

11561 *ORDEN ARM/1965/2008, de 23 de mayo, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Aprovechamiento hidroeléctrico en el río Sil en Nogueira de Ramuín (Orense), Central San Esteban II.*

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 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, por lo que, de conformidad con lo establecido en su artículo 3.1, con carácter previo a su autorización administrativa se ha sometido a evaluación de impacto ambiental y procediendo formular su declaración de impacto de acuerdo con el artículo 12.1 de la citada norma.

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 es Iberdrola Generación, S.A.U. y el órgano sustantivo del proyecto es la Confederación Hidrográfica del Norte.

El objeto principal de este proyecto es la construcción de un segundo aprovechamiento hidroeléctrico en el embalse de San Esteban, con el fin de utilizar los vertidos que se producen la inmensa mayoría de los años.

La central estará situada en la margen izquierda del río Sil, a unos 8 km de la desembocadura en el río Miño, en el término municipal de Nogueira de Ramuín, provincia de Orense.

El aprovechamiento hidroeléctrico ha sido diseñado para un caudal de equipamiento de 200 m³/s y prevé la instalación de una turbina Francis de eje vertical de 175 MW, que se sumarán a los 264 MW de potencia y 300 m³/s de caudal de los cuatro grupos de San Esteban I, ya existentes.

La central restituye a la cola del embalse de San Pedro, que en situación normal llega a la propia presa de San Esteban.

Los niveles extremos de explotación del embalse no cambian con el nuevo aprovechamiento, ya que no hay alteración de la presa. Por tanto, los niveles y saltos relevantes para la nueva instalación son:

Niveles y salto:

Nivel máximo normal en San Esteban: 229,00 nsnm.
 Nivel máximo normal en San Pedro: 130,00 nsnm.
 Nivel mínimo técnico: 217,00 nsnm.
 Salto neto nominal: 95,00 m.

El proyecto consta de los siguientes elementos básicos: toma de agua, galería de presión, cámara de compuertas y conducción forzada, central, caverna del transformador y galería de cables, desagüe y accesos.

Toda la obra se ha proyectado subterránea (incluyendo los nuevos tendidos eléctricos que discurren por una galería subterránea hasta el parque de transformación existente), salvo parte de la toma de agua (que será sumergida) y del desagüe. Por lo que se estima que se producirá un volumen de excavación de 219.951 m³, mientras que el volumen de hormigón para los diferentes elementos es de aproximadamente 29.572 m³. Los excedentes de la obra serán depositados en una antigua cantera, próxima a las instalaciones proyectadas, y con una capacidad de unos 242.000 m³.

El estudio de impacto ambiental explica que a la hora de definir la solución del proyecto se ha buscado un aprovechamiento de las infraestructuras existentes, tanto en lo referente a obras de regulación, como accesos, como instalaciones de evacuación eléctrica disponibles. Por otro lado se han buscado opciones subterráneas en aras de minimizar las afecciones ambientales. Se han planteado diferentes alternativas para la ubicación de la caverna, la obra de toma, la aspiración, la descarga en el río y ubicación del transformador, excogiendo siempre las que disminuyen el excedente de excavación y permiten una solución técnica óptima.

2. *Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto*

El embalse de San Esteban se integra en la cuenca del río Sil, afluente del Miño. El río se adapta a las principales direcciones de fractura del macizo hespérico, realizando una fuerte labor erosiva sobre materiales en general muy resistentes, lo que ha determinado la formación de valles profundos, estrechos y pendientes.

El área de estudio esta incluida dentro de los límites del lugar de importancia comunitaria ES1120014 «Canón do Sil», que se caracteriza por el profundo cañón excavado por el río, en cuyas laderas aterrazadas se cultiva la vid. Las aguas del Sil están embalsadas a lo largo de todo el cañón.

La mayor parte de las obras se desarrollan en un robledal, encontrándose otras especies arbóreas además de la especie principal (*Quercus robur*), otras especies arbóreas como (*Pinus pinaster*, *Pinus radiata*, *Betula celtiberica*, *Frangula alnus*, *Castanea sativa*), entre otras. En la

zona donde se asientan los distintos elementos del proyecto no se presenta ningún hábitat de interés comunitario.

Entre las especies de fauna presentes en la zona destaca el águila real (*Aquila chrysaetos*). Respecto a los mamíferos existen en la zona varias especies de murciélagos catalogados como vulnerables: murciélago grande de herradura (*Rinolophus ferruquimenum*) y murciélago pequeño de herradura (*Rinolophus hipposideros*). En cuanto a la ictiofauna podrían estar presentes: anguila (*Anguilla anguilla*), boga de río (*Chondrostoma polylepis*), espinoso (*Gasterosteus aculeatus*), bordillo (*Leuciscus caroliterti*) y trucha (*Salmo trutta fario*).

El término municipal de Nogueira de Ramuín pertenece a la Mancomunidad «Ribeira Sacra». Esta comarca en conjunto constituye un destino turístico emergente de la provincia de Ourense, en el que destacan su patrimonio cultural, con numerosas ermitas e iglesias y monasterios, y su patrimonio natural y paisajístico, destacando el Cañón del Sil. Entre las muchas actividades que se pueden realizar se encuentran los viajes en catamarán desde el embarcadero de San Estevo, situado a unos cientos de metros aguas arriba de la presa.

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 comenzó el 4 de junio de 2006, con la recepción de la memoria-resumen.

3.1.2 Consultas previas. Relación de consultados y de contestaciones.—En la tabla adjunta se recogen los organismos e instituciones que fueron consultados, señalando con una «X» aquellos que emitieron informe.

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General para la Biodiversidad	-
Delegación del Gobierno en Galicia	-
Confederación Hidrográfica del Norte	X
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Xunta de Galicia	X
Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Xunta de Galicia	X
Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Innovación e Industria de la Xunta de Galicia	X
Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Deporte de la Xunta de Galicia	X
Dirección General de Desarrollo Sostenible de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Xunta de Galicia ..	-
Instituto Geológico y Minero de España	-
Ayuntamiento de Nogueira de Ramuín	X
Ayuntamiento de A Rasa	-
Asociación Española de Limnología	-
A.D.E.N.A	-
Ecologistas en Acción	-
S.E.O	-
Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza (ADEGA) ...	-
Colectivo Ecologista Protección da Naturaleza (EPRONA) ..	-
Asociación Española de Evaluación Ambiental	X
AEMS-Ríos con vida	-

Los aspectos ambientales más relevantes considerados en las contestaciones a las consultas previas son los siguientes:

Afección sobre espacios naturales protegidos:

Según la Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Xunta de Galicia las instalaciones se ubican en el interior del lugar de importancia comunitaria ES1120014 «Cañón del Sil», aunque al tratarse de obras principalmente subterráneas, utilizándose accesos ya construidos y en servicio para la central existente, no espera que se produzcan nuevos impactos por su ejecución.

No obstante, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Xunta de Galicia considera que deberían estudiarse con detalle y valorarse los impactos derivados de infraestructuras asociadas a la misma (como por ejemplo las instalaciones para la evacuación de energía, parques de maquinaria, etc.) y de los depósitos de materiales de excavación, teniendo en cuenta los preceptos de la Directiva 92/43/CEE.

Afección sobre la fauna:

La Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Xunta de Galicia indica que deberá hacerse un estudio detallado de las posibles afecciones de las obras de toma y restitución sobre la fauna acuática, adoptando las medidas correctoras necesarias previstas en el Decreto 130/1997, del 14 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de ordenación de la pesca fluvial y de los ecosistemas acuáticos continentales, en concreto los dispositivos de interdicción.

Impacto paisajístico:

El Concello de Nogueira de Ramuín recomienda la eliminación de construcciones e instalaciones antiguas, que suponen un impacto visual en el entorno en que están.

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.

La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental remitió las consultas al promotor con fecha 19 de febrero de 2007. Incluyendo los aspectos destacados que deberá incluir el estudio de impacto ambiental destacando: la elección de canteras y vertederos, impacto por emisión de polvo y ruidos, impacto sobre las poblaciones piscícolas, riesgo de electrocución y colisión para las aves.

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

3.2.1 Recepción de estudio de impacto ambiental y expediente de información pública.

Con fecha 29 de enero de 2007 se recibió el proyecto, el estudio de impacto ambiental y el resultado de la información pública.

3.2.2 Información pública. Resultado.—Con fecha 21 de junio de 2007 se publicó en el Boletín Oficial de la Provincia de Orense núm. 142 el anuncio de la Confederación Hidrográfica del Norte por el que se somete a información pública el proyecto y el estudio de impacto ambiental.

Durante el período de información pública del proyecto se han recibido 2 alegaciones, pertenecientes a Sociedade Galega de Historia Natural y Asociación de Amigos da Terra, aunque esta última referida a otro proyecto del mismo promotor. A continuación se resumen los aspectos ambientales más significativos, así como las respuestas del promotor.

La Sociedade Galega de Historia Natural informa de la acumulación de proyectos en la zona, al estar previsto acometer los proyectos de San Esteban II y el Aprovechamiento hidroeléctrico de Santa Cristina. Lo que supone que entre 8 y 12 años se realizarán obras de gran envergadura en la zona; con 190.000 m³ de sobrantes en el primero, y 1.596.833 m³, en el segundo. No habiéndose pronunciado el promotor al respecto.

El alegante considera que se ha de contemplar una actuación para conseguir que la fauna piscícola pueda remontar de nuevo los ríos Miño y Sil. A lo que el promotor a respondido que el proyecto no contempla ninguna infraestructura que suponga efecto barrera para la fauna adicional a los ya existentes.

Por otro lado, solicita que conste el caudal ecológico a circular en el tramo de cauce que media entre el muro de la presa y la salida de agua de la nueva central; respondiendo el promotor que, comunicando el cuenco de desagüe de la futura central con el desagüe de la central existente se permite una correcta circulación del agua de manera que se mantenga la calidad del agua en dicho tramo, y que el tramo comprendido entre el pie de presa y el desagüe de San Esteban I está siempre sumergido.

También considera que debe constar el destino y/o la ubicación exacta del lugar en el que se depositen los «sobrantes». El promotor indica que el excedente de materiales inertes procedentes de la excavación se depositarán en una antigua cantera próxima a las instalaciones (4 km.), presentando plano de ubicación.

Finalmente, el alegante considera que se debe establecer un plan de vigilancia ambiental, respondiendo el promotor que se ha incluido el apartado correspondiente en el estudio de impacto ambiental.

3.2.3 Consultas a Administraciones ambientales afectadas. Resultado.—Con fecha 6 de junio de 2007 la Confederación Hidrográfica del Norte envía copia del expediente, proyecto y estudio de impacto ambiental a las Administraciones ambientales implicadas, a fin de que remitan informe.

Según la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Xunta de Galicia no es previsible que se afecte a hábitats catalogados, debiendo adoptarse las medidas protectoras incluidas por el estudio de impacto ambiental. Sin embargo deben desarrollarse los siguientes aspectos: localización adecuada de las instalaciones auxiliares, diseño y planificación de las voladuras, estudio de niveles de presión sonora durante la fase de obras, medidas de integración paisajística para los elementos vistos, demolición y retirada de infraestructuras en desuso, plan de restauración

y revegetación, potencial afección a la explotación turística de la zona, y programa de vigilancia y seguimiento ambiental.

La Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Xunta de Galicia concluye que las obras proyectadas son principalmente subterráneas, utilizándose infraestructuras y accesos ya construidos y en servicio para la central existente, aunque, si bien se emplazan en el interior del lugar de importancia comunitaria «Cañón do Sil», no existen en su emplazamiento e inmediaciones hábitats catalogados, ni son de esperar nuevos impactos ambientales por su ejecución, ni tampoco menoscabo de los valores naturales protegidos en el espacio.

Por otro lado, considera apropiadas las especies vegetales seleccionadas en el correspondiente plan de revegetación, así como las medidas de corrección y protección frente a impactos incluidas en el estudio presentado. No obstante, no se ha realizado un estudio detallado de las posibles afecciones de las obras de toma y de restitución sobre la fauna acuática, ni se adoptan las medidas correctoras necesarias previstas en el Decreto 130/1997, de 14 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de ordenación de la pesca fluvial y de los ecosistemas acuáticos continentales.

El proyecto ha sido informado favorablemente por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Deporte de la Xunta de Galicia, considerando que se deberán incorporar las conclusiones del estudio de impacto cultural.

3.3 Fase previa a la declaración de impacto: Información complementaria solicitada por el Órgano Ambiental.—La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, con fecha 4 de febrero de 2008, solicitó información complementaria al promotor, con el fin de se analicen y den respuesta a los aspectos ambientales más destacados de las consultas a las administraciones ambientales afectadas por el proyecto. Requiriendo además que la prospección de fauna previa a las obras se extienda a las canteras a utilizar como depósitos de sobrantes, haciendo especial hincapié sobre las posibles poblaciones de quirópteros, y que se definan las necesidades reales de depósitos de sobrantes y la capacidad de cada una de las canteras propuestas.

Con fecha 5 de marzo de 2008 el promotor remite una documentación complementaria al proyecto que da respuesta a todas las demandas de información de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental señaladas en el párrafo anterior.

Además, esta información complementaria se remitió tanto a la Dirección General de Calidad Ambiental como a la Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Xunta de Galicia, respondiendo favorablemente al proyecto con fechas de 30 de abril y 15 de mayo de 2008 respectivamente.

4. Integración de la evaluación. Impactos significativos de la alternativa elegida. Medidas correctoras

A continuación se recogen los impactos más significativos y las medidas protectoras y correctoras diseñadas para su prevención o minimización. Para ello se han tenido en cuenta el estudio de impacto ambiental y la información complementaria elaborados por el promotor.

Afecciones de las obras de toma y restitución sobre la fauna acuática:

La toma de la central hidroeléctrica se ha previsto sumergida a una profundidad de 13 m respecto a la cota normal de explotación, por lo que el promotor no espera causar afección a la ictiofauna.

Además, dada la profundidad de la toma proyectada, no se instalará ningún dispositivo limpiarrejas, lo que evitará el potencial daño a los peces por extracción en la maniobra de limpieza.

Por otra parte, se ha dimensionado la toma para conseguir un flujo de agua libre remolinos o zonas muertas, limitando la velocidad neta de captación a través de la reja, obteniéndose una velocidad de 0,870 m/s en la embocadura, con lo que se reduce el efecto de arrastre de la fauna acuática.

No se prevén riesgos para la ictiofauna en el desagüe, ya que éste se plantea completamente sumergido, permanentemente inundado y comunicado con el embalse de San Pedro y con la actual restitución de San Esteban I. Pudiendo considerarse su funcionamiento similar al de los grupos actuales que no han producido afección durante sus 50 años de explotación.

Afecciones sobre la fauna terrestre:

Aunque las obras en superficie previstas en el proyecto son mínimas, el estudio de impacto ambiental y la información complementaria contemplan la realización de prospecciones de fauna en las zonas de ejecución del proyecto. Dichas prospecciones se extenderán a la cantera a utilizar como depósito de sobrantes, prestando especial atención a las posibles poblaciones de quirópteros.

Localización de instalaciones auxiliares:

Las instalaciones auxiliares estarán situadas en zonas ya existentes de las propias instalaciones de la central actualmente en explotación, por lo que no será necesario preparar ni acondicionar nuevas áreas.

Molestias por ruido y voladuras:

Durante las obras, el trasiego de vehículos y personas, la emisión de ruidos asociados a la maquinaria, voladuras y otras labores de construcción, pueden producir una alteración en el comportamiento de la fauna y molestias en las viviendas más cercanas a las obras.

Según la información complementaria aportada por el promotor todas las voladuras que se realizarán durante las obras están clasificadas como «voladuras especiales», debido a la proximidad a instalaciones eléctricas y a la presa de San Esteban, por lo que se llevará a cabo un control de vibraciones, limitando la carga máxima instantánea de explosivo aplicada en cada voladura. Esta limitación de carga máxima supondrá una minimización de las vibraciones y la presión sonora originadas.

Se ha previsto que las actuaciones correspondientes al emboquille de la galería de acceso principal den comienzo fuera del periodo comprendido entre los meses de febrero y mayo, con el fin de minimizar la afección a la avifauna. Las excavaciones de la embocadura de la toma y de la descarga, debido a condicionantes hidrológicos, se iniciará a finales de primavera, aprovechando los periodos de estiaje, tendrán un número limitado de voladuras. El resto de excavaciones, todas subterráneas, se prolongarán entorno a tres años, necesitando entre una y dos voladuras diarias por tajo, uno para la excavación de la central y otro para la excavación de la conducción.

El promotor ha calculado que existirá tráfico de camiones en labores de desescombro entre 4 y 8 horas al día en función de la coincidencia o no de las voladuras en ambos frentes. La ruta hasta la antigua cantera prevista como depósito transcurre por una vía particular, independiente al acceso a las principales instalaciones recreativas cercanas.

Integración paisajística:

El estudio de impacto ambiental contiene un Plan de Restauración y Revegetación de las superficies afectadas por el proyecto, incluyendo:

Zonas afectadas directamente por las obras del proyecto: entorno de la obra de toma, entorno del desagüe, entorno de los emboquilles de las galerías, y superficies auxiliares.

Depósito de excedentes, que se realizará en una antigua cantera:

Retirada de estructuras en desuso existentes. Parte de estas instalaciones serán aprovechadas durante el periodo de construcción. Una vez finalizada esta obra, se procederá al desmantelamiento y retirada de: silos de cemento, silos de áridos y estructuras de machaqueo.

Afección a la explotación turística:

Previsiblemente, durante la ejecución de las obras se producirá un impacto referido a molestias a los visitantes/usuarios del catamarán, así como a los turistas en general, fundamentalmente por el trasiego de camiones con materiales o maquinaria.

Patrimonio histórico y cultural:

El estudio de impacto cultural, incluido en el estudio de impacto ambiental e informado favorablemente por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Xunta de Galicia, concluye que dada la relativamente reducida afección espacial, en una zona fuertemente alterada y en la que

ha sido localizado ningún elemento perteneciente al patrimonio cultural, no es necesario el establecimiento de medidas correctoras. Debiendo comunicar a la Dirección General de Patrimonio Cultural cualquier modificación sustancial del proyecto.

Planificación energética:

El promotor indica que el proyecto está de acuerdo con la Planificación de los sectores de electricidad y Gas 2007-2016 de la Subdirección General de Planificación Energética del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, al promover el aumento de la potencia instalada en centrales que dispongan de embalses de regulación. Además apunta la viabilidad de acceso a la red de transporte, de acuerdo con el informe emitido por Red Eléctrica.

5. Condiciones al proyecto

Con el objetivo de minimizar la afección del proyecto a la explotación turística de la zona y antes del inicio de las obras, se presentará, para su coordinación, la planificación de los trabajos a desarrollar y las rutas de transporte previstas para los suministros de obra, ante la Dirección General de Turismo de la Consellería de Innovación e Industria de la Xunta de Galicia.

Los resultados de las prospecciones de fauna, que se realizarán antes del inicio de las obras, se remitirán a la Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Xunta de Galicia para su valoración.

6. Especificaciones para el seguimiento ambiental

El estudio de impacto ambiental recoge un programa de vigilancia ambiental con el fin de garantizar el cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras, y detectar y corregir diferentes alteraciones que no hayan podido preverse en la fase de estudio.

Además de los controles propuestos por el promotor el plan de vigilancia ambiental deberá tener especial incidencia sobre las intervenciones en zonas dentro del cauce o próximas a él, sobre las voladuras y sobre la restauración ambiental de las zonas afectadas. También se preverá en la fase de explotación el seguimiento de la afección a la fauna ictiológica del circuito hidráulico de las nuevas instalaciones (toma-galerías-turbina-desagüe).

Conclusión:

En consecuencia, el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, a la vista de la Propuesta de Resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, de fecha 22 de mayo de 2008, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto «Aprovechamiento hidroeléctrico en el río Sil, T.M. Nogueira de Ramuín (Orense). Central San Esteban II», concluyendo que siempre y cuando se autorice en la alternativa y en las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación, quedará adecuadamente protegido el medio ambiente y los recursos naturales.

Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 12.3 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, y se comunica a la Confederación Hidrográfica del Norte para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

Madrid, 23 de mayo de 2008.—La Ministra de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, Elena Espinosa Mangana.

