

**11576** RESOLUCIÓN de 30 de mayo de 2006, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre la evaluación del proyecto «ampliación y modernización de la minicentral hidroeléctrica de El Tejado (Salamanca)» promovido por Denersa, S. L.

### 1. Objeto, justificación y localización. Promotor y Órgano sustantivo

El objeto del proyecto es la ampliación y modernización de una antigua minicentral eléctrica, que actualmente se encuentra fuera de servicio, modificando las características actuales del aprovechamiento y ampliando el caudal concesional a 24.000 l/seg. Para ello se pretende regularizar el azud existente a su cota original, y mejorar y ensanchar los canales de entrada y salida. Se mantendrá invariable el lugar de toma y de restitución de los caudales al cauce del río Tormes, así como la trayectoria del canal de entrada. La minicentral será de tipo fluyente por lo que no presentará capacidad de regulación.

Esta actuación se localiza principalmente en el término municipal de El Tejado, en la provincia de Salamanca, afectando la mitad derecha del azud al término municipal de La Horcajada, en la provincia de Ávila. La actividad pretendida se sitúa en el río Tormes, perteneciente a la cuenca hidrográfica del río Duero.

El promotor del proyecto es Denersa, S. L., y el órgano sustantivo la Confederación Hidrográfica del Duero.

### 2. Descripción del proyecto

El objetivo de la actuación es la producción de energía eléctrica. Será necesario acometer las siguientes obras:

1. Reparación del azud existente. Únicamente se realizará una reparación y regularización a su cota original de 951,20 m.
2. Mejora y ensanchamiento del canal de entrada. Seguirá el mismo trazado que el actual, con una longitud de 285 m, hasta la conexión con la minicentral hidroeléctrica. La sección transversal del canal será constante, con una sección rectangular útil de 9,50 m de ancho por 1,20 m de calado a lo largo de toda la longitud. El canal irá revestido con hormigón.
3. Construcción de la minicentral en la zona ocupada por el edificio de la antigua minicentral eléctrica, que está parcialmente derruido. Se realizará en la margen izquierda del río Tormes. Tendrá planta rectangular, siendo la superficie construida 59,29 m<sup>2</sup>.
4. Construcción del canal de salida. Su longitud aproximada será de 15 m, ensanchándose y disminuyendo de calado progresivamente hasta la confluencia con el río Tormes.
5. Construcción de la línea de evacuación de energía. Se efectuará mediante línea eléctrica de aproximadamente 600 m de longitud, que conectará la minicentral con una línea de Iberdrola situada aguas arriba.
6. Como vial de acceso se tomará el camino por el barrio de Las Casillas perteneciente al Tejado, se ensanchará hasta 4,50 m. con explanación y afirmado de zahorra natural en algunos tramos.
7. El material de roca granítica procedente de la excavación del canal de entrada se empleará como mallecón de protección de la margen derecha del río 500 m aguas arriba del azud, zona en la que se desborda el río en época de crecidas invadiendo terrenos adyacentes.

### 3. Descripción del medio

El ámbito de actuación se encuentra dentro del LIC (Lugar de Importancia Comunitario), denominado «Riberas del río Tormes y afluentes», código ES 4150085.

En la zona objeto de estudio aparecen formaciones de bosque de ribera, cuyas principales especies son aliso (*Alnus glutinosa*), sauce (*Salix* spp.) y Fresno (*Fraxinus angustifolia*), incluidos en el anexo I de la Directiva de Hábitat 92/43/CEE.

En lo que se refiere a la fauna, cabe destacar la presencia de Nutria (*Lutra lutra*), Visón europeo (*Mustela lutreola*), Murciélago de Geoffroy (*Myotis emarginatus*) y Murciélago de bosque (*Barbastella barbastellus*), especies incluidas en el anexo II de la Directiva de Hábitat 92/43/CEE. También se encuentran incluidos en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas como de «interés especial» excepto el Visón europeo (*Mustela lutreola*), catalogado como «vulnerable».

Entre la avifauna destaca el Milano negro (*Milvus migrans*) y Milano real (*Milvus milvus*), recogidas en el anexo I de la Directiva de Aves (79/409/CEE) y en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas como de «interés especial». En cuanto a los reptiles el galápago europeo (*Emys orbicularis*) catalogado como vulnerable según el Libro Rojo de los Vertebrados de España. En la ictiofauna destaca la presencia de Trucha común

(*Salmo trutta*) y Bermejuela (*Rutilus arcasii*). Esta última se incluye en el anexo II de la Directiva de Hábitat 92/43/CEE.

### 4. Tramitación de evaluación de impacto ambiental

La tramitación se inició con fecha 31 de marzo de 2004, al recibirse la memoria-resumen. El 29 de abril de 2004 se inicia el trámite de consultas previas. El resultado de las consultas realizadas por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental (DGCyEA) se trasladó al promotor el 14 de octubre de 2004.

La salida al trámite de información pública del proyecto y estudio de impacto ambiental se publicó el 13 de diciembre de 2004 en el BOP num. 238 de Salamanca y Ávila. Transcurrido el plazo de información de pública, con fecha 28 junio 2005 la Confederación Hidrográfica del Duero remitió a la DGCyEA el proyecto y estudio de impacto ambiental, no presentándose alegaciones en la información pública del EsIA.

### 5. Análisis del proceso de evaluación

#### 5.1 Fase de consultas sobre el impacto ambiental del proyecto

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General de Conservación de la Naturaleza . . . . .	-
Confederación Hidrográfica del Duero . . . . .	-
Delegación del Gobierno en Castilla y León . . . . .	X
Subdelegación del Gobierno en Salamanca . . . . .	-
Dirección General de Energía y Minas de la Junta de Castilla y León . . . . .	X
Dirección General de Patrimonio y Bienes Culturales de la Junta de Castilla y León . . . . .	X
Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental de la Junta de Castilla y León . . . . .	-
Dirección General del Medio Natural de la Junta de Castilla y León . . . . .	X
Diputación Provincial de Salamanca . . . . .	-
Ayuntamiento de El Tejado . . . . .	X
Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología. CSIC . . . . .	-
Ecologistas en Acción . . . . .	-
Arco Iris. Asociación Ecologista . . . . .	-

El Estudio de Impacto Ambiental analiza las principales consideraciones ambientales recogidas en el proceso de consultas, de las cuales las más significativas son:

Necesidad de la determinación de caudales mínimos con la metodología IFIM-PHABSIM, se deben establecer las características de la escala de peces a realizar incluyendo el cálculo del caudal de circulación. Se debe analizar como consideraciones generales al proyecto el embalsamiento que se producirá, el efecto barrera, la demodulación del régimen natural de caudales y la longitud de tramo de río afectado entre otros. Asimismo, se deberá establecer un programa de vigilancia adecuado en el EsIA. Estas consideraciones fueron establecidas por la Dirección General del Medio Natural de la Junta de Castilla y León.

Se estima que no existe incidencia sobre el patrimonio cultural de Castilla y León según indica la Dirección General de Patrimonio y Bienes Culturales de Castilla y León.

#### 5.2 Estudio de impacto ambiental

##### 5.2.1 Tratamiento del resultado de las consultas y de los impactos significativos

a) Afeción a la hidrología superficial y a zonas pertenecientes al Dominio Público Hidráulico (DPH): Las acciones derivadas de la reconstrucción y regularización del azud pueden dar lugar a alteraciones sobre el caudal natural del río, básicamente debidas a la ataguía, desviaciones y retenciones temporales del agua. Por ello, durante la ejecución de las obras se mantendrá según establece el EsIA un caudal mínimo, graduando las variaciones del flujo. Asimismo, la construcción de la minicentral se llevará a cabo en época de estiaje, de tal manera que la canalización y ataguía del agua fluyente se realizará más fácilmente, disminuyendo significativamente la afeción derivada de la alteración del caudal natural. En cuanto a la alteración de la calidad del agua por encima del azud y dado que éste está ya construido y solamente se realizará una regularización, se considera que la afeción es compatible.

Para el estudio del régimen de caudales ecológicos, el proyecto ha empleado la metodología IFIM-PHABSIM, determinándose un caudal ecológico mínimo de 1,70 m<sup>3</sup>/s en los meses de diciembre, enero y febrero y 1,20 m<sup>3</sup>/s el resto del

año, siendo el caudal medio del río Tormes de 17,35 m<sup>3</sup>/s y solicitando un caudal máximo turbinable –caudal nominal– de 24 m<sup>3</sup>/s.

Cuando el caudal circulante por el río sea inferior al caudal mínimo de turbinación (15% del caudal nominal), más el caudal ecológico mínimo (1,70 m<sup>3</sup>/s en los meses de diciembre, enero y febrero y 1,20 m<sup>3</sup>/s el resto del año), la minicentral estará parada y todo el caudal circulante se dejará en el río.

Cuando el caudal circulante por el río sea superior al caudal máximo de turbinación más el caudal ecológico mínimo el exceso de caudal tampoco será turbinado y formará parte del caudal ecológico. Por tanto hay un porcentaje de horas importantes con exceso de caudal no turbinado, que formará parte del régimen de caudales ecológicos.

Los caudales ecológicos se verterán a través de 3 escoteras en la coronación de la presa.

b) Afección sobre la fauna piscícola: El aprovechamiento está incluido dentro del LIC «Riberas de la Subcuenca del río Tormes» que incluye varios tramos fluviales que cuentan con buenas poblaciones de distintas especies de peces continentales, además de contar con la presencia de la nutria.

Con el fin de contribuir a garantizar los objetivos de conservación de la biodiversidad mediante la conservación de los Hábitat naturales y de la fauna y flora silvestre se deberán cumplir los requerimientos reflejados en la presente declaración, y las medidas preventivas y correctoras contenidas en el EsIA para asegurar el mantenimiento de la integridad del lugar.

De las distintas especies de peces continentales, destacar la presencia de la Trucha común (*Salmo trutta*) y Bermejuela (*Rutilus arcasii*). Estando esta última incluida en el anexo II de la Directiva de Hábitat 92/43/CEE.

Para minimizar el efecto barrera a la migración de poblaciones piscícolas que el azud actual supone, especialmente en épocas de estiaje, el EsIA propone la construcción de una escala de peces en artesas o depósitos sucesivos en el lado izquierdo del azud, particularmente dimensionada para la trucha común (*Salmo trutta*) con un desnivel de 0,27 m entre vasos. El caudal circulante por la escala será de 0,194 m<sup>3</sup>/s.

Se instalarán rejillas para evitar que los peces entren en el canal de entrada; de esta forma se elimina la mortalidad de la fauna piscícola por la acción de la turbina.

Se propone un régimen de caudales ecológicos, justificados según la metodología IFIM-PHABSIM, de tal manera que se mantenga un hábitat suficiente para las poblaciones piscícolas más sensibles (principalmente trucha común) en el tramo afectado por la detracción de caudales que es de unos 250 m y está situado entre el azud y la restitución de las aguas.

El Programa de vigilancia ambiental propuesto comprobará entre otros aspectos el correcto funcionamiento de la escala de peces, la adecuación del caudal ecológico para la preservación real del medio fluvial, el correcto funcionamiento de las rejillas y que los mecanismos limitadores en la toma de caudal como son las compuertas funcionen correctamente.

c) Afección del proyecto sobre Hábitat protegidos: A lo largo de todo el tramo afectado aparecen de manera general en los márgenes del río Tormes hábitat incluidos en el anexo I de la Directiva de Hábitat 92/43/CEE, bosques de aliso (*Alnus glutinosa*), sauce (*Salix* spp.) y Fresno (*Fraxinus angustifolia*).

La central y los canales de alimentación y restitución se localizarán en zonas ocupadas por cantos y bolos de carácter granítico sin vegetación. Por el contrario se producirá pérdida de vegetación de ribera durante las obras de regularización del azud, el acondicionamiento de los viales de acceso y asociada a la lámina de agua. Para mitigar esta afección se ha previsto un programa de recuperación de la vegetación de ribera sobre una superficie de actuación de unos 1.200 m<sup>2</sup>, superior a la superficie afectada, plantando un total de 50 ejemplares de aliso, sauce y Fresno junto con especies arbustivas, que durante un año tendrán un mantenimiento de reposición de plantas dañadas, riegos y mantenimiento de cunetas de drenaje.

Del mismo modo se llevará a cabo un programa de recuperación y tratamiento paisajístico de estructuras y escombreras con plantación previa a la hidrosiembra de especies forestales autóctonas.

5.2.2 Tratamiento del análisis de alternativas: selección de alternativa.

Desde el punto de vista ambiental, para la selección de la alternativa objeto del EsIA se han considerado las siguientes opciones:

Alternativa 1: azud, con canal de derivación y minicentral en el margen izquierdo.

Alternativa 2: azud, con canal de derivación y minicentral en el margen derecho.

Por su parte, se han seleccionado los siguientes indicadores ambientales:

Afección a usos del suelo.

Afección a biotopos y unidades de vegetación.

Afecciones paisajísticas. Incidencia visual de las estructuras.

Para valorar y comparar ambientalmente las alternativas se ha optado por un método matricial simplificado, con el que se ha puntuado la casilla de intersección con la siguiente escala: +++ afección alta; ++ afección media; + afección baja; 0 afección nula. Los resultados obtenidos se reflejan en la siguiente matriz:

Alternativa	Usos del suelo	Biotopos y vegetación	Paisaje
Alternativa 2	+++	+++	++
Alternativa 1	+	+	+

Según se observa, la Alternativa 1 que es la seleccionada en el EsIA, obtiene mejor valoración ambiental, debido a que en el margen izquierdo la vegetación es más reducida y las infraestructuras utilizadas son las existentes.

#### 6. Resultado de la Administración pública afectada con responsabilidades ambientales sobre el análisis de los Impactos significativos

Con fecha 17 de febrero de 2006 se realiza el envío del EsIA a la Dirección General del Medio Natural de la Junta de Castilla y León. Se recibe contestación de la Secretaría General de la Consejería de Medio Ambiente adjuntando informe de la Dirección General del Medio Natural informando favorablemente el EsIA sin que se estime necesario incluir más medidas que las contempladas en dicho estudio.

#### 7. Especificaciones para el seguimiento

El estudio de impacto ambiental incluye un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) en el que se recogen los objetivos a cumplir para cada una de las actividades del proyecto, así como las actuaciones a realizar de vigilancia y seguimiento antes y durante las obras y durante la explotación.

Como actuaciones previas al inicio de las obras se obtendrán un cronograma de las obras, cartografía a escala 1:5.000 de las actuaciones previstas, certificación de puesta a punto de motores de maquinaria potencialmente contaminante, toma de muestras y análisis de agua aguas arriba y abajo del azud, detalle de la situación y característica de los elementos para la medición y seguimiento de los caudales y detalle a nivel constructivo del dispositivo de franqueo de la fauna piscícola.

Las actuaciones a realizar durante las obras se centrarán en supervisar la permeabilidad territorial y los servicios afectados, el seguimiento del tratamiento de residuos, la protección del sistema hidrológico, la protección de los ecosistemas y la fauna, así como de las medidas correctoras establecidas.

Las actuaciones a realizar en la fase de funcionamiento del proyecto están relacionadas con la vigilancia de la efectividad del programa de recuperación y restauración de riberas y del programa de restauración paisajística, el seguimiento del tratamiento de residuos y la calidad del agua, la efectividad de la escala de peces, el caudal ecológico y las protecciones establecidas.

#### 8. Conclusión

En consecuencia, la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, a la vista de la propuesta de Resolución emitida por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental sobre la evaluación del proyecto de «Ampliación y modernización de la Minicentral Hidroeléctrica de El Tejado (Salamanca)», concluyendo que es viable ambientalmente, al no observarse impactos adversos significativos sobre el medio ambiente, con el diseño finalmente presentado a declaración de impacto ambiental, con los controles y medidas correctoras propuestas por el promotor y las medidas aceptadas por éste, que dan respuesta a lo planteado en el periodo de consultas previas.

Lo que se hace público y se comunica a la Confederación Hidrográfica del Duero para su incorporación en el proceso de aprobación del proyecto.

Madrid, 30 de mayo de 2006.–El Secretario General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, Arturo Gonzalo Aizpiri.

