

9522

**RESOLUCION de 9 de febrero de 1996, de la Dirección General de Información y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de la presa del Esera, en el término municipal de Santa Liestra (Huesca), de la Dirección General de Obras Hidráulicas.**

El Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental y su Reglamento de ejecución aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, establecen la obligación de formular declaración de impacto ambiental, con carácter previo a la resolución administrativa que se adopte para la realización o, en su caso, autorización de la obra, instalación o actividad de las comprendidas en los anexos a las citadas disposiciones.

La Dirección General de Obras Hidráulicas remitió, con fecha 29 de marzo de 1994 a la antigua Dirección General de Política Ambiental una Memoria-resumen, para iniciar el procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

El objeto de esta actuación es regular el río Esera para mejorar la situación del canal de Aragón y Cataluña en relación al suministro de agua a los regadíos que dicho canal abastece.

Recibida la referida Memoria-resumen, la Dirección General de Política Ambiental estableció un periodo de consultas a personas, Instituciones y Administraciones sobre el impacto ambiental del proyecto.

En virtud del artículo 14 del Reglamento citado, con fecha 30 de junio de 1994, la Dirección General de Política Ambiental dio traslado a la Dirección General de Obras Hidráulicas de las respuestas recibidas. La relación de consultados y un resumen de las respuestas, se recogen en el anexo I.

La Dirección General de Obras Hidráulicas sometió el proyecto de la presa del Esera, en el término municipal de Santa Liestra, Huesca, y el estudio e impacto ambiental del mismo, conjuntamente, al trámite de información pública, mediante anuncio que se publicó en el «Boletín Oficial de la Provincia de Huesca» con fecha 7 de enero de 1995, en virtud de lo establecido en el artículo 15 del Reglamento.

Finalmente, conforme con el artículo 16 del Reglamento, la Dirección General de Obras Hidráulicas remitió con fecha 21 de diciembre de 1995, a la Dirección General de Información y Evaluación Ambiental el expediente consistente en el proyecto, estudio de impacto ambiental, y el contenido de la información pública.

El anexo II contiene los datos esenciales del proyecto.

Los aspectos más destacados del estudio de impacto ambiental, así como las consideraciones que sobre el mismo realiza la Dirección General de Información y Evaluación Ambiental, se recogen en el anexo III.

Un resumen del trámite de información pública se acompañará como anexo IV.

En consecuencia, la Dirección General de Información y Evaluación Ambiental, en el ejercicio de las atribuciones conferidas por el Real Decreto-legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, y los artículos 4.2, 16.1 y 18 de su Reglamento de Ejecución aprobado por el Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, formula, sobre el proyecto de la presa de Esera, en el término municipal de Santa Liestra (Huesca), la siguiente

#### Declaración de impacto ambiental

Examinado el expediente del proyecto de la presa del río Esera, en Santa Liestra (Huesca), se establecen las siguientes condiciones para que dicho proyecto pueda considerarse ambientalmente viable:

1. Se cumplirán las prescripciones del estudio de impacto ambiental, y se observarán las recomendaciones del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón, en lo que no se oponga a lo que se establece en las condiciones siguientes.

2. Debido a que el estudio de impacto ambiental no analiza los efectos ambientales que pueden causar las obras para construir la central hidroeléctrica prevista implícitamente en el proyecto, de la que se desconoce sus características, así como los impactos que puede originar la explotación de dicha central, la presente declaración de impacto ambiental se refiere única y exclusivamente a la utilización de la presa del río Esera, en el término municipal de Santa Liestra (Huesca) para mejorar el abastecimiento del canal de Aragón y Cataluña.

La autorización para construir una central hidroeléctrica que aproveche la regulación del río Esera que origina esta presa o cualquiera de las instalaciones construidas en la misma, queda supeditada al procedimiento de evaluación de impacto ambiental previsto en el Real Decreto-legislativo

1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental y su Reglamento aprobado por el Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre.

3. Teniendo en cuenta que, de acuerdo con la información complementaria remitida por la Dirección General de Obras Hidráulicas e incorporada al expediente de evaluación de impacto ambiental, van a ser realizados estudios geotécnicos de detalle con anterioridad al inicio de los trabajos de construcción de la presa, se remitirán a la Dirección General de Información y Evaluación Ambiental, a los solos efectos ambientales, las conclusiones de los referidos estudios.

4. Se redactarán un proyecto de explotación de la cantera situada en Morillo de la Liena en el que se definan y justifiquen técnicamente y valoren económicamente, las medidas correctoras definidas en el estudio de impacto ambiental.

Si se pusiera en explotación otra nueva cantera, deberá someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental previsto en la legislación vigente.

5. Se redactará un proyecto de recuperación ambiental y paisajística de la cantera de Morillo de la Liena o de cualquier otra que se ponga en explotación, en el que las soluciones, perfectamente definidas, estarán justificadas técnicamente y valoradas económicamente.

6. Se definirá la zona de acopio de la tierra vegetal, a la que se refiere el estudio, en planos de situación y de detalle a una escala conveniente, describiéndose las medidas adoptadas para su adecuada conservación y para evitar los posibles deslizamientos.

7. Vertederos, caminos de acceso y de obra, plataformas de trabajos, parque de maquinaria e implantación de medios auxiliares.

7.1 Se procederá a localizar y describir las zonas epigrafiadas, incluyendo planos a una escala que permita su acotación y definición. En especial se describirán distintas alternativas de vertederos a escala 1:5.000, para los tres millones de metros cúbicos de sobrantes. La propuesta de alternativa elegida deberá contar con el informe favorable del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón.

7.2 Se describirán los sistemas previstos para impedir los vertidos líquidos y de sólidos en suspensión cuya concentración sea superior a 25 mg/l, aceites, combustibles y aguas residuales no depuradas, así como las características de las balsas de decantación de las aguas procedentes de la fabricación de morteros y hormigones.

7.3 La ubicación de las zonas anteriormente definidas estará justificada medioambientalmente, analizándose de forma específica los impactos que se pueden originar en relación con la fauna y flora protegida. La ubicación de dichas zonas deberá comunicarse al Departamento de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón y a la Dirección General de Información y Evaluación Ambiental.

8. Se especificará un plan de deforestación que contemple los meses de agosto a diciembre previstos a este fin en el estudio de impacto ambiental, la descripción de las operaciones y la zona de vertido de la vegetación no aprovechable, así como las medidas que se adoptarán en este caso.

9. Se realizará un estudio específico para determinar los caudales mínimos estacionales necesarios para la conservación de la flora y la fauna, aguas abajo del embalse. El estudio, deberá realizarse de acuerdo con el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón. El estudio deberá ser remitido, con el informe de dicho Departamento, a la Dirección General de Información y Evaluación Ambiental para su aprobación, antes de la finalización de las obras.

Las reglas de explotación del embalse garantizarán el caudal ecológico estacional, haciéndolo compatible con las servidumbres del bajo Cinca. Los desagües se diseñarán con la garantía de que pueden suministrar los caudales ecológicos estacionales que determine el estudio específico.

10. Los tendidos eléctricos se realizarán de acuerdo a lo especificado en el estudio de impacto ambiental.

11. Las medidas correctoras referentes a los azudes de contención de acarreo aguas arriba de la cola del embalse, barreras de ciprínidos, construcción de azudes en la cola del embalse y barrancos próximos, pasos de nutrias, islas flotantes, mantenimiento de la lámina de agua en la cola del embalse y creación de frezaderos serán justificadas, definidas en un proyecto que conste de memoria, planos, pliego de condiciones y presupuesto.

El referido proyecto deberá ser puesto en conocimiento del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón y remitido a la Dirección General de Información y Evaluación Ambiental.

12. Prevención de la erosión, sedimentación, recuperación, restauración e integración paisajística.

12.1 El apéndice 3 del estudio de impacto ambiental denominado Plan de Restauración y Vegetación deberá redactarse como un Proyecto de Restauración y Vegetación, que conste de memoria, pliego de condiciones, planos y presupuesto. En el pliego de condiciones se establecerán

las correspondientes operaciones de conservación y mantenimiento hasta que se consoliden las plantaciones.

Este Plan se referirá también a las obras de la variante de la carretera.

12.2 Las normas de explotación del embalse contendrán prescripciones para evitar que los desembalses intensos o el vaciado de la presa origine la contaminación del agua, colmatación de frezaderos y depósitos en lecho y orillas de los tarquines, o sedimentos acumulados en el lecho del embalse.

13. Se redactará un Plan de Vigilancia y Control Ambiental de Obra para la fase de ejecución de la misma en orden a asegurar que se cumple lo estipulado en las condiciones 4, 5, 6, 7 y 8, así como el seguimiento de la evolución de las poblaciones de las rapaces, de la calidad del agua, de las especies de población piscícolas y de la nutria, así como las correspondientes medidas preventivas según se indica en el estudio de impacto ambiental.

El Plan de Vigilancia y Control Ambiental de Obra atenderá también las obras de la variante de la carretera.

Dicho Plan determinará la fecha y condiciones en que habrán de realizarse los movimientos de tierras y voladuras necesarios para la ejecución de la presa y de la variante de carretera. En todo caso, las voladuras no podrán realizarse en los meses de enero a junio.

El Plan de Vigilancia y Control se coordinará e incorporará al plan de obra. A estos fines, la Dirección de obra, de acuerdo con el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón, contratará un técnico experto en la fauna y flora de la zona afectada por el embalse, que efectuará el seguimiento ambiental y realizará los informes periódicos necesarios que deberán ser remitidos, para el conocimiento y en su caso el informe del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón, a la Dirección General de Información Ambiental.

14. El programa de vigilancia ambiental propuesto en el estudio de impacto, se complementará unificando y especificando los distintos planes de seguimiento establecidos a lo largo del estudio de impacto ambiental. A este respecto no se realizarán los estudios de radio-seguimiento de la nutria e incluirá informes técnicos periódicos sobre la evolución de la vegetación de ribera y fauna en relación con los caudales ecológicos vertidos.

15. El programa de vigilancia ambiental detallará el modo de seguimiento de las actuaciones, describirá el tipo de informes y la frecuencia y periodo de su emisión. Los informes deberán remitirse a la Dirección General de Información y Evaluación Ambiental a través del órgano sustantivo que acreditará su contenido y conclusiones.

El programa incluirá la remisión de informes técnicos periódicos sobre el cumplimiento de las medidas de control durante la ejecución de las obras al que se refiere la condición 12.

A partir del acta de recepción provisional de las obras y durante cinco años se remitirán los informes técnicos periódicos sobre la evolución del medio natural afectado por la obra y la eficacia de las medidas adoptadas.

Se emitirá un informe especial cuando se presenten circunstancias o sucesos excepcionales que impliquen deterioros ambientales o situaciones de riesgo, tanto en la fase de construcción como en la de explotación. Del examen de toda la documentación anterior por parte de la Dirección General de Información y Evaluación Ambiental, podrán derivarse modificaciones de las actuaciones previstas, en función de una mejor consecución de los objetivos de la presente declaración de impacto.

16. La Dirección General de Obras Hidráulicas remitirá a la Dirección General de Información y Evaluación Ambiental, con anterioridad al inicio de las obras, un escrito certificando la incorporación al proyecto de construcción de la documentación y prescripciones adicionales que esta declaración de impacto ambiental establece como necesarias en dicho proyecto, y un informe sobre su contenido y conclusiones.

La documentación referida es la siguiente:

Conclusiones de los estudios a que hace referencia la condición 3.

Proyecto de explotación y recuperación paisajística de la cantera, de acuerdo con la condición 5.

Proyecto de las medidas correctoras según la condición 11.

Proyecto de restauración y revegetación de acuerdo con la condición 12.

Plan de deforestación del embalse, indicando calendario de actuaciones al que hace referencia la condición 8.

Informe sobre la zona de acopio de tierra vegetal y medidas a adoptar, en relación con la condición 6.

Informe sobre la localización de las zonas y medidas adoptadas, de acuerdo con la condición 7.

Proyecto de la instalación y montaje de las líneas eléctricas de acuerdo con la condición 10.

Plan de vigilancia y control ambiental durante la ejecución de las obras al que se refiere la condición 13.

Con anterioridad a la recepción provisional de la obra:

Informe del caudal ecológico establecido según la condición 9.

Programa de vigilancia ambiental de acuerdo con la condición 4.

17. Todos los datos y conceptos relacionados con la ejecución de medidas correctoras, contempladas en el estudio de impacto ambiental y en estas condiciones, figurarán justificadas técnicamente, en la Memoria y anejos correspondientes del proyecto de construcción, estableciendo su diseño, ubicación y dimensiones en el documento de planos del proyecto de construcción, sus exigencias técnicas y programa de conservación y mantenimiento de las actuaciones, en el documento Pliego de Prescripciones Técnicas del referido proyecto y su definición económica, en el documento de presupuesto del mismo. También se valorarán los costes derivados de la conservación y mantenimiento de las actuaciones, así como del plan de vigilancia ambiental.

Lo que se hace público para general conocimiento, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 22 del Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.

Madrid, 9 de febrero de 1996.—El Director general, José Ramón González Lastra.

## ANEXO I

### Consultas sobre el impacto ambiental del proyecto

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Delegación del Gobierno en la Comunidad Autónoma de Aragón.	
Departamento de Presidencia y Relaciones Institucionales. Diputación General de Aragón.	
Departamento de Medio ambiente. Diputación General de Aragón.	X
Dirección General de Estructuras Agrarias. Departamento de Agricultura, Ganadería y Montes. Diputación General de Aragón.	
Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo. Departamento de Ordenación Territorial, Obras Públicas y Transporte. Diputación General de Aragón.	
Dirección General de Industria, Energía y Minas. Departamento de Industria, Comercio y Turismo. Diputación General de Aragón.	X
Dirección Territorial del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente en Zaragoza.	
Cortes de Aragón. Grupos parlamentarios.	
Gobierno Civil de Huesca.	X
Diputación Provincial de Huesca.	X
Ayuntamiento de Santa Liestra.	
Ayuntamiento de Huesca.	
Centro Regional de Investigación y Desarrollo del Ebro.	
Cátedra de Biología de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza.	
Fundación Ecología y Desarrollo.	
Centre Excursionista de Valencia.	
CODA/Acción de Defensa de la Naturaleza.	X
AEDENAT.	
SEO.	
ICONA.	
ADENA.	
FAT/CEDEX.	
Instituto Tecnológico y Minero de España.	X
Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental.	

El Departamento de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón realiza las siguientes observaciones referentes al contenido que deberá tener el estudio de impacto ambiental:

Hidrogeología: Predicción del comportamiento de los procesos de sedimentación y colmatación. Procesos erosivos puntuales y difusos que alimentan de sedimentos el valle. Atarquinamiento. Efectos en los acuíferos.

**Hidrobiología:** Impacto de las modificaciones del régimen hidrológico. Determinación del comportamiento trófico del embalse. Determinación de las fluctuaciones del caudal que afectan al hábitat. Determinación del caudal ecológico en función del régimen natural y de las características del ecosistema acuático aguas abajo del embalse, considerando el caudal subálveo circunvalante. Determinación de límites de calidad.

**Suelos:** Análisis y diagnóstico sobre pérdida de suelo fértil, calidad y productividad.

**Biota:** Efecto sobre las especies de aves incluidas en el anexo I de la Directiva 79/409/CEE y que habitan en la zona de influencia de la obra, tales como quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), alimoche (*Necoptrion percnopterus*), águila real, buitres leonados (*Gyps fulvus*), halcón peregrino, roquero solitario (*Monticola solitarius*) y roquero rojo (*Monticola saxatilis*).

Efecto sobre los hábitats que figuren en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Se deberá tener en consideración el Convenio de Berna y el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.

Asimismo se deberá tener en consideración la productividad piscícola del río, muy abundante en trucha común (*Salmo trutta*) por pérdida de frezaderos y el impacto sobre las poblaciones de ciprínidos autóctonos que pueden aumentar de población y acceder a tramos de cabecera, afectando a la población truchera.

El estudio deberá considerar el impacto sobre la población de la nutria y desmán del Pirineo.

Se deberá estudiar posibles riesgos de contacto y choque de las aves con los tendidos e instalaciones eléctricas, así como el efecto barrera transversal y longitudinal para la fauna existente y en especial para la nutria, trucha y desmán de los Pirineos.

El Departamento del Medio Ambiente propone así mismo, una serie de medidas correctoras, de las que cabe destacar:

Construcción de sistemas de retención de aportaciones sólidas antes de su entrada en el vaso y retirada periódica de los mismos, compatibles con las medidas correctoras adoptadas para los peces.

Medidas para corregir los choques térmicos, turbidez, anoxia, eutrofización y tarquinamiento.

Se establecerá un caudal ecológico provisional mínimo equivalente al mínimo medio mensual según se determine en el estudio hidrológico del proyecto o al  $Q_{330}$ , asegurando su vertido real por los desagües de fondo. Durante los fines de semana y periodos de vacaciones, se doblará el caudal ecológico. Durante la época de freza de la trucha común, se mantendrá el caudal necesario hasta que los alevines puedan responder a las fluctuaciones del caudal.

Se establecerá un caudal de compensación de acuerdo con las características del río en el punto de recepción. Dicho caudal se garantizará durante todo el año.

Se construirá una barrera anticiprínidos en la cola del embalse de carácter selectivo, permitiendo el paso de truchas en época de freza. Su diseño deberá tener en consideración las oscilaciones del caudal del río, los arrastres de áridos y clastos de gran tamaño.

Se impedirá la incorporación de especies alóctonas de peces, diseñando sistemas de erradicación y barreras para su confinamiento en el vaso del embalse.

Se deberá adaptar el plan de obra a las épocas de reproducción de las especies más relevantes.

Se definirán en un plano a escala 1:5.000, las zonas establecidas para préstamos y vertederos definiendo con precisión las medidas correctoras que se proponen.

Se presentará un proyecto de revegetación de todas las zonas afectadas en el que se defina la restauración de la vegetación original, adjuntando cartografía a escala 1:1.000 e incluyendo perfiles transversales de los taludes, así como listado de especies, técnicas de revegetación y labores de mantenimiento. Asimismo se redactará un proyecto de integración paisajística.

Se establecerá un plan de vigilancia y control contemplando los siguientes aspectos:

- Control durante la ejecución de las obras.
- Control del caudal ecológico.
- Control de la calidad del agua.
- Seguimiento de las poblaciones de especies animales afectadas.
- Seguimiento de los resultados de la revegetación.
- Control y seguimiento de las limpiezas de fondos y sus efectos.

El Gobierno Civil de la provincia de Huesca adjunta un informe emitido por la Dirección Provincial de Agricultura, Pesca y Alimentación expo-

niendo los aspectos que debería contemplar el estudio de impacto ambiental en relación a los siguientes conceptos:

Emisión de ruidos y contaminantes atmosféricos durante la construcción de la obra; suelo, estabilidad de las laderas y procesos erosivos; calidad del agua; vegetación; fauna, paisaje.

Controlar las emisiones de fluidos, humos, polvo y ruido producidos por la maquinaria y medios auxiliares de obra en las canteras, plantas de machaqueo, fabricaciones de hormigones, plataformas de trabajo y operaciones de reparación y mantenimiento.

Redacción y ejecución de un proyecto de restauración forestal de los terrenos vertientes al embalse que contemple la retirada y acopio de suelos fértiles.

Ubicar las canteras en las zonas de inundación del embalse y minimizar los caminos de obra, evitando pendientes excesivas que favorezcan la erosión. Dichos caminos se vegetarán una vez finalizada la obra.

Se adoptarán las medidas necesarias para no afectar la nidificación y cría de la avifauna. Los tendidos eléctricos se diseñarán para evitar contactos y colisiones de las aves.

Se establecerá un caudal ecológico necesario para el mantenimiento de la biocenosis existente.

## ANEXO II

### Descripción del proyecto y sus alternativas

El canal de Aragón y Cataluña tiene su origen en la presa de Barasona, sobre el río Esera y con una capacidad en origen de 36,40 m<sup>3</sup>/s, recibe en Coll de Fox, 26,10 m<sup>3</sup>/s procedentes del Noguera Ribagorzana a través del canal del enlace que parte de la presa de Santa Ana.

El canal de Aragón y Cataluña abastece de agua potable a 31 municipios de Huesca y Lérida, totalizando 320.000 habitantes; se debe destacar que una de sus acequias derivadas abastece a la ciudad de Lérida. Así mismo, el canal está previsto para regar una superficie concesional de 104.850 ha.

Para mejorar la regulación que realiza la presa de Barasona (Joaquín Costa) del río Esera, y por consiguiente el servicio que realiza el canal de Aragón y Cataluña, 15,00 kilómetros aguas arriba se proyecta construir la presa objeto de la presente declaración de impacto ambiental. Las aportaciones desembalsadas por esta presa utilizarán el cauce del río Esera para incorporarse al embalse de Barasona.

Las características principales de la actuación son:

Presa:

Presa de hormigón compactado.

Altura sobre cimientos: 100,50 metros.

Longitud de coronación: 496,80 metros.

Ancho de coronación: 10 metros.

Aliviadero de siete vanos 12,80 m/vano.

Cota de cimacio del vertedero: 538,90 metros.

Máximo caudal vertido: 1.025 m<sup>3</sup>/s.

Desagües de fondo: Dos conductos paralelos dotados de compuertas Bureau, 0,90 x 1,20 metros.

Cota del eje: 567,50 metros.

Caudal máximo nivel ordinario: 54,10 m<sup>3</sup>/s.

Caudal embocadura de la toma: 26,40 m<sup>3</sup>/s.

Caudal cota mínima explotación: 17,50 m<sup>3</sup>/s.

### Toma caudal de regulación

La toma se situará en la margen derecha del río. De la embocadura, situada a la cota 584,56, parte una tubería principal de 2,70 metros de diámetro que alimenta a dos tuberías de 1,70 metros de diámetro para el aprovechamiento hidroeléctrico y para el vertido directo al cauce del río Esera.

El caudal desaguado por la tubería principal será de 91,90 m<sup>3</sup>/s para la cota de máximo embalse ordinario y de 37,30 m<sup>3</sup>/s para la cota mínima.

Embalse y cuenca:

Superficie de la cuenca drenada: 734 km<sup>2</sup>.

Avenida 500 años (nueve horas): 109,40 hm<sup>3</sup>.

Caudal punta 500 años: 1.189 m<sup>3</sup>/s.

Aportación interanual: 574 hm<sup>3</sup>.

Embalse útil: 80,29 hm<sup>3</sup>.

Capacidad máxima del embalse: 81,93 hm<sup>3</sup>.

Superficie máxima lámina de agua: 290 ha.

Tiempo de vaciado: 4,1 días.

Cota del embalse extraordinario: 642 m.  
Cota del embalse normal: 638,90 m.

Variante carretera C-139, de Barbastro a Benasque.

Se proyecta una variante para la carretera C-139 en una longitud de 9.351 metros; 7,00 metros de calzada; arceñas de 1,00 metros; nueve viaductos de 66, 228, 60, 84, 95, 105, 32, 50 y 94 metros, respectivamente, y dos túneles de 150 y 635 metros de longitud.

### ANEXO III

#### Resumen del estudio de impacto ambiental

El estudio, describe el medio físico y biótico del estado preoperacional, así como el paisaje y el medio socioeconómico. Posteriormente valora distintos aspectos temáticos y analiza los espacios naturales existentes y otras áreas de interés. Prosigue el estudio identificando y caracterizando los impactos, evaluándolos y describiendo someramente las medidas correctoras. El programa de vigilancia ambiental y el documento de síntesis ponen término al estudio.

A continuación, por su interés, se resume el apartado octavo que describe los impactos ambientales potenciales y propone una serie de medidas correctoras.

#### *Modificación geomorfológica en las superficies de actuación*

El estudio señala que las principales zonas afectadas serán las siguientes:

- Accesos y caminos de servicio.
- Ocupación temporal de la maquinaria y medios auxiliares.
- Ocupación permanente de la presa y edificios de administración de la presa y central hidroeléctrica.
- Nueva variante de la carretera.
- Accesos, maquinaria y explotación de la cantera de caliza.
- Vertederos para los materiales procedentes de excavación y excedentes de obra.
- Reposición de infraestructuras.
- Vaso del embalse.

El estudio indica que los principales efectos serán la remoción, pérdida parcial y desaparición de suelo fértil, compactación excesiva del suelo e incremento de la erosión por efecto de desaparición de la vegetación. Siendo el total de la superficie afectada es de 414 ha.

El estudio de impacto, expone que la regulación del Esera colaborará a normalizar el riego de 104.850 ha.

Establece el estudio siguiente «Plan de medidas preventivas, correctoras y compensatorias»:

- Restauración y revegetación de todas las superficies de actuación afectadas y susceptibles de ser restauradas.
- Retirada y acopio del suelo de mejor calidad con un volumen potencial de 257.000 m<sup>3</sup>.
- Escarificado, ripado, labrado de aquellos suelos compactos por efecto del paso de camiones y maquinaria e instalaciones provisionales.
- Construcción de los caminos de acceso y obra respetando curvas de nivel.
- Evitar la formación de polvo manteniendo húmedos los caminos de obra y plataformas de trabajo.
- Estabilización y/o revegetación de todas las superficies afectadas y en especial los taludes de desmontes y terraplenes, explotación de canteras, caminos de obra, plataformas de trabajo e inmedias de la presa.
- Drenajes en desmontes, terraplenes, caminos y plataformas de trabajo.
- Desmonte de la cabeza de derrubios situados aguas arriba de la península de Santa Liestra para ubicarlos a pie de talud, para estabilizar las laderas del vaso del embalse.

#### *Régimen hidráulico*

El estudio estima que durante la ejecución de las obras no se afecta al régimen hidráulico, en cambio, en la explotación del embalse se puede ver afectado los acuíferos de la zona por la variación de la cota de la lámina de agua.

Como medidas correctoras se propone establecer el caudal ecológico que determine el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón.

#### *Calidad de agua*

El estudio establece que durante la ejecución de las obras el río se verá afectado por el incremento de la concentración de partículas en suspensión, aguas residuales procedentes de la obra, vertidos de fluidos de forma accidental. Durante la fase de explotación el agua embalsada se podrá ver afectada por procesos de eutrofización, estratificación térmica, oxígeno disuelto y sedimentación.

Según el estudio, el embalse de Santa Liestra se encuentra dentro de un nivel aceptable en relación a la eutrofización, caracterizándole de mesotrófico, produciéndose por otra parte, estratificación térmica entre junio y septiembre, y desembalses con deficiencia de oxígeno. Debido a que el embalse de Barasona (Joaquín Costa) se encuentra a 20 kms., existirá una sinergia de efectos en relación con la calidad del agua.

El estudio de impacto ambiental prescribe las siguientes medidas correctoras:

Decantación de los vertidos efluentes mediante la construcción de balsas de decantación en las zonas de canteras y fabricación y puesta en obra de hornigones.

Depuración de las aguas residuales originadas por el personal de obra. Se adoptarán las medidas necesarias para prevenir el vertido de aceites, combustibles y cualquier otro fluido, al río o al terreno.

Se implantará un plan de seguimiento de la calidad del agua.

Se procederá a la deforestación previa y completa del vaso del embalse.

Las válvulas de chorro hueco contribuirán a la oxigenación del agua.

Durante los cinco primeros años de la fase de explotación del embalse se realizará un seguimiento permanente de la calidad de las aguas embalsadas, fijándose los siguientes puntos de muestreo:

Cien metros aguas arriba de la cola del embalse.

Tres puntos del vaso del embalse.

A 100 y 2.000 metros aguas abajo de la presa.

El estudio especifica, así mismo, la forma que deberá realizarse el muestreo.

#### *Agua subterránea*

En la fase de construcción del proyecto, y según el estudio, la explotación de la cantera situada sobre formaciones eocenas en las proximidades de Morillo de Liena, pueden afectar al punto de drenaje regional de la Unidad Hidrogeológica número 09-21, referenciado en el inventario como 3110.80001, situado a la cota 645, en la margen izquierda del Esera, aguas abajo del puente de la carretera a Navarri. Debido a que la cantera se explotará hasta la cota 670 no producirá efectos drenantes pero sí puede contaminar el acuífero por vertido de sustancias nocivas; la explotación del embalse no afectará sensiblemente los acuíferos existentes.

Las medidas correctoras previstas en el estudio para evitar la posible contaminación del acuífero de drenaje regional número 3110.80001 son las siguientes:

Se establecerá un sistema de extracción de los materiales de la cantera que no altere el drenaje natural.

Se mantendrá un control sobre los productos potencialmente contaminantes (aceites, combustibles, aguas de lavado, etc.).

No se abandonarán las instalaciones o materiales una vez finalizada la obra.

#### *Polvo y gases*

Las obras originarán un aumento de la concentración de polvo y gases en el aire.

Las medidas correctoras previstas en el estudio son:

Control de la emisión de polvo mediante el rociado periódico con agua en aquellas superficies que puedan originarlo y dependiendo del tiempo atmosférico.

Protección de tierras u otros materiales productores de polvo, durante su transporte.

Debido a la proximidad de núcleos urbanos, se formarán pantallas vegetales de crecimiento rápido alrededor de la zona de construcción de la presa y de la cantera.

Se procederá a restaurar y revegetar los terrenos afectados a medida que se vayan terminando los diferentes tajos, sin necesidad de esperar a la terminación de la obra.

• Los motores de la maquinaria serán revisados y puestos a punto periódicamente para minorar la emisión de gases.

*Erosión y sedimentación*

El estudio describe los siguientes riesgos:

Aumento de la inestabilidad de las laderas del vaso debido a las fluctuaciones de la lámina del agua.

Aumento de los fenómenos de sedimentación en el vaso del embalse.  
Fenómenos erosivos aguas abajo de la presa.

Las medidas preventivas, correctoras y compensatorias propuestas en el estudio de impacto ambiental son:

Construcción de una trampa en la cola del embalse para favorecer la sedimentación y disminuir el tarquinamiento del embalse.

Otras medidas, como son el movimiento de maquinaria siguiendo curvas de nivel; restauración y revegetación; drenaje en taludes, desmontes y caminos, y estabilización de las laderas del vaso ya han sido expuestas en el apartado «Modificaciones geomorfológicas de la zona de actuación».

*Vegetación de la zona*

El estudio indica que en las 416,60 ha. de vegetación afectadas directamente por la actuación se realizará el plan de restauración y revegetación objeto del apéndice número 3 del mencionado estudio de impacto ambiental.

La vegetación del entorno se verá afectada por el polvo y por las variaciones del nivel freático como consecuencia de la gestión del embalse.

Las medidas correctoras previstas en el estudio son la prohibición de vertidos incontrolados y un programa de seguimiento de la vegetación de ribera.

*Fauna terrestre. (Rapaces)*

La pareja de quebrantahuesos existentes en la zona tiene un anidamiento en los cantiles del barrancó de San Martín, a la cota 820 metros, y otros dos alternativos en la sierra de Campanué, a las cotas 1.100 y 1.400 metros.

La pareja de águila real dispone de tres nidos y dos dormitorios posaderos en una zona próxima a la buitrea de la Jantigosa al final del congosto de Santa Liestra. Uno de los nidos y un posadero se ubican en la cota 920 y los otros dos en la 860.

Las nidificaciones de alimoche, halcón peregrino y buitre leonado están muy por encima de la cota límite determinada por la carretera y situada a 699,50 metros.

El estudio analiza los siguientes impactos para las rapaces:

La integridad de los nidos no se verá afectada por las consideraciones efectuadas anteriormente.

Las acciones de las voladuras, el movimiento de tierras y los trabajos que realizan la maquinaria pesada pueden originar molestias y alteraciones del comportamiento de las aves. Debido a la descripción realizada sobre la nidificación y posaderos de las especies existentes, la distancia de los nidos del águila real al trazado más próximo de la carretera, medido en horizontal, es 300 metros y la diferencia de cotas 250 metros, por lo que únicamente en época de reproducción y cría puede verse afectada esta pareja. En el caso del quebrantahuesos la distancia es de 700 metros y la diferencia de cotas unos 200 metros las alteraciones durante la época de cría deberán ser pequeñas.

La destrucción de los territorios de caza y alimentación como consecuencia de las acciones de la deforestación del vaso del embalse afectarán principalmente al halcón peregrino y águila real, ya que su zona de caza está próxima a los nidos. No obstante, debido a la gran extensión de bosque existente, este impacto no es representativo.

La electrocución por contacto eléctrico con los tendidos eléctricos aéreos es la principal causa de mortalidad de las aves protegidas. Existen dos líneas que pueden originar estos accidentes: Seira-Tarrasa de 110 kV y una de 25 kV.

Las medidas correctoras propuestas en el estudio son:

La deforestación del vaso del embalse se deberá realizar en los meses de agosto a diciembre, iniciándose las operaciones en la zona de ubicación de la presa.

En las áreas de protección del quebrantahuesos y águila real definidas en sendos planos del estudio de impacto ambiental, las voladuras, excavaciones y movimiento de tierras se deberán realizar en los meses de agosto a diciembre. Asimismo, se prohibirán estas actividades el resto del año, si durante el programa de vigilancia ambiental se comprueba que hay nidificaciones activas de quebrantahuesos y águila real.

Para proteger a las aves del riesgo de electrocución, se deberán adoptar las siguientes medidas:

Los conductores de las líneas en media tensión «Santa Liestra-Presa» y túneles de la nueva carretera deberán aislarse en haz, quedando prohibida la utilización de conductores desnudos.

En ningún caso se instalarán líneas con aisladores rígidos, debiéndose implantar aisladores en suspensión.

Se prohíbe la instalación de «puentes flojos» no aislados por encima de travesaños y cabeceras de postes.

Queda prohibida la instalación de seccionadores e interruptores con corte de aire, sin protección, colocados en posición horizontal en la cabecera de los apoyos.

Los apoyos con puentes seccionadores, fusibles, diseñarán e instalarán de forma que se evite sobrepasar la cabecera del apoyo con elementos de tensión.

En cualquier caso, se procederá al aislamiento de los puentes de unión entre los elementos de tensión o cualquier otra medida correctora para evitar la electrocución de las aves.

Se instalarán salvapájaros, señales visuales de espiral, en todos los cables de tierra.

Plan de vigilancia de las especies rapaces amenazadas desde el momento que se inicien las obras y durante la fase de explotación para evitar la muerte por ahogamiento de los pollos durante la fase de aprendizaje.

Aminoración del efecto barrera que originará la presa y la variante de la carretera mediante la revegetación arbórea de la margen derecha de la carretera. La existencia de túneles y obras de fábrica mejoran la permeabilidad de las especies.

Creación de roquedos de ocultación en las márgenes del embalse para la fauna terrestre de la zona.

*Fauna acuática*

Los impactos más importantes que el estudio indica durante la construcción de las obras son:

Incremento de la concentración de las partículas en suspensión.  
Colmatación o destrucción de algunos frezaderos.  
Contaminaciones accidentales.

En la explotación de la presa, el estudio señala que los impactos más significativos serán:

La inundación del vaso causarán un impacto ambiental compatible para alguna de las especies de invertebrados y especialmente para los plecópteros que deberán desplazarse aguas arriba. Asimismo, se producirá un desplazamiento de la trucha y la locha de roca hacia aguas arriba, viéndose favorecidos los ciprínidos.

Aguas abajo de la presa se originarán cambios del régimen hidrológico y en la calidad del agua. A este respecto, el estudio especifica que estarán prohibidos los desembalses con concentraciones de oxígeno inferiores a 5 mg/l.

La comunidad de nutrias existentes en la actualidad se verá afectada de la forma que a continuación señala el estudio:

Formación de dos comunidades aisladas de nutrias, aguas arriba y aguas abajo de la presa.  
Pérdida de 8 kilómetros de hábitat por inundación del vaso.  
Modificaciones del régimen hidráulico aguas abajo de la presa.  
Modificaciones de la calidad del agua, aguas abajo de la presa.

Las medidas de corrección que el estudio de impacto ha previsto, son las siguientes:

Deforestación del vaso del embalse.  
Depuración de vertidos de aguas residuales.  
Prohibición de verter fluidos procedentes de la maquinaria de obra y medios auxiliares.

Oxigenación del agua desembalsada por la presa.  
Programa de control de la calidad de las aguas desembalsadas.  
Creación, protección y mejora de frezaderos en el tramo aguas abajo de la presa, bajo la dirección y supervisión de los técnicos de la Dirección General del Medio Natural del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón.

Caudal ecológico que determine el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón.

Construcción de una barrera para ciprínidos en la cola del embalse.  
Plan de vigilancia y control para evitar repoblaciones con especies no deseadas establecido por el órgano de cuenca y el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón.

Las siguientes medidas específicas para conservar la población de nutrias:

- Creación de rampas de paso para la nutria a ambos lados de la presa.
- Creación y recuperación del hábitat para la nutria.
- Construcción de azudes en la cola del embalse y en barrancos laterales.
- Habilitación de pequeñas islas flotantes.
- Prohibición de pescar en dos tramos de 2 kilómetros aguas arriba de la cola del embalse y 1 kilómetro aguas abajo de la presa.
- Las tomas de todos los conductos estarán dotadas de dispositivos que impidan el acceso de nutrias y peces.

Se establecerá un plan para analizar la efectividad de las medidas de protección prescritas para la nutria que comenzará un año antes de la firma del acta de comprobación del replanteo de las obras y terminará, al menos, un año antes después de la puesta en explotación del embalse. Dicho plan contemplará:

- La efectividad del paso de nutrias.
- Uso de las balsas artificiales que originan los azudes construidos en la cola del embalse.
- Efecto de la construcción de la presa y el embalse en la nutria.
- Estudios de radio-seguimiento.
- Estudio de viabilidad para la construcción de otro paso de nutrias en el embalse de Joaquín Costa.

#### *Paisaje*

El estudio señala que el paisaje sufrirá un impacto crítico debido a la deforestación del vaso del embalse, construcción de la presa, gestión del embalse y construcción de la variante de la carretera.

Las medidas correctoras propuestas son:

- Creación de pantallas visuales para minimizar las vistas no deseadas.
- Utilización de materiales que permitan una integración con el paisaje.
- Diseño de la nueva traza de las líneas eléctricas y telefónicas por terrenos que supongan la menor afección posible al paisaje.
- Mantenimiento de la lámina de agua en la cola del embalse.

#### *Calidad acústica*

Los impactos estarán originados por los ruidos originados durante la construcción del embalse y los causados por la central hidroeléctrica.

La medida correctora propuesta por el estudio es la implantación de pantallas vegetales acústicas.

Asimismo el estudio de impacto ambiental analiza los impactos y las medidas correctoras que se deberán implantar en relación a factores socio-económicos y culturales de los que cabe destacar:

- Campañas de prospecciones intensivas paleontológicas y arqueológicas.
- Plan de ordenación de recursos turísticos en la zona de afección.
- Restauración de la ermita de la Piedad como medida compensatoria.
- El estudio de impacto ambiental expone un programa de vigilancia ambiental que consta de los siguientes apartados:

Campaña de prospecciones arqueológicas y paleontológicas de las zonas afectadas por la actuación.

- Plan de vigilancia ambiental de las rapaces protegidas.
- Estudio de la efectividad de las medidas correctoras propuestas para la nutria.

Control y vigilancia de las actuaciones propuestas en el plan de restauración y revegetación de todas las superficies afectadas por las obras.

Plan de vigilancia y seguimiento de la vegetación de ribera existente entre esta presa y la de Joaquín Costa, así como vigilancia y regeneración de las zonas de freza existentes.

Programa de seguimiento y control de la calidad de las aguas durante la ejecución de las obras y durante la fase de explotación.

El estudio de impacto ambiental adjunta en el apéndice número 3 un Plan de Restauración y Vegetación sin valorar económicamente.

#### **ANEJO IV**

#### **Resumen de la información pública del estudio de impacto ambiental**

Las alegaciones más importantes relacionadas con la protección del medio ambiente son las siguientes:

Don Angel Santaliestra Trallero solicita que sean previstos trazados alternativos para las vías pecuarias afectadas y potenciar la pesca y actividades deportivas y lúdicas en otros ríos de la zona.

El Departamento de Medio Ambiente de la Dirección General de Medio Natural de la Diputación General de Aragón alega:

Incluir en el estudio de impacto ambiental los efectos de la actuación en el *Galemys pyrenaicus*.

Incorporar los costes de las medidas correctoras específicas para la nutria al presupuesto del proyecto.

Eliminar del plan de seguimiento los puntos referentes al radioseguimiento de ejemplares de nutria.

El Presidente de Ansar-Valle del Cinca alega que los graves efectos medioambientales que produciría la construcción de la presa justifican la no realización del proyecto citado, profundizando en el estudio de las posibles alternativas de embalses a realizar en la zona llana de la provincia de Huesca junto a medidas de mejoras en las infraestructuras y métodos de riego encaminadas al ahorro y mejor gestión del agua.

La Asociación Naturalista Altoaragonesa ONSO se opone a la construcción de la presa alegando:

Se deberían regular los excedentes de agua mediante la construcción de balsas.

La desaparición de la colonia de nutrias.

El trazado de la variante se debería realizar por la margen contraria a la proyectada, debido a la existencia de núcleos urbanos en dicha margen, mientras que en la otra únicamente hay actividades forestales.

No se citan las poblaciones de bermejuelas y lamprehuelas.

El embalse será incompatible con la actividad turística de la zona.

Doña Carmen Baringo Giner, Procuradora de los Tribunales, en representación de don Ramón Lalueza Barrabes y otros, se opone a la construcción de la presa de Santa Liestra alegando:

Se está incumpliendo la normativa de la Comunidad Europea en cuanto no se respetan las distancias mínimas que deben guardar las grandes obras públicas, concretamente presas y embalses y los núcleos de población.

Falta de rigor técnico de los estudios pluviométricos realizados.

Falta de rigor en el tratamiento económico del proyecto, particularmente en lo referente a la valoración expropiatoria e indemnizatoria de 50 personas que dependen exclusivamente de sus actividades en los terrenos inundados.

Falta de rigor en el estudio de impacto ambiental.

La Comunidad General de Riegos del Alto Aragón alega:

Su conformidad a la ejecución de la presa del Esera en el término municipal de Santa Liestra, sin perjuicio de que prosigan los estudios para obtener el incremento de regulación necesaria.

Se solicita que la regulación del río Esera contribuya a mantener las servidumbres del bajo Cinca, sobre todo si se tiene en consideración que el caudal ecológico debe establecerse por tramos y que el correspondiente al tramo comprendido entre la presa de Barasona y la desembocadura del Esera en el río Cinca deberá contribuir a mantener el caudal que corresponda a los tramos intermedios con anterioridad a la incorporación del río Alcanadre y otros afluentes.

#### **9523**

*RESOLUCION de 18 de abril de 1996, de la Dirección General del Transporte Terrestre, por la que se convocan pruebas de constatación de la capacitación profesional para el ejercicio de las actividades de transportista por carretera y agencia de transporte de mercancías, transitario y almacenista-distribuidor, a celebrar en la ciudad de Melilla, y se determinan el Tribunal que ha de juzgarlas, así como el lugar, fechas y horas de la celebración de los ejercicios.*

La Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres, y su Reglamento, aprobado el 28 de septiembre de 1990, determinan que para el ejercicio de las actividades de transportista de viajeros y de mercancías por carretera, de agencia de transporte de mercancías, de transitario y de almacenista-distribuidor será necesario acreditar previamente el cumplimiento del requisito de capacitación profesional, que se reconocerá a aquellas personas que superen las pruebas que se convoquen y sean previstas del correspondiente certificado, conforme desarrolla la Orden del Ministerio de Obras Públicas y Transportes de 7 de octubre de 1992 («Boletín Oficial del Estado» del 16).

Es competente para convocar las presentes pruebas la Dirección General del Transporte Terrestre al no haber asumido la ciudad de Melilla las competencias correspondientes.