



RESOLUCIÓN de 14 de febrero de 2023, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se adopta la decisión de someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria el Proyecto de abastecimiento para riego de 41,87 ha, polígono 501, parcela 21 de Cuarte, término municipal de Huesca, promovido por Ernesto Hernández Malo. (Número de Expediente: INAGA 500201/01B/2022/04340).

La Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, establece en su artículo 23 que deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental simplificada, los proyectos comprendidos en el anexo II que se pretendan llevar a cabo en la Comunidad Autónoma de Aragón. El proyecto de abastecimiento para riego en el polígono 501, parcela 21, en Cuarte, término municipal de Huesca, afecta a una superficie de 41,87 ha por lo que queda incluido en el anexo II, Grupo 1. Agricultura, silvicultura, acuicultura y ganadería, epígrafe 1.3.2 Proyectos de transformación a regadío o de avenamiento de terrenos, cuando afecten a una superficie superior a 10 ha.

Proyecto: Abastecimiento para riego de 41,87 ha, polígono 501, parcela 21 de Cuarte, término municipal de Huesca.

Promotor: Ernesto Hernández Malo.

1. Descripción básica del proyecto presentado:

Se proyecta la construcción de un sistema de abastecimiento de riego para 48,17 ha de cultivo de cereal de invierno, mayoritariamente trigo o cebada temprana.

El agua se detraerá del Barranco de la Bala, que se encuentra limitando con las superficies de puesta en riego, con el punto de captación situado en el polígono 2, parcela 314 de Cuarte. La cota de fondo prevista de la toma es de 451,65 m.s.n.m; desde la toma se conducirá el agua por gravedad hasta la balsa de almacenamiento mediante una tubería de PVC corrugada DN315 y una pendiente del 0,5 %. La conducción de llenado discurre por el polígono 2 parcela 134, para lo cual el promotor señala que ha obtenido el correspondiente permiso de paso.

La obra de toma comportará la ejecución de una base a modo de solera con una superficie aproximada de 3,2x5 m en el fondo del barranco donde se realice la toma. En el margen derecho se levantará un muro de hormigón enrasado con el terraplén natural del barranco para realizar la toma de agua. La toma se ejecutará sobre el muro mediante una tajadera de husillo con una superficie de 400x400 mm. Para evitar la entrada de materiales a la tubería de llenado se instalará una rejilla metálica de 50x50 mm.

Se proyecta la construcción de una balsa de almacenamiento para riego con una capacidad aproximada de 28.660 m³, con una cota de fondo de 445 m.s.n.m. La conducción parte de la cota 451,65 hasta la cota 450 en la balsa de captación. El caudal máximo de agua de la tubería será de 450 m³/h a sección llena, lo que le permite llenar la balsa proyectada en un tiempo de 64 horas.

Como hipótesis de riego, se fija como criterio el riego diario durante un periodo de 12 horas, de forma que en un futuro pueda utilizarse el periodo P6 en caso de suministro eléctrico de red, o puedan usarse placas solares para autoconsumo. El caudal necesario, por tanto, será de 3,42 m³/h (0,95 l/s y ha). Se propone la instalación de dos hidrantes de forma que el hidrante 1 aporte servicio a 18,49 ha y las 23,38 ha restantes sean abastecidas por el hidrante 2.

El Estudio de necesidades hídricas del proyecto indica que, para las 41,87 ha de riego previstas en el mismo, se tiene la siguiente demanda de caudal ficticio: Caudal ficticio continuo anual: 6,70 l/s; Caudal ficticio continuo en el mes de mayo: 19,67 l/s; Caudal ficticio continuo en el mes de abril: 12,14 l/s. De acuerdo a concesiones de captaciones similares en el mismo barranco, se prohíbe la detracción de caudales en el periodo estival, limitándose su captación al llenado de la balsa en las épocas de otoño-invierno y marzo-abril. Por ello, el criterio de diseño del volumen de la balsa ha sido el de almacenar el 50 % de las necesidades hídricas del mes de mayo y teniendo en cuenta las necesidades de junio, de forma que el volumen a almacenar sea como mínimo de 27.475 m³.

2. Documentación presentada:

El documento incluye un apartado de alternativas en el que presenta 2 alternativas para la resolución de los objetivos del proyecto, habiéndose seleccionado la solución de bombeo directo (Alternativa B) por las ventajas de ahorro energético que implica respecto a la solución de embalse elevado (Alternativa A).



Se hace una descripción de los posibles aspectos medioambientales afectados y de los impactos previstos sobre los mismos, incluyendo climatología, geología y geomorfología, edafología, hidrología, vegetación, fauna y paisaje.

Se concluye que, en fase de obra, son compatibles los impactos sobre la atmósfera, por desbroce y movimiento de tierra y sobre el paisaje por acopios de materiales. Se estiman como moderados los impactos sobre la atmósfera, por polvo y ruido de vehículos y maquinaria; sobre la tierra y el suelo, por movimiento de tierras, tráfico, acopio de materiales y generación de residuos; sobre el agua superficial, por movimiento de tierras y tráfico; sobre el paisaje, por tráfico y generación de residuos; sobre la flora y vegetación, así como sobre la avifauna esteparia por tráfico, sobre el empleo y la generación de actividad; y sobre la población. Asimismo, se califican como severos los impactos sobre el paisaje, por movimiento de tierras; sobre la flora y vegetación y sobre la avifauna esteparia, por los desbroces y retirada de tierra vegetal.

En fase de actividad se estiman moderados los impactos sobre el agua, por la alteración del caudal del Barranco de la Bala; sobre el suelo como consecuencia de la alteración de su estructura (riesgo de salinización); y sobre el paisaje, por la presencia de infraestructuras permanentes. Se estiman severos los impactos sobre el agua como consecuencia de la afectación del riego sobre los acuíferos, al encontrarse la zona de actuación en Zona vulnerable a la contaminación de aguas por nitratos procedentes de fuentes agrarias; también sobre la fauna y avifauna esteparia, por alteración del hábitat por cambios de uso del suelo y presencia de infraestructuras permanentes; y sobre los cambios de uso del suelo. Se consideran críticos los impactos sobre avifauna esteparia en esta fase, por modificación en la cubierta vegetal, modificación de las comunidades de insectos que constituyen fuente de alimentación para dichas especies y modificación de la cromatografía típica de secano, que proporciona mimetismo a los ejemplares y facilita la ocultación de nidos y puestas.

Asimismo, se entienden beneficiosos los impactos sobre la fauna y la avifauna, por la disponibilidad de nuevos puntos de agua, y sobre el medio socioeconómico.

Se establece un programa de vigilancia ambiental para controlar las medidas de ejecución y explotación propuestas, incluyendo informes de control donde se contemplarán todos los aspectos medioambientales de la obra.

3. Tramitación del expediente:

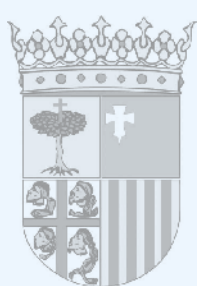
Documento Ambiental. Fecha de presentación: 31 de marzo de 2022.

En junio de 2022 se remite un ejemplar del Documento a las siguientes administraciones y/o entidades para realizar las consultas preceptivas que conlleva el mismo:

- Ayuntamiento de Huesca.
- Comarca de la Hoya de Huesca.
- Servicio Provincial de Huesca del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.
- Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal.
- Dirección General de Ordenación del Territorio.
- Dirección General de Patrimonio Cultural.
- Confederación Hidrográfica del Ebro.
- Fundación Ecología y Desarrollo.
- Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife).
- Asociación Española para la Conservación y Estudio de los Murciélagos.
- Asociación Naturalista de Aragón - ANSAR.
- Ecologistas en Acción-Ecofontaneros.
- Acción Verde Aragonesa.
- Anuncio en el "Boletín Oficial de Aragón", número 146, de 28 de julio de 2022, para identificar posibles afectados.

Finalizado el plazo máximo fijado para la contestación se reciben respuestas de las siguientes administraciones y/o entidades consultadas:

- Dirección General de Patrimonio Cultural. Consultados los datos existentes en la Carta Paleontológica de Aragón y el ámbito de actuación, no se conoce patrimonio paleontológico de Aragón que se vea afectado por este proyecto, no siendo necesaria la adopción de medidas concretas en materia paleontológica. En materia de Patrimonio Arqueológico, revisada la Carta Arqueológica de Aragón, actualmente no se conocen yacimientos arqueológicos localizados dentro del ámbito del proyecto. No obstante, la ausencia en esa zona de estudios arqueológicos exhaustivos no permite realizar una valoración exacta del impacto sobre el patrimonio cultural, por lo que es imprescindible la realización de labores de prospección arqueológica en las zonas afectadas por el proyecto. Por lo tanto, deberán realizarse con ca-



rácter previo a la ejecución del proyecto, prospecciones arqueológicas en la zona afectada por dicho proyecto, por parte de personal técnico cualificado, siendo autorizadas y supervisadas por los Servicios Técnicos del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón. Los resultados deberán ser remitidos con carácter previo a la Dirección General de Patrimonio Cultural para que emita las Resoluciones oportunas y establezca las medidas correctoras que considere adecuadas para la protección del patrimonio cultural aragonés. Finalmente indica que tales medidas se deberán incluir en el proyecto y en el estudio de impacto ambiental, de acuerdo a lo previsto en la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

- Dirección General de Ordenación del Territorio. Realiza una breve descripción del proyecto y de las alternativas planteadas por el promotor. No son esperables especiales afectaciones sobre la población ni sobre el sistema de asentamientos ni la vivienda debido a la ejecución de este proyecto. En lo que se refiere al planeamiento urbanístico, el municipio de Huesca cuenta con Plan General de Ordenación Urbana aprobado en el año 2003; la zona de actuación se localiza sobre Suelo No Urbanizable Genérico. Indica las figuras de protección afectadas por el proyecto y las consideraciones realizadas por el promotor. Analizada la documentación aportada a la luz de la normativa específica en materia de ordenación del territorio, entiende que la actuación no tendrá incidencia territorial negativa siempre y cuando se ejecute de manera compatible con la normativa aplicable y en particular, con la Estrategia 1.2.E1. Agricultura de regadío; la Estrategia 1.2.E2. Proteger y consolidar el regadío; y la estrategia 12.4.E3. Implantación de instalaciones y técnicas de bajo consumo de agua.

- Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal. Describe las principales características ambientales del área donde se ubican las infraestructuras, identificándose hábitats de interés comunitario Cód UE 1430 Matorrales halonitrófilos ibéricos (Pegano-Salsoletea) y 6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea. También flora y fauna incluida en el Catálogo de especies amenazadas de Aragón.

En cuanto a planes de acción de especies catalogadas, la actuación se ubica dentro del Ámbito de aplicación del 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. Conforme a la información facilitada por la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal, pese a que las futuras actuaciones no se encuentren en la relación de términos municipales que le son de aplicación el citado Decreto, se considera la zona incluida en su ámbito de aplicación en base a lo expresado en el apartado "IV Ámbito de Aplicación" del anexo de la citada disposición, donde se cita que "Las actuaciones previstas en el presente Plan se aplicarán al área de distribución actual de la especie en Aragón, así como a aquellas zonas que la especie pase a ocupar durante su período de vigencia, bien por dispersión natural o como consecuencia de prácticas de gestión puestas en marcha en aplicación del propio Plan". La actuación se encuentra dentro de dos áreas críticas para la especie, estando el primillar más cercano a 1.970 m y con presencia constatada en ambos primillares en el último censo realizado.

Además, se trata de una zona preseleccionada para su inclusión como áreas críticas en el Plan de Recuperación de las aves esteparias, cuya tramitación administrativa comenzó a partir de la Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para el sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y ganga ortega (*Pterocles orientalis*), así como para la avutarda común (*Otis tarda*) en Aragón y se aprueba el Plan de Recuperación conjunto. Concretamente, en la zona se conoce la presencia de sisón.

A la vista de lo expresado, resalta la presencia significativa de especies esteparias en la zona, estando alguna de ellas incluida en el Catálogo de especies amenazadas de Aragón y otras figuras de protección ambiental. Por lo que procedería el sometimiento del proyecto a evaluación de impacto ambiental ordinaria. Señala, al efecto, algunas cuestiones que deberán ser consideradas en el momento de realizar el Estudio de impacto ambiental: La captación deberá contar con la autorización del Organismo de cuenca, de forma que se respeten los caudales mínimos. El Estudio de impacto ambiental deberá incluir la información de los caudales del barranco y su impacto en el mismo, así como las posibles obras de toma de agua y las medidas correctoras. Se incluirá un estudio específico del uso del espacio a transformar por parte de las aves esteparias del entorno, con especial atención al sisón y al cernícalo primilla; en función de los resultados se plantearán distintas alternativas a la obra, así como las medidas correctoras y compensatorias correspondientes. No se permitirán nuevas roturaciones de zonas con vegetación silvestre, parcelas sin roturar ni linderos.



- Confederación Hidrográfica del Ebro. Describe el proyecto y realiza diversas consideraciones sobre las afecciones del mismo al medio hídrico. En cuanto a la hidrología superficial, reseña que la parcela en la que se prevé la actuación corresponde a la cuenca vertiente del Río Flumen desde el río Isuela hasta su desembocadura en el río Alcanadre (incluye el Barranco de Valdabra), identificada con código (ES091164). Entre los diversos cursos que configuran la red hidrográfica en el ámbito de la actuación, destaca, al este, el Barranco de la Bala; el régimen fluvial de todos estos ríos y barrancos es muy irregular en sus aportaciones interanuales y mensuales, debidas tanto al régimen de precipitaciones como a la escasa capacidad de regulación de las cuencas. Las aportaciones medias anuales de los principales ríos, en su régimen actual, están muy influenciadas por la construcción de varios embalses aguas más arriba y por los excedentes de riego, lo que permite contrastar notables diferencias entre estos volúmenes y las aportaciones restituidas al régimen natural. Destaca por su proximidad, la Alberca de Loreto, incluida en el Inventario de Humedales Singulares de Aragón.

Respecto a la hidrología subterránea, se trata de la masa de agua subterránea identificada con código (ES091055), denominada "Hoya de Huesca". La vulnerabilidad del acuífero se estima "Alta". Los aluviales de los ríos Flumen e Isuela están conectados con la red fluvial. Soporta una intensa actividad agrícola, predominantemente de cultivos en regadío.

El ámbito de la actuación proyectada se localiza dentro de una Zona Vulnerable por aguas afectadas por nitratos de origen agrario, identificada con código (ES24_C), denominada "Sasos de Bolea. Hoya de Huesca Sasos del Alcanadre", de conformidad con el Real Decreto 77/1997, de 27 de mayo, del Gobierno de Aragón, y con la Orden de 19 de julio de 2004, y con la Orden de 10 de septiembre de 2013, además de la Orden AGM/83/2021, de 15 de febrero, por la que se designan y modifican las Zonas Vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos, procedentes de fuentes agrarias en la Comunidad Autónoma de Aragón y por la que se aprueba el V Programa de Actuación sobre las Zonas Vulnerables de Aragón.

Tras analizar la vulnerabilidad ante riesgos de accidentes graves o catástrofes, relacionar las principales figuras de protección ambiental y enumerar los principales impactos considerados sobre el medio hídrico y las medidas minimizadoras, concluye que, analizada la documentación presentada, los efectos previsibles del proyecto "Abastecimiento de riego para 41,87 ha en el polígono Número 501, parcela Número 21 en el T.M. de Cuarte (Huesca)", junto con las medidas preventivas y correctoras, además del Programa de Vigilancia Ambiental, se estiman compatibles en cuanto al sistema hídrico se refiere, a salvo del cumplimiento de las medidas contempladas en el Documento Ambiental aportado, así como se lleven a cabo 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 y asegurando, en todo momento, la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.

Recuerda asimismo que el aprovechamiento privativo de recursos hídricos procedentes del Dominio Público Hidráulico requiere previa concesión o autorización administrativa, de acuerdo con lo establecido en la legislación de aguas, debiendo el promotor atender al condicionado que se establezca en la resolución del expediente concesional con Número Ref. 2022-A-55, actualmente en trámite. Recuerda asimismo en anexo diversas consideraciones a tener en cuenta por el promotor en relación con futuras acciones y tramitaciones a realizar con ese Organismo de Cuenca.

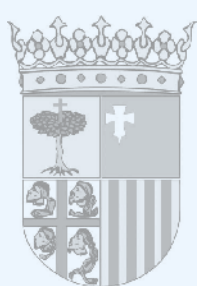
4. Ubicación del proyecto:

Superficie a regar localizada en la parcela 21 del polígono 501 del catastro de rústica de Cuarte, en el término municipal de Huesca. Captación situada en el Barranco de la Bala, en el polígono 2, parcela 314 del dicho término municipal. La localización de la balsa se prevé en las coordenadas aproximadas (ETRS89) 30T: 708.650 / 4.666.927. Término municipal de Huesca.

Caracterización de la ubicación.

Finca situada en las inmediaciones del núcleo de Cuarte, a su noroeste. El proyecto se ubica a unos 450 m de altitud, en la Comarca de la Hoya de Huesca, drenada por los ríos Isuela y Flumen, en un área con una intensa actividad antrópica.

Con respecto a la vegetación presente en la zona, la mayor parte del proyecto se encuentra ubicada sobre terrenos agrícolas, tanto en secano como en regadío. En las zonas degradadas y en áreas de encinares arbustivos prosperan especies típicas del matorral de sustitución como tomillo (*Thymus vulgaris*), lastón (*Brachipodium retusum*), aliaga (*Genista scorpius*), lavanda (*Lavandula latifolia*) y romero (*Rosmarinus officinalis*), pudiendo también aparecer otras especies de desarrollo más próximo a la etapa clímax como coscoja (*Quercus*



coccifera), espino negro (*Rhamnus lycioides*) o retama (*Retama sphaerocarpa*). En las zonas de los ríos encontramos sotos o bosques de ribera, y una densa vegetación de árboles y arbustos. Entre los árboles y arbustos más importantes destacan álamo blanco (*Populus alba*), chopo o álamo negro (*Populus nigra*), olmo (*Ulmus minor*), fresno (*Fraxinus angustifolia*), sauce blanco (*Salix alba*), tamariz (*Tamarix gallica*), zarza (*Rubus caesius*), rosal silvestre (*Rosa canina*), etc. También cañas (*Arundo donax*), carrizos (*Phragmites australis*), juncos (*Juncus acutus*) y aneas (*Typha angustifolia*).

En relación con la fauna, resulta destacable la influencia en la zona de la cercana Alberca de Loreto (a 1.750 metros de la finca); se trata de una balsa artificial con una nutrida presencia de aves acuáticas (principalmente anátidas) en la que pueden encontrarse especies como somormujo lavanco (*Podiceps cristatus*), zampullín común (*Tachybaptus ruficollis*), ánade real (*Anas platyrhynchos*), ánade friso (*Anas strepera*), ánade silbón (*Anas penelope*), pato cuchara (*Anas clypeata*), porrón común (*Aythya ferina*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), focha común (*Fulica atra*), gallineta de agua (*Gallinula chloropus*), gaviota patiamarilla (*Larus michaelis*), cormorán grande (*Phalacrocorax carbo*), así como grulla común (*Grus grus*) en paso migratorio.

En cuanto a especies incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, las especies de mayor relevancia presentes en la zona de proyecto son: aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), milano real (*Milvus milvus*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*), chova piquirroja (*Pyrhocorax pyrrhocorax*) y sisón común (*Tetrax tetrax*). Además, se conoce la presencia próxima de varios primillares activos.

La concurrencia de especies esteparias en la zona ha condicionado que la misma se encuentre preseleccionada para su inclusión como área crítica en el Plan de Recuperación de las aves esteparias, cuya tramitación administrativa comenzó a partir de la Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para el sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y ganga ortega (*Pterocles orientalis*), así como para la avutarda común (*Otis tarda*) en Aragón y se aprueba el Plan de Recuperación conjunto. En las inmediaciones de la parcela a regar, se identifica una cuadrícula 1x1 de sisón, especie que cuenta con citas conocidas en la zona.

El proyecto no afecta a montes de utilidad pública ni a espacios incluidos en la Red Natura 2000.

5. Potenciales impactos del proyecto y valoración.

- a) Afección sobre la vegetación natural. Valoración. Impacto potencial medio-alto. Las superficies a regar se corresponden mayoritariamente con terrenos de cultivo, si bien se aprecian en la parcela varios recintos de entidad relevante con uso actual de matorral; asimismo, se verá afectada vegetación natural tanto por la construcción de la obra de toma en el barranco, como por el trazado de la tubería y balsa de almacenamiento; en la documentación aportada se considera este impacto como severo (fase de obra), valorándose además que como consecuencia de la puesta en riego y los cambios de cultivos, desaparecerán las especies propias de ribazos, y se modificará la cromatografía típica de secano, con las alteraciones que ello comporta en las comunidades faunísticas asociadas.
- b) Afección sobre las especies de fauna y su hábitat. Valoración: Impacto potencial muy alto. Durante las obras, la generación de ruidos y vibraciones, la emisión de polvo y contaminantes, el trasiego de vehículos y maquinaria y, en general, la presencia de personal, pueden alterar el comportamiento de las especies de fauna presentes en la zona; estas afecciones pueden ser consideradas localizadas y temporales, si bien pueden comportar gravedad en caso de que afecten a especies durante su periodo reproductor.

Especial consideración debe tenerse al hecho de que la zona de actuación se ubica en área crítica para cernícalo primilla, identificándose, conforme al informe emitido por la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal en respuesta a consultas, varios primillares activos en las inmediaciones, y comportando la actuación una modificación relevante del hábitat para esta especie.

Conforme a lo establecido en el artículo 6 del Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, con carácter general, cualquier actividad que se realice en las áreas críticas deberá tener en cuenta en su planificación y ejecución los efectos que sobre la especie o su hábitat pudiera ocasionar, por lo que habrán de adoptarse las medidas o precauciones para paliarlos, evitarlos, eliminarlos o compensarlos cuando sean negativos. De forma



más concreta, el Plan establece en su plan de actuaciones que, en las áreas críticas, entre otros objetivos, se debe “potenciar la existencia de terrenos incultos, ribazos y cunetas, con vegetación natural de bajo porte y distribuidos entre las áreas cultivadas, como zonas de alimentación” (apartado 1.1.1.1.) y “favorecer el mantenimiento del cultivo de secano, en régimen de año y vez, potenciando la existencia de superficies de barbechos” (apartado 1.1.1.2.). El documento ambiental no ha realizado ningún análisis al respecto, considerando únicamente el ajuste del calendario de obras.

Asimismo, en el entorno se conoce la presencia de especies esteparias catalogadas. De hecho, el área de actuación ha sido cartografiada entre las futuras áreas críticas identificadas en el contexto de la Orden de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por la que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para el sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y ganga ortega (*Pterocles orientalis*), así como para la avutarda común (*Otis tarda*) en Aragón, y se aprueba el Plan de recuperación conjunto, identificándose citas de sisón. La principal problemática de conservación de estas especies se asocia a la reducción de su hábitat debido a los cambios en el sistema de explotación, particularmente por la transformación en regadío de terrenos cerealistas tradicionales, así como por la intensificación de las prácticas de cultivo, con las sinergias que ello conlleva. Habida cuenta el cambio de cultivo y de régimen de explotación, el impacto es calificado como crítico por el propio documento ambiental.

Asimismo, la indeterminación sobre el régimen hidrológico del barranco objeto de toma y el alcance de las acciones que inciden sobre el curso de agua, dificultan la valoración de la incidencia sobre la fauna acuática vinculada al mismo y al ecosistema asociado. Por otra parte, la creación de una nueva balsa, comporta un nuevo riesgo de caída y atrapamiento para las especies de fauna, sin que se hayan contemplado medidas al efecto en el diseño previsto para la infraestructura.

- c) Afecciones sobre el relieve, suelo y paisaje. Valoración: Impacto potencial medio-alto. Para la construcción de la balsa de almacenamiento de agua se llevarán a cabo movimientos de tierras, lo que supondrá una alteración del relieve que puede generar desencadenamiento de procesos erosivos. No se detalla el volumen previsto de movimiento de tierras, ni el destino de los posibles excedentes de la excavación de la balsa. Si bien el proyecto se desarrolla sobre superficies predominantemente agrícolas y en un entorno antropizado ligado a explotaciones agrícolas y ganaderas y por otras infraestructuras, se producirá cierta afección paisajística ligada a la transformación de un sistema extensivo cerealístico de secano a régimen de regadío en una extensión importante, así como por la propia construcción de la balsa, para la que se prevé una ocupación de 11.123 m².
- d) Afección sobre la hidrología y consumo de recursos. Valoración: Impacto potencial alto. La documentación ambiental aportada no permite concluir el alcance de actuación en el cauce, como tampoco queda atestiguada la incidencia en relación con los caudales del barranco de La Bala, ni descartada su potencial incidencia sobre el cercano humedal de la Alberca de Loreto Conforme a la documentación aportada, la obra de captación comportará una desnaturalización del cauce a la altura de la toma, por construcción de la solera de hormigón y muro lateral con tajadera, no habiéndose analizado alternativas que no comportaran la creación de nuevas estructuras artificiales en el lecho. La actuación integra la construcción de una balsa que facilite la regulación y permita evitar detracciones de agua en los meses de máximo estiaje, pero hay que considerar que, tal como contempla el propio estudio de impacto ambiental, la transformación a regadío comporta potenciales impactos sobre la calidad de las aguas superficiales y subterráneas debido a las sustancias que llegan a ellas disueltas en el agua excedente de riego, considerando la magnitud de los mismos como severo; a este respecto es reseñable que la zona de actuación se localiza dentro de la clasificación de Zonas Vulnerables en la Comunidad Autónoma de Aragón, por la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias (091.054 Saso de Bolea-Ayerbe, 091.055 Hoya de Huesca y 091.056 Sasos del Alcanadre), proponiéndose la aplicación de los preceptos recogidos en el Código de Buenas Prácticas Agrarias de la Comunidad Autónoma de Aragón.
- e) Generación de residuos y vertidos. No se valora. La documentación ambiental no tipifica los residuos a generar tanto en fase de instauración del riego como en fase de explotación, como tampoco especifica cómo serán gestionados. No se indica nada en relación a los previsibles excedentes de tierra que se generen como consecuencia de



la excavación de la balsa. Se indica que para el suministro eléctrico se instalara un grupo electrógeno, pero no se facilitan detalles de dicha instalación, como tampoco de las prevenciones adoptadas en materia de contaminación acústica, prevención de incendios, posibles derrames, etc.

- f) Afección por riesgos naturales e inducidos. El riesgo de incendios forestales es bajo, medio o alto en función de la zona concreta de actuación, según la Orden DRS/1521/2017, de 17 de julio, por la que se clasifica el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón en función del riesgo de incendio forestal y se declaran zonas de alto y de medio riesgo de incendio forestal. En cuanto a los riesgos geológicos son bajos y los riesgos meteorológicos se consideran medios o altos derivados de descargas, rayos, tormentas y vientos.

El artículo 39 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, establece que el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental es el órgano ambiental con competencias para la instrucción, tramitación y resolución del procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Vistos, el expediente administrativo incoado; la propuesta formulada por el Área Técnica del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental; los criterios establecidos en el anexo III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental modificada por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, los criterios establecidos en el anexo III de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, para la valoración de la existencia de repercusiones significativas sobre el medio ambiente, y el resultado de las consultas recibidas, he resuelto:

Primero.— Someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria el Proyecto de abastecimiento para riego de 41,87 ha, polígono 501, parcela 21 de Cuarte, término municipal de Huesca, promovido por Ernesto Hernández Malo, por los siguientes motivos:

- Potenciales afecciones significativas, pudiendo comportar la actuación impactos críticos, sobre avifauna catalogada y sobre los objetivos del plan de conservación de cernícalo primilla.
- Potenciales efectos significativos sobre diferentes factores del medio, como relieve, vegetación o hidrología, sin que se hayan valorado adecuadamente los efectos de la actuación pretendida sobre los mismos y en aplicación de los principios de precaución, prevención y cautela.

Segundo.— En relación con la amplitud y grado de detalle del estudio de impacto ambiental del proyecto a redactar, sin perjuicio de los contenidos mínimos que en todo caso debe contener conforme a lo establecido en el artículo 27 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, completados con los contenidos especificados en el apartado catorce y anexo VI de la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se señalan las cuestiones que deben analizarse con mayor detalle:

1. En la redacción del estudio de impacto ambiental, además del contenido que establece la normativa sectorial, se incluirá un apartado específico en el que se contemple el análisis del resultado de la evaluación ambiental simplificada. En este apartado, se resumirá la tramitación seguida, las sugerencias e indicaciones y respuestas de las diferentes administraciones, entidades, personas físicas y jurídicas consultadas, y se dará respuesta a todo lo señalado y a los puntos aquí reflejados, o se indicará el apartado del estudio de impacto ambiental en donde se resuelvan.

2. Se incorporará un análisis de alternativas completo que incluya opciones relativas al punto de captación de agua, el sistema de captación previsto y las infraestructuras asociadas, los trazados, localización, ejecución y dimensiones de las conducciones previstas y la balsa, que integren criterios de sostenibilidad ambiental y minimicen los efectos del proyecto sobre el medio, debiendo justificarse debidamente las alternativas finalmente seleccionadas, desde el punto de vista medioambiental, teniendo en especial consideración los valores ambientales de la zona y particularmente su riqueza faunística. Se contemplarán asimismo opciones relativas al suministro energético, en su caso, para el bombeo previsto.

3. Se caracterizará adecuadamente la masa de agua (superficial y/o subterránea de procedencia), analizando el impacto global del proyecto (captación, conducciones y balsa) sobre la red de drenaje superficial y sobre los caudales circulantes del Barranco de la Bala. Se realizará una valoración global de las afecciones del proyecto sobre el medio hidrogeológico, teniendo en consideración la proximidad del humedal singular de la Alberca de Loreto, y se detallarán las soluciones concretas que minimicen las alteraciones sobre dicho medio. Este



análisis se realizará considerando otras concesiones solicitadas o ya otorgadas en las proximidades y valorando las repercusiones del conjunto sobre el sistema hídrico, teniendo en cuenta los compromisos y objetivos medioambientales de la Directiva Marco del Agua y la planificación vigente.

4. Se deberá aportar información detallada de todas las actuaciones vinculadas a la actuación susceptibles de producir impactos, tanto en fase de ejecución, como de explotación (técnicas de cultivo). Se indicará la metodología de trabajo asociada a las obras precisas. En el caso de que sea necesaria la apertura de nuevos caminos o acondicionar alguno existente para acceder a las distintas zonas de actuación, se incluirán en el estudio las características y trazado del mismo, se precisarán los desbroces necesarios a ejecutar, la metodología de trabajo para la ejecución de cada infraestructura, maquinarias y equipos precisos y, en su caso, la necesidad de zonas auxiliares de obras, préstamos y/o vertederos, así como la necesidad de préstamos o destino de los posibles excedentes de tierras.

5. Se evaluarán los efectos acumulativos y sinérgicos del proyecto, junto a otras superficies de regadío previstas o ejecutadas en la zona, así como a cualquier otra iniciativa, respecto al cambio de uso de los terrenos tradicionales de secano, la simplificación del paisaje, la utilización de recursos naturales y la capacidad de carga del medio, con especial atención a las posibles alteraciones sobre el medio hídrico, a los procesos erosivos y de contaminación y a la fragmentación y reducción del hábitat de especies catalogadas, estableciendo, en su caso, las oportunas medidas preventivas.

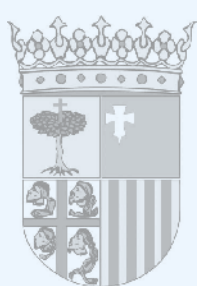
6. Se analizará la presencia y singularidad de las formaciones forestales en el perímetro del proyecto, atendiendo a su composición florística, así como los posibles procesos de deterioro de los hábitats naturales como consecuencia de la ejecución del proyecto. Se cuantificará la pérdida de superficie forestal derivada de la totalidad de las obras e instalaciones, y de la puesta en explotación del proyecto, incluidas las acciones de manejo de la plantación, así como las instalaciones de puesta en riego, con especial atención a los márgenes y linderos, así como a la vegetación propia del Barranco de la Bala.

7. Se incluirá un estudio específico del uso del espacio a transformar y su entorno inmediato por parte de las aves esteparias del entorno, con especial atención al sisón, recabándose los datos bibliográficos disponibles y realizándose si es preciso, prospecciones de fauna catalogada. En función de los resultados se plantearán distintas alternativas a la obra, así como las medidas correctoras y compensatorias correspondientes. Particularmente, se analizará la incidencia del proyecto en relación con lo establecido en el artículo 6 y resto de articulado del 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, valorándose de forma ajustada los riesgos derivados de transformación y pérdida de hábitat para esta especie.

8. Se analizará detalladamente la incidencia de la actuación en su globalidad sobre el relieve, el suelo y el paisaje. Se deberán definir en el proyecto y ser evaluadas en el estudio de impacto ambiental, las medidas a adoptar para la gestión de todos los residuos generados durante las obras y durante la explotación, incluyendo los excedentes de tierras procedentes de excavación, en su caso, y proponiéndose las medidas pertinentes para minorar el riesgo de degradación del entorno. Se prestará especial atención al efecto a la circunstancia de que se trate de una zona vulnerable a la contaminación de las aguas por nitratos, procedentes de fuentes agrarias, planteándose medidas específicas al efecto.

9. Se deberá incluir un estudio detallado sobre el Patrimonio Cultural (arqueología) en los términos establecidos en su informe de respuesta a consultas por la Dirección General de Patrimonio Cultural. Dicho estudio deberá recoger el inventario de bienes culturales (arqueológicos) existentes en el ámbito del proyecto, si los hubiere, y las posibles afecciones directas o indirectas que la actuación pueda producir durante la ejecución y con posterioridad, así como las medidas que en su caso establezca el órgano competente al efecto.

10. Se plantearán detalladamente todas las medidas preventivas y correctoras necesarias para minimizar los impactos identificados, concretas y específicas para el proyecto en cuestión, y se desarrollará un plan de vigilancia ambiental acorde, de forma que concrete el seguimiento efectivo de las medidas previstas, se defina responsable, métodos y periodicidad de los controles, así como el método y la forma para la corrección de las desviaciones sobre lo previsto y la detección y corrección de los posibles impactos no previstos. Se planificará la elaboración de informes redactados por técnico cualificado, relativos al seguimiento ambiental, y se contemplará la posibilidad de incorporar medidas adicionales si, del seguimiento y control propuestos, se deduce la falta de adecuación o insuficiencia de las medidas propuestas para la correcta preservación de los valores naturales del entorno.



11. Se deberá aportar una delimitación topográfica en formato. shp, de todas las infraestructuras proyectadas, correctamente dimensionadas.

Tal y como se establece en el artículo 38 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, sobre la capacidad técnica y responsabilidad del autor, el estudio de impacto ambiental deberá ser suscrito por redactores que posean la titulación universitaria adecuada y la capacidad y experiencia suficientes, debiéndose identificar a su autor o autores, indicando su titulación y, en su caso, profesión regulada. Además, deberá constar la fecha de conclusión y firma del autor o autores.

El estudio de impacto ambiental deberá ser presentado ante el órgano sustantivo, Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, para que sea sometido al trámite de información pública y de consultas a las Administraciones Públicas afectadas y a las personas interesadas, según lo indicado en los artículos 28 y 29 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

Cualquier otro documento que tenga entrada en este Instituto, en relación con el asunto de tramitación, le será igualmente remitido y deberá ser tenido en cuenta a la hora de redactar el estudio de impacto ambiental.

De acuerdo con lo señalado en el artículo 37.4 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, la presente Resolución se publicará en el "Boletín Oficial de Aragón".

Zaragoza, 14 de febrero de 2023.

**El Director del Instituto Aragonés
de Gestión Ambiental,
JESÚS LOBERA MARIEL**