

12036 RESOLUCIÓN de 9 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, de evaluación de impacto ambiental, 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 y procediendo formular su declaración de impacto de acuerdo con el artículo 4,1 de la citada norma.

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

1. *Información del proyecto: Objeto y justificación. Localización. Descripción sintética. Alternativas. Promotor y Órgano Sustantivo*

El proyecto analizado se encuentra en el término municipal de Avión en la orilla derecha del río Couso. Este río se incluye 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 azud se sitúa unos 290 metros aguas arriba del cruce del cauce del río Couso con la carretera OR -212. La ubicación es la misma que la de un antiguo azud, aunque al no conocerse el estado de conservación del citado azud, se propone la construcción de otro completamente nuevo. El azud será construido de hormigón en masa. Su altura desde el cauce hasta el vertedero será de 2,5 metros. La captación se realizará mediante un arenero de 20 metros de longitud. Junto al arenero se instalará la escala para peces, constituido por artesas con un desnivel entre cada una de 30 cm. También se instalará un dispositivo de bajada (escape) para los peces que se introduzcan en el arenero a pesar de las rejillas dispuestas a su entrada.

La tubería de derivación tiene una longitud de 1.734 m, partiendo del azud siguiendo la trayectoria del río por la margen derecha, enterrada en todo su trazado. Entronca directamente con la tubería forzada, de 353 metros hasta alcanzar la central, realizando dicho recorrido enterrada.

La central en el río Couso se encuentra unos 1.200 metros aguas arriba de su desembocadura en el río Avia. Ocupará 218,40 m² y en su interior tendrá dos turbinas Francis de eje horizontal, la descarga al río se realizará en la cota 309 msnm devolviéndose al río mediante un canal abierto con su consiguiente vertedero y escollera de protección. La salida de energía se realizará por una línea eléctrica soterrada de 400 metros de longitud.

Se establecerán los siguientes accesos a las instalaciones proyectadas:

Azud: Se realizará la apertura de un camino de 275 metros que saldrá de la carretera OR -212 a la altura del puente de Porto.

Central: Se aprovechará el camino que discurre entre Amiudal y el puente de Porto, debiéndose ampliar alrededor de 300 metros hasta alcanzar la explanada.

La explotación de la central se realizará en régimen fluyente, sin posibilidad de regulación de caudales.

El Promotor del proyecto es la empresa Hidroeléctrica de Avión, S.L. y solicita la adjudicación del proyecto junto con otras dos empresas, Cortizo Hidroeléctricos y Energía de Galicia, S.A. que competirán para la adjudicación de la concesión de aprovechamiento hidroeléctrico del río Couso, de acuerdo con lo publicado en el Boletín de la provincia de Ourense del 10 de enero de 2002. El órgano Sustantivo es la Confederación Hidrográfica del Norte.

2. *Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto*

A continuación se exponen los elementos ambientales que podrían ser afectados por la realización del proyecto, tanto en su fase de obras, como en las de explotación y cese.

Suelos: Los suelos, de carácter ácido y de perfiles poco evolucionados. Actualmente se considera que el balance de materiales del suelo está equilibrado (no hay pérdida neta del mismo). La fragilidad del suelo y la elevada pendiente de las laderas de la zona permiten suponer que podrían iniciarse episodios erosivos de cierta entidad en la zona.

Hidrología y calidad de las aguas: Río no regulado, aunque es afluente del río Avia (1.200 metros aguas abajo de la restitución de caudales al cauce del Couso) el cual si que presenta regulación.

El tramo afectado directamente es de 3.820 metros, desde el azud hasta el punto de restitución, con una pendiente media de 6.6%. se alternan en la

zona unidades de remansos y rápidos en estas últimas se alcanzan pendientes de hasta el 14%. La estabilidad de las orillas es buena al estar éstas cubiertas de vegetación arbórea y/o arbustiva en todo el recorrido. El tamaño medio de partícula oscila entre los 60 y los 600 mm, con un relleno de finos estimado de un 5%. Estos aspectos definen al río funcionalmente como un río típico de montaña sobre sustratos ácidos y con una oligotrofia muy acusada en sus aguas.

En el Estudio de Impacto Ambiental se considera que el río tiene una baja capacidad piscícola debido a la falta de estructuras de refugio y a la oligotrofia de sus aguas. De los datos de las poblaciones de trucha de la zona se extrae que el crecimiento es pobre aunque sí que se encuentran alevines y clases superiores de edad lo que indica que existe cierta renovación de la población que hace que sea viable su mantenimiento, aunque a tasas muy bajas de productividad debido, principalmente a la escasez de nutrientes del medio.

Régimen de caudales. El caudal medio interanual calculado en el estudio es de 0.695 m³s⁻¹ este caudal ha sido calculado para la cuenca del azud. En el tramo que va desde el azud a la central, vierten sus aguas diez arroyos al río Couso, dando unas aportaciones medias acumuladas (entre el azud y el punto de restitución) de 0,116 m³s⁻¹

Vegetación: Los elementos que componen el aprovechamiento, los caminos a construir y las zonas de acopio y parques de maquinaria afectarán, de acuerdo a la información suministrada por el promotor, a las siguientes unidades de vegetación:

Vegetación de ribera compuesta principalmente por *Betula alba*, *Salix* sp., *Quercus robur* y *Alnus glutinosa*. Ocupa, de manera intermitente la banda más cercana a la orilla del río. La ribera no está muy desarrollada en anchura debido a las fuertes pendientes de las laderas del valle.

Matorral compuesto principalmente por brezales que tapizan las zonas más altas.

Pinar eucaliptal. Plantaciones de *Pinus pinaster* y *Eucalyptus globulus*.

Repoblación reciente de pinares. De *Pinus pinaster*

Carballeda mixta de *Quercus robur*, *Quercus suber*, *Pinus pinaster* y *Eucalyptus globulus*

Carballeida de *Quercus robur*, *Q. pirenaica* y *Pinus pinaster*. Importante formación boscosa con un alto valor de conservación.

Fauna: 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 endemismo 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 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

Del resultado de las consultas destaca el informe de La Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Xunta de Galicia en el que se consideró, en su informe del 11 de junio de 2004, que el caudal propuesto no era suficiente para garantizar el mantenimiento de los procesos ecológicos que se producen en el río y por tanto no eran ambientalmente viables. El promotor remitió a esta Dirección General la definición de los nuevos caudales ecológicos asumidos, aceptando los recomendados por La Dirección General de Conservación de la Naturaleza para el mantenimiento de las características naturales del río Couso.

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 en el 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 realizar la confrontación de los proyectos, 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 donde se indica que en buena parte (aproximadamente un 40%) del trazado de la tubería de derivación se atraviesan laderas con pendientes muy fuertes (80%) y, en consecuencia, gran parte de los materiales excavados irían a parar al cauce.

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 indicaba la posible afección al cauce a consecuencia de la caída de los materiales de los suelos de las laderas 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 tubería de derivación con un gasoducto propiedad de ENAGAS.

4. Integración de la evaluación

El estudio de impacto ambiental realiza una adecuada identificación de los posibles impactos que se producirían sobre el medio.

El promotor señala en el Estudio de Impacto Ambiental que han sido consideradas varias alternativas, presentando en mismo aquella que se ha considerado la más sostenible desde el punto de vista ambiental.

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, la realización de los trabajos con seguridad, producirían una significativa pérdida de suelo durante la fase de obras.

En relación a la fauna piscícola el principal impacto directo es la interrupción del cauce, y por tanto de los movimientos migratorios de las truchas. Esta afección será corregida 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.

Las riberas se verán afectadas en el primer tramo de la tubería de derivación, en la zona del azud y la nueva lámina construida y en la zona ocupada por la central, además de los caminos que se deban abrir o ampliar en las zonas de ribera.

Las carballedas resultarán afectadas por la instalación de la tubería de derivación y de la forzada, al no ser necesaria ni la chimenea de equilibrio ni cámara de carga la eliminación de la vegetación se reduce al mínimo para el trazado diseñado.

El principal impacto sobre el paisaje sería producido por las obras de instalación de la tubería 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 una vez se ejecuten 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 reducida e integrarse fácilmente mediante el apantallamiento de las construcciones con árboles.

b. Medidas preventivas y correctoras propuestas.

Para evitar al máximo las emisiones de polvo a la atmósfera se realizarán riegos de las zonas de explanación en las épocas de menor pluviosidad. En relación a los ruidos que pudieran producirse, el promotor se compromete a cumplir los criterios establecidos en la Ley 7/1997 de 11 de agosto de protección contra la contaminación acústica de la Xunta de Galicia.

Para la protección del suelo y de la cubierta vegetal propone la delimitación, lo más restrictiva posible, de las zonas de obra, en especial protegiendo los bosques de la zona, incluido el de ribera. La tierra vegetal se conservará en cordones de 1,8 m de altura por 5,5 de anchura en la base. Se aplicarán las técnicas de conservación necesarias para mantener su fertilidad.

El régimen de caudales ecológicos definitivo fue propuesto por el promotor después de aumentarlos sensiblemente, como ya se indicó en el apartado 3, referido a la tramitación del expediente. La magnitud de los caudales vertidos se corresponde con los indicados por la Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Xunta de Galicia como caudales que harían el presente aprovechamiento ambientalmente viable. A continuación se incluye el cuadro de caudales ecológicos para el río Couso propuesto para el presente aprovechamiento.

Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	Nat.	Nat.	Nat.

Para garantizar que se vierten los caudales fijados se instalarán sensores de nivel para los caudales ecológicos y los derivados.

El caudal ecológico reservado por el promotor junto a la concepción de la central como de tipo fluyente, indican que el proyecto permitiría mantener la integridad ecológica del río.

Para evitar el arrastre de sedimentos durante la ejecución del azud se aplicarán las medidas necesarias de canalización dentro del vaso del azud y se instalará, de ser necesario, balsas de decantación.

En el caso de que se produjeran caídas de rocas al cauce a consecuencia de las excavaciones o las voladuras en las laderas se procedería a su inmediata retirada.

En todas las zona en las que se produzcan movimientos de tierras, y una vez restablecido el perfil original del terreno se procederá a recuperar la cobertura vegetal de la manera más rápida posible, para lo que se utilizará el suelo vegetal conservado y sembrado de especies herbáceas autóctonas, técnicas de hidrosiembra en los casos necesarios. En las zonas afectadas pertenecientes a masas arbóreas se incorporan a la siembra de herbáceas especies arbustivas y arbóreas autóctonas.

Se plantarán especies típicas de las riberas (abedul, aliso, fresno y sauce) en el canal de descarga y en las orillas del embalse generado por la construcción del azud.

Para la protección de la fauna piscícola se propone un dispositivo de franqueo del azud compuesto por artesas comunicadas. También se instala una escapatoria de peces en la estructura de toma con el objeto de evitar, junto con las rejillas, la entrada de peces al circuito de derivación y posterior turbinación.

c. Impactos residuales.

De aplicarse las medidas preventivas y correctoras propuestas, junto con el cumplimiento de las condiciones indicadas en el siguiente apartado, se considera que no se producirán impactos residuales significativos sobre el medio receptor.

5. *Condiciones al proyecto*

Con el fin de evitar al máximo cualquier afección sobre el medio se indican a continuación las medidas preventivas y correctoras que se deberán acometer para evitar los impactos residuales que se podrían generar.

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.

Se procederá a la restauración total de los perfiles originales de las laderas afectadas por las conducciones. La restauración de las laderas se realizará siempre que sea posible, justo después de la instalación de la tubería de derivación, con el objeto de reducir la longitud de zanja abierta. En el caso de que fuera imposible la ejecución continuada de las labores de instalación 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 el resto de instalaciones (central y azud) realizándose el desmantelamiento del azud de manera progresiva y retirando los posibles sedimentos acumulados en la cubeta conformada.

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...).

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 realizará un seguimiento especial de la carga de sólidos en suspensión en el río. En el caso de que su aumento pudiera perjudicar a la fauna del río se aplicarán las técnicas que permitan detener el arrastre de finos desde las zonas de actuación.

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.

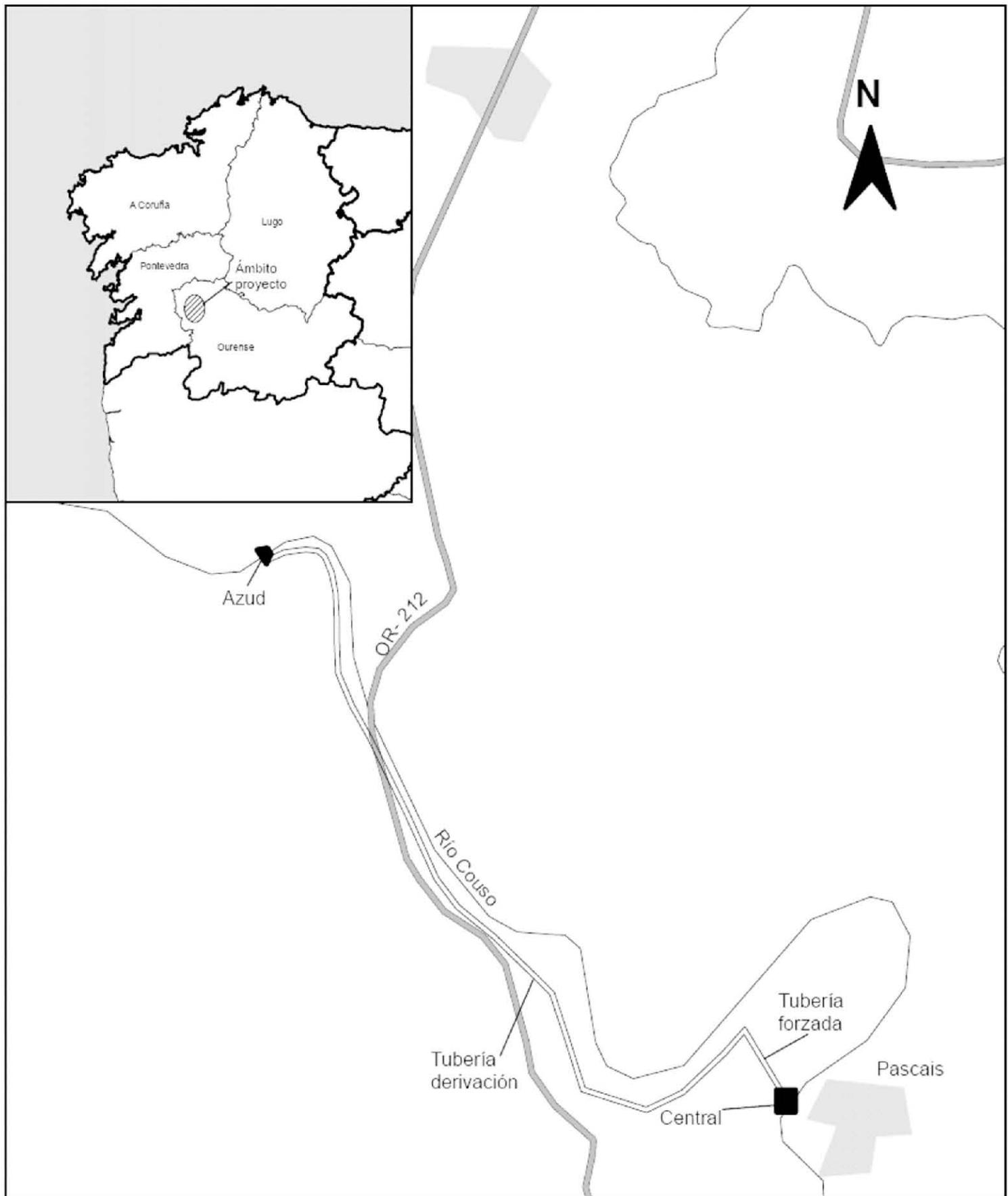
Seguimiento de la población de truchas: se procederá a realizar una evaluación anual del estado de la población de truchas del río Couso. Se estimarán la población del tramo afectado, identificando las posibles zonas de freza en la zona y se comprobará si se aprecian modificaciones en la estructura etaria 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, de la Secretaria de Estado de Cambio Climático, a la vista de la propuesta de Resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, de fecha 5 de junio de 2008, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto de aprovechamiento hidroeléctrico en el río Couso, tm: Avión (Ourense). 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, 9 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 Hidroeléctrica de Avión, SA)