

## 208

**RESOLUCIÓN de 27 de noviembre de 2007, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto concesión minicentral hidroeléctrica «El Cascajo», en río Hornillo, en Tubilla del Agua (Burgos).**

El proyecto a que se refiere la presente resolución se encuentra comprendido en el apartado 9.c).1 del anexo I del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, por lo que, de conformidad con lo establecido en su artículo 1.2, con carácter previo a su autorización administrativa se ha sometido a evaluación de impacto ambiental, procediendo formular su declaración de impacto de acuerdo con el artículo 4.1 de la citada norma.

Según el Real Decreto 1477/2004, de 18 de junio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Medio Ambiente, corresponde a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la ejecución del procedimiento de evaluación de impacto ambiental y la proposición de las declaraciones de impacto ambiental.

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

#### 1. Información del proyecto: Promotor y órgano sustantivo. Objeto y justificación. Localización. Descripción sintética. Alternativas

El promotor del proyecto es «Hidrorudrón, S. L.», y el órgano sustantivo, la Confederación Hidrográfica del Ebro, Ministerio de Medio Ambiente.

Las obras de aprovechamiento se sitúan en la cuenca del río Hornillo, afluente por la margen derecha del río Rudrón, en el término municipal de Tubilla del Agua, provincia de Burgos.

El esquema hidráulico típico de la minicentral proyectada consiste en un azud de derivación, toma y tubería a presión, y un edificio para albergar los equipos electromecánicos.

Las actuaciones consistirán en la implantación de los siguientes elementos:

**Azud:** Con una altura sobre el cauce de 0,60 m, longitud de coronación de 10,00 m y cota de coronación a 744,50 msnm, estaría dotado de compuerta de desagüe y escala de peces.

**Toma de la tubería:** Situada en la margen derecha, consiste en el arnero-cámara de carga, donde se albergarán las rejas y limpiarrejas.

**Tubería a presión:** Con un diámetro de 600 mm, comienza en el arnero-cámara carga y llega hasta la central, en toda su longitud de 580 m se ubica enterrada.

**Caseta de equipos:** Edificio de planta rectangular, de 8,0 m de largo y 7,0 m de ancho en una sola planta, donde se albergarán los equipos eléctricos, automatismos y la turbina.

**Línea de evacuación:** Consistirá en un tendido aéreo de 800 m de longitud, sustentada sobre siete apoyos de alineación y dos metálicos extremos.

**Acceso:** Desde el camino actual que es prolongación de las calles de la población de Tubilla del Agua y que circula paralelo al río.

Los principales parámetros de la instalación son:

Caudal de instalación (m<sup>3</sup>/s): 0,80

Salto bruto (m): 43.

Número de grupos: 1 (Francis).

Potencia (kW): 275.

Se adjunta un croquis de la localización de las instalaciones.

El promotor no ha incluido alternativas al proyecto.

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

El ámbito de estudio se localiza en el término municipal de Tubilla del Agua, en el nordeste de la provincia de Burgos, en concreto sobre el río Hornillo, afluente del río Rudrón, a su vez afluente del río Ebro por su margen derecha.

En la zona predominan las formaciones de páramo calizo y de cañones fluviales conformados por los ríos Ebro y Rudrón.

El proyecto se localiza dentro del ámbito de los siguientes espacios naturales protegidos:

Espacio Natural Protegido «Hoces del Alto Ebro y Rudrón», con Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (Decreto 107/2007, de 8 de noviembre).

Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) «Hoces del Alto Ebro y Rudrón» ES4120036.

Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) «Hoces del Alto Ebro y Rudrón» ES4120089.

Igualmente, el proyecto se desarrolla en una zona inventariada como área importante para las aves (IBA) número 029 «Hoces del Alto Ebro y Rudrón».

Estos espacios se caracterizan por una de las más ricas comunidades de avifauna rupícola de Europa. Destaca el águila-azor perdicera (*Hieraetus fasciatus*), con Plan de Conservación en Castilla y León (Decreto 83/2006, de 23 de Noviembre); una importante población reproductora de Alimoche (*Neophron percnopterus*) en la zona (29 parejas); Buitre leonado (*Gyps fulvus*); de Aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), con 10-12 parejas. Entre las especies del anexo I de la Directiva 79/409/CEE destaca la población reproductora de Búho real (*Bubo bubo*), con, al menos, 12 parejas censadas en el año 1995.

En cuanto a la fauna piscícola, destacan la Madrilla (*Chondrostoma toxostoma*), bermejuela (*Rutilus arcasii*), especies incluidos en el anexo II de la Directiva 92/43/CEE, y la Trucha común (*Salmo trutta*), con una población autóctona de la cuenca del Ebro sin introgación.

Otras especies presentes a destacar son el Desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*) y la nutria (*Lutra lutra*), ambas incluidas en el anexo II de la Directiva 92/43/CEE.

Entre los hábitat naturales de interés comunitario incluidos en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE presentes en el área del proyecto conviene destacar el 91E0\* «Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)», considerado hábitat prioritario, y 92A0 «Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*», por su estrecha relación con la dinámica fluvial.

#### 3. Resumen del proceso de evaluación

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

3.1.1 Entrada documentación inicial. La tramitación en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental se inició con fecha 21 de febrero de 2003, mediante la recepción de la memoria-resumen.

3.1.2 Consultas previas. Relación de consultados y de contestaciones. Esta Dirección General, con fecha de 30 de abril de 2003, estableció un periodo de consultas a instituciones y administraciones previsiblemente afectadas, sobre las implicaciones ambientales del proyecto. La relación de consultados se exponen a continuación, señalando con una «X» aquellos que han emitido informe en relación con la memoria-resumen.

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General para la Biodiversidad .....	-
Delegación del Gobierno en Castilla y León .....	X
Confederación Hidrográfica del Ebro .....	X
Subdelegación del Gobierno en Burgos .....	X
Dirección General de Calidad Ambiental Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León .....	X
Dirección General de Patrimonio y Promoción Cultural Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Castilla y León .....	X
Dirección General de Patrimonio Cultural Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón ..	-
Dirección General de Medio Natural Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León .....	-
Secretaría General de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León .....	-
Diputación Provincial de Burgos .....	-
Instituto Geológico y Minero de España .....	-
SEO .....	X
Grupo de Estudios para la Defensa de Ecosistemas Burgaleses (GEDEB) .....	-
Grupo Naturalista CIE .....	-
Ayuntamiento de Tubilla del Agua .....	-

Los aspectos ambientales más relevantes tratados en las contestaciones a las consultas realizadas son:

Espacios naturales protegidos: Según la Dirección General de Calidad Ambiental Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León se deberá tener en cuenta la ubicación del proyecto en un territorio incluido en las figuras de protección espacio natural protegido, Lugar de Importancia Comunitaria ES4120089 y Zona de Especial Protección para las Aves ES4120036, todos ellos con la denominación «Hoces del Alto Ebro y Rudrón». Por ello, se deberá garantizar el mantenimiento de los objetivos de protección amparados por dichas figuras.

Por otro lado, SEO informa que el proyecto se desarrolla en una zona inventariada como área importante para las aves (IBA) número 029 «Hoces del Alto Ebro y Rudrón».

Hábitat naturales de interés comunitario: La Dirección General de Calidad Ambiental Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León indica que se deberá analizar, prevenir y corregir los posibles impactos del proyecto sobre los hábitat incluidos en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE, presentes en la zona, entre los que cabe citar la presencia de 91E0\* «Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)», considerado hábitat prioritario, y 92A0 «Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*».

Fauna protegida: Por otro lado la Dirección General de Calidad Ambiental Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León considera que deberán valorarse los impactos de las distintas fases del proyecto (obras, explotación, desmantelamiento), sobre las especies incluidas en la Directiva 79/409/CEE presentes en la zona, especialmente la variada ornitofauna rupícola: Alimoche (*Neophron percnopterus*), Buitre Leonado (*Gyps fulvus*), Aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), etc. Igualmente deberán tenerse en cuenta las especies fluviales como bermejuela (*Rutilus arcasii*), nutria (*Lutra lutra*), y cangrejo de río autóctono (*Austroptamobius pallipes*).

La Confederación Hidrográfica del Ebro informa que la construcción del azud modificará la permeabilidad biológica del río de modo permanente, por lo que, entre las medidas correctoras, deberán incluirse dispositivos de paso para peces. Llevando a cabo un seguimiento del funcionamiento hidráulico y mecánico del dispositivo, así como su eficacia en el movimiento de los peces.

La SEO considera que deberá prestarse atención al peligro de electrocución y colisión que supone el tendido eléctrico para las grandes águilas, en especial, para el Águila-azor perdicera (*Hieraetus fasciatus*).

Condiciones de gestión hídrica: Según la Confederación Hidrográfica del Ebro, el caudal ecológico se definirá por el régimen de caudales de mantenimiento que permita mantener las condiciones básicas del cauce. Recomienda la inclusión de un dispositivo que permita controlar visualmente el caudal ecológico.

La Dirección General de Calidad Ambiental Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León considera que el proyecto y estudio de impacto ambiental deberán establecer con precisión las condiciones de gestión hídrica de la minicentral, en sus distintas fases y en los diferentes supuestos de caudal del río y demanda energética, de forma que se cumplan los requisitos de mantenimiento del caudal ecológico del río, con un régimen que reproduzca la situación natural, permitiendo tanto la salvaguarda de la vegetación de ribera en sus actuales condiciones, como la dinámica del cauce y las condiciones de vida de la fauna asociada al hábitat acuático.

Por otro lado, la Confederación Hidrográfica del Ebro informa que en el tramo del río Hornillo comprendido entre el azud y la curva de remanso, se producirá un cambio en la dinámica fluvial al pasar de un régimen lótico a un régimen léntico, con el consiguiente riesgo de eutrofización, por lo que será conveniente la renovación periódica del agua embalsada, especialmente en periodos calurosos.

Salubridad ambiental: Otro aspecto tratado por la Dirección General de Calidad Ambiental Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León es la salubridad ambiental de la zona, al considerar que deberá analizarse el posible impacto de la línea eléctrica de servicio a la central, y las medidas preventivas y correctoras pertinentes para corregir sus potenciales efectos nocivos, así como el ruido producido en todas las fases de desarrollo del proyecto.

Patrimonio: La Dirección General de Patrimonio y Promoción Cultural Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Castilla y León informa que se deberá efectuar una estimación de la incidencia del proyecto sobre el patrimonio arqueológico o etnológico por parte de un técnico competente. Para ello se realizará una prospección arqueológica intensiva a fin

de establecer las medidas correctoras que procedan. Los trabajos arqueológicos serán realizados bajo supervisión de la unidad técnica del Servicio Territorial de Cultura de Burgos.

Medio socioeconómico: La Delegación del Gobierno en Castilla y León informa de la necesidad de realizar un estudio del impacto social y paisajístico, dada la ubicación de parte del proyecto dentro del casco urbano de Tubilla del Agua.

3.1.3 Resumen de las indicaciones dadas por el órgano ambiental al Promotor sobre la amplitud y detalle del estudio de impacto ambiental, y sobre las Administraciones ambientales afectadas. El resultado de las contestaciones a las consultas se remitió al promotor el 2 de septiembre de 2003, incluyendo una copia de las contestaciones recibidas, y los aspectos más relevantes que se consideró que debía incluir el estudio de impacto ambiental.

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

3.2.1 Información pública. Resultado. La Confederación Hidrográfica del Ebro sometió el estudio de impacto ambiental al trámite de información pública mediante anuncio en el «Boletín Oficial del Estado» número 128, de 29 de mayo de 2007, y «Boletín Oficial de la Provincia de Burgos» número 103, de 30 de mayo de 2007. Con fecha 12 de noviembre de 2007, la Confederación Hidrográfica del Ebro remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el expediente completo, que comprende el proyecto, el estudio de impacto ambiental y el resultado de la información pública.

Durante el proceso de información pública se presentaron un total de 6 alegaciones correspondientes a: Servicio Territorial de Medio Ambiente de la Delegación Territorial de Burgos de la Junta de Castilla y León, Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, Asociación Fario Sociedad Cantabra de Pesca Conservacionista, Unión Nacional de Pescadores Conservacionista (UNIPESCA), Asociación Ecologistas en Acción Burgos y Asociación para el Estudio y Mejora de los Salmónidos (AEMS-Ríos con Vida).

Todas las alegaciones solicitan la denegación del proyecto debido a la afectación significativa sobre los valores que han motivado la inclusión de la zona en la Red Natura 2000 y en la Red de Espacios Naturales de Castilla y León, a la sobrestimación de los recursos hídricos disponibles y al diseño inadecuado de la escala de peces. Estos aspectos se desarrollan con más detalle en el apartado 4 de la presente declaración.

En su respuesta a las alegaciones, el promotor considera que el estudio de impacto ambiental identifica, analiza y evalúa adecuadamente los posibles efectos del proyecto sobre todos los aspectos ambientales.

4. Integración de la evaluación

4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas. Como ya se ha indicado en el apartado 1 de esta declaración, el estudio de impacto ambiental no contempla alternativas para el proyecto.

4.2 Impactos significativos de la alternativa elegida, y medidas preventivas y correctoras previstas por el promotor.

Demanda ambiental y viabilidad del proyecto: En el proyecto se ha calculado y proyectado los elementos hidroeléctricos, solicitando un caudal nominal de 0,8 m³/s y un salto neto de 39 m. Se ha tomado como caudal mínimo el 25 % de los caudales nominales, es decir 0,2 m³/s.

El estudio de impacto ambiental ha determinado el régimen de caudales ecológicos como el volumen mensual equivalente al 50% de la aportación mensual media de los meses de verano, medida en la serie de aportaciones naturales.

Mes	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.
Caudal medio mensual (m³/s) . . . . .	0,477	0,628	0,636	0,768	0,705	0,551	0,701	0,550	0,296	0,230	0,214	0,291
Caudal ecológico (m³/s) . . . . .	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	Caudal del río	Caudal del río	Caudal del río

El Servicio Territorial de Medio Ambiente de la Delegación Territorial de Burgos de la Junta de Castilla y León informa que según los propios datos incluidos en el estudio de impacto ambiental en el río Hornillo no se consiguen caudales que lleguen a 0,8 m³/s, lo que resta viabilidad a la minicentral. Así, considera que una minicentral de estas características no garantiza la existencia de un caudal ecológico suficiente para permitir la supervivencia de la fauna piscícola.

Hábitat: Del movimiento de tierras necesario para la realización del proyecto cabe esperar que se produzcan afecciones apreciables sobre los hábitat 91E0\* «Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)» y 92A0 «Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*», por destrucción de parte de los mismos.

Pese a que el promotor ha informado que el trazado de la tubería discurrirá por un camino existente en una longitud de 455 m hasta llegar al último tramo que corresponde a una pradera que bordea el río Rudrón, no se ha incluido cartografía adecuada que permita comprobar este hecho, ni se ha incluido un plan de restauración de la vegetación detallado en caso de que produjesen afecciones.

Fauna: Afección a la ictiofauna: El estudio del medio biológico realizado no es correcto ya que, en lo referente a la fauna piscícola sólo se menciona especies de ciprínidos, siendo el río Hornillo un río salmonícola, con buenas poblaciones de trucha común autóctona de la cuenca del Ebro. El Servicio Territorial de Medio Ambiente de la Delegación Territorial de Burgos informa que este hecho se ha podido comprobar en el estudio de variabili-

dad genética realizado en el río San Antón, también afluente del río Rudrón, y con las mismas características que el río Hornillo.

El río Hornillo es un afluente del río Rudrón con una gran importancia como zona de alevinaje y freza. El estudio de impacto ambiental no presenta los cálculos de diseño de la escala de peces, que deberían hacerse en función de la velocidad de natación de las poblaciones de trucha existentes en el río. Igualmente, se considera que existen impactos acumulativos con otros proyectos previstos y situados en la misma zona, que irían en detrimento del mantenimiento del caudal aguas abajo.

**Afección a la avifauna:** La zona del proyecto esta situada dentro de la ZEPA «Hoces del Alto Ebro y Rudrón» ES41200036, de gran relevancia por las comunidades de aves rupícolas que alberga. La zona también está incluida dentro del ámbito del Plan de Conservación del Águila-azor perdicera en Castilla y León, aprobado por el Decreto 83/2006, de 23 de noviembre. Por tanto, el tendido eléctrico asociado a la minicentral representa un riesgo tanto de electrocución como de colisión para las aves presentes en la zona. El estudio de impacto ambiental incluye medidas para evitar electrocuciones, aunque no se proponen medidas de aislamiento de elementos conductores de conexión en el punto de entronque. Por otro lado, no se explican con claridad las medidas anticolidión previstas.

**Afección a otras especies:** en el área de estudio también se encuentran otras especies asociadas al medio acuático, como son la nutria (*Lutra lutra*) o el desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*), que podrían verse afectadas por la construcción y funcionamiento de las instalaciones.

**Espacios naturales protegidos:** El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Espacio Natural de las Hoces del Alto Ebro y Rudrón, aprobado por el Decreto 107/2007, de 8 de noviembre, de la Junta de Castilla y León, prohíbe en las zonas de reserva y de uso limitado la construcción de presas y minicentrales, así como ninguna otra actuación similar que suponga la modificación del régimen natural de las aguas corrientes. El proyecto está ubicado dentro de la zona de uso limitado por lo que entraría en conflicto con dicho plan de ordenación.

**Red Natura 2000:** La Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y considera que dado el alto valor ecológico del valle del río Hornillo, la ubicación de las instalaciones proyectadas, la necesidad de realización de labores que implican un movimiento de tierras considerable, los impactos previsibles del tendido eléctrico y el azud sobre la flora y la fauna, así como el estado de conservación y fragilidad de las poblaciones de las especies que podrían verse afectadas, el proyecto causaría una afección apreciable sobre los valores que han motivado la inclusión del área en la Red Natura 2000 y, por tanto, es incompatible con los objetivos de conservación de los mismos.

4.3 Valoración del órgano ambiental sobre la idoneidad de las medidas previstas por el promotor para la corrección o compensación del impacto. Tras el análisis de la documentación que obra el expediente, se considera que no se ha propuesto un caudal ecológico admisible, al no haberse diseñado atendiendo a los requerimientos biológicos y a la estacionalidad del caudal. Por otro lado, a pesar de las medidas y controles propuestos por el promotor, se considera la existencia de potenciales impactos adversos significativos sobre las poblaciones piscícolas, entre las que se encuentran trucha autóctona sin introgresión; la ZEPA y LIC «Hoces del Alto Ebro y Rudrón» (ES4120036 y ES4120089 respectivamente); el Hábitat prioritario 91E0\* «Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)»; especies incluidas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, como Águila-azor perdicera (*Hieraaetus fasciatus*), catalogado como «vulnerable», la Nutria (*Lutra lutra*) y Desmán de los Pirineos (*Galemys pyrenaicus*), ambas catalogadas como «de interés especial», entre otras; y sobre los valores que motivaron la inclusión de las «Hoces del Alto Ebro y Rudrón» como espacio perteneciente a la Red Natura 2000. Finalmente, no es compatible con el PORN del Espacio Natural de las Hoces del Alto Ebro y Rudrón por ubicarse dentro de Zona de Uso Limitado.

**Conclusión:** En consecuencia, la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático, a la vista de la Propuesta de Resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de 26 de noviembre de 2007, formula una declaración de impacto ambiental en sentido negativo para el proyecto concesión minicentral hidroeléctrica El Cascajo en río Hornillo, término municipal de Tubilla del Agua (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 y se comunica a Confederación Hidrográfica del Ebro para su incorporación al procedimiento sustantivo del proyecto, de conformidad con el referido artículo 4 del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.

Madrid, 27 de noviembre de 2007.—El Secretario General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, Arturo Gonzalo Aizpiri.



**PROYECTO DE CONCESIÓN DE LA MINICENTRAL HIDROELÉCTRICA DE "EL CASCAJO" EN EL RÍO HORNILLO. TUBILLA DEL AGUA (BURGOS)**

