*), verdicillo (*Serinus serinus*) y jilguero (*Carduelis carduelis*). Las rapaces que se

asocian a estas zonas son busardo ratonero (*Buteo buteo*), cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*) y milano negro (*Milvus migrans*), entre otras. Añade que, en la zona norte del Canal de Bárdenas, coincidiendo con la explotación en secano de los campos agrícolas, se observan especies esteparias como avutarda común (*Otis tarda*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*), alcaraván común (*Burhinus oedicnemus*), incluidas las dos primeras en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón como «en peligro de extinción» y «vulnerable», respectivamente. Entre los mamíferos, se encuentran especies como garduña (*Martes foina*), tejón (*Meles meles*), ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), liebre (*Lepus capensis*), zorro (*Vulpes vulpes*), etc.

El documento ambiental indica que la nueva infraestructura se localiza a unos 1,2 km al norte del ámbito de aplicación del Plan de Conservación del cernícalo primilla (*Falco naumanni*), conforme al Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del cernícalo primilla (*Falco naumanni*) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat.

No hay coincidencia espacial con ningún Área de Importancia para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA).

La actuación, según el documento ambiental, no coincide con ningún Espacio Natural Protegido de la Comunidad Autónoma de Aragón, localizándose el más próximo, el «Paisaje Protegido de La Sierra de Santo Domingo», a más de 24 km al noreste.

En cuanto a la Red Natura 2000, no hay coincidencia espacial con ninguno de sus espacios; así, la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) más próxima es la de código ES0000289 «Lagunas y carrizales de Cinco Villas», a unos 5,7 km al oeste. En cuanto a Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) los más próximos, son ES2430065 «Río Arba de Luesia» y ES2430079 «Loma Negra» a una distancia aproximada de 13,5 km al noreste y suroeste, respectivamente. Los datos han sido comprobados por este órgano ambiental.

El promotor afirma que, en las visitas de campo realizadas a la zona de proyecto, no se han detectado yacimientos arqueológicos ni paleontológicos que resulten afectados. También, que el monte de utilidad pública (MUP) más próximo es el número 450 «Bosquetes de Ejea de los Caballeros» y el Monte Consorciado número 3086 «Dehesa Boyal y Canteras», a unos 3,6 y 4,4 km de la zona de proyecto, respectivamente, y la vía pecuaria (VP) más cercana es la «Vereda del Corral de las Cuevas» a unos 920 m al norte de la actuación.

Asimismo, el documento ambiental señala que el proyecto se ubica en la unidad de paisaje denominada «Bárdenas Norte».

El núcleo de población más cercano a la futura balsa es El Bayo, a unos 4,3 km de la misma.

c) Características del potencial impacto:

Durante los trabajos de construcción de la nueva balsa se generará impacto acústico por el trasiego de maquinaria pesada, desbroce y despeje de la vegetación que se desarrolla en los márgenes de las parcelas agrícolas y del Canal, movimiento de tierras, carga y descarga de materiales de obra, etc.

Por ello, se adoptarán medidas relativas a la prevención del ruido, utilizándose únicamente maquinaria que cumpla los niveles de emisión sonora a que obliga la normativa vigente. Se realizarán revisiones periódicas que garanticen el perfecto funcionamiento de la maquinaria, en especial en lo referente al control de los silenciadores de los escapes, rodamientos, engranajes y mecanismos de la maquinaria y equipos.

La ubicación de las instalaciones auxiliares de obra alejadas respecto a suelo urbano y núcleos rurales permitirá evitar la afectación a población por ruidos procedentes del área de obra. Se establecerán limitaciones en horarios de circulación de camiones y número máximo de unidades movilizadas por hora, evitando la realización de obras o movimientos de maquinaria fuera del periodo diurno (23 h-07 h).

Estas mismas acciones generarán la pérdida de la calidad del aire como consecuencia del aumento de los niveles de partículas en suspensión (polvo) y emisión de partículas y contaminantes de combustión. Ésta cesará con la finalización de la construcción. No obstante, la inexistencia de cobertura en el terreno y la existencia de extensiones de tierra al aire será causa de emisiones de polvo, de pequeña magnitud, pero prácticamente permanentes, principalmente por acción del viento y de circulación de vehículos.

Como medida preventiva para evitar el incremento del nivel de polvo y partículas se prescribirá el riego periódico de las zonas desnudas y de todas aquellas áreas que puedan suponer importantes generaciones de polvo, sobre todo en días ventosos. Asimismo se prescribirá durante la ejecución de las obras el empleo de toldos de protección de las cajas de transporte de tierras. Para minimizar la emisión de gases contaminantes de la maquinaria de obra utilizada se realizará un control de los plazos de revisión de los motores de la misma, así como un correcto mantenimiento.

Durante la fase de explotación de la nueva balsa será necesario realizar labores de mantenimiento y reparación en los elementos que forman la infraestructura, suponiendo un incremento de los niveles sonoros por el tránsito de vehículos y presencia de operarios, así como un aumento de la emisión de gases y partículas. Si bien, dado el carácter puntual de estas actuaciones y la magnitud de las mismas, se consideran no significativas.

El principal efecto sobre la geología y geomorfología deriva de los movimientos de tierras necesarios para llevar a cabo la construcción de la nueva balsa y la introducción de formas artificiales de relieve. Según los datos obtenidos en el proyecto, se obtendrá un volumen aproximado de 287.697,86 m<sup>3</sup> de tierras.

Los sobrantes de tierras de excavación que no se empleen en el relleno de las zanjas o en el nivelado de la parcela serán reutilizados. Dadas las buenas características del árido existente en la zona de actuación (seleccionado y tolerable), este se acopiará temporalmente hasta su transporte y reutilización, tanto para mejorar el firme de los caminos del entorno, como para relleno y nivelación de fincas agrícolas o de explotaciones de áridos existentes o con destino a las plantas de áridos ubicadas en la zona para su posterior aprovechamiento.

Siguiendo las indicaciones de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal del Gobierno de Aragón se solicitó al promotor que se incorporase en documento ambiental datos sobre el movimiento de tierras y justificar el destino de todo el volumen de áridos extraído de las obras y que no será utilizado en los taludes, incorporándose al documento ambiental el análisis de los impactos de dicho destino, así como si fueran necesarias las correspondientes medidas correctoras. En su documento ambiental modificado, el promotor señala que los sobrantes de tierras de excavación que no se empleen en el relleno de las zanjas o en el nivelado de la parcela serán reutilizados. Dadas las buenas características del árido existente en la zona de actuación (seleccionado y tolerable), este se acopiará temporalmente hasta su transporte y reutilización, tanto para mejorar el firme de los caminos del entorno, como para relleno y nivelación de fincas agrícolas o de explotaciones de áridos existentes o con destino a las plantas de áridos ubicadas en la zona para su posterior aprovechamiento. Se controlarán los acopios del material a reutilizar (tierra vegetal, áridos) para evitar su contaminación o traslado no programado a vertedero.

Otras afecciones sobre este factor ambiental derivan de la ocupación del suelo ya que supone la pérdida de superficie útil para el cultivo (principalmente uso actual) y, en menor medida de vegetación natural. Se estima que para llevar a cabo el proyecto será necesario ocupar un área de 9,70 ha, de las que 9,57 ha corresponden a la balsa.

Se limitará al máximo la superficie de ocupación temporal en las inmediaciones, por lo que será prioritario para ello programar los movimientos de tierras con anterioridad al inicio de la ocupación. El jalonamiento perimetral evitará que los movimientos de tierras afecten a superficies que no se incluyan en las zonas de actuación. Una vez finalizadas las obras, se procederá a la retirada de las instalaciones auxiliares y se realizarán las

labores de recuperación y limpieza de la zona, ejecutándose los trabajos relativos al acondicionamiento topográfico del área. La remodelación de los volúmenes se llevará a cabo de forma que se llegue a formas técnicamente estables.

Otro efecto importante es la compactación del suelo por el tránsito de la maquinaria que llevará a cabo la construcción de la nueva balsa de regulación y de las infraestructuras asociadas, modificando la permeabilidad y aireación de las superficies sobre la que se asentará el proyecto. Asimismo, existe el riesgo de contaminación del suelo por vertidos accidentales procedentes de la maquinaria durante los trabajos de construcción y la inadecuada gestión de los residuos generados, que podría originar una alteración significativa de las propiedades edáficas. Estos efectos también se generarán durante la fase de explotación por las labores de mantenimiento asociadas a la balsa, aunque en menor medida.

Para evitar la contaminación de los suelos, se dispondrá de una zona habilitada para minimizar la afección por actividades potencialmente contaminantes dentro del parque de maquinaria. Deberán disponerse recipientes para recoger los excedentes de aceites y demás líquidos contaminantes. En el caso de que se produjeran vertidos accidentales, se procederá inmediatamente a su recogida, almacenamiento y transporte de residuos sólidos, así como al tratamiento adecuado de las aguas residuales. Esta medida de carácter general deberá cumplirse siempre que se produzcan vertidos de sustancias contaminantes en cualquier punto de la zona de actuación.

El jalonamiento antes mencionado, supondrá una limitación para la circulación fuera de las áreas permitidas, minimizando la compactación de terrenos adicionales a los necesarios para llevar a cabo las labores de construcción de la nueva balsa de regulación del Canal de Bárdenas.

Para paliar la compactación, se realizará una labor de subsolado o desfonde a una profundidad de aproximadamente 50 cm en aquellas zonas que no vayan a ser funcionales en fase de explotación y que así lo requieran.

Los trabajos realizados durante la construcción producirán una modificación en las condiciones de escorrentía. Conforme a la cartografía de la Confederación Hidrográfica del Ebro, los cauces naturales más próximos a la zona de actuación son el río Riguel y Arba de Luesia, a unos 4,3 y a 4,9 km, respectivamente, por lo que se considera que la ejecución del proyecto no producirá afecciones sobre la escorrentía que pudieran afectar a su dinámica.

Se considera que la construcción de la nueva balsa no producirá afecciones significativas sobre las aguas subterráneas, más concretamente sobre la UH «Arbas», al tratarse de un proyecto que aprovecha las aguas sobrantes del Canal de Bárdenas para el llenado de la balsa, no recurriendo a la extracción de aguas subterráneas para tal fin.

También se ha valorado la posible contaminación de las aguas. La distancia a la que se encuentran los cauces hace poco probable que se produzcan daños por este motivo sobre ellos; sí podría producirse la contaminación de las aguas subterráneas. Al igual que ocurre con los anteriores efectos, durante la explotación de la infraestructura se podrán generar estos efectos por la circulación de maquinaria para el mantenimiento, pero a una menor escala.

Como medida preventiva, se propone que los trabajos se realicen en la época en la que el canal se encuentra seco para llevar a cabo las labores de mantenimiento. De esta manera, cualquier material o residuo de obra que caiga a su interior podrá ser retirado de manera inmediata sin afectar a la calidad de las aguas.

Se acondicionará un parque de maquinaria. Además, con objeto de no inducir riesgos sobre el sistema hidrológico existente, la localización de instalaciones auxiliares de obra y el parque de maquinaria, se realizará sobre terreno llano y lo más alejado posible del Canal de Bárdenas así como de zonas de probable afección por escorrentía.

Los productos procedentes del mantenimiento de la maquinaria, y concretamente los aceites usados, se recogerán convenientemente y se enviarán a centros de tratamiento autorizados.

El Área de Gestión Medioambiental de la Comisaría de Aguas de la CHE, en su informe, tras analizar los datos aportados en el documento ambiental con respecto a sus competencias, concluye que se considera que, los efectos previsibles de la actuación se estiman compatibles en cuanto al sistema hídrico se refiere, a salvo del cumplimiento de las medidas contempladas, así como todas aquellas necesarias para proteger el medio hídrico de la zona de actuación, tanto de carácter superficial como subterráneo, evitando su contaminación o degradación, garantizando que no se alterará significativamente la dinámica hidrológica de la zona.

Añade que, consultada la base de datos del SITEbro se observa que, si bien, el estado cuantitativo de la masa de agua subterránea «Arbas», identificada con el código (ES091MSBT053) es «Bueno», presenta un estado químico «Malo», siendo los objetivos en el marco temporal (2021-2027), la prórroga a fin de alcanzar el buen estado de la misma. Se recuerda que es objeto principal de la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE) la prevención de todo deterioro adicional de los ecosistemas acuáticos, así como la protección y mejora del estado de los mismos, por lo que, con carácter general el principio de no deterioro se debe mantener en cualquier actuación, debiendo cumplir, en la medida de lo posible, criterios de mínima intervención.

Apunta, asimismo, que la actuación proyectada se localiza muy próxima al Canal de Bárdenas y se deberá disponer de informe favorable o autorización del titular, por si estos terrenos estuviesen sujetos a algún tipo de limitación en cuanto a usos.

Por último, ese organismo incluye en su informe un anexo con consideraciones a tener en cuenta, por parte del promotor, en relación con futuras acciones y tramitaciones a realizar con ese Organismo de cuenca.

Por otra parte, la construcción de la balsa supondrá la eliminación de la vegetación de la superficie afectada. Apenas habrá incidencia sobre la vegetación natural, dado que la balsa se ejecutará sobre parcelas agrícolas. La vegetación natural es de tipo ruderal y carece de interés ecológico; está formada por especies anuales y vivaces, y ha quedado relegada a los márgenes de los campos agrícolas, de la carretera y de los caminos.

Tanto el camino de acceso a la captación como la tubería que conducirá el agua desde el Canal hasta la balsa, afectarán a pino carrasco y ciprés de repoblación. Se estima la eliminación de una superficie aproximada de 0,09 ha de pies arbóreos.

No obstante, antes de comenzar las tareas de despeje y desbroce previas a los movimientos de tierras, deberán señalarse, mediante jalonamiento, las zonas de afección previstas. Asimismo, previamente al inicio de los trabajos de construcción, se señalarán los pies arbóreos objeto de apeo, de tal manera que solamente se talarán los árboles señalizados que deberán corresponderse con los imprescindibles para poder llevar a cabo la ejecución del proyecto.

La vegetación natural existente también se puede ver dañada indirectamente por las emisiones de gases y partículas de la maquinaria durante las obras y también durante la explotación. Las medidas propuestas para la protección de la atmósfera minimizarán esta afección sobre la vegetación.

No se considera significativa la afección sobre los hábitats faunísticos. La nueva balsa ocupará terrenos agrícolas que pueden ser usados por avifauna como zona de campeo y de caza, por lo que se producirá una modificación del territorio.

Las medidas protectoras y correctoras para la vegetación permiten a su vez minimizar los impactos sobre los biotopos faunísticos existentes.

Durante la fase de obras, aquellas especies con capacidad de desplazamiento establecerán en otros lugares las zonas funcionales perdidas por destrucción de vegetación, mientras que aquella fauna con baja movilidad, como pequeños mamíferos, reptiles o anfibios podrán ser los más afectados si no son capaces de restablecer sus dominios vitales (para alimentación, cría o cobijo) en zonas más o menos próximas a la actuación. La presencia de la maquinaria y personal de obra producirá molestias a las diversas especies. Se prevé que con el tránsito de vehículos en la zona en la que se plantea la construcción de la nueva balsa haya un riesgo de atropello de animales similar al actual debido a la circulación de la maquinaria agrícola y de los vehículos de mantenimiento del canal.

Por otro lado, en caso de producirse vertidos accidentales de sustancias contaminantes, éstos podrán alterar sustancialmente las condiciones del suelo, sustento de toda actividad biótica.

Estas afecciones serán más significativas durante la fase de obras y apenas importantes durante la explotación.

Para minimizar las molestias sobre la fauna, se tendrán en cuenta las medidas adoptadas para la prevención de la contaminación acústica. Asimismo, el jalonamiento perimetral evitará la circulación de vehículos y maquinarias fuera de las zonas afectadas por la construcción de la balsa, lo que evitará que se produzcan molestias en zonas ajenas a la obra. En fase de explotación, los vehículos circularán exclusivamente por los viales construidos.

Como ya se ha indicado anteriormente, la nueva balsa de regulación se localiza a una distancia aproximada de 1,2 km del ámbito de aplicación del Plan de Conservación del cernícalo primilla (*Falco naumanni*). Teniendo en cuenta que la ejecución del proyecto no conlleva consigo asociada la puesta en regadío de parcelas actualmente dedicadas al secano, se considera que la construcción de la balsa no afectará a los objetivos de conservación del precitado Plan.

En cuanto a la Red Natura 2000 y otros espacios protegidos, la distancia a la que se encuentran los mismos impide que puedan ser objeto de afectaciones directas o indirectas.

No se considera que existan impactos sobre el patrimonio cultural. No obstante, si durante la realización de las obras se hallaran restos arqueológicos o paleontológicos de interés, se pondrá en conocimiento del órgano competente, para su conocimiento y efectos.

Durante la construcción de la nueva balsa, las zonas presentarán un aspecto que a la vista de un observador externo serán percibidas de manera negativa. Dichas acciones junto con el trasiego de maquinaria y personal de obra supondrán una alteración de la calidad paisajística, lo que se sumará al incremento de partículas en dispersión en el aire (polvo), todo ello con carácter temporal, hasta la finalización de las obras. Además, la presencia de la balsa supone la introducción de un elemento artificial en el paisaje predominante agrícola, una alteración permanente del paisaje. No obstante, la actuación se emplaza en un área antropizada por la presencia de diversas infraestructuras: Canal de Bárdenas, carretera A-127, caminos, parcelas agrícolas, etc.

Como medida correctora se propone la restauración vegetal de los taludes exteriores de la balsa y de la zanja que alberga la tubería de conexión al canal. Se ha descartado la plantación de pinos en la zanja de la tubería de conexión para evitar daños a ésta por el crecimiento de los pinos.

En cuanto al medio socioeconómico, la construcción de la balsa supondrá la contratación de mano de obra que, normalmente, procederán de las inmediaciones de la zona de proyecto. Por otra parte, se producirá una afección a los usos actuales del suelo (agrícolas). Además, se provocarán, como consecuencia del aumento del tráfico, molestias temporales en la carretera A-127 y en los caminos agrícolas que discurren por el entorno del proyecto. También se producirá un deterioro temporal de las características ambientales en relación con la salud, tales como incremento de polvo en suspensión, incrementos del nivel sonoro y de la contaminación, debida a humos emitidos por la maquinaria, si bien, la distancia a la población más próxima, El Bayo a 4,3 km, impedirá molestias a los vecinos.

Por otra, la nueva balsa de regulación permitirá el aprovechamiento de aguas sobrantes del Canal de Bárdenas en época de aguas altas, que podrán ser utilizadas durante aquellos periodos en los que la demanda de agua para el riego es superior a la que circula por el canal. Por ello, se considera que durante la fase de explotación de la nueva balsa de regulación se producirá un impacto beneficioso sobre el medio socioeconómico, teniendo además en cuenta la posible contratación de mano de obra local para el mantenimiento de la infraestructura.

Además, el promotor ha dispuesto un plan de tratamiento de los residuos. Los peligrosos, serán entregados a un gestor autorizado en la Comunidad Autónoma de Aragón. Se considera que su volumen será mínimo. No obstante, el tratamiento se realizará según lo dispuesto en la legislación vigente, esto es, el Plan de Gestión Integral de Residuos de Aragón.

Al finalizar la vida de explotación de la nueva balsa de regulación, será desmantelada. Los residuos que se generen serán tratados a través de los gestores correspondientes, cumpliendo en cualquier caso la legislación vigente. Además, se procederá a la restitución del terreno para devolverlo a la situación inicial, es decir, antes de la construcción de la balsa. La fase de abandono incluirá el desmantelamiento de la balsa y de las tuberías asociadas y el traslado de todo el material retirado, bien para su reciclaje o bien para su depósito en vertedero controlado.

El documento ambiental incluye un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) que tiene por objeto garantizar la correcta ejecución de las medidas preventivas y correctoras previstas, así como prevenir o corregir las posibles disfunciones con relación a las medidas propuestas o a la aparición de efectos ambientales no previstos. El seguimiento y control se dirigirá a todas aquellas superficies afectadas por la construcción de la nueva balsa de regulación.

Por último, el documento ambiental incluye un estudio de riesgos que indica que la balsa se localizará en un área en la que no se han registrado hasta la fecha riesgos naturales meteorológicos significativos (temperaturas extremas, importantes episodios de niebla persistentes, episodios importantes de tormentas, lluvias torrenciales, inundaciones, nevadas y aludes). Si bien, de acuerdo a la información cartográfica disponible en la Infraestructura de Datos Espaciales de Aragón (IDEAragón), la zona de implantación del proyecto se caracteriza por presentar rachas de viento fuertes.

En cuanto a los incendios, la balsa se emplazará sobre terrenos inventariados como Tipo 6 «Alto peligro y baja importancia de protección». En relación a los riesgos geológicos, la peligrosidad por deslizamientos está clasificada como muy baja, el riesgo de colapsos/dolinas está inventariado como muy bajo. La balsa no se localiza sobre dolinas y conforme a la cartografía disponible en el Instituto Geográfico Nacional, ni en la zona de implantación de la balsa, ni en su entorno directo, se han registrado eventos sísmicos.

En cuanto a los riesgos antrópicos, el núcleo urbano más próximo, a unos 4,5 km de la balsa, no acoge grandes concentraciones humanas ni actividades deportivas. La zona de estudio carece de instalaciones sensibles por su peligrosidad y por ella no discurren las principales vías de transporte civil, incluido el ferrocarril, ni se sitúan túneles.

En relación a los riesgos tecnológicos, las carreteras del entorno no se corresponden con las vías de comunicación (carretera, ferrocarril y aéreas) principales de la Comunidad Autónoma para el transporte de mercancías peligrosas. Asimismo, tampoco se localizan instalaciones radiológicas, instalaciones industriales que presenten riesgo por incendio/explosión, instalaciones nucleares, oleoductos ni gasoductos.

Los riesgos producidos durante la fase de mantenimiento de la balsa se reducen a los posibles vertidos accidentales de productos peligrosos (aceite, líquido refrigerante, etc.) procedentes de los vehículos por averías de los mismos. El tratamiento de estos vertidos accidentales se ha explicado anteriormente.

Durante la fase de explotación, se ha analizado el riesgo derivado de un conato de incendio por descuido o negligencia de los operarios encargados de la supervisión del estado de conservación de la balsa. El estudio detallado de estos riesgos, basado tanto en el análisis de la gravedad como en el grado de exposición, refleja que este riesgo es aceptable.

En este sentido, el Servicio de Seguridad y Protección Civil de la Dirección General de Interior y Protección Civil de Aragón señala que, visto el correspondiente documento ambiental, no se considera que la ejecución y explotación y desmantelamiento de la balsa proyectada implique impactos ambientales significativos que supongan un incremento de los riesgos de protección civil en la zona de influencia.

Por su parte, la Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales del MAPA no considera que proyecto pueda causar impactos ambientales significativos, teniendo en cuenta las medidas preventivas y correctoras que el promotor ha previsto en su documento ambiental.

d) Prescripciones del órgano ambiental.

Adicionalmente, se han incorporado las medidas complementarias establecidas por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental que serán de cumplimiento obligado por el promotor, igual que todas las medidas incluidas en la documentación que ha sido presentada por el promotor a lo largo del procedimiento de evaluación ambiental. Estas medidas son:

1. Los taludes de la balsa, que deben incluirse en el plan de restauración, se revegetarán incorporando especies propias de la zona. Igualmente, las ocupaciones temporales del suelo natural, si las hubiere, serán convenientemente restauradas y revegetadas.

2. Los excedentes de tierras que no se empleen en el relleno de las zanjas o en el nivelado de la parcela no serán acoplados en terrenos con vegetación natural ni en zonas dentro de los dominios públicos forestal o pecuario. Se asegurará el correcto acopio en terrenos de cultivo y que no supongan un incremento de las afecciones sobre la atmósfera por generación de partículas en suspensión debido al viento.

3. El vallado perimetral será lo más opaco posible, con malla de luz no superior a 10 × 10 cm y sin cables tensores que puedan suponer accidentes por colisión para la avifauna.

4. En el vaso de la balsa se instalarán dispositivos que faciliten la salida de pequeños animales que puedan quedar atrapados en su interior, utilizando rampas, revestimientos con pequeñas piedras, cuerdas con nudos, cadenas y/o escalas o dispositivos alternativos cuya funcionalidad haya quedado previamente demostrada. Asimismo, se adaptarán las obras de fábrica de forma que se eviten potenciales accidentes de especies de fauna.

### 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 «Balsa de regulación del Canal de Bardenas en el P.K. 66+500 T.M. Biota (Zaragoza)» se encuentra encuadrado en el apartado 7.2.a) de la Ley 21/2013, de evaluación ambiental, por estar incluido en el anexo II, grupo 8, apartado g).

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 «Balsa de regulación del Canal de Bárdenas en el P.K. 66+500 T.M. Biota (Zaragoza)», 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 en el «Boletín Oficial del Estado» y en 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 5, 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, 28 de septiembre de 2021.–El Director General de Calidad y Evaluación Ambiental, Ismael Aznar Cano.

**PROYECTO DE Balsa de Regulación del Canal de Bardenas en el P.K. 66 +500 T.M. Biota (Zaragoza)**

