

**8567**

*RESOLUCIÓN de 20 de febrero 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 sobre el proyecto «Aprovechamiento hidroeléctrico en el río Tera», en Galende (Zamora).*

El proyecto a que se refiere la presente resolución se encuentra comprendido en el apartado c) del grupo 9 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 Ayuntamiento de Galende y el órgano sustantivo la Confederación Hidrográfica del Duero.

El proyecto tiene como objeto la construcción de una minicentral hidroeléctrica en el cauce del río Tera, para la producción de electricidad. La totalidad de las estructuras que componen el aprovechamiento se ubicarán en el término municipal de Galende, en la provincia de Zamora.

Para la implantación de la infraestructura será preciso llevar a cabo las siguientes obras:

1. Construcción del azud de gravedad sobre el cauce, hasta el umbral del aliviadero.

*Descripción del azud*

Tipo de construcción	Muro de carga
Cota inferior .....	986,86 m
Cota superior .....	993,60 m
Cota vertedero .....	991,36 m
Cota cimentación .....	985,86 m
Altura vertedero .....	4,5 m
Anchura vertedero .....	36 m
Anchura total del azud .....	46,8 m
Máxima altura del azud .....	6,74 m

2. La captación se ha diseñado sumergida, embebida en el hormigón del azud.

3. Construcción de una tubería enterrada de acero al carbono con un diámetro de 3.000 mm y una longitud de 1.250 m. La tubería parte del azud y recorre, a media ladera, la margen izquierda del río Tera hasta la turbina KAPLAN de 4.995 KW.

4. Construcción de la minicentral. Se localizará en la margen izquierda del río Tera. Las dimensiones exteriores de la planta serán 14,5 m x 16,4 m, por lo que la ocupación del terreno será de 237,8 m<sup>2</sup>. La altura desde el suelo hasta el punto más alto será de 10,5 m.

5. Para el acceso a la toma de agua situada en el azud del río se aprovechará la carretera que va de Galende a Ribadelago realizándose, a la altura del P.K. 10, un camino de unos 50 m para llegar al azud. Para el acceso a la central se aprovechará un camino existente que parte del municipio de Galende. Este camino habrá que acondicionarlo aproximadamente 750 m y ampliarlo en 220 m para llegar hasta el edificio de la central.

6. Para la interconexión de la central hidroeléctrica a la red se ha previsto la conexión a la línea eléctrica existente en las proximidades de la central. El trazado de la línea eléctrica irá enterrado.

El proyecto no ha considerado alternativas a la actuación pretendida, por lo que únicamente analiza las condiciones presentadas y establece las medidas protectoras y correctoras imprescindibles para su viabilidad.

2. *Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto*

Espacios Naturales Protegidos: El proyecto se ubica dentro de la Red Natura 2000, en el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) «Riberas de río Tera y afluentes», cuyo código es el ES4190067, el LIC «Lago de Sanabria y alrededores», cuyo código es el ES4190105 y Zona de Especial

Protección para las Aves (ZEPA) «Lago de Sanabria y alrededores», cuyo código es el ES4190009.

Vegetación: La vegetación predominante en la zona de estudio es principalmente el melojar (*Quercus pyrenaica*), especie incluida en el Anexo I de la Directiva de Hábitats 92/43/CEE. En las márgenes de los ríos predominan los alisos («*Alnus glutinosa*»), existiendo igualmente fresnos («*Fraxinus angustifolia*») y sauces arbustivos («*Salix*» sp.), y diversas especies incluidas en el Anexo I de la Directiva de Hábitats 92/43/CEE.

Fauna: El área posee una gran cantidad de comunidades faunísticas asociadas al medio fluvial. Entre las especies presentes cabe destacar la bermejuela («*Rutilus arcasii*») y la trucha común («*Salmo trutta fario*»), ambas incluidas en el Anexo II de la Directiva de Hábitat 92/43/CEE. Otras especies presentes en el ámbito de estudio e incluidas en los anejos de la citada Directiva son: Desmán de los Pirineos («*Galemys pyrenaicus*»), nutria («*Lutra lutra*»), aguilucho cenizo («*Circus pygargus*»), bisbita campestre («*Anthus campestris*»), gato montes («*Felis silvestres*»), lobo («*Canis lupus*»), turón («*Mustela putorius*»), marta («*Martes martes*»), gineta («*Genetta genetta*») y mejillón de río («*Margaritifera margaritifera*»).

3. *Resumen del proceso de evaluación*

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

a) Entrada documentación inicial: La tramitación se inició con fecha 23 de noviembre de 2000, al recibirse la memoria-resumen.  
b) Consultas previas. Relación de consultados y de contestaciones:

Con fecha 7 de febrero de 2001, La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental (DGCyEA) inicia el trámite de consultas previas.

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General para la Biodiversidad .....	-
Confederación Hidrográfica del Duero .....	-
Dirección General de Calidad Ambiental. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla y León .....	-
Dirección General de Patrimonio y Promoción Cultural. Junta de Comunidades de Castilla y León .....	X
Dirección General del Medio Natural. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla y León .....	-
Secretaría General de la Consejería de Medio Ambiente. Junta de Comunidades de Castilla y León .....	X
Instituto Geológico y Minero de España .....	X
A.E.D.E.N.A.T .....	-
S.E.O/ BirdLife .....	-
Federación Ecologista de Castilla y León .....	-
Ecologistas Ciconia .....	X

Sin haber efectuado consulta, se recibe informe de la asociación Ecologistas en Acción.

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

Espacios protegidos: Los organismos consultados señalan las afecciones negativas previsibles de la actuación sobre el Parque Natural del Lago de Sanabria, ya que el azud y la tubería forzada se ubicarían dentro de las zonas definidas como áreas de protección especial (Decreto 121/90).

Dicha afección deberá ser analizada y valorada con la consiguiente clasificación de los impactos producidos, tanto en la fase de construcción, como en la de funcionamiento, especialmente sobre las comunidades de fauna y flora presentes en el área de actuación.

Vegetación: La Asociación Ecologista CICONIA y Ecologistas en Acción, destacan la afección injustificada generada por la eliminación de la aliseda del Tera, siendo ésta, la aliseda más importante de la provincia de Zamora.

Fauna: La Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Comunidades de Castilla y León destaca que el aprovechamiento hidrológico se pretende ubicar en aguas trucheras, declaradas así por la Orden de 13 de marzo de 1998, de la precitada Consejería. La minicentral ocasionará efectos negativos sobre el coto de salmonidos ZA-3 «Galende», situado aguas abajo de la zona de actuación. Asimismo destaca que en el «Estudio Genético de la Trucha Común», realizado por la precitada Consejería, se señala la existencia de líneas sin introgresión, es decir, genéticamente puras.

Dicha Consejería, junto con el IGME, sugieren un adecuado diseño técnico para la construcción de una escala de peces y rejillas de protección eficaces.

**Hidrología:** Los organismos consultados estiman imprescindible justificar la determinación de caudales mínimos, con metodologías que analicen la variación del hábitat físico con los caudales circulantes (Metodología IFIM-PHABSIM), así como los principales parámetros de las aguas. De esta manera se obtendrán los caudales ecológicos a respetar, especialmente en periodos de freza, incubación, alevinaje y crecimiento de las poblaciones faunísticas presentes.

**Patrimonio cultural:** La memoria-resumen no incluye el preceptivo estudio de Patrimonio Histórico, según indica la legislación vigente, tal y como destaca la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Comunidades de Castilla y León.

c) 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 realizadas se trasladó al promotor el 5 de noviembre de 2001, incluyendo una copia de las contestaciones recibidas.

**3.2 Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental:** Con fecha 26 de noviembre de 2003, la Confederación Hidrográfica del Duero y el Servicio Territorial de Economía y Empleo, de la Junta de Comunidades de Castilla y León, exponen a información pública el expediente completo mediante su publicación en el B.O.P. núm. 142 de Zamora.

La única alegación presentada proviene de Álvarez Herrero Ng, S.L. que realiza las siguientes observaciones:

Las cotas del aprovechamiento hidroeléctrico propuesto, interfieren con el canal de derivación de una piscifactoría existente en la zona, por lo que el proyecto se considera incompatible.

No se considera el impacto ambiental directo e irreversible sobre el Parque Natural del Lago de Sanabria. La mayor parte de las obras previstas en dicho proyecto se sitúan dentro del espacio natural protegido.

El caudal ecológico previsto es deficiente para asegurar las condiciones idóneas del hábitat acuático en el río Tera. No se ha previsto ningún medio para asegurar el citado caudal.

El aprovechamiento hidroeléctrico propuesto está sobredimensionado en cuanto a caudal, salto y potencia instalada, en relación a las características hidrológicas, ambientales y derechos de terceros del tramo de río que pretenden ocupar.

El promotor no responde a la presente alegación.

Trascurrido el plazo de información pública, con fecha de 11 de enero de 2005, la Dirección General del Agua, remite a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el expediente completo.

#### 4. Integración de la evaluación

**4.1 Calidad y adecuación del estudio de impacto y demás información ambiental del Promotor:** El estudio de impacto ambiental no incluye las consultas previas remitidas al promotor, ni la pertinente contestación de éste a los aspectos ambientales destacados.

**4.2 Análisis ambiental para selección de alternativas:** El promotor presenta una única alternativa para la realización del proyecto, por lo que no cumple con lo establecido en el Real Decreto 1302/1986.

**4.3 Impactos significativos de la alternativa elegida:** En cuanto a los principales impactos que el proyecto puede provocar sobre el medio, se señalan a continuación los considerados como más significativos:

**Fase de construcción:** Durante la fase de obras, las labores a realizar para la construcción del azud y canal de desagüe, apertura de accesos, edificación de la central e instalación de tubería forzada, producirán entre otros impactos: ruido, compactación de suelos, erosión, deterioro de la calidad de las aguas.

Se debe valorar como principal impacto la eliminación de la vegetación, así como la afección sobre la fauna y flora, especialmente sobre especies piscícolas o asociadas al curso del río, debido el desvío temporal del caudal del río.

**Fase de explotación:** Para la fase de funcionamiento, se debe realizar una valoración de impactos en tres aspectos fundamentales: imposibilidad de franqueo del azud por la ictiofauna y demás especies ligadas al cauce, detración del caudal desde el azud a las turbinas, y alteración diaria del régimen de caudales aguas abajo por la suelta de caudal de

aguas turbinadas, además de la modificación de las áreas inundadas en la zona afectada por el embalsamiento provocado por la presencia del azud.

#### 4.4 Medidas preventivas y correctoras previstas por el Promotor.

**Espacios naturales:** La documentación ambiental señala que la zona alterada por la ejecución del proyecto representa una superficie mínima respecto al área total de los LICs afectados. Sin embargo, no se han tenido en cuenta los importantes valores ambientales que posee la zona de actuación, pese a su reducida superficie. Tampoco se incluyen las consecuencias negativas previstas originadas por las actuaciones programadas sobre el Parque Natural del Lago de Sanabria.

Según indica la Dirección General para la Biodiversidad en la ficha técnica correspondiente al LIC «Riberas del Tera y afluentes», la vulnerabilidad de este lugar viene dada, entre otros aspectos, por la reducción de la calidad de las aguas. Este hecho podría poner en peligro la población de Margaritifera margaritifera y afectar al resto de fauna autóctona.

Se considera que las medidas de protección propuestas en la documentación ambiental presentada no son suficientes para preservar los valores naturales de la zona.

**Vegetación:** La documentación ambiental recoge como medidas de prevención y protección el aprovechamiento de caminos y deslindes existentes y zonas de escasa vegetación para la ejecución de nuevos accesos, restitución de la vegetación en los márgenes afectados utilizando especies autóctonas o los ejemplares eliminados al inicio de las obras y revegetación de zonas adyacentes con objeto de minimizar el impacto visual de las instalaciones. Estas medidas son insuficientes, ya que una revegetación no bastaría para alcanzar los valores naturales preoperacionales.

Respecto a la protección de las márgenes de ribera del río Tera, la documentación ambiental incluye medidas protectoras y correctoras orientadas a la recuperación de las especies ripícolas afectadas por la ejecución de las actuaciones. Sin embargo, no se incluye la justificación de la eliminación de una de las alisedas más importantes de la provincia de Zamora presente en el ámbito del proyecto.

**Fauna:** La ejecución del proyecto ocasionará graves afecciones sobre la fauna, especialmente sobre especies piscícolas o asociadas al curso del río.

La documentación ambiental indica que se construiría una escala de peces adecuada a los requerimientos de la fauna presente. La escala de peces, en rampa, tendría una longitud de base igual a 2,2 veces la altura del azud para una mínima pendiente, un cajetín de entrada en el embalse, situado a una altura inferior a la línea de vertedero, para una adecuada llamada, y el ancho de la escala sería de al menos 2,5 m. e iría tapizada de material rocoso del entorno. Se realizaría un control y seguimiento de la eficacia en la escala de peces.

Igualmente, se procedería a realizar un control y seguimiento del acceso y mortandad de peces en la turbina KAPLAN. Se instalarían dispositivos que eviten la entrada de peces, se limitaría la pendiente de la tubería de desagüe a un máximo del 2 %, y se instalaría una rejilla de luz de malla entre 10-20 mm. en el punto de confluencia que evite el paso de alevines y juveniles al mismo. Se realizaría un seguimiento sobre necesidades piscícolas en el régimen de caudales ecológicos y de avenida. Igualmente, se llevaría a cabo un seguimiento de las poblaciones salmonícolas y ciprícolas en el cauce afectado, así como el seguimiento de otras especies piscícolas presentes en la zona como es la anguila («Anguilla anguilla»).

La documentación presentada indica la reducción de ruidos durante de la época de cría de la fauna. Asimismo se llevará un control y seguimiento de la contaminación acústica en las inmediaciones a la central.

Sin embargo, no se mencionan las posibles afecciones sobre el coto de salmonidos ZA-3 «Galende», situado aguas abajo del aprovechamiento.

**Hidrología:** La obra que comprende esta actuación precisa de una derivación parcial de los caudales en el cauce del río. Esta modificación causará la demarcación de nuevos márgenes así como la generación de pequeñas charcas temporales remanentes. El efecto, al término de la construcción, será la retención de caudales aguas arriba del azud y disminución drástica aguas abajo. Este aspecto ambiental condicionará otros muchos asociados a los caudales (fauna, vegetación, erosión, etc.).

En la documentación ambiental se establece el régimen de caudales ecológicos y de avenidas teniendo en cuenta los datos de caudales de la estación de aforo N.º 144 ubicada en la entrada al embalse de Cernadilla, siendo éstos:

Caudal (m³/s)	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.
Medias mensuales	8,5731	13,661	27,768	21,62	32,756	18,67	19,78	16,09	9,407	3,805	1,109	1,399
Mínimo ecológico	1,2	1,5	1,5	1,5	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Concesiones Piscifactoría	0,901	0,901	0,901	0,901	0,901	0,901	0,901	0,901	0,901	0,901	0,901	0,901
Total caudal libre	2,10	2,40	2,40	2,40	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	3,80	1,11	1,40
Turbinado teórico	6,47	11,26	25,37	19,22	30,66	16,56	17,68	13,99	7,31	0,00	0,00	0,00

Caudal (m³/s)	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.
Turbinado real .....	6,47	11,26	13	13	13	13	13	13,99	7,31	0,00	0,00	0,00
Por rebosadero .....	0,00	0,00	2,37	6,22	17,66	3,56	4,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Liberado por cauce natural ...	2,10	2,40	14,77	8,62	19,76	5,67	6,78	2,10	2,10	3,80	1,11	1,40

Las medidas propuestas por el promotor contemplan la retirada de áridos resultantes del movimiento de tierras, evitando el arrastre de materiales hacia el curso de agua, y depósito en vertederos autorizados. Asimismo, se realizará control y seguimiento de la calidad del agua, disposición de equipos soplantes o sustancias correctoras en caso de contaminación (anoxia) detectada, se controlará la situación sedimentológica antes y después del azud, así como de la calidad físico-química de las aguas. Por último se indica que se procederá a la retirada de sedimentos finos al inicio de la estación seca, con una draga adecuada, que evite una excesiva removilización de los fondos y se cuidará la manipulación y depósito adecuado de los lodos obtenidos. Sin embargo, las medidas propuestas no son suficientes para la óptima conservación de la zona dado el elevado valor ecológico del emplazamiento, por lo que cabe destacar que la ejecución del proyecto mermaría de manera significativa las características ecológicas del lugar.

Patrimonio cultural: La Dirección General de Patrimonio y Promoción Cultural de la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Castilla y León señala la afección que puede conllevar la realización del proyecto sobre los recursos culturales de la zona no es valorada.

Previamente a la ejecución de las obras, se realizará una prospección intensiva de los terrenos afectados por la minicentral, con el fin de inventariar los posibles restos existentes en el emplazamiento y limitarlos adecuadamente para que no sean afectados por las obras. Igualmente se llevará a cabo un control de vaciado arqueológico durante la fase de construcción con el fin de verificar la posible aparición de restos durante las labores de excavación necesarias para construir la infraestructura.

#### 5. Fase previa a la declaración de impacto

5.1 Información complementaria solicitada por el Órgano Ambiental: Con fecha 9 de diciembre de 2005 la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental solicitó al Ayuntamiento de Galende información complementaria para poder emitir la presente declaración de impacto ambiental.

El Ayuntamiento de Galende, con fecha 3 de enero de 2006, remite el correspondiente informe aclarando los aspectos solicitados.

En la información complementaria aportada por el promotor se proporciona un escueto análisis de las afecciones de las actuaciones sobre la Red Natura 2000, así como medidas preventivas, correctoras y compensatorias adoptadas.

5.2 Consultas complementarias realizadas por el Órgano Ambiental: Con fecha 18 de octubre de 2006 la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental envió la citada información complementaria a la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León y a la Dirección General para la Biodiversidad y solicita sendos informe sobre las posibles repercusiones que pueden generar las actuaciones propuestas sobre los espacios naturales protegidos afectados.

Con fecha 30 de noviembre de 2006, la Dirección General para la Biodiversidad remite un informe a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental en el que señala que el promotor ha considerado únicamente la superficie neta posiblemente afectada por la instalación de la minicentral sin tener en cuenta el impacto producido sobre el funcionamiento ecológico de los hábitats de la Red Natura 2000, ni los impactos indirectos que pueden derivarse sobre la misma.

Considera insuficiente la valoración de las afecciones ocasionadas por la detración del caudal sobre el cauce y entorno asociado, siendo los más afectados las vegetación acuícola y comunidades de macroinvertebrados.

Por lo que respecta a la fauna, el promotor ha considerado de forma exclusiva a la nutria desmán de los Pirineos y comunidades piscícolas en general, no siendo siempre correctas las observaciones realizadas. No se han tenido en cuenta, las posibles afecciones sobre otros taxones: anfibios, reptiles o invertebrados. En este punto destaca la presencia de poblaciones interesantes de bivalvos *Unio Crassus* y *Margaritifera margaritifera*.

Finalmente en cuanto a la valoración del impacto acumulado determina que no se puede despreciar el efecto producido por la instalación de la central hidroeléctrica ya que incrementa la fragmentación del hábitat y se interviene el ecosistema fluvial en una zona que tiene un funcionamiento natural destacado y posee por tanto, mayores valores ecológicos.

A la vista de los valores naturales, tanto de hábitat como de especies presentes en los espacios de la Red Natura 2000 potencialmente afectados, la Dirección General para la Biodiversidad estima que el proyecto puede tener repercusiones significativas sobre ellos. Por lo tanto, la medida fundamental para una mejor protección de la biodiversidad sería la no ejecución del proyecto.

Conclusión: En consecuencia, la Secretaria 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 fecha 15 de febrero de 2007 formula declaración de impacto ambiental desfavorable a la realización del proyecto «Aprovechamiento hidroeléctrico en el río Tera. T.M. Galende (Zamora)», concluyendo que dicho proyecto previsiblemente causará efectos negativos significativos sobre el medio ambiente, habiéndose considerado 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 la Confederación Hidrográfica del Duero para su incorporación al procedimiento de aprobación 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, 20 de febrero de 2007.-El Secretario General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, Arturo Gonzalo Aizpiri.



