

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

**13206** *Resolución de 5 de octubre de 2012, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Aprovechamiento hidroeléctrico en el río Duero, central Berlangas de Roa, términos municipales de Berlangas de Roa y Roa de Duero, Burgos.*

El proyecto a que se refiere la presente propuesta de Resolución se encuentra comprendido en el apartado c), del grupo 9 del anexo I del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero (Ley de Evaluación de Impacto Ambiental), por lo que, habiéndose sometido a evaluación de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en su artículo 3.1, procede formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 12.1 de la citada ley.

Según la Orden AAA/838/2012, de 20 de abril, sobre delegación de competencias del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, corresponde a la Secretaría de Estado de Medio Ambiente formular, por delegación del Ministerio, las resoluciones de evaluación ambiental de competencia estatal reguladas en el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental.

Los principales elementos de la evaluación practicada se resumen a continuación:

#### 1. Información del proyecto

El promotor del proyecto es Teyserc, S.A. y el órgano sustantivo es la Confederación Hidrográfica del Duero del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

El objeto del proyecto es un aprovechamiento hidroeléctrico en el río Duero, de 32 m<sup>3</sup>/s caudal máximo, y 1731 kW de potencia nominal. El aprovechamiento será de pie de presa, tipo fluyente y sin canal de derivación. El promotor justifica la construcción de la nueva minicentral en la necesidad de producción de energía eléctrica limpia.

Las principales actuaciones son:

Azud de derivación de hormigón, de 60 m de longitud de vertedero, con altura sobre cimientos de 9 m.

Edificio de la central, de 15 m x 8 m, en la margen izquierda del azud, en el que se ubicarían las turbinas, generadores, sistema eléctrico, etc.

Línea eléctrica aérea, de 20 kV y unos 1.150 m de longitud.

Escala de peces, que se instalará en la margen derecha del río, aprovechando el estribo derecho de la presa y el propio hormigón del azud.

Durante las obras se prevé la ejecución de una ataguía.

El promotor establece un caudal ecológico mínimo de 5,7 m<sup>3</sup>/s entre los meses de enero y junio, 6,2 m<sup>3</sup>/s entre los meses de julio y octubre y 9,8 m<sup>3</sup>/s para los meses de noviembre y diciembre.

#### 2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

La zona de estudio se encuentra incluida dentro del sector oriental del tramo medio de la cuenca hidrográfica del Duero, dentro de un tramo en el que el río forma varios meandros a su paso por Berlangas de Roa.

El caudal del río está regulado en cabecera por el embalse de Cuerda del Pozo (229 hm<sup>3</sup>), en la provincia de Soria, el cual se usa para abastecimiento de agua potable y para riego. En la cuenca existen también varios azudes y canales de riego, centrales hidroeléctricas y numerosas tomas y puntos de vertido relacionados con poblaciones.

Los acuíferos localizados en el área de estudio están comprendidos dentro de dos unidades hidrogeológicas: la UH 02.09 Burgos-Aranda y la UH 02.12 Aluviales del Duero y afluentes. Estas, a su vez, se incluyen en el antiguo sistema acuífero n.º 8 o terciario detrítico central del Duero.

La actuación se emplaza sobre el lugar de importancia comunitaria ES4170083 Riberas del río Duero y afluentes, que presenta una alta singularidad por su bosque de galería y cuenta con especies animales y vegetales de interés.

Destacan los hábitats de interés comunitario 6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas de *Molinion-Holoschoenion* y 92A0 Bosques de galería de *Salix alba* y *Populus alba*. Además, en el entorno, puede distinguirse la presencia de *Apium repens* (apio rastrero), umbelífera ligada a ambientes riparios y lugares húmedos incluida en el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y calificada como de atención preferente, siendo uno de los taxones protegidos que motivó la inclusión del espacio dentro de la Red Natura 2000.

En este espacio protegido habitan especies animales de interés y asociadas al ecosistema fluvial, entre las que se señalan numerosas especies de peces, los paseriformes ribereños y las garzas, según informa la Dirección General de Medio Natural de la Junta de Castilla y León. Destaca la presencia de la nutria (*Lutra lutra*), desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*) y varias especies de quirópteros, así como invertebrados.

En la zona se localiza el punto de interés geológico curso medio del río Duero en Roa, en el que se observa el cauce activo y las terrazas del valle del Duero.

La actuación puede afectar directamente a las vías pecuarias Cordel de Merinas, Cordel de Aranda de Duero y Vereda de Los Corrales.

### 3. Resumen del proceso de evaluación

3.1 Fase de consultas previas y determinación del alcance del estudio de impacto ambiental.

Con fecha 22 de septiembre de 2004, tiene entrada en el entonces Ministerio de Medio Ambiente la memoria resumen del proyecto. Con fecha 19 de octubre de 2004, la entonces Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, estableció un periodo de consultas a personas, instituciones y administraciones previsiblemente afectadas, sobre las implicaciones ambientales del proyecto.

En la tabla adjunta se recogen los organismos que fueron consultados:

Relación de consultados (1):

Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente.  
Delegación del Gobierno en Castilla y León.  
Subdelegación del Gobierno en Burgos.  
Secretaría General de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.  
Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.  
Dirección General de Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León.  
Dirección General de Patrimonio y Bienes Culturales de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León.  
Diputación Provincial de Burgos.  
Ayuntamiento de Berlangas de Roa (Burgos).  
Ayuntamiento de Roa (Burgos).  
Ayuntamiento de Gumiel del Mercado (Burgos).  
Ayuntamiento de Castrillo de la Vega (Burgos).

Ayuntamiento de Villalba de Duero (Burgos).  
Ayuntamiento de la Cueva de Roa (Burgos).  
Sociedad Española de Ornitología, SEO (Madrid).  
Ecologistas en Acción (Madrid).  
Asociación de Pescadores El Batán (Tudela del Duero, Valladolid).  
Federación Ecologista de Castilla y León (Valladolid).  
Unidad Técnica de Medio Ambiente. Sociedad de Estudios Biológicos y Geológicos de Castilla y León (Valladolid).  
Facultad de Ciencias. Universidad de Valladolid.

El contenido ambiental más significativo de las respuestas recibidas es el siguiente:

La Dependencia de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Burgos informa favorablemente el proyecto desde el punto de vista medioambiental, estimando que su incidencia será muy escasa, y añade que la energía hidroeléctrica está considerada la de menor implicación medioambiental, a excepción de la solar.

La Secretaría General de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León señala que la actuación se realizará dentro del LIC ES4170083 Riberas del río Duero y afluentes, y, por tanto, debe someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental. Posteriormente, este organismo remite informes del Servicio de Espacios Naturales y el Servicio de Caza y Pesca de la misma Consejería, haciendo suyo su contenido. El Servicio de Caza y Pesca pide que se analicen pormenorizadamente en el estudio de impacto ambiental los siguientes aspectos: Caudales ecológicos (cálculo mediante métodos adecuados), medio biológico (con especial atención a taxones protegidos), medio socioeconómico, escala de peces, principales impactos sobre el medio fluvial (embalsamiento, efecto barrera, efecto *by-pass*, demodulación del régimen natural de caudales, porcentaje de tramo de río afectado y sinergias), así como las medidas protectoras previstas para paliarlos. El Servicio de Espacios Naturales señala que el estudio de impacto ambiental deberá contener un análisis adecuado y debidamente justificado de: alternativas, afección sobre comunidades biológicas del río, afección a la calidad de las aguas, implicaciones en la modificación del régimen de caudales, impacto sobre la vegetación de ribera (con particular atención a especies catalogadas), afección a la fauna (en particular taxones catalogados y haciendo hincapié en ictiofauna y avifauna) y de afección al paisaje. Asimismo, deberán preverse medidas para minimizar los impactos detectados e identificarse, en su caso, impactos residuales.

El Ayuntamiento de Berlangas de Roa solicita que se tenga en cuenta la situación del arroyo que vierte directamente al río Duero tras su paso por el casco urbano del municipio, pidiendo que la presa se emplace aguas arriba de la desembocadura del mismo, para no incidir en su nivel.

El Ayuntamiento de Gumiel del Mercado hace suyas las sugerencias presentadas por una explotación agrícola, oponiéndose al proyecto por la gran implicación ambiental que supondrá su realización, en particular, sobre la finca en la que se ubica la explotación agrícola y su gran riqueza forestal y medioambiental.

Ecologistas en Acción considera necesario el sometimiento del proyecto a evaluación de impacto ambiental. Estima que la descripción del medio realizada en el documento inicial presentado es genérica e inexacta, precisándose un mayor nivel de detalle. Añade que la comarca en la que se pretende realizar la actividad está sumamente afectada por la actividad agraria extensiva, lo que otorga un valor superior a la vegetación natural de las orillas fluviales, que experimentarán un considerable impacto por la realización del proyecto, al que hay que añadir su condición de lugar de importancia comunitaria.

---

(1) Nota. En este capítulo figuran los nombres que tenían los organismos consultados en el momento en que se efectuaron las consultas previas. No obstante, se destaca que la denominación de algunos de estos organismos ha variado desde el inicio del procedimiento hasta la fecha de elaboración de esta declaración de impacto ambiental.

La Asociación de Pescadores El Batán realiza sugerencias para la redacción del estudio de impacto ambiental, en relación al cumplimiento de la normativa sobre residuos, a la escala de peces a ejecutar, al programa de vigilancia y control ambiental durante la explotación, a la necesidad de realización de informes técnicos durante el funcionamiento de la minicentral y a la posibilidad de llevar a cabo repoblaciones con fauna piscícola autóctona una vez finalizadas las obras y comprobada la recuperación del río.

Con fecha 25 de abril de 2005, se dieron traslado al promotor los informes recibidos en la fase de consultas previas, para su consideración en el estudio de impacto ambiental.

3.2 Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental.

Con fecha 17 de junio de 2011, se somete a información pública y consultas la concesión de aguas solicitada, la declaración de utilidad pública y el estudio de impacto ambiental del aprovechamiento hidroeléctrico.

A continuación se muestran los aspectos ambientales más relevantes señalados en las respuestas a la información pública y consultas. Estas consideraciones se han integrado en el apartado 4 de esta declaración de impacto ambiental, junto con la respuesta del promotor a las mismas y la información aportada en el estudio de impacto ambiental.

La Dependencia de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Burgos señala que de acuerdo con sus competencias, especialización y ámbito de actuación, el proyecto no causará impactos ambientales significativos que no estén previstos por el promotor.

El Área de Gestión Ambiental e Hidrología de la Confederación Hidrográfica del Duero concluye que la ejecución del proyecto podría comprometer la consecución de los objetivos medioambientales de la Directiva Marco del Agua y la normativa de transposición al ordenamiento jurídico español, para una masa de agua que en la actualidad se encuentra ya muy presionada. También considera que no se han valorado de forma adecuada, desde el punto de vista medioambiental, todas las implicaciones que conllevaría la ejecución del proyecto y que las medidas preventivas y correctoras propuestas por el promotor son claramente insuficientes. No obstante, si el órgano ambiental finalmente estimara viable la ejecución del proyecto, pide que se subsanen las carencias del estudio de impacto ambiental detectadas y que se incluyan determinadas obligaciones adicionales en la concesión que se pudiera otorgar, tanto en el seguimiento de la calidad de las aguas, como en la evolución del ecosistema o de los cambios en la morfología del cauce. Entre las deficiencias encontradas en el estudio de impacto ambiental se encuentran: falta de justificación de que el proyecto tenga como efecto positivo la generación de energía limpia, falta de alternativas de ubicación del proyecto y de valoración de la alternativa cero, falta de información sobre la extensión de los tramos de río que van a quedar secos y su grado de conservación, insuficiencia de las medidas para minimizar el efecto sinérgico que pudiera producirse por la existencia de más centrales hidroeléctricas y presas en las cercanías, discrepancia en el cálculo de caudales ecológicos, discrepancias en cuanto a la relevancia de los efectos de la minicentral sobre la calidad de las aguas, o falta de un estudio hidráulico en el que se valore la incidencia del azud sobre el régimen de corrientes del río Duero y los riesgos de inundación.

La Dirección General de Calidad y Sostenibilidad Ambiental de la de la Junta de Castilla y León, en virtud del informe presentado por la Dirección General de Medio Natural, considera que no puede asegurarse que las actuaciones proyectadas no causen perjuicio a la integridad del lugar de importancia comunitaria Riberas del Duero y afluentes, por lo que deberá tenerse en cuenta lo dispuesto en la normativa, para garantizar que la coherencia de la Red Natura 2000 quede protegida.

La Dirección General de Medio Natural de la Junta de Castilla y León señala que el proyecto coincide geográficamente con el lugar de importancia comunitaria ES4170083 Riberas del Duero y afluentes y concluye que no puede asegurarse que las actuaciones proyectadas, tanto individualmente como en combinación con otros proyectos, no causen

perjuicio a la integridad del mismo. Por tanto, el proyecto sólo podrá ser aprobado o autorizado por el órgano competente para ello si, a falta de soluciones alternativas (incluida la alternativa cero), existieran razones imperiosas de interés público de primer orden para su aprobación, y tomando cuantas medidas compensatorias fueran necesarias para garantizar la coherencia de la Red Natura 2000. Para concluir lo anterior, destaca la presencia de numerosas especies animales y vegetales protegidas, junto con hábitats de interés comunitario, en el mencionado espacio. Indica que el principal impacto de la actuación sobre el espacio será debido a la elevación de la lámina de agua que supondrá la construcción del azud, la afección a la dinámica fluvial y el efecto barrera. Todos estos perjuicios se ven agravados por la sinergia debida a la sucesión de azudes ya existentes en este tramo de río.

#### 4. Integración de la evaluación

Se resume a continuación los principales efectos ambientales del proyecto en sus fases de construcción y explotación, así como las principales medidas preventivas, correctoras y de seguimiento de esos impactos propuestas por el promotor en el estudio de impacto ambiental y en su respuesta a las alegaciones efectuadas.

##### 4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas.

El promotor ha considerado una única solución en cuanto a la localización y características técnicas de la minicentral. El emplazamiento viene dado por los siguientes condicionantes: morfología del río, obtención del salto máximo, accesos, proximidad a la línea eléctrica existente, y mantenimiento de la distancia a otras minicentrales. No ha considerado la alternativa cero, dado que la no actuación conllevaría la no consecución de los objetivos que se pretende con la puesta en marcha del proyecto (generación limpia de energía eléctrica).

Para la línea eléctrica ha planteado un único trazado, determinado por el punto de entronque otorgado por la compañía eléctrica, aunque ha estudiado la posibilidad de soterrar la línea en lugar de realizar un tendido aéreo. No obstante, tras realizar un análisis multicriterio comparativo de impactos ambientales, los costes y la dificultad en el mantenimiento, se decanta por la alternativa aérea como la opción más favorable.

De lo anterior se deduce que el promotor no ha realizado un adecuado análisis de alternativas, particularmente teniendo en cuenta los impactos esperados del proyecto.

##### 4.2 Impactos significativos de la alternativa elegida y sus medidas correctoras:

###### 4.2.1 Aire.

Las principales afecciones que tendrían lugar sobre este elemento del medio se producirían durante la fase de ejecución y serían, fundamentalmente, la generación de polvo, la emisión de contaminantes procedentes de escapes y el ruido por el movimiento de la maquinaria de obras, los trabajos de despeje, desbroce y eliminación de tierra vegetal, el movimiento de tierras, el acopio de materiales y el acondicionamiento del camino de acceso.

Para minimizar estas afecciones, el promotor prevé la aplicación de buenas prácticas como la realización de riegos periódicos, la limitación de la velocidad de desplazamiento de la maquinaria, la reducción del tiempo de encendido de motores, la prohibición de quema de aceites, neumáticos o cualquier otra sustancia sin autorización previa, el mantenimiento de la maquinaria con las adecuadas inspecciones técnicas, el almacenamiento de materiales en lugares resguardados del viento, la realización de carga y descarga a baja altura y la programación de las actividades de obra evitando que se realicen simultáneamente actividades ruidosas para impedir la elevación de los niveles sonoros, así como evitarlas en períodos prolongados y durante la noche.

Durante la fase de explotación no se esperan efectos apreciables sobre la atmósfera, salvo la elevación de los niveles de ruido por el propio funcionamiento de la minicentral.



El promotor ha previsto el establecimiento de medidas de insonorización y aislamiento acústico del edificio de la central y, una vez que entre en servicio, se comprobarían los niveles acústicos en el exterior del edificio.

#### 4.2.2 Suelo.

El promotor considera que, durante la fase de obras, los impactos que se podrían producir sobre el suelo son compactación y degradación (por el tránsito de maquinaria pesada, el emplazamiento de instalaciones auxiliares, el transporte y el acopio de materiales), aumento del riesgo de erosión (fundamentalmente en lugares con pendiente y que queden desprovistos de vegetación), pérdida de suelo por eliminación directa de tierra vegetal y contaminación del mismo por vertidos accidentales de sustancias nocivas. Para paliar esta afección, el promotor plantea la aplicación de buenas prácticas como la minimización de zonas destinadas al acopio de materiales, la habilitación y delimitación de las áreas de trabajo para parque de maquinaria, mantenimiento de maquinaria, zonas de acopios la retirada y reutilización de la capa de tierra vegetal en las zonas afectadas por el proyecto, la reducción al mínimo de los movimientos de tierra en general, así como las zonas destinadas al acopio de materiales, la restauración de las zonas degradadas, etc.

El principal impacto sobre el suelo que tendría el proyecto en fase de explotación, según el estudio de impacto ambiental, sería la erosión del cauce aguas abajo del azud y la sedimentación aguas arriba del mismo, afecciones que aparecen contempladas y valoradas en el apartado de hidrología.

#### 4.2.3 Agua.

Los impactos sobre las aguas durante la construcción se deben principalmente a la ejecución de la ataguía y del azud, que necesitaría el desvío temporal de las aguas y originará un aumento de sólidos en suspensión. Por otro lado, la explotación de la minicentral llevará asociada una alteración del régimen natural de caudales y un empeoramiento de la calidad de las aguas.

El movimiento de tierras durante la fase de construcción ocasionará la alteración de la calidad del agua debido a vertidos de sólidos en suspensión y disueltos, que podrían generar un aumento de la turbidez, así como por el posible derrame de sustancias contaminantes. Esta afección tendría la mayor relevancia especialmente en la ejecución de la ataguía y del azud, que producirían una desviación temporal de las aguas y modificarían la morfología fluvial. El estudio de impacto ambiental destaca la existencia de grandes volúmenes de material suelto, tanto por la propia ejecución de los mencionados elementos como procedentes de la erosión de las zonas de acopio y de las que quedan desprovistas de vegetación. El promotor asegura la colocación de pantallas antiturbidez en la zona de la ataguía, en la del azud y en la de ubicación del edificio, y la posibilidad, si se considerara necesario, de la colocación de mallas metálicas de contención para estabilizar los elementos gruesos de los taludes del cauce del río, sobre todo en las inmediaciones del edificio. También proyecta la construcción de una balsa temporal de decantación para recoger los sedimentos procedentes de los movimientos de tierra. Por otra parte, según el estudio de impacto ambiental, se prevé la revisión de la maquinaria que se vaya a utilizar durante la ejecución de las obras con objeto de evitar derrames accidentales de sustancias contaminantes, prohibiéndose el vertido de cualquier efluente, residuo o estéril al río Duero. Del mismo modo, se prevé la prohibición de la ubicación de los acopios temporales de materiales u otras instalaciones de obras en las vías naturales de drenaje y se emplearía para el riego un camión cisterna que captaría el agua de un lugar que no deteriore el entorno y siempre previo permiso de la autoridad competente. Se controlaría la permanencia de la maquinaria dentro de las zonas señalizadas para el trabajo.

Aparte del aumento de la turbidez, la construcción de la ataguía y azud supondrá un cambio en la morfología fluvial y un desvío temporal de las aguas. No obstante, el promotor no aporta más información sobre estas alteraciones, la extensión y el tiempo en que determinados tramos van a quedar secos, ni su grado de conservación. Este aspecto

es puesto de manifiesto por la Confederación Hidrográfica del Duero en su informe, que indica que, aunque los ríos tienen cierta capacidad de recuperación si el tiempo en que permanecen secos no es muy prolongado, su recuperación puede verse comprometida en caso de coincidencia con épocas críticas, como freza y alevinaje.

Durante la fase de explotación, la minicentral tendrá además efectos sobre la calidad del agua superficial, por la retención de la mayor parte de los sólidos transportados por la corriente, además de la aparición de fenómenos de eutrofización y estratificación. En este sentido, la Confederación Hidrográfica del Duero hace constar la observación del paulatino empeoramiento sufrido por la calidad del agua en los tramos afectados por la construcción de minicentrales hidroeléctricas, con incremento de la eutrofización, pudiendo además producirse episodios de toxicidad por presencia de cianobacterias. Según este organismo, el tramo del río Duero en que se pretende construir el azud se encuentra entre los principales tramos de la cuenca en relación con el impacto de este tipo de infraestructuras sobre la calidad de las aguas, en los que se recomienda la no construcción de nuevos aprovechamientos hidroeléctricos.

Con carácter general, la interposición de una presa sobre un cauce crea una alteración de los caudales, con una zona de aguas embalsadas aguas arriba y una zona aguas abajo en que se puede producir una escasez de caudal.

Según informa el promotor, la central es de tipo fluyente, por lo que no dispone de embalse y, por tanto, no conlleva la inundación de gran extensión de terreno. Aunque el promotor aporta una estimación de esta afección por inundación aguas arriba de la presa, es necesario destacar que el informe de la Confederación Hidrográfica del Duero discrepa de la estimación realizada por el promotor, tanto por considerar que los caudales estimados para las avenidas extraordinarias se encuentran minorados, como por la ausencia de un estudio hidráulico que cumpla los requisitos mínimos exigidos por esa confederación.

El promotor aporta un estudio en el que determina el régimen de caudales ecológicos mínimos, aguas abajo de la presa, que permitan mantener las poblaciones naturales del río y sus valores ecológicos. Utilizando la metodología IFIM-PHABSIM, propone los siguientes caudales:

Mes	Unidades	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Mínimo.	m <sup>3</sup> /s	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	6.2	6.2	6.2	6.2	9.8	9.8
Óptimo.	m <sup>3</sup> /s	14.3	14.3	14.3	14.3	13.7	13.7	15.8	15.8	15.8	15.8	22.9	22.9
Máximo.	m <sup>3</sup> /s	37.1	37.1	37.1	37.1	40.1	40.1	26.7	26.7	26.7	53.2	53.2	53.2

La Confederación Hidrográfica del Duero informa que este régimen de caudales mínimos es superior al propuesto para ese tramo en el borrador del Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Duero, actualmente en tramitación. Por otro lado, al estimar que también pudiera existir un efecto sinérgico con la central Los Redondos, 14 km aguas arriba, el promotor plantea una coordinación con esa central para asegurar el caudal ecológico. No obstante la Confederación Hidrográfica del Duero pone de manifiesto la existencia de otros azudes, como la central de La Recorba, 11 km aguas arriba, o la de Roa, 4 km aguas debajo de la central en estudio, que el promotor no ha tenido en cuenta.

Otro impacto detectados por la ubicación de una nueva presa sería la disminución de la capacidad del río para transportar carga de fondo. Se produciría, asimismo, erosión del cauce al retener la presa la mayor parte del sedimento que circulaba por el río en condiciones naturales.

Además, la reducción del caudal del río aguas abajo de la presa, ocasionaría, según el estudio de impacto ambiental, una disminución del nivel freático, que pudiera producir el agotamiento de pozos de escasa profundidad en el área.

De todo ello se deduce que, a pesar de las medidas correctoras propuestas, la ejecución del proyecto causará impactos negativos significativos sobre el estado ecológico de ese tramo de río, lo que podría comprometer la consecución de los objetivos

medioambientales de la Directiva Marco del Agua y la normativa de transposición al ordenamiento jurídico español, para una masa de agua que en la actualidad se encuentra ya muy presionada, opinión compartida por el Área de Gestión Ambiental e Hidrología de la Confederación Hidrográfica del Duero.

#### 4.2.4 Biodiversidad, Red Natura 2000.

La actuación se emplaza sobre el lugar de importancia comunitaria ES4170083 Riberas del río Duero y afluentes, perteneciente a la Red Natura 2000. Este lugar, según la Dirección General de Medio Natural de la Junta de Castilla y León, posee unos ecosistemas complejos con una gran riqueza florística y faunística y sirve de refugio a muchas especies propias de la región eurosiberiana o de zonas más lluviosas y húmedas, escasas en lugares de clima mediterráneo, y de corredor ecológico para muchas especies. El tramo de ribera afectado forma parte de otro mayor, clasificado por la Junta de Castilla y León como de valor excepcional.

La ejecución del proyecto conllevaría la eliminación de la vegetación debida al despeje, desbroce y movimiento de tierras y a la posterior inundación por el aumento de la cota de agua. En la zona inundable se prevé la corta y eliminación de toda la vegetación para disminuir el riesgo de eutrofización. Esto supondrá la destrucción de hábitats de interés comunitario y la posible afección a especies protegidas, en una franja que constituye la esencia del espacio protegido. Además, como se comentaba en el apartado de hidrología, se producirá también una modificación de la dinámica fluvial que, según el informe de la dirección general, originará una transformación de aguas lóaticas a lénticas, perjudicando seriamente a las poblaciones reófilas. Por otra parte, la presa puede ejercer un efecto barrera sobre las especies piscícolas presentes. Todas estas afecciones se incrementan a consecuencia del efecto sinérgico y acumulativo que se produce por la acumulación de azudes existentes a lo largo del recorrido del río por este espacio protegido.

Si bien el estudio de impacto ambiental no cuantifica la superficie de hábitats de interés comunitario que se verán afectados, hay que señalar que el tramo de actuación coincide con los hábitats de interés comunitario 6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas de *Molinion-Holoschoenion* y 92A0 Bosques de galería de *Salix alba* y *Populus alba*. Las medidas correctoras propuestas por el promotor para paliar esta afección son la delimitación del área inundable y otras medidas ya comentadas como el control de las actividades que puedan tener riesgo de vertidos o la restauración del área afectada, medidas consideradas insuficientes por la Dirección General de Medio

Natural de la Junta de Castilla y León. Además, esta dirección general cita en el tramo de río afectado por el proyecto las especies *Sonchus maritimus* subsp. *aquatilis* y *Apium repens*, incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Castilla y León. El promotor tampoco ha realizado una prospección del tramo afectado para la delimitación de la presencia de ejemplares de dichas especies ni ha propuesto medidas para evitar o minimizar el posible impacto sobre las mismas, aunque, en su respuesta a este organismo, el promotor deja abierta la posibilidad de realizar esa prospección, si la administración lo requiere, y de tomar medidas protectoras adicionales en coordinación con el organismo competente, si se considera necesario.

La Dirección General de Medio Natural de la Junta de Castilla y León cita varias especies de vertebrados por las que ha sido designado el lugar de importancia comunitaria, ente ellos: nutria (*Lutra lutra*), desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*), murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*), murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersi*), murciélago ratonero forestal (*Myotis bechsteinii*), galápago leproso (*Mauremys leprosa*), galápago europeo (*Emys orbitularis*), sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galaganoi*) y bermejuela (*Chondrostoma arcasii*). También informa de que son numerosas las especies de aves que crían y se refugian en las riberas. Entre los invertebrados, cita el caballito del diablo (*Coenagrion mercuriale*) y la mariposa *Euphydryas aurinia*.



El estudio de impacto ambiental considera, entre las principales afecciones a la fauna, la desaparición y alteración de hábitats debido a la inundación y las obras y el efecto barrera en el cauce por la presencia del azud, además de otras afecciones como la incidencia sobre el comportamiento de los individuos por ruido y emisiones contaminantes, el aumento del riesgo de atropello por la presencia de maquinaria de obras o la posible muerte de ejemplares por el funcionamiento de la turbina.

La fauna que habita en la ribera, con especies como la nutria y el desmán de los Pirineos, verá alterada de forma importante su zona de refugio, de caza y de cría. En particular, la nutria verá muy limitado su hábitat y recursos alimenticios ya que esta especie es especialmente sensible a la alteración de las orillas. Además, el área de distribución y el hábitat del desmán de los Pirineos se solapan muy estrechamente con las zonas donde se construirá la central hidroeléctrica. Esta especie es particularmente susceptible a la alteración del régimen de caudales del curso y su efecto sobre la abundancia y diversidad de macroinvertebrados que constituyen su dieta. Para paliar estos efectos, el estudio de impacto ambiental prevé la realización, previo al inicio de las obras y durante las mismas, de un estudio sobre la situación de nutria y desmán ibérico en la zona, que permita valorar la afección de la actividad sobre estas especies así como la idoneidad de las medidas correctoras. Además, con el fin de mantener y potenciar la población de nutrias, el promotor propone la restauración de la ribera aguas arriba y aguas abajo construyendo refugios para esta especie, sin dar más detalles sobre sus características, número, ubicación, etc. No obstante, el no haber realizado el citado estudio y dejarlo a posteriori, imposibilita descartar los impactos sobre estas especies y afirmar la suficiencia de las medidas correctoras que se pudieran plantear en base al mismo.

Se destaca también el efecto barrera que tendrá lugar en la explotación por la presencia del azud. Para mitigar este efecto, el promotor señala que contará con una escala de peces construida con elementos prefabricados en hormigón, la cual contará con un adecuado mantenimiento, junto con la realización de inventarios anuales de la población piscícola. También propone la colocación de escalas de peces en las centrales aguas arriba y aguas debajo de la central objeto de estudio, aunque sin concretar más esta medida. Por otro lado, la confederación hidrográfica cuestiona el impacto de la misma, al no tener el promotor en cuenta todos los azudes existentes en el área.

Respecto a las otras afecciones sobre la fauna, el promotor propone, además de las medidas que se ha indicado en los apartados anteriores, que las obras se desarrollen en épocas en la que la fauna sensible no esté en periodo de cría o de reproducción (que tiene lugar entre los meses de marzo y junio) y que la ataguía se construirá fuera del periodo de freza y emergencia del alevinaje de especies piscícolas, aunque no aporta calendario de detalle de las obras que tenga en cuenta estos aspectos, dejando su elaboración y la coordinación con la administración competente para fases posteriores. Por otro lado, para evitar la muerte de ejemplares por el funcionamiento de la turbina, el promotor señala que la central contará únicamente con dos turbinas de tipo Kaplan dotadas de una rejilla que evitará el paso de la fauna.

Por todo ello, se concluye que el proyecto generará impactos significativos sobre las aguas, vegetación y fauna del lugar, que no pueden mitigarse de modo satisfactorio con las medidas propuestas en el estudio de impacto ambiental, por lo que, coincidiendo con el parecer de la Dirección General de Medio Natural de la Junta de Castilla y León, no puede asegurarse que las actuaciones proyectadas, tanto individualmente como en combinación con otros proyectos, no causen perjuicio a la integridad del lugar de importancia comunitaria ES4170083 Riberas del río Duero y afluentes, perteneciente a la Red Natura 2000.

#### 4.2.5 Paisaje.

El proyecto originará la introducción de nuevos elementos y la disminución de la calidad pasajística, ya sea por la presencia de maquinaria e instalaciones, despeje, desbroce y eliminación de tierra vegetal, movimiento de tierras, acopio de materiales, acondicionamiento de accesos, etc., durante la fase de construcción, o bien por la

presencia de los nuevos elementos de la instalación, durante la fase de funcionamiento.

Estos nuevos elementos (azud, central, línea eléctrica) tendrán una incidencia permanente sobre el medio perceptual, si bien, con respecto a la central, el estudio de impacto ambiental prevé la plantación de una pantalla vegetal que oculte el edificio, de las mismas características que la vegetación existente en la actualidad.

#### 4.2.6 Bienes materiales.

El promotor asegura que se mantendrá la funcionalidad de las vías pecuarias cercanas al área de estudio dando cumplimiento a la legislación vigente en la materia. Se destaca la afección directa a las vías pecuarias Cordel de Merinas, Cordel de Aranda de Duero y Vereda de Los Corrales. El promotor indica que el Cordel de las Merinas coincide con un camino de acceso que podría utilizarse de forma puntual.

#### 4.2.7 Patrimonio cultural.

El promotor aporta los resultados de una prospección arqueológica del emplazamiento de la central hidroeléctrica. Esta prospección permite descartar cualquier tipo de afección patrimonial, al no haberse localizado ningún yacimiento/hallazgo arqueológico o elemento etnológico en el área de cautela inspeccionada.

El promotor propone la realización de un seguimiento arqueológico, fundamentalmente durante los movimientos de tierra. Si durante el seguimiento y vigilancia de las obras se localizaran yacimientos arqueológicos no visualizados, su hallazgo sería notificado inmediatamente al organismo competente.

4.3 Valoración del órgano ambiental sobre los impactos significativos del proyecto y la idoneidad de las medidas previstas por el promotor para su corrección.

Como conclusión de lo expuesto anteriormente, se puede afirmar que, si bien el estudio de impacto ambiental presentado por el promotor tiene ciertas carencias en relación con la caracterización de los impactos potencialmente significativos y sus medidas de corrección, la información existente, particularmente la aportada por las administraciones públicas afectadas, permite concluir que el proyecto ocasionará los siguientes impactos ambientales significativos, los cuales desaconsejan su ejecución.

El proyecto causará impactos negativos significativos sobre el estado ecológico de un tramo del río Duero que en la actualidad ya está muy presionado por varias infraestructuras de ese tipo, lo que podría comprometer la consecución de los objetivos medioambientales de la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (Directiva Marco del Agua).

El proyecto ocasionará impactos negativos significativos sobre el lugar de importancia comunitaria ES4170083 Riberas del río Duero y afluentes, debido, principalmente, a la elevación de la lámina de agua y la consiguiente desaparición del arbolado de ribera y sus efectos asociados, al embalsamiento de aguas que afectará a la dinámica fluvial y al efecto barrera, perjuicios que se ven agravados por la sinergia debida a la sucesión de azudes ya existentes en este tramo de río. Por todo ello, no puede asegurarse que las actuaciones proyectadas, tanto individualmente como en combinación con otros proyectos, no causen perjuicio a la integridad del lugar de importancia comunitaria mencionado.

En consecuencia, el Secretario de Estado de Medio Ambiente, a la vista de la propuesta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, formula declaración de impacto ambiental desfavorable a la realización del proyecto Aprovechamiento hidroeléctrico en el río Duero, central Berlangas de Roa, términos municipales de Berlangas de Roa y Roa de Duero (Burgos), concluyendo que dicho proyecto previsiblemente causará efectos negativos significativos sobre el medio

ambiente, y considerándose que las medidas previstas por el promotor no son una garantía suficiente de su completa corrección o su adecuada compensación.

Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 12.3 del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos y se comunica a la Confederación Hidrográfica del Duero para su incorporación al procedimiento sustantivo del proyecto.

Madrid, 5 de octubre de 2012.—El Secretario de Estado de Medio Ambiente, Federico Ramos de Armas.

