

ANEXO

Logotipo

El logotipo que deberá utilizarse para la difusión de los programas subvencionados por este Ministerio será el siguiente, que se deberá reproducir de acuerdo a las siguientes indicaciones:

Subvencionado por:



Normas para su reproducción.—Para la reproducción del logotipo, se utilizará el tipo de letra «Arial» y la leyenda se reproducirá siempre en color negro, pudiéndose aplicar sobre un fondo blanco; en caso de querer su reproducción en color, deberán consultar con la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal.

Pautas para su utilización.—Se utilizará siempre en las ampliaciones o reducciones, guardando las proporciones del modelo y las normas de reproducción, debiéndose colocar en el lugar preferente del soporte a difundir con la misma categoría que el logotipo de la organización o entidad subvencionada.

12034 RESOLUCIÓN de 5 de junio de 2008, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto de aprovechamiento hidroeléctrico en el río Couso, en Avión (Ourense).

El proyecto a que se refiere la presente Resolución se encuentra comprendido en el apartado c del Grupo 4 del Anexo II 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. Habiéndose decidido su sometimiento a evaluación de impacto ambiental por decisión del Director General de Calidad y Evaluación Ambiental, de fecha 4 de octubre de 2004.

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 proyecto se ubica en la margen derecha del río Couso, entre las cotas 431 y 330 metros sobre el nivel del mar. El río Couso se encuentra en la provincia de Ourense, las instalaciones necesarias para la explotación hidroeléctrica se encuentran en el término municipal de Avión.

El río Couso se incluye, desde su nacimiento a su desembocadura entre los recogidos en la norma 2.2.2.6 del Plan Hidrológico Norte I como tramo protegido por interés medioambiental. Esta clasificación obliga a que el seguimiento de sus aguas se centren en el mantenimiento de su calidad natural y en evitar las intervenciones sobre el cauce tendientes a modificar la fauna y la flora del río.

El proyecto consta de las siguientes instalaciones y actuaciones previstas:

Azud: Se encuentra unos 70 metros aguas abajo del puente de la carretera OU -121 sobre el río Couso. Tiene unas dimensiones de 2 metros de altura sobre el cauce y 48 metros de longitud de coronación de los que 18 se corresponden con el vertedero. En la zona cercana a la margen derecha se instala la toma, estando la escala para los peces muy cerca de la orilla opuesta.

Canal de derivación: de 1.275 metros de longitud, con una sección de 1,5 x 1,2. alcanza la cámara de carga a la cota de 430 m. el canal se cubrirá con los de hormigón de 20 cm de espesor.

Cámara de carga: diseñada con el objeto de absorber las pequeñas fluctuaciones de caudal. Dispondrá de una capacidad de 22 m³ con unas dimensiones de 6 x 3 x 1,25 en planta y altura de los cajeros. Dispondrá de un vertedero para el desalojo del agua en caso de parada de la central por emergencia.

Tubería forzada: de 320 metros de longitud y diámetro de 1.020 mm.

Central: de planta rectangular y con una dimensiones exteriores de 20 x 10 m, y una altura máxima de 9 metros. Restituye el caudal turbinado a una altura de 330 metros sobre el nivel del mar.

El camino de acceso al azud debe reformarse, pues se trata de un sendero peatonal en muy mal estado, por tanto se deberá ensanchar y mejorar el firme. A la ubicación de la central se llega a través de una pista

forestal adecuada en lo que a anchura y firme se refiere. Desde la zona de la central se accederá a la cámara de carga.

La evacuación de la energía se realizará a través de una línea eléctrica aérea de un circuito de 20 Kv. No define el trazado de la misma, al considerar que se deberá contratar con la empresa Fuerzas Eléctricas del Noroeste, S.A., propietaria de las líneas existentes en la zona.

El proyecto no presenta alternativas técnicas de la central, únicamente analiza las Toneladas Equivalentes de Petróleo (292 T.E.P. al año) que habría que consumir para producir la misma cantidad de energía que la que producida.

El proyecto de la explotación hidroeléctrica del río Couso ha sido presentado por la empresa Cortizo Hidroeléctrica, S.A. en competencia con otras dos empresas peticionarias para la misma explotación, Hidroeléctrica de Avión, S.A y ENGASA. El órgano sustantivo para la concesión de la explotación es la Confederación Hidrográfica del Norte.

2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

El tramo del río afectado por el proyecto discurre por una zona de sustrato esquitoso, bastante débil, lo que ha favorecido la generación de un paisaje abrupto, con fuertes pendientes en las laderas que forman el valle del río Couso.

El relieve también define las características de los suelos, no encontrándose apenas suelos desarrollados y profundos. Los suelos de la zona están siendo continuamente rejuvenecidos por los procesos erosivos, por lo que su composición es muy similar a la roca madre, con una acumulación variable de materia orgánica (aunque siempre escasa) dependiendo de la exposición de los suelos a los agentes erosivos y de poco desarrollo en profundidad.

A partir de los resultados del estudio de la vegetación presente en la zona, se puede realizar una división en distintas unidades homogéneas:

Caducifolias mixtas y pinos.

Prados y cultivos.

Matorral: unidad más extensa en la zona, tiene su origen en la degradación de los bosques caducifolios, generalmente por alteraciones humanas. Conformado principalmente por ericáceas y leguminosas del género Ulex.

Bosque de ribera: las pequeñas bandas a cada lado del río Couso ocupados por bosques de ribera compuestos de *Alnus glutinosa*, *Betula pubescens* ssp *celtibérica* y *Salix atrocinerea*.

La fauna afectada por el proyecto se divide para su análisis en tres grandes grupos, la fauna protegida, la fauna piscícola (principalmente la trucha) y los macroinvertebrados.

Fauna protegida: para la elaboración del estudio se realizaron prospecciones en la ubicación del proyecto en busca de indicios seguros que permitieran reconocer la existencia de las especies indicadas por la Dirección Xeral de Conservación de la Naturaleza de la Xunta de Galicia. Se comprobó la presencia de Nutría en la zona, mientras que no se pudo detectar (aunque tampoco descartar) la presencia de Desmán de los Pirineos. Las dos especies de odonatos indicadas por los informes de la Xunta no son típicas de cauces altos, siendo su hábitat las zonas anchas y lentas de los tramos bajos, con zonas de juncales y cañaverales, hábitats que no se encuentran en la zona afectada.

Ictiofauna: los datos presentados por el promotor se obtienen de dos estaciones de muestreo en el río Couso, el primero a más de 4 Km aguas arriba del azud, mientras que el segundo punto se encuentra, aproximadamente, en el centro del tramo afectado por el aprovechamiento. A partir de los datos obtenidos en este muestreo se observa la existencia de una población de trucha estable, con una buena distribución de edades aunque con un pequeño tamaño poblacional. Los individuos tienen un crecimiento muy lento, debido a la oligotrofia de las aguas del río Couso.

Macroinvertebrados: La Dirección Xeral de Conservación da Natureza destacó la importancia la comunidad de macroinvertebrados, tanto por su alto nivel de endemidad como por su importancia para el funcionamiento del ecosistema al constituir la base trófica fundamental de la comunidad faunística presente en el Couso.

3. Resumen del proceso de evaluación

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

El día 5 de noviembre de 2003 se recibió en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la documentación pertinente para proceder a la toma de decisión acerca de la necesidad de someter los proyectos presentados al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

El día 17 de marzo de 2004 se realizaron las consultas a las administraciones consideradas afectadas por la realización del proyecto:

Consultado	Respuesta
Dirección General para la Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente	
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. Xunta de Galicia	X
Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Xunta de Galicia	X
Ayuntamiento de Avión	X

Una vez analizada las contestaciones y la documentación entregada por parte del promotor, se determinó la necesidad de someter el proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental. En la comunicación de la citada decisión, fechada el 4 de octubre de 2004, se indicaron los aspectos más importantes a considerar en la redacción del estudio de impacto ambiental:

Posibles afecciones a especies y hábitats de interés comunitario y endemismos.

Acumulación de impactos por la proximidad con otros aprovechamientos hidroeléctricos.

Modificación del régimen de caudales ecológicos, así como de los dispositivos de franqueo y de los elementos de protección de la fauna acuática.

Oposición social al proyecto.

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

El 8 de julio de 2005 se publica en el boletín oficial de la provincia de Ourense el anuncio de inicio de la Información Pública, incluyendo un resumen de las características de los proyectos concurrentes para la explotación hidroeléctrica y con los datos para el acceso del público al proyecto completo y al estudio de Impacto Ambiental.

No se produjeron alegaciones a ninguno de los proyectos una vez finalizado el plazo determinado en el anuncio antes indicado. Tampoco hubo alegación alguna en el periodo que el proyecto y estudio de impacto ambiental fue expuesto al público en el Ayuntamiento de Avión.

El expediente remitido por el órgano sustantivo incluye el acta de la reunión de los representantes de las tres empresas promotoras con el representante de la confederación Hidrográfica del Norte para confrontar los proyectos con el terreno, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 111 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

Junto a la comentada acta de confrontación se realiza un informe indicando que debido a que en buena parte (aproximadamente un 40 %) del trazado se atraviesan laderas con pendientes muy fuertes (80 %) es previsible que gran parte del materia excavado fuera a parar al cauce.

En este mismo informe se indicó la posible afección al puente sobre la carretera OU -121, unos metros aguas arriba del azud, consideración ésta que no acepta el promotor, que alega que la lámina de agua producida por el azud no alcanzaría el puente ni en las peores condiciones analizada (caudales con un tiempo de retorno de 100 años).

c. Fase previa a la declaración de impacto:

El día 6 de junio de 2006 se realizó una visita a la zona sobre la que se redactó un informe en el que se reconocía una posible afección al cauce debido a los arrastres de los materiales del valle, producido por los movimientos de tierra necesarios para la ejecución de las obras. También se constató la posibilidad de un cruce de la traza de la conducción de derivación con un gasoducto propiedad de ENAGAS.

4. Integración de la evaluación

La información presentada, a pesar de definir de forma muy general las actuaciones a desarrollar y las características del medio afectado, junto a los informes recabados durante la tramitación del expediente han permitido realizar la presente evaluación

No se presentan alternativas técnicas al proyecto, únicamente se realiza una valoración de las Toneladas Equivalentes de Petróleo (292 T.E.P) necesarias para producir la misma energía anual que la que se produciría con el aprovechamiento hidroeléctrico del río Couso proyectado por el promotor.

a. Impactos significativos de la alternativa elegida.

Las fuertes pendientes de las laderas del valle, la necesidad de construir una franja lo suficientemente ancha como para enterrar la tubería de derivación y la realización de los trabajos con seguridad, producirán una significativa pérdida de suelo durante la fase de obras.

El principal impacto es la eliminación de la vegetación en la zona del azud y en la traza de las conducciones a instalar, que coinciden, en algu-

nos tramos, con zonas forestales mixtas de *Quercus robur*. El promotor propone un programa de regeneración con el fin de restaurar las zonas afectadas.

El principal impacto que se produciría sobre la fauna piscícola es la interrupción del cauce, y por tanto de los movimientos migratorios de las truchas. Esta afección debe ser solucionada con la instalación de una escala para peces, que permita un buen tránsito de subida como de bajada de truchas adultas y de alevines.

La reducción de caudales también afecta de manera directa a la población de truchas al producirse un descenso de la velocidad, un aumento de la temperatura media y el riesgo de pérdida de frezaderos. La determinación de un caudal ecológico adecuado evitaría los impactos indicados.

El principal impacto sobre el paisaje sería producido por las obras de instalación del canal de derivación, en la que además de la zanja a excavar se debe realizar una franja suficiente para que las máquinas puedan trabajar con seguridad. Esto produciría una afección grave en la ladera, aunque temporal y reversible. Para ello se deberán ejecutar las medidas correctoras previstas (restauración de la orografía y revegetación de la franja afectada). Las otras instalaciones producen un impacto menor, al tener una cuenca visual mas pequeña e integrarse más fácilmente mediante el apantallamiento de las construcciones con árboles.

b. Medidas preventivas y correctoras previstas por el Promotor.

Acopio de tierras vegetales en los puntos determinados, se aplicarán las técnicas que permiten el mantenimiento de la fertilidad del mismo.

Restauración de la vegetación revegetando con las especies presentes en cada lugar del proyecto, aunque se presenta la posibilidad de aumentar la superficie de bosque de ribera.

Protección frente a la contaminación de las aguas con materiales de construcción, controlando las actuaciones que requieran materiales en condiciones que garanticen la no afección a la calidad de las aguas.

Los taludes se reducirán a lo mínimo posible, se construirá, si fuera necesario balsas de decantación. Las operaciones de movimientos de tierras se realizarán durante las épocas secas.

Construcción de una escala de peces en el azud, con el objeto de evitar el efecto barrera. Por ella se verterá el volumen destinado a mantener las características ecológicas del río (caudal ecológico). A continuación se presentan los caudales ecológicos estimados por el promotor:

Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.
0,11	0,33	0,39	0,49	0,29	0,21	0,16	0,13	0,07	Parada estival		

Estos caudales, propuestos en el estudio de impacto ambiental, resultan muy inferiores a los propuestos, por el mismo promotor, en la memoria resumen. Sobre los de la memoria resumen la Dirección Xeral da Conservación de Natureza indicó, en su momento, que eran suficientes y adecuados.

El río Couso fue declarado tramo protegido por interés medioambiental en el Plan Hidrológico de la Cuenca Norte I, lo que obliga a velar por su calidad ambiental y evitar las actuaciones que puedan alterar la fauna y la flora.

c. Impactos residuales estimados

Los principales impactos que se producirían una vez aplicadas las medidas correctoras y preventivas propuestas por el promotor son las siguientes.

La reducción en la propuesta de los caudales podría significar una afección severa sobre el funcionamiento del sistema ecológico, algo que deberá ser considerado por el órgano sustantivo a la hora de definir los caudales ecológicos en la concesión, en su caso, del aprovechamiento hidroeléctrico.

5. Condiciones al proyecto

Con el fin de evitar al máximo cualquier afección sobre el medio ambiente y los elementos que lo constituyen se indican a continuación las medidas preventivas y correctoras que se deberán acometer para evitar los impactos residuales indicados en el apartado anterior.

Previamente al comienzo de cualquier actuación sobre el terreno, se deberá verificar la posible afección al gasoducto, propiedad de ENAGAS, presente en la zona. Deberán considerarse tanto la coincidencia física en el territorio como las limitaciones que producirían la cercanía del gasoducto a la zona donde se estén realizando las actuaciones (voladuras, excavaciones.).

Se deberán revisar los caudales ecológicos propuestos en el Estudio de Impacto Ambiental, con el fin de asimilarlos a los recomendados por la Dirección Xeral da Conservación de Natureza y a los propuestos en un primer momento dentro de la documentación ambiental o memoria resu-

men del proyecto. Esta revisión se realizará de acuerdo a lo que indique la Confederación Hidrográfica del Norte en relación al río afectado, al ser esta administración la competente en la determinación de los caudales ecológicos. De acuerdo con la norma 2.2.2.6. de protección de los tramos de río de interés medioambiental del Plan Hidrológico Norte I, la determinación de dichos caudales se realizará a través del estudio de las características climatológicas, litológicas y biológicas de la cuenca afectada, evitando el uso de técnicas más genéricas.

Fase construcción.

Se evitará en todo momento la caída de materiales al río. En caso de que accidentalmente se produjera la caída de materiales se detendrá el avance de las obras para proceder con la retirada de los elementos caídos al cauce.

Con el fin de evitar el aumento de sólidos en suspensión en el río y la disminución del tamaño medio de partículas en el cauce (por la colmatación con finos del cauce) se aplicarán, de manera intensiva las medidas preventivas y correctoras necesarias para evitar el arrastre de finos desde las zonas de actuación. Para ello cual se instalarán, en primer lugar elementos de protección que eviten la movilización de finos y se instalarán filtros que retengan los sedimentos que hayan sido movilizados coincidiendo con el límite de menor cota de las zonas alteradas por las obras. En el caso de que estas medidas no resultaran suficientes la dirección de obra implantará todas aquellas que permitan el cumplimiento del objetivo de retención de sedimentos en la zona de actuación.

Con objeto de no afectar el paisaje de la zona, la línea eléctrica de salida de la central deberá ser enterrada.

Se procederá a la restauración total de los perfiles originales de las laderas afectadas por las conducciones, quedando éstas enterradas. La restauración de las laderas se realizará siempre que sea posible, justo después de la instalación del canal de derivación, con el objeto de reducir la longitud de zanja abierta. En el caso de que fuera imposible el encadenamiento de las labores de apertura zanja, instalación del canal y de enterramiento a lo largo de toda la traza de la conducción se procederá a realizar las actuaciones en sectores que eviten la necesidad de abrir toda la franja de trabajo y posteriormente proceder a su enterrado.

Una vez restaurado el perfil se procederá a la plantación de las especies que habitaban el lugar antes de la actuación. Posteriormente, se vigilarán periódicamente tanto el estado general de la plantación como el estado de conservación de los suelos, vigilando los posibles procesos erosivos que se pudieran desencadenar.

Cese de actividad.

Se clausurarán las conducciones con el fin de asegurar que los caudales circularán íntegramente por el cauce del río sin tener que proceder a la retirada de las conducciones construidas.

Se derruirán las instalaciones que no queden enterradas (central, cámara de carga y azud) realizándose el desmantelamiento del azud de manera progresiva y eliminando los posibles sedimentos acumulados en la cubeta conformada con el fin de evitar el aterramiento de zonas aguas abajo del muro.

6. Especificaciones para el seguimiento ambiental

El documento del estudio de impacto ambiental presenta un programa de vigilancia ambiental, que se encargará de verificar la respuesta prevista de las medidas protectoras y de las condiciones dispuestas en la presente resolución. También resultaran de utilidad para detectar y corregir las alteraciones que no pudieron preverse en el estudio de impacto ambiental y que se presentasen durante cualquiera de las fases del proyecto evaluado.

Además de lo indicado en el capítulo del estudio de impacto ambiental dedicado al plan de vigilancia, se incorporarán los siguientes aspectos al contenido del citado plan:

Se confirmará el adecuado funcionamiento de la escala de peces, comprobando la existencia de un flujo de animales en ambas direcciones. Estos controles se realizarán de manera intensiva durante las migraciones reproductivas, manteniéndose el control de su eficacia el resto del año.

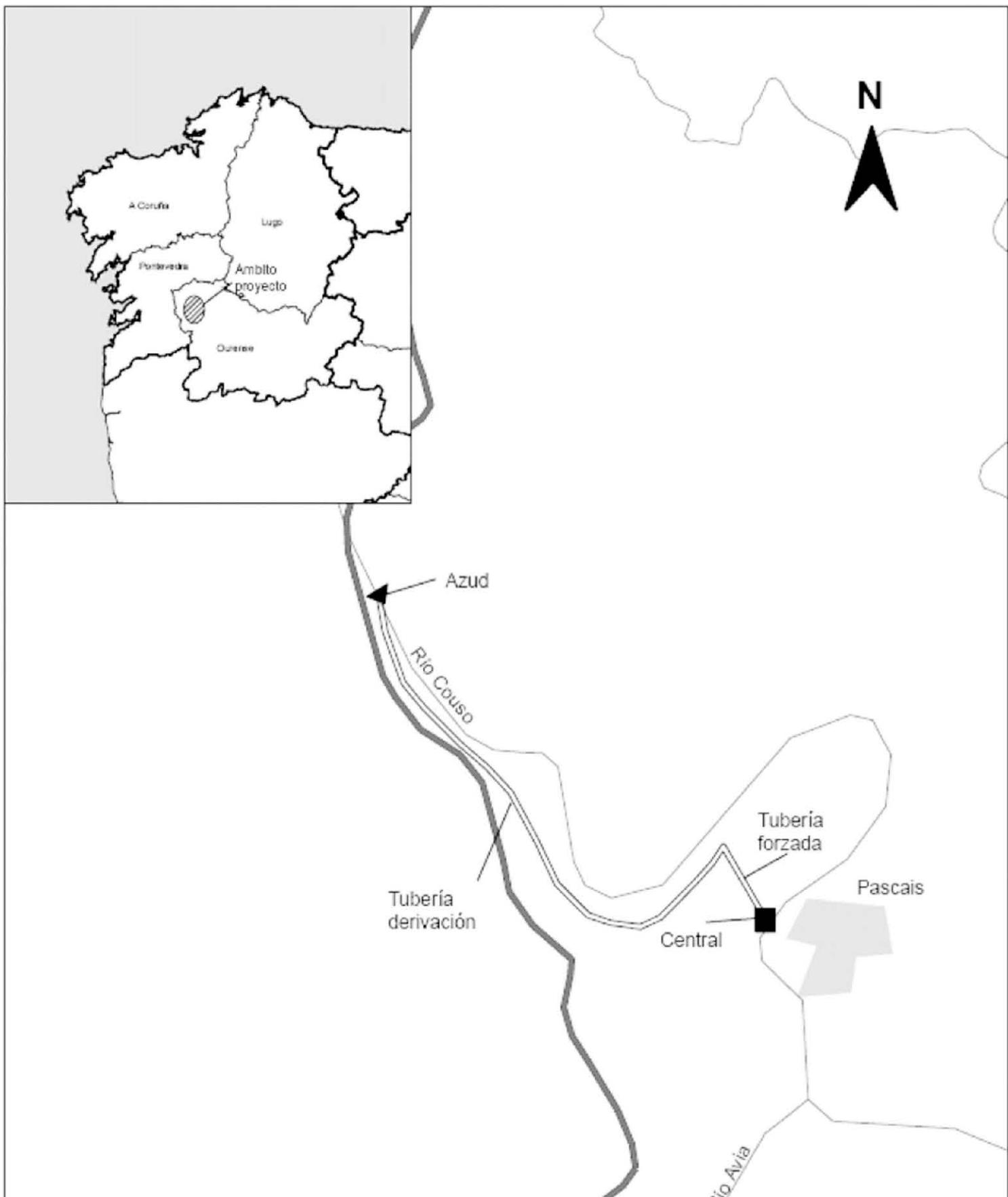
Seguimiento de la población de truchas: se procederá a realizar una evaluación anual del estado de la población de truchas del río Couso. Se estimarán la población del tramo afectado, identificando las posibles zonas de freza en la zona y se comprobará si se aprecian modificaciones en la estructura estaría de la población. Las estimaciones se realizarán antes del comienzo de las actuaciones y se repetirán periódicamente, una vez hayan terminado las mismas.

Se valorará el estado ecológico global del río, recomendándose para ello el estudio de índices biológicos de calidad de las aguas. Esta valoración se realizará antes de empezar las actuaciones y periódicamente a partir de la finalización de las obras.

Conclusión: En consecuencia, La Secretaría de Estado de Cambio Climático, a la vista de la Propuesta de Resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, de fecha 4 de junio de 2008, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del «Proyecto de aprovechamiento hidroeléctrico en el río Couso. TM: Avión (Orense)» concluyendo que siempre y cuando se autorice en la alternativa y en las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación, y considerando que no se produce acumulación de impactos de los tres proyectos mencionados en el epígrafe 1 presentados en competencia, al ser solamente uno de ellos el que obtendrá el otorgamiento de concesión 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, 5 de junio de 2008.—La Secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Rivera Rodríguez.



Esquema del aprovechamiento hidroeléctrico del río Couso en el T.M. de Avión (promovido por Cortizo Hidroeléctricas, SA)