



RESOLUCIÓN de 5 de abril de 2019, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se adopta la decisión de no someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria y se emite el informe de impacto ambiental del Anteproyecto de modernización de la red de riego en la Comunidad de Regantes San Marcos en el término municipal de Barbastro (Huesca), promovido por la Comunidad de Regantes San Marcos (Número Expte. INAGA 500201/01/2018/03165).

Tipo de procedimiento: Evaluación de impacto ambiental simplificada (Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, artículo 23.2), proyecto incluido en el anexo II, grupo 1. Agricultura, silvicultura, acuicultura y ganadería, epígrafe 1.3.1. Proyectos de consolidación y mejora de regadíos en una superficie superior a 100 ha (proyectos no incluidos en el anexo I).

Promotor: Comunidad de Regantes San Marcos.

Proyecto: Anteproyecto de modernización de la red de riego en la Comunidad de Regantes "San Marcos" en el término municipal de Barbastro (Huesca).

Descripción básica del proyecto presentado:

Conforme al documento ambiental presentado, el anteproyecto consiste en la modernización de las infraestructuras de la Comunidad de Regantes San Marcos que consta de una superficie regable de 155 ha, distribuidas en 488 parcelas. Se pretende la modernización integral del sistema de riego pasando de un sistema de riego a manta con redes de acequias a un sistema de riego con redes a presión, mayoritariamente por riego a goteo.

Se pretende aprovechar las infraestructuras de distribución de agua de la Zona 2 de la Comunidad de Regantes número 1 del Canal del Cinca, adyacente por el norte para dar servicio a la Comunidad de Regantes San Marcos. La tubería de conexión ya está construida y no forma parte de este anteproyecto. En el punto de conexión con la tubería procedente de la Comunidad de Regantes número 1 del Canal del Cinca se cederá el agua con presión suficiente para la red proyectada, por lo que no se requieren nuevos bombeos ni suministro eléctrico. Tampoco se han previsto balsas. Además del punto señalado de conexión principal, se prevén otros cuatro puntos de conexión con la Comunidad de Regantes número 1 del Canal del Cinca, tanto en la zona 1 como en la zona 2.

El agua de riego actual procede del río Vero pero el suministro es insuficiente en época estival. Con el nuevo sistema proyectado el agua pasará a proceder de la Acequia Izquierda del Vero que nace en el Canal del Cinca, lo que permitirá disponer de caudales del sistema de Riegos del Altoaragón, mucho más garantista.

Se propone como alternativa de cultivo tras la modernización, 5% hortícolas, 5% olivo, 5% alfalfa, 15% vid y 70% frutales. El sistema diseñado requiere una dotación anual de 1.055.537 m³ (7.032 m³/ha·año) un caudal ficticio continuo de 0,71 l/s·ha y unas necesidades máximas de 1.862 m³/ha en el mes de máximo consumo que es julio. La concesión de aguas para riego actual dota a la Comunidad de Regantes San Marcos de 813.902 m³ (8.040 m³/ha·año), un caudal ficticio continuo de 0,87 l/s·ha y unas necesidades máximas de 2.322 m³/ha en el mes de máximo consumo.

Las parcelas se han distribuido en 50 agrupaciones de 0,3 ha. A cada una de las agrupaciones se les ha asignado un hidrante compartido que contará con filtro de malla, hidroválvula reductora de presión y contadores individuales, y estará ubicado en una arqueta. Desde los hidrantes partirá la red de tuberías terciarias hasta cada parcela, que no ha sido incluida en el anteproyecto.

La red de riego se ha proyectado en Polietileno de Alta Densidad con diámetros de entre 0,125 y 0,355 m. Las tuberías se instalarán enterradas a una profundidad mínima de 1 m, en zanjas con 0,4 m de anchura en la base, taludes 1H:5V y anchura variable en superficie, según la profundidad. Irán instaladas sobre cama de gravilla y relleno procedente de la excavación, salvo en los cruces de carreteras en que la zanja será rellenada con hormigón. En los cruces de barrancos se prevé relleno de la zanja con hormigón y acabados con escollera. Se proyecta una longitud de tuberías de 10.206 m. Se estiman 1.847,47 m³ de excedente de tierras procedentes de la excavación que se pretende extender en las parcelas de cultivo atravesadas por las tuberías.

Se propone la parcela 470 del polígono 3 de Barbastro para la ubicación de parques e instalaciones auxiliares durante la obra. Se trata de una parcela agrícola destinada a huerta de regadío, situada en la zona central del anteproyecto.

No se exponen varias alternativas porque la ubicación de las parcelas de riego no ofrece posibilidad de modificación. Respecto a las infraestructuras diseñadas se han tratado de minimizar el impacto ambiental buscando los caminos y terrenos de cultivo para albergar las



tuberías, minimizando la longitud de tuberías en zonas con vegetación natural, aunque no se señalan las opciones desechadas en la documentación aportada.

De acuerdo con la información adicional aportada por el promotor como respuesta a requerimiento formulado, en que se solicita aclaración sobre el ámbito territorial de la Comunidad de Regantes, al apreciarse discrepancias entre las 155 ha incluidas en la modernización y la superficie que consta en la inscripción en el Registro de Aguas correspondiente (101 ha), los planos referenciados en las Ordenanzas de dicha Comunidad abarcan un total de 154,25 ha, de las que 125,17 ha tienen un uso agrícola, 8,22 ha corresponden a superficie urbana, 9,12 ha a terrenos improductivos, 0,38 ha a edificaciones y el resto, 11,36 ha, a superficie forestal.

Se expresa asimismo que la Comunidad de Regantes no ha llevado a cabo ninguna modernización hasta la fecha, si bien conforme a visita realizada sobre el terreno, se ha apreciado que varias parcelas ya cuentan con riego por goteo mediante un sistema a presión propio. Por otro lado, se expresa que ninguna parcela no agrícola va a ser destinada a cultivo.

Documentación presentada:

- Documento Ambiental. Fecha de presentación 28 de marzo de 2018.
- Requerimientos. Fechas de respuesta 20 de abril y 7 de diciembre de 2018.

Proceso de consultas para la adopción de la Resolución.

Administraciones, instituciones y personas consultadas:

- Ayuntamiento de Barbastro.
- Comarca del Somontano de Barbastro.
- Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Huesca.
- Dirección General de Ordenación del Territorio.
- Dirección General de Cultura y Patrimonio.
- Dirección General de Movilidad e Infraestructuras.
- Confederación Hidrográfica del Ebro.
- Fundación Ecología y Desarrollo.
- Acción verde aragonesa.
- Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife).
- Asociación Naturalista de Aragón-Ansar.
- Ecologistas en acción-Ecofontaneros.
- Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos.

Anuncio en "Boletín Oficial de Aragón", número 105, de 1 de junio de 2018, para identificar posibles afectados.

Respuestas recibidas:

- Comarca del Somontano de Barbastro. No se pronuncia sobre la adecuación ambiental del anteproyecto analizado ni sobre la necesidad de que sea sometido a una evaluación de impacto ambiental ordinaria por no tener transferidas las competencias de medio ambiente y no disponer de medios técnicos.

- Dirección General de Ordenación del Territorio. Realiza un análisis de las repercusiones de la actuación sobre los elementos del sistema territorial, considerando positivamente la mejora en las condiciones de riego y el beneficio no sólo económico para los agricultores sino también en ahorro en el consumo de agua que va a suponer. Considera que no va a haber incidencia territorial negativa con el anteproyecto, aunque echa en falta un análisis de las afecciones paisajísticas y un estudio de alternativas más desarrollados.

- Dirección General de Cultura y Patrimonio. Informa que no se conocen yacimientos paleontológicos localizados dentro del ámbito del proyecto, no siendo necesario adoptar medidas concretas, si bien, en caso de hallazgo de restos paleontológicos de interés en el transcurso de las labores de ejecución, se deberá notificar al Servicio de Prevención y Protección e Investigación del Patrimonio Cultural. En cuanto al patrimonio arqueológico, informa que el anteproyecto se sitúa en una zona de alta potencialidad arqueológica y que dada la ubicación del anteproyecto se considera posible la afección al patrimonio arqueológico aragonés, por lo que será imprescindible llevar a cabo labores de prospección arqueológica en las zonas afectadas directa o indirectamente por el anteproyecto, con carácter previo a su ejecución.

- Dirección General de Movilidad e Infraestructuras. Expone, en su escrito, que el único vial de titularidad autonómica afectado por el anteproyecto es la carretera A-1232, de la red comarcal. Informa que para la autorización de cruces o paralelismos de esta vía deberá consultarse a la Dirección General de Movilidad e Infraestructuras el Gobierno de Aragón, si se afecta a carreteras del Estado a la Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón y si se afecta a carreteras provinciales a la Diputación Provincial de Huesca.



- Confederación Hidrográfica del Ebro. Informa que, en líneas generales, se considera adecuado el documento "Adenda número 1 al informe ambiental del anteproyecto de modernización de la red de riego en la Comunidad de Regantes "San Marcos", término municipal de Barbastro (Huesca)", a salvo de que se lleven a cabo, todas aquellas medidas necesarias, tendentes a minimizar la significación de la posible afección de la actuación proyectada sobre el medio hídrico en la zona de actuación, garantizando asimismo que no se alterará significativamente la dinámica hidrológica de la zona y asegurando en todo momento la calidad de las aguas superficiales y subterráneas. Indica asimismo que la zona analizada no se encuentra incluida en el ámbito de las Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs) aunque el tramo del río Vero colindante tiene asignado un riesgo A2-Alto importante. Comunica que la concesión de aguas para riego de la Comunidad de Regantes San Marcos ha sido modificada en 2011, estando registrada actualmente con 101,2316 ha en el término municipal de Barbastro, un caudal medio equivalente para el mes de máximo consumo de 235.059,77 m³/mes y un volumen máximo anual de 813.902,06 m³/año. Comunica también que parte de la superficie de riego a modernizar incluida en esta actuación solapa con el expediente de concesión de aguas para riego 2012-A-61, a nombre de Viñas del Vero S.A. Se advierte al promotor de que, como la modernización del sistema de regadío proyectada conlleva la realización de trabajos en el dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre y de policía, se requerirá la previa autorización administrativa del Organismo de Cuenca. En este sentido, se informa que la zona de servidumbre se deberá dejar libre y practicable, y que sólo serán autorizables actividades no vulnerables frente a las avenidas y que no supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe de dicha vía. Se recuerda que, en caso de realizar algún tipo de actuación en las zonas colindantes a la red de riego de la Comunidad de Regantes número 1 del Canal del Cinca, 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. Queda prohibido el vertido directo o indirecto de aguas y productos residuales en el dominio público hidráulico, salvo que se cuente con la previa autorización pertinente.

Ubicación del proyecto:

- La modernización afecta parcialmente a los polígonos catastrales 2, 3, 6 y 11 del término municipal de Barbastro y al oeste de su zona urbano.
- Punto de conexión con tubería, ya instalada, de la Comunidad de Regantes número 1 del Canal del Cinca en las coordenadas UTM ETRS89 31 240.621/4.659.599. Además, se han previsto cuatro puntos de conexión más con la red de distribución de dicha Comunidad en los puntos de coordenadas aproximadas 262.503/4.658.888, 263.411/4.658.193, 263.716/4.657.289 y 263.562/4.656.523.

Caracterización de la ubicación.

Descripción general:

La actuación se localiza en la provincia de Huesca y abarca la franja central del municipio de Barbastro de noroeste a sureste, incluyendo parcelas de cultivo de regadío tradicional destinadas a vid, frutales, huerta y extensivos, en la margen izquierda del río Vero.

El relieve de la zona es llano y oscila entre los 320 y 360 m.s.n.m. Litológicamente corresponde a depósitos poligénicos, asociados al río Vero, bordeados de areniscas, arcillas y conglomerados terciarios. La principal masa de agua superficial es el río Vero que delimita la zona de actuación por el suroeste y los barrancos de Ariño, de La Ramilla y de La Laberca, subsidiarios del río Vero por la izquierda. En este tramo, el Vero presenta un estado ecológico deficiente, un estado químico que no cumple con los objetivos señalados por la Directiva Marco del Agua, y un estado general peor que bueno, conforme al Plan Hidrológico del Ebro 2016-2021. Entre las presiones que han llevado a esta masa de agua superficial a su actual estado se identifican fuentes de contaminación puntuales como vertidos urbanos e industriales y alteraciones morfológicas como encauzamientos y canalizaciones. Se identifica presión media por fuentes de contaminación difusa, como la ganadería, siendo baja en el caso de la agricultura de secano y nula en el caso de la agricultura de regadío. Este tramo del río Vero está protegido por abastecimiento a población. No se afectan masas de agua subterránea, aunque en la zona se conocen varios pozos en explotación para abastecimiento y riego.

La vegetación natural aparece en el eskarpe que limita la zona de modernización por el norte, en el río Vero por el sur y en las acequias y barrancos que atraviesan la zona de riego. En el eskarpe aparecen retazos de carrascal perteneciente al hábitat de interés comunitario 9340 "Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*", en el río Vero, bosques de galería dominados por chopo que corresponden al hábitat de interés comunitario 92A0 "Bosques



galería de *Salix alba* y *Populus alba*", y en las acequias y barrancos carrizales y cañaverales. En las inmediaciones han sido citadas especies de flora incluida en el catálogo de especies amenazadas de Aragón, como *Allium pardoii*, *Thymus loscosii* y *Linonium catalunicum* pero la zona afectada por el anteproyecto no reúne características ecológicas adecuadas para ninguna de ellas.

La fauna presente en la zona corresponde fundamentalmente a especies asociadas a biotopos en mosaico de regadío tradicional con carrizales y bosque de ribera. Se conoce la presencia en la zona especies esteparias como aguilucho cenizo y sisón, rapaces rupícolas como alimoche y águila-azor perdicera y especies asociadas a medios fluviales como nutria, milano real, pez fraile, bagre y cangrejo de río común. La presencia de las aves esteparias referidas resulta poco probable en terrenos de regadío tradicional. Las rapaces rupícolas pueden frecuentar la zona en vuelos de campeo, pero su reproducción en las inmediaciones resulta poco probable. Las especies vinculadas a medios fluviales pueden estar presentes en el río Vero y en las acequias y colectores principales, y en masas forestales asociadas a las mismas, a pesar de que la baja calidad del agua hace poco probable la presencia de especies como el cangrejo de río común. Águila-azor perdicera, pez fraile y cangrejo común, están catalogadas como en peligro de extinción, milano real y nutria como sensibles a la alteración de su hábitat, y alimoche y bagre como vulnerables.

La zona queda incluida en los dominios de paisaje "Amplios fondos de valle y depresiones", "Relieves escalonados", "Terrazas fluviales escalonadas" y "Espacios urbanos", con predominio del uso agrícola y un elevado grado de antropización, contando con la A-1232, varios edificios y naves y afectando al suelo urbano de Barbastro. Las unidades de paisaje afectadas presentan una fragilidad y calidad de paisaje medias, y una aptitud baja.

Las parcelas a modernizar así como las zonas por las que van a discurrir las conducciones de agua son consideradas de riesgo de incendio forestal bajo (tipo 6 y 7) conforme a 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 medio riesgo de incendio forestal, salvo en la interfaz urbano forestal donde se identifican zonas con riesgo alto (tipo 1) en masas forestales asociadas al río Vero y al perímetro urbano. En cuanto al riesgo de inundación este tramo del río Vero está clasificado como de riesgo A2 Alto importante, por la Confederación Hidrográfica del Ebro.

Aspectos singulares:

- Ámbito de aplicación del Decreto 45/2003, de 25 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el quebrantahuesos y se aprueba el Plan de Recuperación, sin afectar a áreas críticas para la especie.
- Dominio público pecuario: Cordel de Valdemartín, Colada de las Almunietas y Cañada Real de Naval, anexas a las parcelas incluidas en la modernización y la última, además, afectada por un cruce de la red de riego diseñada.
- Clasificación del suelo afectado: suelo no urbanizable genérico de protección del regadío en general (SNU-PR1), suelo no urbanizable especial de protección del regadío "Huerta Vieja" (SNU-PR2) y suelo urbano (SU), consolidado y no consolidado, de uso industrial y residencial.

Potenciales impactos del proyecto y valoración:

- a) Afección al relieve y suelo. Valoración: impacto potencial bajo-medio. La pérdida de suelo a consecuencia de la construcción de la red de riego es, en términos generales, escasa, ya que tras el tendido de las tuberías se procede a su cubrimiento y acondicionamiento con material procedente de la excavación. El desencadenamiento de procesos erosivos es poco probable, ya que se trata de terrenos llanos y el sistema de riego a instalar permite ajustar las dosis de riego, evitando así la generación de escorrentías. Aun así, existen ciertas áreas, en concreto ribazos en el límite norte de la zona a modernizar, cuya supresión conllevaría la eliminación de la función de retención del terreno que ejercen, pudiendo esto acentuar localmente el riesgo de erosión. De acuerdo al Anteproyecto evaluado, la superficie de modernización alcanza las 155 ha, pero como indica la Confederación Hidrográfica del Ebro en su informe, la Comunidad de Regantes San Marcos consta en el Registro de Aguas con una superficie de riego de 101 ha desde agosto de 2011. La Confederación Hidrográfica del Ebro también señala que parte de la superficie de modernización pretendida se corresponde con superficie objeto de otro expediente concesional iniciado en 2012. Con esto se pone de relieve la indefinición de la superficie finalmente integrante de la Comunidad de Regantes San Marcos y, por tanto, de la modernización que se evalúa. Asimismo, se incluyen 8,3



ha en suelo urbano, consolidado (7,5 ha) y no consolidado (0,8 ha), destinado a uso industrial y residencial, conforme al Plan General de Ordenación Urbana de Barbastro. Los suelos urbanos consolidados cuentan con urbanizaciones residenciales, calles y otros servicios, por lo que el uso actual no es de regadío y, por tanto, la modernización no es plausible. En los suelos urbanos no consolidados que permanecen cultivados con riego por inundación, la modernización no implica un cambio del uso actual, aunque el destino a medio plazo de estos suelos sea urbano. En cualquier caso, la actuación deberá ser compatible con la normativa y usos definidos en el PGOU de Barbastro teniendo en cuenta, además, que la mayor parte de la superficie incluida consta como suelo no urbanizable especial de protección del regadío (SNU-PR2).

- b) Afección al medio hídrico y consumo de recursos. Valoración: impacto potencial medio. El estudio de necesidades de agua para la alternativa de cultivos propuesta y la comparación con la concesión actual comporta que se consumirá más agua tras la modernización que actualmente. En la documentación aportada se indica que la modernización supone un ahorro del 12,5% de consumo anual de agua por hectárea de regadío, pero este consumo está referido a 155 ha, en el caso de las necesidades tras la modernización, y a 101 ha en el caso de las necesidades actuales, por lo que el resultado no es comparable. Comparando los consumos totales, no los relativos a hectárea de cultivo, el volumen de agua anual consumido tras la modernización supone un incremento cercano al 30% respecto de la concesión de aguas actual siendo, a priori, la superficie de riego actual y futura la misma, aunque no esté claramente inscrita en el Registro de Aguas. Puesto que la superficie de modernización no está claramente definida, tampoco lo están los consumos de agua, aunque en la documentación aportada se apunta a que van a ser mayores que en la actualidad. Parte de las superficies no urbanas que se pretende modernizar (45,23 ha, un 29,1%) no constan como regadío ni en SIGPAC ni en Catastro a pesar de formar parte de la Comunidad de Regantes, conforme a la cartografía obrante en la Confederación Hidrográfica del Ebro, aportada por la propia Comunidad. La modernización del regadío no implica la transformación de nuevas superficies, pero sí un incremento de la superficie de riego efectivo, poniendo en valor superficies agrícolas que actualmente no están siendo regadas y en algunos casos tampoco cultivadas; esto conlleva un aumento en el consumo efectivo de agua. La viabilidad técnica y ambiental del proyecto queda condicionada a la disponibilidad del caudal previsto a detraer. En cualquier caso, la modernización implica un mayor aprovechamiento del recurso hídrico con la implantación de un sistema de riego de mayor eficiencia. El regadío actual a manta y en explotación desde hace muchos años, no ha supuesto un efecto sobre el río Vero en cuanto a su estado químico y ecológico, según se desprende del Plan Hidrológico del Ebro, sin embargo, la reducción de excedentes de riego esperable y de la contaminación difusa por agroquímicos en el río, pueden contribuir a la mejora del estado general de esta masa de agua.
- c) Afección sobre la vegetación natural y los usos del suelo. Valoración: impacto potencial medio. Según el documento ambiental no se ven afectados linderos ni recintos con vegetación natural, sin embargo, realizado el análisis cartográfico del parcelario de la modernización en relación al del SIGPAC, se constata que se incluyen en el perímetro del anteproyecto 11,36 ha de terreno forestal, superficie que se incrementa hasta 20,48 ha si se consideran, además, los terrenos improductivos. Se trata de cordones de vegetación entre parcelas de cultivo de poca entidad pero que en algún caso incluye recintos continuos que alcanzan las 0,6 ha de pasto arbustivo y arbolado, y más de 1,1 ha de terreno improductivo. También se indica en el documento ambiental que no se pretende la remodelación de las parcelas de riego, sin embargo, uno de los efectos inducidos de las modernizaciones es la eliminación de ribazos con vegetación natural interiores de las parcelas, necesarios hasta ahora para crear superficies horizontales aptas para el riego por inundación, pero innecesarios e incluso molestos para la explotación con el nuevo sistema de riego. Este proceso que, aunque no esté definido en el anteproyecto es comúnmente realizado en fases posteriores por los propietarios de las fincas, puede suponer la eliminación de un elevado número de ribazos y de otras áreas de vegetación natural interiores de las parcelas, para su incorporación a las superficies de regadío y para facilitar el laboreo. El trazado de las tuberías se ha diseñado sobre las parcelas de cultivo. Las áreas naturales afectadas corresponden a cordones de cañas, zarzas y setos de matorral y arbolado presentes en los linderos y acequias entre las parcelas, por lo que la afección a la vegetación por las instalaciones diseñadas es puntual. No obstante, se cruzan los barrancos de Ariño y de La Ramilla (este último en dos ocasiones) en los que aparecen bosques de ribera de mayor entidad. Se trata de



- afecciones temporales asociadas a las obras ya que las superficies afectadas recuperarán su uso actual tras las mismas, si bien, la eliminación de vegetación arbórea requiere más tiempo de recuperación. Durante la fase de explotación tendrán lugar efectos indirectos sobre la vegetación presente tanto en las acequias actuales, excavadas en tierra en gran parte, como en los desagües y colectores de los excedentes de riego actuales. Por un lado, la red de acequias abiertas va a ser sustituida por otra de conducciones enterradas y por otro los colectores van a recibir menor volumen de aportes por el incremento de la eficiencia del riego, por ello es esperable que comunidades hidrófilas asociadas a estos cauces artificiales se modifiquen.
- d) Afección sobre la fauna y sobre los objetivos del plan de conservación del quebrantahuesos. Valoración: impacto potencial bajo-medio. Los impactos más significativos se producirán por la generación de molestias a las especies de la zona, debido al tránsito de maquinaria, en la fase de construcción, en especial, si se produce en época reproductora. Las especies más sensibles citadas en la zona cuentan con hábitats favorables en el río Vero, que limita la superficie de modernización por el sur, por lo que la fase de obras puede interferir en su sosiego y reproducción si no se adoptan medidas preventivas. Particularmente relevante en este sentido, sería la afección potencial sobre el milano real, citado en la zona, y especialmente sensible a la eliminación de arbolado donde poder nidificar. No se prevén afecciones directas sobre el cauce del río Vero, aunque sí sobre barrancos subsidiarios, por lo que se deberán extremar las precauciones durante las obras para evitar cualquier tipo de afección a especies acuáticas asociadas a estos cauces, citadas en la zona, como pez fraile, bagre, cangrejo de río y nutria. En la fase de funcionamiento, no son previsibles impactos relevantes, salvo en lo relativo a la pérdida de setos y linderos por el amueblamiento de las actuales parcelas de cultivo. También es destacable la desaparición de acequias y desagües en tierras, en particular algunos tramos de la acequia de San Marcos, debido a su sustitución por una red de distribución presurizada y entubada y la mejora de la eficiencia del regadío, lo que supone la pérdida de una red de cauces que, aunque artificiales, llevan en funcionamiento muchos años y constituyen un biotopo de interés para la fauna, así como una red de corredores ecológicos que vertebran la zona de riego. La proximidad de la ribera del río Vero hace que estas comunidades faunísticas puedan encontrar alternativas en las inmediaciones por lo que, en términos generales, no serán efectos de gravedad. No se identifican efectos adversos sobre los objetivos del plan de recuperación del quebrantahuesos.
- e) Generación de residuos. Valoración: impacto potencial bajo. Se prevé un volumen de tierras sobrantes de 1.847,47 m³ procedentes de la excavación de las tuberías. No se especifica si se dismantelarán las acequias existentes y, en tal caso, cómo se realizará dicho dismantelamiento. No se estima el volumen de residuos de construcción y demolición generados ni se prevé destino para ellos. En cualquier caso, tanto las tierras como los residuos de construcción y demolición deberán ser gestionados conforme a su condición de acuerdo al a legislación vigente. Durante las obras se prevé la generación de residuos en las inmediaciones del cauce del Vero por lo que deberán extremarse las precauciones para evitar vertidos accidentales.
- f) Transformación de uso del territorio, simplificación del paisaje y efectos acumulativos del proyecto. Valoración: impacto potencial bajo. Considerado aisladamente, el proyecto supone un impacto poco significativo sobre el paisaje, ya que se plantea sobre parcelas agrícolas y en un entorno claramente alterado por infraestructuras ligadas a las explotaciones agrícolas, ganaderas e industriales, y por infraestructuras viarias. No se espera una intensificación destacable de la agricultura ya que se pretende una transformación cercana al 90% de la superficie a leñosos lo que no implica dobles cosechas, por lo menos a medio plazo, mientras se mantenga la alternativa de cultivo de diseño. No obstante, la modernización implica una homogenización del paisaje con la pérdida del actual esquema de parcelas pequeñas con infinidad de discontinuidades en forma de ribazos acequias y colectores, reductos de flora y fauna. Este proceso está teniendo lugar en otras muchas zonas de regadío tradicional en las inmediaciones en los últimos años lo que, en conjunto, afecta a superficies destacables. Estas nuevas formas de cultivo se proyectan sin la adecuada planificación global previa de las infraestructuras asociadas necesarias (accesos, abastecimientos, captaciones, balsas, etc.) y generan efectos sinérgicos que desembocan en una modificación del paisaje y del medio, suponiendo un incremento significativo del riesgo de regresión ecológica en la zona. En este caso, las unidades de paisaje afectadas presentan una fragilidad y calidad de paisaje medias, y una aptitud baja, por lo que la intensificación referida no



supondrá grandes mermas en la calidad paisajística del medio. Asimismo, la actuación pretendida no implica la construcción de grandes instalaciones y cambios drásticos en los usos del espacio, por lo que no se le presumen impactos visuales graves.

- g) Afección sobre el dominio público pecuario. Valoración: impacto potencial bajo-medio. La Cañada Real de Naval resulta afectada por el cruce de una de las tuberías de la red de riego entre los hidrantes 37 y 38, debiendo adoptarse medidas específicas para preservar adecuadamente su uso e integridad.

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 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 previas, he resuelto:

Primero.— No someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria el Anteproyecto de modernización de la red de riego en la Comunidad de Regantes “San Marcos” en el término municipal de Barbastro (Huesca), promovido por la Comunidad de Regantes San Marcos, por los siguientes motivos:

- La asumible magnitud de la eliminación de la cubierta vegetal derivada de las acciones directas del proyecto, teniendo en cuenta las prescripciones específicas que al respecto se recogen en la presente Resolución, sin perjuicio de otros efectos indirectos o inducidos no analizados y que, en su caso, deberán evaluarse en su momento.

- La escasa magnitud de los impactos generados y el bajo incremento de riesgos potenciales del proyecto, que resulta compatible con los objetivos de conservación del plan de recuperación del quebrantahuesos, siempre que se observen las condiciones establecidas en la presente Resolución.

Segundo.— Establecer las siguientes medidas preventivas y correctoras adicionales, que deberán incorporarse al proyecto y ser tenidas en cuenta en las resoluciones administrativas que, en su caso, habiliten para su ejecución:

1. Con anterioridad a la ejecución del proyecto, se deberán recabar todas las autorizaciones legales exigibles, en especial las referentes a las competencias de la Confederación Hidrográfica del Ebro y de la Dirección General de Movilidad e Infraestructuras del Gobierno de Aragón. Asimismo, de forma previa al inicio de las obras, se deberá solicitar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental la autorización para la ocupación de las vías pecuarias afectadas, de acuerdo a la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón.

2. La actuación pretendida deberá ser compatible con las normas y usos contemplados en el PGOU vigente de Barbastro, tanto en lo referente a las nuevas instalaciones y la eliminación de las actuales, como al uso pretendido, respecto del suelo no urbanizable especial de protección del regadío “Huerta Vieja” (SNU-PR2), del suelo no urbanizable genérico de protección del regadío en general (SNU-PR1) y del suelo urbano (SU), afectados por el anteproyecto. Se excluirán de la modernización pretendida los suelos urbanos consolidados.

3. El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes de antelación, al Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Huesca, las fechas previstas para el comienzo de la ejecución del proyecto. Durante la fase ejecutiva del proyecto, la dirección de obra incorporará a un titulado superior como responsable de medio ambiente para supervisar la adecuada aplicación de todas las medidas preventivas, correctoras y de vigilancia incluidas en el documento ambiental, así como en el presente condicionado. Se comunicará, antes del inicio de las obras, el nombramiento del técnico responsable de medio ambiente al mencionado Servicio Provincial.

4. El suministro de caudales que se establezca deberá ser en todo momento acorde a las cuantías y referencias establecidas al efecto en la planificación hidrológica de cuenca vigente, así como en las diferentes normativas estatales y europeas de aplicación, considerando los tipos de cultivos pretendidos y superficies finalmente integradas en la modernización. A tal efecto, se clarificará las superficies integrantes de la Comunidad de Regantes ante el Organismo de Cuenca, así como las parcelas incluidas en otros expedientes concesionales, con objeto de ajustar las necesidades reales de riego. Se registrará la correspondiente renuncia de la Comunidad de Regantes San Marcos a la toma actual en el río Vero, en favor de la concesión administrativa de caudales de Riegos del Alto Aragón, como refiere la propia comunidad en el documento ambiental.

5. Se dotará el nuevo sistema de riego de los correspondientes dispositivos que permitan determinar el consumo real de agua y controlar que éste es coherente con los anteriores preceptos. Con carácter general, y en aras a realizar una gestión sostenible de los recursos, se



deberá evitar la contaminación de los suelos y las aguas, y promover el ahorro de energía, ajustando lo mejor posible los usos de fertilizantes y fitosanitarios, así como la propia dotación de agua de riego a las necesidades de los cultivos.

6. La modernización del regadío pretendida no debe significar el cambio de uso de recintos forestales vinculado a la adecuación de las parcelas al nuevo sistema de riego, ni la incorporación de áreas de vegetación natural a las superficies de regadío. La modificación o eliminación de vegetación natural en el ámbito de la actuación deberá limitarse a los tramos de la red de riego proyectada por zonas forestales; en estos puntos, se deberá respetar al máximo la vegetación natural presente en la zona y minimizar los daños sobre ésta. Para ello, se realizará un jalonamiento en el perímetro de la zona de obras, minimizando el espacio ocupado por la obra en la medida de lo técnicamente viable. Dicho jalonado, se realizará con elementos suficientemente consistentes para impedir su desplazamiento o destrucción a lo largo de toda la fase constructiva, prestándose especial atención a la preservación de las formaciones hidrófilas y la vegetación de ribera.

7. No se eliminarán los ribazos interiores de parcelas de cultivo cuando su eliminación dé a la parcela resultante una pendiente del 15% o superior, o presenten una altura superior a 1,5 m, o presenten arbolado de cualquier tipo. La Comunidad de Regantes condicionará la incorporación de cada parcela a la modernización al cumplimiento de esta condición, lo que será comunicado, a efectos informativos y aclaratorios, a los propietarios de los terrenos sujetos a la modernización de regadío.

8. En la ejecución de las zanjas, se separará y acopiará adecuadamente el horizonte orgánico (primeros 30 cm), para su reposición en superficie, una vez instaladas las tuberías, tanto si se afecta a terreno natural como agrícolas, debiendo devolver a su estado original el relieve y la cubierta vegetal de los terrenos forestales que resulten afectados por las obras, en particular en los barrancos afectados por el cruce de las tuberías de riego.

9. Se realizarán prospecciones de fauna, por técnico especialista en la materia, con objeto de detectar posibles puntos de nidificación de milano real, así como de cualquier otra especie sensible a la intervención prevista, en las inmediaciones de la zona de obras, antes de que éstas den inicio. En caso de detectarse nidificación de milano real, se arbitrarán medidas preventivas suficientes para garantizar que las obras no supondrán ningún tipo de afección, estableciéndose distancias y periodos de cautela respecto de los puntos de nidificación detectados, que también incluirán las vías de acceso a la obra. Las prospecciones se extenderán también sobre los barrancos directamente afectados por las obras y los tramos en tierra de la Acequia de San Marcos, así como sus ramales principales y colectores de mayor envergadura, con objeto de detectar la presencia de especies acuáticas sensibles a la intervención prevista y, en su caso, arbitrar las medidas necesarias. Las determinaciones que se establezcan al respecto de las prospecciones realizadas serán fijadas por el responsable de la vigilancia ambiental de la obra quien observará su suficiencia y dispondrá medidas complementarias si fueran necesarias, bajo la supervisión del Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Huesca.

10. Las zonas de acopio temporal de tierras y materiales, instalación del parque de maquinaria y demás instalaciones auxiliares de la obra, deberán ser terrenos agrícolas. En caso de requerirse materiales externos o préstamos para las actuaciones, deberán provenir de explotaciones debidamente autorizadas. El excedente de tierras deberá ser transportado a áreas de vertido autorizadas.

11. Se tomarán las medidas oportunas para evitar la generación de residuos y vertidos accidentales sobre el medio. Los residuos derivados de la obra, entre ellos, y, en su caso, la totalidad de los derivados de la eliminación de las acequias actuales, serán evacuados de la zona de actuación y gestionados adecuadamente conforme a su condición. Se deberá incorporar al proyecto definitivo un plan de gestión de residuos, concreto y adaptado a las condiciones particulares de las actuaciones previstas, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 148/2008, de 22 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Catálogo Aragonés de Residuos y el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. Tras la finalización de las obras, el entorno deberá quedar libre de cualquier resto constructivo y en perfectas condiciones de limpieza.

12. Se deberá atender a lo indicado en su informe por la Dirección General de Cultura y Patrimonio en cuanto la realización de labores de prospección arqueológica en las zonas afectadas directa o indirectamente por el anteproyecto, con carácter previo a su ejecución. Si en el transcurso de la ejecución del proyecto se localizara algún resto paleontológico, deberá comunicarse el hallazgo al Servicio de Prevención y Protección del Patrimonio Cultural quien arbitrará las medidas necesarias para el correcto tratamiento de los restos.



13. Se redactará y desarrollará el programa de vigilancia ambiental, adaptándolo y ampliándolo a las determinaciones del presente condicionado y cualesquiera otras que deban cumplirse en las pertinentes autorizaciones administrativas, de forma que se concrete el seguimiento efectivo de las medidas correctoras previstas, defina responsable, métodos y periodicidad de los controles, así como el método y la forma de corrección de las desviaciones sobre lo previsto y la detección y corrección de los posibles impactos no previstos en el documento ambiental. En cualquier caso, el plan de vigilancia ambiental comprenderá cuando menos el periodo de obras y los dos primeros años del periodo de explotación, procurándose informes de seguimiento ambiental tendrán periodicidad bimensual durante la fase de obra y anual durante los primeros dos años de explotación, debidamente suscritos por técnico competente en materia de medio natural. Dicho periodo se ampliará hasta cinco años después para las cuestiones relacionadas con las potenciales solicitudes de cambio de uso o roturación.

Según lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, debe precisarse que las medidas y el condicionado ambiental que incorpora el presente informe quedan justificadas y motivada su necesidad para la protección del medio ambiente, ya que dicha protección constituye una razón imperiosa de interés general.

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".

Asimismo, conforme a lo previsto en el artículo 37.6 de la mencionada Ley 11/2014, de 4 de diciembre, la presente Resolución perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicada en el "Boletín Oficial de Aragón", no se hubiera procedido a la autorización del proyecto en el plazo máximo de cuatro años desde su publicación. En tal caso, el promotor deberá iniciar nuevamente el procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada del proyecto.

Zaragoza, 5 de abril de 2019.

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