

Por último, se utilizarán cinco bombos para adjudicar los dos premios mayores del sorteo mediante extracción simultánea de una bola de cada uno de aquéllos, con lo que las cinco bolas extraídas compondrán el número premiado, determinándose primeramente el segundo premio y después, con idéntica formalidad, el primer premio del sorteo.

De los números formados por las extracciones de cinco cifras correspondientes a los premios primero y segundo se derivarán las aproximaciones y las centenas, como, asimismo, del premio primero, las terminaciones y los reintegros correspondientes.

Con respecto a las aproximaciones señaladas para los números anterior y posterior de los premios primero y segundo se entenderá que si saliese premiado en cualquiera de ellos el número 00000, su anterior es el 99999 y el siguiente el 00001. Asimismo, si el agraciado fuese el 99999, su anterior es el 99998 y el 00000 será el siguiente.

Para la aplicación de los premios de centena se entenderá que si cualquiera de los premios primero o segundo correspondiera, por ejemplo, al número 25, se considerarán agraciados los 99 números restantes de la misma, es decir, desde el 00 al 24 y desde el 26 al 99.

Tendrán derecho a premio de 50.000 pesetas los billetes cuyas tres últimas cifras sean iguales y estén igualmente dispuestas que las del número que obtenga el premio primero; a premio de 25.000 pesetas, aquellos billetes cuyas dos últimas cifras coincidan, en orden y numeración, con las del que obtenga dicho primer premio y, finalmente, tendrán derecho al reintegro de su precio cada uno de los billetes cuya cifra final sea igual a la última cifra del número agraciado con el repetido primer premio.

De los premios de centenas, terminaciones y reintegros ha de entenderse que quedan exceptuados los números de los que, respectivamente, se deriven, agraciados con los premios primero y segundo.

Asimismo, tendrán derecho al reintegro de su precio todos los billetes cuya última cifra coincida con las que se obtengan en las dos extracciones especiales, que se realizarán del bombo de las unidades.

Premio especial al décimo

Para proceder a la adjudicación del premio especial a la fracción, se extraerá simultáneamente una bola de dos de los bombos del sorteo que determinarán, respectivamente, la fracción agraciada y la serie a que corresponde.

Ha de tenerse en cuenta que si la bola representativa de la fracción fuera el 0, se entenderá que corresponde a la 10.^a

Este premio especial al décimo, de 396.000.000 de pesetas para una sola fracción de uno de los doce billetes agraciados con el primer premio, será adjudicado a continuación de determinarse el primer premio.

El sorteo se efectuará con las solemnidades previstas en la Instrucción del Ramo. En la propia forma se hará después un sorteo especial para adjudicar la subvención a uno de los establecimientos benéficos de la población donde se celebre el sorteo. Dicho sorteo especial quedará aplazado si en el momento de la celebración del que se anuncia se desconocen los establecimientos que puedan tener derecho a la mencionada subvención.

Estos actos serán públicos, y los concurrentes interesados en el sorteo tendrán derecho, con la venia del Presidente, a hacer observaciones sobre dudas que tengan respecto a las operaciones del mismo.

Efectuado el sorteo, se expondrá al público la lista oficial de las extracciones realizadas y la lista acumulada ordenada por terminaciones.

Pago de premios

Los premios inferiores a 5.000.000 de pesetas por billete podrán cobrarse en cualquier Administración de Loterías.

Los iguales o superiores a dicha cifra se cobrarán, necesariamente, a través de las oficinas bancarias autorizadas, directamente por el interesado o a través de Bancos o Cajas de Ahorro, y en presencia del Administrador expendedor del billete premiado.

Los premios serán hechos efectivos en cuanto sea conocido el resultado del sorteo a que correspondan y sin más demora que la precisa para practicar la correspondiente liquidación y la que exija la provisión de fondos cuando no alcancen los que en la Administración pagadora existan disponibles.

Madrid, 3 de diciembre de 1994.—La Directora general, P. S. (artículo 6.º del Real Decreto 904/1985, de 11 de junio), el Gerente de la Lotería Nacional, Manuel Trufero Rodríguez.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS, TRANSPORTES Y MEDIO AMBIENTE

27075 *RESOLUCION de 14 de noviembre de 1994, de la Dirección General de Política Ambiental, por la que se hace pública la Declaración de Impacto Ambiental sobre el Anteproyecto de la línea ferroviaria Madrid-Barcelona-frontera francesa. Tramo: Zaragoza-Lleida, de la Dirección General de Infraestructuras del Transporte Ferroviario.*

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, se hace pública, para general conocimiento, la Declaración de Impacto Ambiental, que se transcribe a continuación de esta Resolución.

Madrid, 14 de noviembre de 1994.—El Director general, José Ramón González Lastra.

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL SOBRE EL ANTEPROYECTO DE LA LINEA FERROVIARIA MADRID-BARCELONA-FRONTERA FRANCESA. TRAMO: ZARAGOZA-LLEIDA, DE LA DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE FERROVIARIO

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 Infraestructuras del Transporte Ferroviario, remitió, con fecha 10 de febrero de 1993, a la Dirección General de Política Ambiental, la Memoria-resumen del proyecto con objeto de iniciar el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.

La Memoria-resumen recoge las diversas alternativas contempladas para definir una variante ferroviaria entre Zaragoza y Lleida cuyo trazado se adapte a los parámetros de alta velocidad.

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

En virtud del artículo 14 del reglamento, con fecha 8 de junio de 1993, la Dirección General de Política Ambiental dio traslado a la Dirección General de Infraestructuras del Transporte Ferroviario de las respuestas recibidas.

Una síntesis de la Memoria-resumen del proyecto se recoge en el anexo I.

La relación de consultados y un resumen de las respuestas, se recogen en el anexo II.

La Dirección General de Infraestructuras del Transporte Ferroviario sometió el Anteproyecto y el Estudio de Impacto Ambiental, conjuntamente, al trámite de Información Pública mediante anuncio que se publicó en el «Boletín Oficial del Estado» de fecha 29 de septiembre de 1993, en el «Boletín Oficial de la Provincia de Zaragoza» el 9 de octubre de 1993, en el «Boletín Oficial de la Provincia de Huesca» el 19 de octubre de 1993, y en el «Boletín Oficial de la Provincia de Lleida» el 7 de octubre de 1993, en virtud de lo establecido en el artículo 15 del reglamento.

Finalmente, conforme al artículo 16 del reglamento con fecha 18 de febrero de 1994, la Dirección General de Infraestructuras del Transporte Ferroviario remitió a la Dirección General de Política Ambiental, el expediente completo, consistente en el documento técnico del Anteproyecto, el Estudio de Impacto Ambiental del mismo y el resultado de la información pública.

El anexo III contiene los datos esenciales del Anteproyecto.

Los aspectos más destacados del Estudio de Impacto Ambiental, así como las consideraciones que sobre el mismo realiza la Dirección General de Política Ambiental, se recogen en el anexo IV.

Un resumen del resultado del trámite de Información Pública se acompaña como anexo V.

Analizado el expediente completo, la Dirección General de Política Ambiental solicitó a la Dirección General de Infraestructuras del Transporte Ferroviario información adicional al Estudio de Impacto Ambiental

relativa a precisión de los niveles sonoros previstos, estudio de ubicación de vertederos, y viabilidad de otros posibles trazados. Un resumen de esa información adicional se incorpora como anexo VI.

En consecuencia, la Dirección General de Política 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 Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, formula a los solos efectos ambientales, la siguiente Declaración de Impacto Ambiental, sobre el Anteproyecto de la línea ferroviaria Madrid-Barcelona-frontera francesa. Tramo: Zaragoza-Lleida.

Declaración de Impacto Ambiental

Examinada la documentación presentada, la Dirección General de Política Ambiental considera que de las alternativas propuestas por el promotor y presentadas al trámite de información pública la solución base, modificada en el paso del río Ebro por la alternativa parcial de Fuentes de Ebro y en el paso del río Cinca por la alternativa parcial Sur-Directa, resulta ambientalmente viable si, además de observar las recomendaciones y medidas correctoras contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, el proyecto que desarrolle esta solución cumple las siguientes condiciones:

1. *Protección de los servicios existentes.*—Dado que la nueva vía férrea intercepta numerosos servicios y considerando que el documento sometido a información pública no ha tratado debidamente el mantenimiento y reposición de dichos servicios, el proyecto deberá considerar los procesos de concentración parcelaria actualmente en desarrollo, así como las numerosas infraestructuras agrícolas, balsas y vías pecuarias presentes en el territorio afectado. Para ello, se realizarán, en consulta con los órganos competentes de la Diputación General de Aragón y de la Generalidad de Cataluña, las actuaciones necesarias para asegurar la continuidad de los servicios existentes y la previsión de futuros servicios.

Igualmente, en los subtramos de penetración en los municipios de Zaragoza y Lleida, se realizarán, en consulta con los Ayuntamientos de las citadas localidades, las actuaciones necesarias para asegurar el mantenimiento de los servicios afectados.

2. *Protección del sistema hidrológico.*—Con objeto de preservar, tanto durante la construcción como en la fase de explotación, los valores ambientales asociados a los sistemas fluviales y acuíferos aluviales de los ríos Ebro, Alcanadre y Cinca, a la laguna Salada de La Sulfúrica, y al ecosistema estepario de los Monegros, se cumplirán las siguientes condiciones:

El diseño de las estructuras de paso sobre los referidos ríos y los numerosos arroyos y barrancos, además de garantizar la evacuación de caudales y el paso de sólidos de arrastre, deberá asegurar la permeabilidad transversal de la fauna asociada colocando los estribos al menos a cinco metros a cada lado del cauce.

Se proyectarán las medidas preventivas y de control para garantizar la mínima afección a la calidad del agua durante la construcción de los viaductos sobre los ríos Ebro, Cinca y Alcanadre. Particularmente en la construcción de los referidos viaductos la franja de afección a la vegetación de ribera se limitará al ancho estricto necesario para la construcción del viaducto.

Se delimitarán los acuíferos de los aluviales de los ríos Ebro, Alcanadre y Cinca, y se diseñarán medidas específicas dirigidas a asegurar la no afección a sus zonas de recarga. No se procederá a la extracción de áridos de los referidos aluviales ni se acumularán permanente o temporal materiales ni maquinaria.

Se realizará un estudio hidrológico que determinará la compatibilidad de la explotación del préstamo de La Salada con los valores asociados al espacio de la laguna Salada de La Sulfúrica. Conocidos los resultados del referido estudio se decidirá, en consulta con el órgano competente de la Diputación General de Aragón, sobre la viabilidad de explotación de dicho préstamo y, en su caso, las condiciones en que ésta deberá efectuarse.

Se determinarán detalladamente los elementos de drenaje necesarios para garantizar la no existencia de fenómenos de encharcamiento y salinización en la zona septentrional de los Monegros.

3. *Protección de la fauna.*—Dado que el trazado incide en las áreas inventariadas por SEO/Bird Life para la CEE, como áreas de importancia internacional para las aves, denominadas Belchite-Medianá 186, río Ebro (La Alfranca-Pina de Ebro), 182, y los Monegros (Pina-Bujaraloz), 178, y atraviesa los enclaves de interés para la avifauna esteparia conocidos como Plano de las Ventas y Sardillas; área de Lerín; Dula y Val de Filada; y sur de Moluna, el Piporro y Valdemarco, se cumplirán las siguientes prescripciones:

Se determinará en consulta con los órganos ambientales de la Diputación General de Aragón, la Generalidad de Cataluña y el ICONA, el número, ubicación, dimensiones y características de los pasos de fauna que finalmente se incluirán en el proyecto.

De acuerdo con los citados organismos, y siguiendo las recomendaciones del Estudio de Impacto Ambiental, se delimitarán aquellas zonas en las que no se podrán realizar obras durante las épocas de cría de la avifauna presente.

Los equipos eléctricos se diseñarán de acuerdo con las recomendaciones expuestas en el Estudio de Impacto Ambiental.

4. *Explotación de nuevas canteras.*—Las canteras utilizadas para la obtención de materiales deberán disponer de las preceptivas autorizaciones y contener el consiguiente proyecto de restauración.

5. *Prevención del ruido en áreas habitadas.*—Deberán diseñarse y ejecutarse las medidas adecuadas para conseguir que el ruido producido por el tren no sobrepase los 55 db (A) Leq nocturnos ni los 65 db (A) Leq diurnos, ni un Lmax de 90 db (A) medidos en las áreas habitadas a dos metros de las fachadas y para cualquier altura. Se consideran zonas sensibles y serán objeto de un seguimiento especial la salida de Zaragoza, el núcleo de Fuentes de Ebro, la urbanización Los Arenales y la entrada en Lleida.

De los resultados del Programa de Vigilancia Ambiental, se inferirá la necesidad de complementar, en su caso, las medidas de proyecto realizadas.

6. *Protección del patrimonio cultural.*—Debido a la existencia en el corredor elegido de numerosos yacimientos arqueológicos y paleontológicos, se realizarán, en consulta con los órganos competentes de la Diputación General de Aragón y de la Generalidad de Cataluña, las necesarias prospecciones de campo para el reconocimiento de potenciales restos arqueológicos y paleontológicos a lo largo del trazado de la vía.

En todo caso, en base a lo anterior, el proyecto de construcción incorporará un programa de protección del patrimonio arqueológico y paleontológico compatible con el plan de obra, en consulta con los referidos órganos competentes.

7. *Defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística de la obra.*—Considerando la posible existencia de enclaves botánicos con endemismos singulares, en el entorno de Los Monegros, no detectados por el Estudio de Impacto Ambiental y atendiendo a las peculiaridades del material vegetal a emplear en los trabajos de revegetación de las áreas afectadas por el proyecto, se cumplirán las siguientes prescripciones.

Se realizará un inventario detallado de las comunidades y especies botánicas afectadas por el trazado de la vía, zonas de vertedero y préstamos e instalaciones auxiliares de obra, especialmente en el tramo comprendido entre el río Ebro y Ballobar.

En base a los resultados del citado inventario se determinarán las necesidades y características de material vegetal a emplear en los trabajos de restauración, de manera que se facilite a los viveros proveedores de planta una planificación acorde con futuras exigencias.

Se redactará un proyecto de medidas de defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística de la obra, en base a la propuesta de medidas correctoras del Estudio de Impacto Ambiental, con el grado de detalle necesario para su contratación y ejecución con el resto de las obras.

El citado proyecto deberá dedicar especial atención a los siguientes aspectos:

Desmontes de altura superior a los 15 metros procediendo a la instalación de bermas.

Cruce de los ríos Ebro, Alcanadre y Cinca.

Integración paisajística de viaductos y embocaduras del túnel.

Ubicación y recuperación de los terrenos a utilizar para almacén de materiales, plantas de hormigonado y parque y zona de tránsito de maquinaria.

Integración paisajística de la infraestructura en las inmediaciones del núcleo de Fuentes de Ebro y la urbanización Los Arenales.

Tratamientos específicos en el subtramo Osera-Ballobar, donde se producen importantes pérdidas de suelo.

Determinación de la elección final y restauración de las zonas de extracción y vertido considerándose como zonas más sensibles y cuya restauración requerirá de un tratamiento especial las siguientes: Préstamo La Salada, vertederos IV.3 y IV.4, área de préstamos de Bujaraloz-Peñalba, zona de préstamos área 1, zona norte del préstamo de Las Menorcas, y zonas de préstamos en la alternativa Sur-Directa. La adecuación y tratamiento final de la zona de préstamo área 1, situada al norte del núcleo de Peñalba, deberá considerar la proximidad del pantano de La Cabrera y los usos del entorno previstos por el Ayuntamiento de Peñalba.

Todas las actuaciones contenidas en el referido proyecto se coordinarán y simultanearán con las propias de la construcción de la obra. Asimismo, su total ejecución se llevará a cabo con anterioridad a la emisión del Acta de Recepción Provisional de la obra y se asegurará su posterior mantenimiento.

8. *Seguimiento y vigilancia.*—Se redactará un programa de Vigilancia Ambiental para el seguimiento y control de los impactos y de la eficacia de las medidas correctoras establecidas en el Condicionado de esta Declaración.

En el programa se detallará el seguimiento de las actuaciones y se describirá el tipo de informes y la frecuencia y período de su emisión. Los informes deberán remitirse a la Dirección General de Política Ambiental a través de la Dirección General de Infraestructuras del Transporte Ferroviario, que acreditará su contenido y conclusiones.

El programa incluirá la remisión de los siguientes informes:

Antes de la emisión del Acta de Recepción Provisional de la obra:

Informe sobre las medidas de protección del sistema hidrológico, realmente ejecutadas, de acuerdo con lo especificado en la Condición 2.

Informe sobre las medidas de protección de la fauna, realmente ejecutadas, de acuerdo con la especificado en la Condición 3.

Informe sobre las medidas de prevención del ruido, en áreas habitadas, realmente ejecutadas, a que se refiere la Condición 5.

Informe sobre la prospección arqueológica y paleontológica, y medidas de protección, realmente ejecutadas, a que se refiere la Condición 6.

Informe sobre las actuaciones realmente ejecutadas relativas a la recuperación ambiental e integración paisajística de la obra a que se refiere la Condición 7.

Semestralmente y durante un plazo de tres años desde la emisión del Acta de Recepción Provisional de las obras:

Informe sobre la eficacia de las medidas de protección de la fauna, a que se refiere la Condición 3.

Informe sobre los niveles reales de ruido en las áreas a que se refiere la Condición 5 y, en su caso, medidas complementarias a realizar.

Informe sobre el estado y progreso de las áreas en recuperación incluidas en el proyecto a que se refiere la Condición 7.

Se emitirá un informe especial cuando se presenten circunstancias o sucesos excepcionales que impliquen deterioros ambientales o situaciones de riesgos, tanto en la fase de construcción, como en la de funcionamiento.

Del examen de esta documentación por parte de la Dirección General de Política Ambiental, podrán derivarse modificaciones de las actuaciones previstas, en función de una mejor consecución de los objetivos de la presente Declaración de Impacto.

9. *Documentación adicional.*—La Dirección General de Infraestructuras del Transporte Ferroviario remitirá a la Dirección General de Política Ambiental, antes de la adjudicación definitiva del proyecto de construcción, un escrito certificando la incorporación al mismo e inclusión en la documentación de contratación de las obras, de los documentos y prescripciones adicionales que esta Declaración de Impacto Ambiental establece, y un informe sobre su contenido y conclusiones.

La documentación referida es la siguiente:

Actuaciones relativas al mantenimiento de los servicios afectados, a que se refiere la Condición 1.

Estudio hidrológico y diseño de las medidas de protección del sistema hidrológico, a que se refiere la Condición 2.

Diseño de pasos de fauna y equipos eléctricos, a que se refiere la Condición 3.

Diseño de las medidas de prevención del ruido, en áreas habitadas, a que se refiere la Condición 5.

Programa de protección del patrimonio arqueológico y paleontológico, a que se refiere la Condición 6.

Proyecto de recuperación e integración paisajística, inventario de comunidades y especies botánicas, y previsión de necesidades de material vegetal, a que se refiere la Condición 7.

10. *Financiación de las medidas correctoras.*—Todos los datos y conceptos relacionados con la ejecución de medidas preventivas y correctoras, contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental y en las Condiciones de esta Declaración, figurarán en la Memoria, planos, pliego de prescripciones y presupuestos del proyecto de construcción. También se valorarán y proveerán los gastos derivados del Plan de Vigilancia Ambiental.

Madrid, 14 de noviembre de 1994.—El Director general de Política Ambiental, José Ramón González Lastra.

ANEXO I

Memoria-resumen del proyecto

La Memoria-resumen del proyecto recoge 22 variantes de trazado ferroviario entre Zaragoza y Lleida. Algunas de estas variantes presentan tramos comunes. Se indica que dentro de la zona geográfica de actuación se encuentra la sierra de Alcubierre, que delimita dos corredores naturales, uno al norte de ella y otra al sur.

Las alternativas consideradas por el corredor norte son las denominadas 1 y 2, parten de Zaragoza en dirección noreste, cruzan el Ebro y la autopista y dejan al oeste el núcleo de Peñaflo. A partir de esa localidad describen un amplio arco pasando al norte de Leciñena. Cruzan la Sierra de Alcubierre en túnel, de 2.760 metros en la alternativa 1 y 3.500 metros en la alternativa 2, y toman dirección sureste para cruzar el río Alcanadre al sur de Albalatillo. Continúan por el valle de este río, al cual cruzan otra vez, y salvan el río Cinca al norte de Almodafar. Finalmente toman dirección este al norte de Zaidín para llegar a Lleida.

Ambas alternativas ocupan el mismo corredor diferenciándose en la aproximación a los diferentes núcleos de población.

Las veinte alternativas restantes discurren por el corredor sur. Entre Zaragoza y Fuentes de Ebro se propone una alternativa al norte de la autopista A-2 (alternativa número 8) y tres alternativas al sur de la autopista y del río Ebro (alternativas números 3, 5 y 6). Entre Fuentes de Ebro y Candasnos se proponen cuatro alternativas al norte de la autopista (alternativas números 3, 4, 5 y 6) y una alternativa entre la autopista y la carretera N-II (alternativa número 7). A partir de Candasnos unas alternativas toman dirección noreste para cruzar el río Cinca en diferentes puntos, entre Osso y Mirasol de Abajo, y llegar a Lleida paralelamente al actual ferrocarril (alternativas números 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21) y otras alternativas continúan paralelas a la autopista para cruzar el río Cinca al sur de Fraga y llegar a Lleida por Alcarrás al norte de la N-II (alternativas 7 y 14).

La Memoria-resumen presenta un análisis comparativo de las distintas alternativas que transitan próximas, desechándose paulatinamente, por motivos ambientales y constructivos, diferentes alternativas para concluir considerando como alternativa más favorable la número 6 (entre Zaragoza y Lleida) admitiendo la posibilidad de modificar parcialmente esta alternativa, en el subtramo Candasnos-Zaidín, para el paso del río Cinca, con la alternativa número 12. La Memoria-resumen indica que la alternativa número 6 y la alternativa parcial número 12 serán objeto de un estudio para determinar la más adecuada en ese subtramo. La alternativa número 6 pasa a denominarse solución base en el estudio de Impacto Ambiental y la alternativa parcial número 12 alternativa parcial Sur-Directa.

ANEXO II

Consultas previas sobre el impacto ambiental del proyecto

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Delegación del Gobierno en la Comunidad Autónoma de Aragón	
ICONA	X
Presidencia de la Diputación General de Aragón	
Confederación Hidrográfica del Ebro	
Dirección Territorial del MOPTMA en la Comunidad Autónoma de Aragón	
Dirección General de Restauración del Territorio de la Diputación General de Aragón	X
Dirección General de Conservación del Medio Natural de la Diputación General de Aragón	X
Dirección General de Ordenación Rural de la Diputación General de Aragón	
Servicio de Investigación Agraria de la Diputación General de Aragón	
Departamento de Cultura y Educación de la Diputación General de Aragón	X
Instituto de Carboquímica del CSIC en Zaragoza	X
Diputación Provincial de Zaragoza	
Diputación Provincial de Huesca	
Grupo Parlamentario Convergencia Alternativa de Aragón-Izquierda Unida de las Cortes de Aragón	X
Delegación del Gobierno en la Comunidad Autónoma de Cataluña	

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Presidencia de la Generalidad de Cataluña	
Dirección Territorial del MOPT en la Comunidad Autónoma de Cataluña	
Junta de Aguas de la Generalidad de Cataluña	
Departamento de Medio Ambiente de la Generalidad de Cataluña	X
Departamento de Cultura de la Generalidad de Cataluña	
Departamento de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Generalidad de Cataluña	X
Delegación del CSIC en Barcelona	
Consejo de Investigación y Desarrollo (CSIC) en Barcelona	
Gobierno Civil de Lleida	X
Diputación Provincial de Lleida	
Instituto de Investigación y Desarrollo Agrario de Lleida	
Departamento de Edafología y Climatología de la ETS de Ingenieros Agrónomos en Lleida	
Instituto de Economía y Producciones Ganaderas en Zaragoza	
Instituto Tecnológico de Aragón	
Centro Regional de Investigaciones y Desarrollo del Ebro	
Departamento de Geografía de la Universidad de Zaragoza	
Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza	
Instituto Recerca y Tecnología Agroalimentaria de Barcelona	
Facultad de Biología de la Universidad de Bellaterra en Barcelona	
Departamento de Geoquímica de la Universidad de Barcelona	
Departamento de Geografía de la Universidad de Bellaterra en Barcelona	
Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Barcelona	
Facultad de Geología de la Universidad de Barcelona	X
Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas en Madrid	X
Instituto Tecnológico y Geominero de España en Madrid	X
Ayuntamiento de Zaragoza	X
Ayuntamiento de Osera	
Ayuntamiento de Fuentes de Ebro	
Ayuntamiento de Pina de Ebro	
Ayuntamiento de La Almolza	X
Ayuntamiento de Bujaraloz	
Ayuntamiento de Valfarta	
Ayuntamiento de Peñalba	X
Ayuntamiento de Candanos	
Ayuntamiento de Ballobar	
Ayuntamiento de Osso	
Ayuntamiento de Zaidín	
Ayuntamiento de Chalamera	
Ayuntamiento de Alcarrás	X
Ayuntamiento de Lleida	
CODA	
AEDENAT	
ADENA	
FAT	
SEO	X
Asociación Naturalista de Aragón (ANSAR)	
Asociación Ecologista de Zaragoza	
Sociedad Naturalista MEDOPASA de Zaragoza	
Alternativa Verde de Barcelona	
DEPANA de Barcelona	X
Grup D'Estudis de la Natura «ANDRIAS» de Barcelona	
Colectivo Ecologista Libertario (CEL) de Barcelona	
Accio Ecologista Viure Sense Nuclears de Barcelona	
Fundación CIDOB de Barcelona	
Fundación Carles Pi i Suñer Estudis Autonomics de Barcelona	
Fundación Roca Gales de Barcelona	

La respuesta del ICONA es la siguiente:

En relación a las dos alternativas finalmente consideradas (las números 6 y 12), las afecciones medioambientales que el Estudio de Impacto Ambiental debería ineludiblemente considerar se refieren tanto a espacios como a especies.

Entre los espacios que podrían verse afectados por las alternativas propuestas figuran tanto una serie de zonas declaradas y/o inventariadas como espacios naturales, como algunos montes de utilidad pública (números 177, 178, 173, etc.) y algunas vías pecuarias (Cañada Real de Zaragoza a Quinto de Ebro, Cañada Real de Zaragoza a Lérida, Cordel de Fuentes de Ebro, etc.). Entre los espacios naturales antes señalados, los más interesantes, desde el punto de vista de la conservación, son:

La zona conocida como Ripas de Ballobar, espacio incluido en la base de datos Hispanat de ICONA (Inventario de Sitios de Interés para la Conservación en España), clasificada como área de importancia para las aves (Inventario de ICBP) por la presencia de alondra de Dupont e incluida, asimismo, en la Red de Espacios Naturales de Aragón de la Diputación General de Aragón.

La Reserva Natural de los Sotos y Galachos de la Alfranca de Pastriz, la Cartuja y el Burgo de Ebro (Ley 5/1991, de 8 de abril, de la Diputación General de Aragón).

Laguna salada de «La Sulfúrica» y la plataforma endorreica, con sus lagunas correspondientes, de Sastago-Bujaraloz (incluida en la Red de Espacios Naturales de Aragón y en el Inventario Nacional de Zonas Húmedas de la Dirección General de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente).

El Soto de Aguilar, la Retuerta de Pina de Ebro y el Arroyo de la Valcuerna, Val de Aloras y Serreta Negra, y las Ripas de Alcolea y Chalamera (incluidos, asimismo, en la Red de Espacios Naturales de Aragón).

Los Sotos de Quinto, de los Cartujos, de la Osera de Ebro y del Cinca, incluidos en el Inventario de Formaciones de Ribera de Aragón de la Diputación General de Aragón.

En la zona se localizan algunas comunidades vegetales de elevado interés y especial fragilidad y vulnerabilidad, como las formaciones de sabina albar y las formaciones subesterapias de terófitos y hemicriptófitos, muy ricos en especies endémicas y de distribución subsahariana.

En cuanto a las especies que puedan verse afectadas, destacan algunas especies de aves esteparias, como la ortega (catalogada en el anexo II del Real Decreto 439/1990, de 30 de mayo, como de «interés especial»; en el anexo I de la Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril, como «especie para la que hay que adoptar medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat»; en el anexo II del Convenio de Berna, como «especie de fauna estrictamente protegida» y considerada como vulnerable en el Libro Rojo de los Vertebrados de España), la ganga (catalogada en el anexo II del Real Decreto 439/1990, de 30 de mayo, como de «interés especial»; en el anexo I de la Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril, como «especie para la que hay que adoptar medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat»; en el anexo II del Convenio de Berna, como «especie de fauna estrictamente protegida» y considerada como vulnerable en el Libro Rojo de los Vertebrados de España), el sisón (catalogada en el anexo II del Real Decreto 439/1990, de 30 de mayo, como de «interés especial»; en el anexo I de la Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril, como «especie para la que hay que adoptar medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat»; en el anexo II del Convenio de Berna, como «especie de fauna estrictamente protegida» y considerada como indeterminada en el Libro Rojo de los Vertebrados de España) y la alondra de Dupont (catalogada en el anexo II del Real Decreto 439/1990, de 30 de mayo, como de «interés especial»; en el anexo I de la Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril, como «especie para la que hay que adoptar medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat»; en el anexo II del Convenio de Berna, como «especie de fauna estrictamente protegida» y considerada como rara en el Libro Rojo de los Vertebrados de España). También destaca la presencia del cernícalo primilla (catalogada en el anexo II del Real Decreto 439/1990, de 30 de mayo, como de «interés especial»; en el anexo I de la Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril, como «especie para la que hay que adoptar medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat»; en el anexo II del Convenio de Berna, como «especie de fauna estrictamente protegida»; en el anexo II del Convenio de Bonn como «especie migratoria que debe ser objeto de acuerdo»; en el apéndice I del Convenio de Washington, como «especie en peligro sujeta a regulación estricta» y considerada como vulnerable en el Libro Rojo de los Vertebrados de España). Todas estas especies tienen áreas de nidificación y campo localizadas dentro de las zonas afectadas por el proyecto.

Dada la elevada calidad ambiental del área y las afecciones que podrían suponer para los elementos anteriormente señalados (especies y espacios) las alternativas inicialmente consideradas (números 6 y 12), es necesario señalar que se consideraría mucho más adecuado la consideración del trazado de la alternativa número 7 en el tramo que discurre entre la autopista A-2 y la carretera N-2 y su continuación en el tramo de Candanos-Lérida de la alternativa número 14. De cualquier forma, será necesario tener en consideración todos los elementos del medio natural anteriormente señalados en la correspondiente evaluación de impacto ambiental.

El contenido ambiental más significativo de las restantes respuestas es el siguiente:

La Dirección General de Restauración del Territorio de la Diputación General de Aragón aporta un extenso informe en el que recogen todos aquellos aspectos ambientales que deberá considerar el Estudio de Impacto Ambiental. En informe señala como contenido de carácter singular a incluir en el Estudio de Impacto Ambiental la necesidad de distinguir niveles de ruido aceptables según ocupación del suelo; la presencia de áreas de riesgo en relación a los escarpes en yesos, la importante magnitud de las cuencas interceptadas y la ocurrencia de lluvias torrenciales; la existencia de circulación de aguas subterráneas de forma subalvea y su importancia en la recarga de las saladas; la necesidad de detectar y catalogar las zonas con vegetación de entidad; la existencia de zonas con concentraciones de aves esteparias singulares; la presencia de áreas naturales protegidas o de interés, como son el Soto de Aguilar, sotos ribereños, sabinars y sabinas aisladas, saladares, pinares de repoblación próximos a núcleos habitados y acantilados.

El informe incorpora numerosos aspectos de carácter general, a considerar por el estudio, referidos a paisaje, población, economía, estructura territorial, aspectos sociales y valores culturales. Se citan numerosas disposiciones de la Diputación General de Aragón y proyectos específicos para que sean consultados por el equipo redactor del Estudio de Impacto Ambiental.

El informe resume la metodología aplicable en el análisis de los pre- visibles impactos, indicando para cada factor ambiental a considerar aquellos aspectos que deban considerarse como significativos.

El informe concluye con una extensa relación de medidas correctoras de carácter genérico que se proponen para su consideración en el Estudio de Impacto Ambiental.

Se sugieren entre otras las siguientes medidas: Medidas compensatorias dirigidas a los propietarios de explotaciones ganaderas afectadas por el trazado; medidas de permeabilidad hidrológica de la infraestructura; dimensionamiento de la malla de la valla que limitará la franja de ocupación en un tamaño no inferior a 10 centímetros de ancho; reposición de balsas afectadas por la traza; medidas específicas a instalar en los equipos eléctricos dirigidos a evitar riesgos de electrocución o colisión de aves; medidas generales de restauración de las obras e instalaciones auxiliares.

El informe indica como aspectos a considerar en la elección final del trazado el alejamiento del mismo del Soto de Aguilar y de zonas de interés significativo en cuanto a flora de tipo estepario y sabinas.

La Dirección General de Conservación del Medio Natural de la Diputación de Aragón aporta un plano del espacio territorial donde se desarrollan las alternativas propuestas en el que se detalla la ubicación de montes de utilidad pública, espacios naturales, red de vías pecuarias y zonas de interés faunístico.

Se identifican nueve espacios naturales en el área de estudio, significándose que las alternativas números 5 y 6 afectan directamente al denominado Soto de Aguilar, incluido en la Red de Espacios Naturales de Aragón.

Se definen cuatro montes de utilidad pública y se señala que el trazado previsto afecta directamente al MUP número 173-b en el término municipal de Fuentes de Ebro.

Se refieren las 11 vías pecuarias interceptadas por el trazado seleccionado en la provincia de Zaragoza y se citan otras 16 presentes en el ámbito de estudio en la provincia de Huesca.

Respecto a las áreas de interés faunístico se aporta información sobre seis zonas con especial presencia de avifauna esteparia y tres colonias de cría de cernícalo primilla. Se aporta información recogida del Atlas Ornitológico de Aragón en el que se señalan las cuadrículas UTM de 10 x 10 kilómetros en las que se da un alto número de especies de avifauna nidificantes, lo cual se considera como un indicador de la calidad natural del área.

Se citan como elementos azonales no localizados las comunidades vegetales, destacando por su interés las formaciones subesteparias de terófitos y hemicriptófitos característicos de la comarca monegrera y los sabinars; las peculiaridades hidrogeológicas de la zona con presencia de flujos subterráneos que en algunas áreas es muy superficial; la presencia de for-

maciones geomorfológicas singulares citándose los yesos de Mediana y los yesos de Retuerta.

En el apartado de resumen y conclusiones se indica que en conjunto se está de acuerdo con la selección de alternativas que discurren al sur de la sierra de Alcubierre; sin embargo, se considera más adecuado el trazado de la alternativa número 7 de la Memoria-resumen, que discurre entre la autopista A-2 y la carretera N-II, al generar un menor efecto barrera y un impacto paisajístico igualmente menor. Para el tramo comprendido entre Candanos y Lérida se señala la menor incidencia en el medio natural de los trazados que discurren próximos al trazado actual de la autopista, ya que de estos trazados evitan la afección a zonas con presencia de aves esteparias (Ontiñena-Candanos; y Basar de Ballebar) y a enclaves de valor natural (sotos del Cinca y Ripas de Alcolea, Chalamera y Ballobar).

El Departamento de Cultura y Educación de la Diputación General de Aragón aporta un informe arqueológico y un informe paleontológico. El informe arqueológico recoge los yacimientos conocidos en los términos municipales de Zaragoza, Fuentes de Ebro, Osera, La Almolda, Bujaraloz, Valfarta, Peñalba, Candanos, Ballobar, Chalamera, Osso de Cinca y Zaidín. Se califica el grado de conocimiento del patrimonio arqueológico en la zona afectada como fragmentario, disperso e incompleto, con áreas de vacío absoluto debido a la falta de investigación y prospección.

Indica que la abundancia de yacimientos encontrados en las zonas donde se ha llevado a cabo una prospección intensiva invita a suponer el mismo comportamiento en el resto del territorio donde no se ha trabajado. Se aporta una propuesta de actuación sobre los yacimientos conocidos y de prospección intensiva sobre el terreno afectado.

El informe paleontológico destaca la importancia de los sedimentos terciarios de las zonas de Ballobar, Fraga y Peñalba, cuyo estudio ha dado como resultado la presencia de gran cantidad de yacimientos paleontológicos de interés. Los restos fósiles son generalmente de micromamíferos. Debido a la riqueza paleontológica de la zona considerada imprescindible la prospección previa al inicio de las obras.

El grupo parlamentario Convergencia Alternativa de Aragón-Izquierda Unida expone diferentes aspectos sobre el coste económico del proyecto, justificación del mismo y el análisis socioeconómico del nuevo trazado sobre el ya existente. Considera como menos impactante la salida de Zaragoza por la alternativa 8 (al norte de la autopista A-2) al cruzarse el Ebro por una zona de menor valor ecológico, se evita el paso por la zona de La Cartuja (zona saturada de infraestructuras), y no se encierra a los núcleos de Fuentes y El Burgo entre la vía y el río. Entre Pina de Ebro y Candanos considera apropiada la alternativa número 5 al ser la que más se aproxima a la actual autopista. Desde Candanos, y al objeto de salvar de la forma menos agresiva el barranco de Alcanadre, manifiesta su preferencia por la alternativa número 12. Se indica la conveniencia de consultar con el ICONA a cerca de las propuestas sobre el posible Parque Nacional de Monegros y a la Diputación General de Aragón sobre posibles incidencias con el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

El Departamento de Medio Ambiente de la Generalidad de Cataluña informa que, analizada la documentación presentada y visitado el trazado seleccionado se sugieren unos contenidos generales acordes con los datos que responden básicamente a los aspectos fundamentales que caracterizan la alternativa seleccionada.

Por lo que se refiere a esa alternativa seleccionada, entre los términos municipales de Alcañós y Lleida, indica que el Estudio de Impacto Ambiental deberá remarcar que ésta responde a lo que más minimiza el efecto barrera y los impactos de proximidad al hermanarse el nuevo trazado con el ya existente.

Recomienda valores límites de inmisión sonora según las zonas afectadas sean residenciales o de protección especial y considera como hipersensible el área periférica y urbana de la ciudad de Lleida.

Propone medidas generales de adecuación paisajística indicando como pendientes más convenientes a adoptar en taludes la 3H:2V, recomendando bermas intermedias cada 6 metros en aquellos taludes de altura superior a 9 metros.

Indica que las zonas de préstamos deberán estar debidamente autorizadas de acuerdo con la Ley 12/1981 y el Decreto 343/1983 de la Generalidad de Cataluña.

Propone la adecuación de las obras de la pequeña hidráulica «regs i clamors», próximas a la sierra del Coscollar, como pasos de fauna esteparia.

El Departamento de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Generalidad de Cataluña indica que los terrenos afectados en esa Comunidad Autónoma son eminentemente agrícolas y que las únicas zonas forestales se encuentran en la sierra de Coscollar, siendo estas zonas montes de escasa magnitud repoblados por el IRYDA en los años sesenta para proteger a los cultivos de la erosión. En consecuencia, considera la erosión un aspecto

singular a considerar. Expone numerosas cuestiones de carácter general que deberá desarrollar el Estudio de Impacto Ambiental.

El Gobierno Civil de Lleida considera significativos los siguientes aspectos: Afectación de la línea férrea sobre la actual infraestructura viaria; posibles vertidos de materiales de obra contaminantes a las acequias de riego y cursos fluviales; consideración del efecto multiplicador debido a la intersección con el tramo Alcarrás-Lleida (este) de la carretera N-II; efecto barrera sobre la fauna, especialmente la cinegética; reutilización de suelos vegetales en labores de revegetación y evaluación de niveles sonoros en el tramo más próximo al núcleo urbano de Lleida donde existe una mayor densidad de viviendas diseminadas.

La Facultad de Geología de la Universidad de Barcelona indica que el cruce de los grandes ríos está bien resuelto pero quedan dudas sobre el cruce de los pequeños barrancos, expone la falta de información sobre los tratamientos previstos contra la erosión de taludes. Indica su conformidad con la elección de las alternativas 6 y 12.

El Instituto Tecnológico y Geomínero de España considera que debe prestarse especial atención a las afecciones a pueblos y usos del suelo; a redes de comunicación y redes de canales al efecto barrera, tanto para la fauna como para el hombre; a las afecciones a espacios y enclaves naturales de interés; al impacto visual y paisajístico; a las afecciones sobre el patrimonio cultural e histórico; a la alteración sobre procesos geofísicos (alteración de la dinámica de cauces y de las zonas inundables, modificación en la erosión, alteración en la estabilidad de laderas, etc.); a la posible incidencia de voladuras durante la ejecución del proyecto; a los problemas derivados de desmontes, terraplenes, emboquille de túneles y escombreras y de la apertura de nuevas canteras de préstamos, las cuales considera deben verse sometidas al Real Decreto 2449/1982, de 15 de octubre, sobre restauración de espacios naturales afectados por actividades mineras.

El Ayuntamiento de Zaragoza expone la necesidad de permeabilizar la infraestructura dotándola de pasos, propone el cubrimiento en trincheras de la vía en su zona urbana reconvirtiéndola en un corredor verde. Recomienda diferentes inclinaciones de taludes según la longitud de los mismos y medidas de carácter general en las obras de movimiento de tierras. Considera necesario adoptar medidas para disminuir o eliminar las vibraciones del ferrocarril en la zona urbana indicando especialmente el tramo bajo las calles Goya y Tenor Flea. Propone la instalación de pantallas acústicas en aquellas zonas que superen las isofónicas de 65 dBA de nivel equivalente que afecten a los habitantes y la adopción de medidas para evitar interferencias electromagnéticas.

El Ayuntamiento de Peñalba señala que la alternativa número 6 atraviesa un embalse de 1 hectómetro cúbico de capacidad, que abastece a 300 hectáreas de regadío, y afecta a un proyecto de parque recreativo junto al mismo embalse.

El Ayuntamiento de Alcarrás entiende que no existen afecciones medioambientales significativas en su municipio.

La SEO indica que el proyecto afectará directamente a cuatro zonas inventariadas por SEO/Bird Life para la CEE, como áreas de importancia internacional para las aves. Estas cuatro áreas son: IBA número 177, el Saso-Osera (7.200 hectáreas); IBA número 179, Ballobar-Candasnos (18.000 hectáreas); IBA número 180, Almacelles-Gimanelles (desaparecida por intensificación agrícola), e IBA número 182, río Ebro-La Alfranca-Pina de Ebro (7.300 hectáreas). Señala que la importancia de estas áreas radica en la presencia de aves, señala que esteparias, citando las siguientes especies: Aguilucho cenizo, ganga, alondra de Dupont, calandria, ortega, avutarda, sisón y alcaraván. Recoge la presencia de buho real en los cortados y avetorillo, martinete, garcilla bueyera, garza imperial y aguilucho lagunero en la zona de Soto de Ribera. Cita la existencia en la zona de importantes dormideros para passeriformes en migración o invernada.

La Lliga per a la Defensa del Patrimoni Natural (DEPAN) expresa sus reservas sobre la necesidad de un TAV debido a su elevado coste ambiental y el limitado beneficio social que representa. Expone que de las alternativas contenidas en la Memoria-resumen, en principio, la opción que menor coste ambiental generaría sería la que discurre paralela a las infraestructuras ya existentes. Indica como alternativa más adecuada la número 6, entre Zaragoza y Candasnos, y la número 7, entre Candasnos y Lleida. Considera preferible la alternativa número 7 a la número 6, entre Candasnos y Lleida, debido a que la número 6 abre un nuevo trazado en el paisaje, entre Montagut y Candasnos, en una zona donde no existe ninguna vía de comunicación importante.

Considerando únicamente las alternativas números 6 y 12, para el paso del río Alcanadre y la zona de Ballobar, indica como más aconsejable la número 6 al evitar esta cruzar los cortados fluviales de la zona que son de máximo interés por sus poblaciones de rapaces rupícolas.

Indica como aspectos pendientes de resolver la afección al bosque de ribera en los pasos del Cinca y Alcanadre; el destino de los sobrantes de vertederos por la excavación de túnel; el ruido generado por el TAV y su toleración por la avifauna en épocas de cría, y la posible afección al Basal de Don Juan.

ANEXO III

Datos esenciales del anteproyecto

El anteproyecto desarrolla una única alternativa entre Zaragoza y Lleida, denominada solución base, y dos alternativas parciales, una en el cruce del río Ebro y otra en el cruce del río Cinca. Los criterios adoptados son los necesarios para una vía de alta velocidad que admita velocidades de 300 kilómetros por hora.

La solución base de Zaragoza desde la estación de la Cartuja, continuando en dirección sureste paralela a la N-232 y la actual red de ferrocarril Zaragoza-Caspe. El municipio de Burgo de Ebro queda al norte de la vía al igual que Fuentes de Ebro. En esta localidad la traza toma dirección noreste para atravesar el río Ebro, cruzando a continuación la N-II y la autopista A-2.

Después de cruzar estas infraestructuras la traza toma dirección este siguiendo paralela al trazado de la autopista A-2 hasta Candasnos, atravesando zonas de estepa cerealista y salvando en viaducto la cabecera del embalse de la Cabrera en el municipio de Peñalba. En Candasnos el trazado se separa de la autopista desviándose hacia el noreste para posteriormente tomar dirección este y cruzar el río Cinca junto con el Alcanadre, al norte de Ballobar y al sur de Chamalera.

Después del cruce del Cinca, la traza continúa hasta intersectar con la actual línea de ferrocarril Zaragoza-Lleida para continuar hasta Lleida.

Se han considerado dos alternativas parciales en los subtramos correspondientes a los pasos de los ríos Ebro y Cinca:

Alternativa parcial de Fuentes de Ebro.—Según el anteproyecto la razón de considerar esta alternativa parcial, que discurre al norte del núcleo de Fuentes de Ebro, es debido a que la solución base en el punto kilométrico 25 cruza un parque urbano y diversas áreas de futura industrialización y que afecta en el punto kilométrico 30 el «Soto del Aguilar» área de especial protección urbanística según Decreto 85/1990.

Alternativa parcial sur-directa.—Según el anteproyecto esta alternativa parcial se ha considerado para evitar la afección de la solución base sobre un núcleo de concentración de aves esteparias y sobre las principales formaciones de ribera del río Cinca (Ripas de Alcolea, Chamalera y Ballobar). Antes del cruce del Cinca esta alternativa parcial presenta un túnel de 2,5 kilómetros.

La solución base desarrollada en el anteproyecto corresponde a la alternativa número 6 de la Memoria-resumen, entre Zaragoza y Lleida. La alternativa parcial de Fuentes de Ebro corresponde a la alternativa número 5 de la Memoria-resumen, en su subtramo de cruce del Ebro. La alternativa parcial sur-directa, paso del Cinca, corresponde a la alternativa número 12 de la Memoria-resumen.

Los parámetros geométricos más destacables que condicionan los criterios de diseño son: Entreeje, 4,5 metros; anchura de la plataforma, 14 metros; rampa máxima, 18 por 1000; rampa excepcional, 22 por 1000; radio mínimo de curvas circulares en planta, 6.000 metros, y radio mínimo en curvas de acuerdo vertical, 25.000 metros.

El anteproyecto no se define por una solución definitiva, no obstante presenta el siguiente cuadro de aspectos comparativos para aquellos subtramos en los que existen alternativas.

A) Alternativas para el paso del Ebro:

Solución base (entre los puntos kilométricos 16,200 y 33,691):

Ventajas: Menor ocupación de terrenos de regadío y menores problemas geotécnicos.

Inconvenientes: Afección al Soto de Aguilar y afección al parque urbano y suelo urbanizable programado en Fuentes de Ebro.

Alternativa parcial Fuentes de Ebro (entre puntos kilométricos 16,200 y 32,400):

Ventajas: Evita el Soto del Aguilar y la futura ampliación a sotos de Osera; evita el parque urbano y suelo no urbanizable en Fuentes de Ebro; menores excavaciones (1.660.000 metros cúbicos); menor longitud (1.291 metros); menor longitud de viaductos (275 metros).

Inconvenientes: Mayores necesidades de préstamos (2.040.000 metros cúbicos); mayor concentración de servicios afectados, mayor impacto paisajístico y mayor inversión (1.519,9 millones de pesetas).

B) Alternativas para el paso del Cinca:

Solución base (entre puntos kilométricos 84,000 y 112,196):

Ventajas: Menores excavaciones (332.000 metros cúbicos) y menores problemas geotécnicos.

Inconvenientes: Afección al paraje «Moluna, El Piporro y Valdemarco», área de cría e invernada de aves esteparias; afección a la formación de ribera «Ripas de Alcolea, Chalamera y Ballobar»; necesidad de préstamos (1.980.000 metros cúbicos) y mayor terraplén total (1.530.000 metros cúbicos).

Alternativa parcial sur-directa (entre puntos kilométricos 84,000 y 107,460):

Ventajas: Evita áreas de aves esteparias; menor cuantía de servicios afectados; evita formaciones de ribera; menor longitud total y menor longitud de viaductos (266 metros).

Inconvenientes: Presencia de túnel (2,5 kilómetros) y mayor inversión (1.906,1 millones de pesetas).

ANEXO IV

Resumen del Estudio de Impacto Ambiental

El Estudio de Impacto Ambiental se refiere en el capítulo introductorio de antecedentes a un estudio previo y a un anteproyecto en los cuales se decidió sobre la viabilidad de ejecución del proyecto y el corredor a utilizar. El estudio indica que los trazados estudiados han sido elegidos en función de un Estudio de Impacto Ambiental previo y teniendo en cuenta las alegaciones presentadas por diversos organismos e instituciones afectadas por el proyecto. Los trazados estudiados son los mismos que los definidos en el anexo de descripción del anteproyecto.

Se exponen las limitaciones de trazado inherentes a una línea de TAV y sus inmediatas repercusiones ambientales, considerándose como aspectos más característicos el impacto paisajístico derivado de la adopción de obras a escalas llamativas, importantes movimientos de tierra y relativa modestia en sus necesidades transversales de espacio (30 metros aproximadamente).

El estudio define el estado de la situación preoperacional atendiendo a los diferentes elementos ambientales que pueden ser afectados por el proyecto. El clima se clasifica como tipo mediterráneo-árido, con fuertes temperaturas estivales e inversión térmica y bajas temperaturas en invierno, escasez de precipitaciones y vientos dominantes secos que determinan la extrema aridez de la zona. La geomorfología se caracteriza por la presencia de zonas yesíferas en las proximidades de Zaragoza, disminuyendo la proporción de yesos hacia el este donde aparece un predominio margoso. Se describen las características geológicas y litológicas de los diferentes tramos presentándose los balances de tierras por tramos, se destaca que las características geológicas de los terrenos interceptados, especialmente los terrenos yesíferos y de margas por los que discurre la traza al abandonar los fondos de los valles del Ebro y del Cinca, imposibilitan la utilización de las excavaciones en la formación de terraplenes debido a su mala calidad. Igualmente se señala los importantes volúmenes de materiales de préstamos necesarios para conformar los cuerpos de los terraplenes, a lo que hay que añadir la necesidad de materiales para balasto y subbalasto. Respecto a estas últimas necesidades, el estudio indica que los estudios geológicos realizados indican que no existen en las proximidades de la traza materiales aptos para la producción de balastos y subbalastos por lo que habrá que recurrir a canteras o zonas canterables en la zona de Calatayud y Ateca-Bubierca, la zona de Tabuena, la zona del río Huerva en Paniza, los afloramientos ofíticos de la Comarca de Balaguer, los pórfidos y granitos de Bellmunt de Ciurama, las rocas básicas de Codos y Ojos Negros o los granitos y granodioritas de la Cordillera Litoral Catalana o zona Axil del Pirineo. Respecto de la procedencia de los áridos para hormigones el estudio indica que en la zona este recurso es obtenido, generalmente, de los cauces y aluviales de los ríos Ebro, Gállego, Cinca, Alcanadre y Cinca; también se identifican algunas zona de terrazas que se explotan en la actualidad.

El estudio analiza los estados erosivos de los terrenos por los que discurre la traza, identificando el subtramo Osera-Ballobar como la zona donde se producen mayores pérdidas de suelo.

Dentro del capítulo de hidrología el estudio relaciona los cursos fluviales y canales interceptados por la traza. Destaca el barranco de Valdecuerna, por su papel en el ecosistema de los Monegros, y el área de los Monegros caracterizada por terrenos de muy baja permeabilidad y frecuentemente salinos, con una red de drenaje poco organizada con la presencia de fenómenos endorreicos.

El estudio asegura que los pasos de agua previstos por el anteproyecto evitarán cualquier posible afección a los flujos naturales. Únicamente prevé un posible impacto debido a los movimientos de tierra necesarios para la construcción de los viaductos previstos. Respecto a la hidrología subterránea, el estudio identifica y describe los acuíferos de los aluviales de los ríos Ebro, Alcanadre y Cinca. Respecto al acuífero denominado aluviales del Ebro, destaca el posible efecto barrera del trazado del ferrocarril y la extremada vulnerabilidad a la contaminación al tratarse de un acuífero libre con muy poco espesor en la zona no saturada. El estudio identifica determinados puntos en los que el efecto de barrera hidrológica podría manifestarse.

Se definen las comunidades vegetales presentes en el área donde se inserta el proyecto describiendo posteriormente las unidades interceptadas por el trazado. Se destaca el tramo comprendido entre el cruce del Ebro y Ballobar que discurre por la planicie sur de los Monegros caracterizado por asociaciones esteparias procedentes de las series de degradación del Sabinar.

El estudio analiza la fauna atendiendo a los principales biotopos por los cuales discurre la traza. Describe las comunidades faunísticas asociadas a la estepa, cultivos de regadío y sotos de ribera. Respecto a la estepa indica que es el biotopo más extendido en el área de estudio y por el que discurre la mayor parte del trazado, cita las características de las aves que frecuentan el territorio indicando su status de protección según el Real Decreto 439/1990, destaca la presencia de alondra de Dupont, tovera marismeña y ortega. Se cartografían y delimitan los enclaves de interés faunístico presentes en el área de estudio que responden a las zonas de cría o invernada de ganga, ortega y sison, todas ellas aves esteparias. Estos enclaves son los siguientes: Saso de Osera (área de cría e invernada de ganga, no afectada por la traza); plano de las Ventas y Sardillas (área de cría de ganga, afectada por la traza al sur de los núcleos de concentración de aves); área de Lerín (área de cría e invernada de ganga, afectada por la traza pero evitando la zona de concentración de aves); Llano de Farle (área de invernada de ganga y sison, no afectada por la traza); Plano de Ventas y Hospital (área de invernada de sison, no afectada por la traza); Dula y Val de Filada (área de cría de sison, afectada por la traza pero evitando la zona norte donde, según el estudio, se concentran las aves); Canabardera (área de invernada de sison, no afectada por la traza); Moluna, El Piporro y Valdemarco (área de cría e invernada de sison, ganga y ortega, la solución base afecta directamente al núcleo norte del enclave donde se concentran en época de cría e invernada grandes poblaciones de las tres especies. La alternativa parcial sur-directa evita la zona de cría e invernada de sison y ortega y afecta a la zona de cría e invernada de ganga discurrendo, según el estudio, fuera de los núcleos de concentración de aves).

El estudio recoge un inventario de los lugares de interés desde el punto de vista medioambiental al objeto de delimitar la incompatibilidad de su conservación con el desarrollo del proyecto. Los espacios identificados se clasifican en espacios protegidos y espacios de interés. Dentro de la última categoría se recogen las áreas importantes para las aves (SEO), formaciones de ribera y Red de Espacios Naturales de Aragón (RENA).

Los espacios protegidos identificados en el entorno del proyecto, y su relación con las alternativas estudiadas, son los siguientes:

Galacho de Alfranca: No afectado por ninguna de las alternativas.

Soto de Aguilar: Afectado por la solución base en su cruce con el río Ebro. Según el estudio la alternativa parcial Fuentes de Ebro evita este espacio al discurrir entre el mismo y la futura ampliación prevista de los Sotos de Osera.

Arroyo de Valcuerna, Val de Aloras y Serreta Negra: No afectado por ninguna de las alternativas.

Los Monegros: Según el estudio, este espacio queda fuera de la zona de estudio dado que el límite norte del posible Parque Nacional de los Monegros sería la autopista A-2.

Los espacios de interés identificados en el entorno del proyecto, y su relación con las alternativas estudiadas según la cartografía aportada, son los siguientes:

Áreas importantes para las aves (SEO):

El Saso de Osera: No afectado por ninguna de las alternativas.

Los Monegros (Pina-Bujaraloz): Afectado en su límite norte por la solución base.

El Basal de Ballobar: No afectado por ninguna de las alternativas.

Río Ebro (La Alfranca-Pina de Ebro): Afectado por la solución base y su alternativa parcial en Fuentes de Ebro.

Belchite-Mediana: Afectado en su límite norte por la solución base.

Formaciones de ribera:

Soto de Quinto y Soto de los Cartujos: No afectado por ninguna de las alternativas.

Soto de Osera de Ebro: La alternativa parcial Fuentes de Ebro discurre entre el Soto de Osera de Ebro y el Soto de Aguilar.

Sotos del Cinca: No afectado por ninguna de las alternativas.

Red de Espacios Naturales de Aragón (RENA):

Soto de Aguilar: Ya referido como espacio protegido.

Laguna Salada La Sulfúrica: No afectado por ninguna de las alternativas.

Retuerta de Pina de Ebro y Plataforma Endorreica de Sástago a Bujaraloz: Coincide parcialmente con el área de los Monegros. No afectado por ninguna de las alternativas.

Ripas de Alcolea, Chalamera y Ballobar (también identificado como formación de ribera): Es atravesado por la solución base después de cruzar el río Alcanadre y es evitado por la alternativa parcial sur-directa.

El Estudio de Impacto Ambiental, dentro del capítulo de medio socioeconómico, analiza en los términos municipales afectados las distintas variables relativas a: Demografía, actividad económica por sectores, elementos culturales, servicios afectados, planeamiento urbanístico y sistema territorial. Respecto a las afecciones al cultivo de regadío, el estudio indica que se produce una mayor ocupación de estos cultivos en la alternativa parcial Fuentes de Ebro que en la solución base. Entre Osera y el río Cinca se destaca la presencia del Plan Monegros II, consistente en la puesta en regadío de una gran superficie (66.000 hectáreas) en la comarca de los Monegros. Entre el río Cinca y Lérida se señala una singular afección a cultivos de regadío para la alternativa parcial sur-directa y la solución base. El estudio identifica los montes de utilidad pública, vías pecuarias y yacimientos arqueológicos conocidos presentes en la zona de estudio.

Se analiza el paisaje, atendiendo a unidades descriptivas del paisaje, dividiendo al ámbito de estudio en tres zonas homogéneas: Paisaje de vega, paisaje de estepa y paisaje urbano.

Dentro del capítulo de identificación y valoración de impactos el estudio indica que como elementos de juicio se parte de un estudio de impacto ambiental realizado para el estudio informativo de esta misma línea de ferrocarril y de los datos aportados por el presente estudio.

Se presenta una matriz de impactos, tipo Leopold, donde se enfrentan las acciones del proyecto con los elementos ambientales afectados. Esta matriz se desarrolla únicamente para la solución base. Los impactos significativos identificados en la matriz son los siguientes:

Fase de construcción: Impacto de las canteras sobre la hidrología y patrimonio histórico-artístico; impacto de las edificaciones auxiliares sobre el patrimonio histórico-artístico; impacto de los desmontes con valoraciones o medios mecánicos sobre geomorfología y geología y patrimonio histórico-artístico; impacto del tendido de la vía sobre espacios protegidos; impacto de la apertura de caminos y pistas sobre el patrimonio histórico-artístico y sobre el paisaje; impactos de las escombreras sobre suelos, geología y geomorfología, hidrología superficial y subterráneo, y patrimonio histórico-artístico; impacto de las canteras sobre suelos, geomorfología y geología; impacto del tendido de la vía sobre los servicios afectados y el sistema territorial.

Fase de funcionamiento: Impacto de los puentes sobre espacios protegidos y espacios de interés; impacto del vallado de la vía sobre la fauna, sistema territorial y paisaje; impacto de las canteras y vertederos sobre suelos y paisaje; impacto de la catenaria y líneas aéreas sobre la fauna.

El estudio presenta un cuadro comparativo donde se exponen las ventajas e inconvenientes de la solución base respecto a las alternativas parciales de Fuentes de Ebro y sur-directa. Este cuadro es el mismo que el referido en el anexo correspondiente a resumen del anteproyecto.

El estudio concluye que la incidencia ambiental del proyecto es asumible al no afectarse ningún ecosistema o área de interés, salvo en la solución base en el cruce del Ebro (afección al Soto de Aguilar) y, en la misma solución, en el municipio de Ballobar (afección a la zona de cría de aves esteparias de Moluna, el Piporro y Valdemarco, y al espacio natural de Ripas de Alcolea, Chalamera y Ballobar).

El estudio propone la elección de las alternativas parciales de Fuentes de Ebro y sur-directa que evitan las citadas afecciones. Se indica que con la adopción de estas alternativas los impactos más significativos serán los derivados de los movimientos de tierra; impactos paisajísticos por la presencia de taludes de altura considerable y viaductos; impacto sobre la economía derivada de la ocupación de regadíos actuales y afecciones al plan de regadíos Monegros II; impactos acústicos en determinados puntos; posible efecto barrera sobre cursos de agua superficiales y problemas

de recarga de acuíferos. Se indica la necesidad de modificar el planeamiento urbanístico de Zaragoza al ser incompatible la presencia de la infraestructura con la calificación de determinados lugares y el desconocimiento sobre el patrimonio histórico-artístico que hace necesario un estudio exhaustivo sobre el terreno.

El estudio presenta, dentro del capítulo de medidas correctoras, una serie de recomendaciones relativas a la prevención y corrección de los impactos identificados. Se indica que estas recomendaciones deberán ser recogidas en los proyectos de obra civil a redactar.

Respecto a los pasos de fauna, el estudio indica la necesidad de dotar a la infraestructura de este tipo de pasos, especialmente en el subtramo comprendido entre Candasnos y el río Cinca. En relación con las aves esteparias se señala que el efecto barrera será menor, pero al ser especies bastante andadoras, es recomendable la instalación de los referidos pasos.

El estudio aporta un programa de vigilancia ambiental.

Análisis del contenido

El estudio se centra en un único trazado con dos alternativas para los pasos de los ríos Ebro y Cinca respectivamente, sin incluir un capítulo en el que se detallan los aspectos técnicos y ambientales que han propiciado la desestimación de otras alternativas que sí fueron consideradas en la fase de consultas previas. No obstante, el estudio cita un estudio previo sin detallar las conclusiones de dicho estudio.

El estudio aporta un amplio inventario del medio físico, biológico y socioeconómico afectado por el proyecto, sin embargo, la información aportada en algunos aspectos es excesivamente descriptiva.

El capítulo hidrológico no concluye claramente sobre el posible efecto barrera de la infraestructura sobre la parte septentrional de los Monegros.

El estudio aporta amplia información relativa a las comunidades vegetales presentes en el entorno de las alternativas estudiadas sin citar posibles enclaves florísticas singulares.

Se incluye numerosa cartografía temática en la que se representa la información suministrada por el inventario ambiental. No obstante la escala utilizada (1:50.000) da al estudio un carácter general.

El estudio de ruido sólo permite una aproximación al problema, sin permitir el diseño de medidas mitigadoras específicas.

Se califican como impactos severos y críticos los derivados de la instalación de canteras y vertederos cuando ni siquiera se proponen ubicaciones para los mismos.

Las medidas correctoras propuestas de carácter general sin una especificación detallada ni valorada.

ANEXO V**Información pública del Estudio de Impacto Ambiental***Relación de alegantes***Organismos:**

Demarcación de Carreteras del Estado de Aragón.

Departamento de Ordenación Territorial, Obras Públicas y Transportes. Diputación General de Aragón.

Departamento de Agricultura, Ganadería y Montes. Diputación General de Aragón.

Departamento de Cultura. Generalidad de Cataluña.

Ayuntamientos:

Zaragoza.

La Almolida (Zaragoza).

Peñalba (Huesca).

Ballobar (Huesca).

Zaidín (Huesca).

Alcarrás (Lleida).

Lleida.

Asociaciones y sociedades:

Autopistas Concesionarias Española (ACESA).

Empresa «Tudor, Sociedad Anónima».

Comunidad General de Regantes del Canal de Piñana (Lleida).

Aedenat-Ecofontaneros (Zaragoza).

Comunidad de vecinos de Vedadillo de Osera (Zaragoza).

Asociación de vecinos de la partida de Valcaient.

Plataforma ciudadana «Anden-Tren».

Sección Sindical de CGT.

Chunta aragonesa.

Sindicato de UGT. Sector ferroviario.
Colectivo de mujeres feministas.

Resumen del contenido ambiental de las alegaciones presentadas.

La Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón considera más apropiada la solución alternativa para el paso del Ebro, en el término municipal de Fuentes de Ebro, al no interferir relevantemente en la variante de Fuentes de Ebro en la CN-232.

El Departamento de Ordenación Territorial, Obras Públicas y Transportes de la Diputación General de Aragón informa favorablemente el itinerario previsto entre Zaragoza y Lleida al discurrir buena parte de él paralelo a la autopista A-2. Destaca la necesidad de profundizar en las posibles sinergias que producirá la proximidad de ambas infraestructuras. Considera las soluciones alternativas propuestas en los pasos del río Ebro y Alcanadre-Cinca como más apropiadas ambientalmente que la solución base. Solicita una mayor concreción sobre la localización de zonas de préstamos y vertedero, especialmente en lo relativo a afecciones paisajísticas. Considera el estudio de impacto ambiental demasiado descriptivo y genérico e indica la presencia de comunidades florísticas muy ricas en el entorno de los Monegros que pueden verse afectadas.

El Departamento de Agricultura, Ganadería y Montes de la Diputación General de Aragón indica que la segunda parte del Canal de Monegros ha sido declarada de interés nacional y ha sido aprobado el Plan General de Transformación de esa zona regable. Solicita que el proyecto no dañe, interfiera o imposibilite el desarrollo de los trabajos que deben ejecutarse en la zona regable. Destaca que los procesos de concentración parcelaria desarrollados y la presencia de tuberías de la red de riego, red de abastecimiento, oleoducto, canales, colectores y caminos, no han sido debidamente considerados en el anteproyecto. Indica la necesidad de mantener una mayor coordinación y cooperación administrativa para solventar las deficiencias detectadas.

El Departamento de Cultura de la Generalidad de Cataluña indica la presencia del yacimiento arqueológico «Vilot de Montagut» que se sitúa a 100 metros de la traza de la línea ferroviaria. Solicita la prospección arqueológica de todo el trazado.

El Ayuntamiento de Zaragoza indica la necesidad de reparar las vías de comunicación interceptadas, dimensionando los distintos tipos de pasos de acuerdo con las diferentes necesidades. Propone la coordinación y comunicación entre ambas administraciones en el momento de concretar actuaciones relativas a restauración vegetal de los espacios afectados, zonas de extracción y vertido, posibles pantallas acústicas y mantenimiento de servicios afectados.

El Ayuntamiento de la Almolda solicita la realización de caminos paralelos al trazado y que se adapten los puntos de paso a los existentes en la autopista.

El Ayuntamiento de Peñalba indica la afección del trazado sobre un embalse de 1 Hm³ de capacidad que riega 300 Ha y junto al que se pretende crear un parque recreativo. Solicita el paso del trazado por la cola del embalse.

El Ayuntamiento de Ballobar informa sobre el proceso de concentración parcelaria que se desarrolla en ese término municipal.

El Ayuntamiento de Osso de Cinca y el Ayuntamiento de Alcarrás solicitan que se consideren las infraestructuras agrícolas presentes.

El Ayuntamiento de Zaidín, además de solicitar la reposición de las infraestructuras agrícolas afectadas, aporta un informe en el que se relacionan 18 yacimientos arqueológicos identificados en ese término municipal.

El Ayuntamiento de Lleida solicita la creación de una franja verde que delimite el paso de la línea férrea, la reposición de los servicios existentes, la ejecución de medidas correctoras de carácter general, especialmente la instalación de pantallas acústicas y la posible prolongación del túnel actual en dirección a Zaragoza.

La Comunidad General de Regantes del Canal de Piñana indica que no se ha contemplado los cruces con las acequias Mayor, del Cap y Segunda, así como otros cauces secundarios de la red de riegos. Solicita además la continuidad de vías y caminos de acceso.

La Asociación Ecologista Aedenat-Ecofontaneros expone la conveniencia de desestimar el proyecto argumentando que ya existen suficientes infraestructuras viarias y que los trazados propuestos no tienen una finalidad de ordenación territorial al carecer de paradas en los pueblos. Expone el alto coste del proyecto, el alto consumo energético y el elevado impacto ambiental.

La comunidad de vecinos de Vedadillo de Osera indica que la solución base a su paso por Fuentes de Ebro afecta al Soto de Aguilar, al parque urbano de Fuentes de Ebro y a la ampliación del polígono industrial.

Señala que el trazado de la solución alternativa resuelve parcialmente los referidos inconvenientes pero precisa de un mayor volumen de préstamos, afecta a más servicios, requiere mayor inversión y su impacto paisajístico es igualmente mayor. Indica que la solución alternativa evita el Soto de Aguilar pero que al discurrir próximo a la delimitación de ese espacio el mismo podría verse afectado, especialmente debido a los movimientos de tierra y al proceso de aluviones del río Ebro. Expone que la solución alternativa tiene mayor incidencia sobre el núcleo de Vedadillo de Osera. Propone un trazado que discurre al sur de las dos alternativas propuestas y que cruza el río Ebro al sur del Soto de Aguilar.

La asociación de vecinos de la Partida de Valcalent solicita la reposición de servicios afectados y la instalación de pantallas acústicas.

Diversas asociaciones indican que el proyecto puede desplazar el actual sistema ferroviario y formula propuestas al Plan de Transportes Ferroviarios.

ANEXO VI

Información adicional

Estudio de ruidos.—El estudio acústico analiza una franja de 130 metros de ancho identificando siete lugares en el interior de esa franja en los que es posible que se alcancen niveles sonoros superiores a los recomendados. El número de puntos a priori conflictivos se reduce a tres en base a las peculiaridades del receptor. Los tres puntos estudiados son: La salida de Zaragoza, el núcleo de Fuentes de Ebro, y la urbanización «Los Arenales». En estos puntos se realiza una simulación de la vía tomando como unidad el tren Ave y el tren Talgo. Los resultados obtenidos se presentan en tablas y cartográficamente concluyendo que la puesta en funcionamiento de la línea de alta velocidad en el tramo Zaragoza-Candasnos no generará aumentos significativos en los niveles sonoros equivalentes en las zonas afectadas por la vía.

Estudio de viabilidad de otros trazados.—Se presenta un estudio de viabilidad de un trazado alternativo en el tramo comprendido entre el río Ebro y Candasnos que responde a la alternativa número 7 de la Memoria-resumen y discurre por el corredor existente entre la carretera N-II y la autopista A-2. Este estudio atiende a consideraciones medioambientales y técnicas. El estudio elige como factores ambientales más determinantes y considerados en la selección de trazado la ocupación de terrenos agrícolas de regadío y la afección a áreas de interés para aves esteparias. Indica que la alternativa número 7 afecta a una mayor superficie de regadíos, tanto actuales como futuros, que la afectada por la solución base. La superficie de áreas de interés para aves esteparias afectada por la alternativa número 7 es igualmente mayor. Respecto a las consideraciones técnicas, el estudio señala que el cruce del río Ebro debido a inestabilidades del cauce del río debe acometerse en un determinado punto. La rigidez de salvar el río en un tramo concreto de este, y la existencia de determinadas urbanizaciones próximas al punto de cruce del río y a la N-II, impiden encajar geométricamente una traza dentro del corredor comprendido entre la autopista A-2 y la N-II.

Igualmente, se presenta un estudio comparativo de posibles trazados entre Candasnos y Lleida. Los trazados analizados son los recogidos por el anteproyecto, solución base y sur directa, y un tercer trazado más meridional, solución sur, que discurre sensiblemente paralelo a la autopista A-2 entre Candasnos y Soses para tomar a partir de este núcleo dirección noreste hasta Lleida. Esta solución sur responde a la alternativa número 7 de la Memoria-resumen.

La comparación entre las tres soluciones se efectúa atendiendo al trazado e infraestructura, factores ambientales y factores económicos y de plazo. El estudio comparativo concluye con las siguientes consideraciones sobre los referidos factores:

Trazado e infraestructura: La solución más corta es la sur directa con 4,8 kilómetros menos que la base que es la más larga. La mayor rampa se da en la sur directa. Respecto a movimientos de tierra la más ventajosa es la sur directa. Respecto a estructuras y obras de fábrica la solución base es la más ventajosa, siendo la sur la que presenta los viaductos de mayor longitud. La solución base no presenta túneles, la sur directa presenta un túnel de 2,5 kilómetros y la sur tiene un túnel de 8,5 kilómetros con posibles problemas geotécnicos y de explotación.

Factores ambientales: Respecto a la afección a zonas de interés faunístico y natural la solución más agresiva es la base al afectar a los parajes conocidos como Moluna, el Piporro y Valdemarco y a las Ripas de Alcolea, Chalamera y Ballobar. Las dos soluciones sur presentan similares afecciones sobre espacios de interés natural, no obstante la solución sur se aproxima al paraje denominado «Venta del Pobre» que es zona de cría de cernícalo primilla. Respecto a la afección a zonas de cultivo, la solución

base afecta a zonas de cultivos herbáceos y la solución sur afecta a una mayor zona de cultivos de frutales, las menores afecciones se dan en la solución sur directa. La aproximación a Lleida es más ventajosa en las soluciones sur directa y base al aprovechar el trazado de la vía existente, las afecciones acústicas son mayores en la solución sur.

Factores económicos y de plazo: Debido a la presencia del túnel de 8,5 kilómetros la solución sur se presenta como la menos ventajosa con un coste y plazo del orden de casi el doble que las otras dos soluciones.

Estudio de ubicación de vertederos y préstamos.—El estudio de ubicación de vertederos y préstamos presentado divide el tramo Zaragoza-Lleida en 7 subtramos. Para cada subtramo se cubican los volúmenes de material procedente de préstamos y el destinado a vertedero.

El volumen total procedente de préstamos es de 10.496.566 m³ y el destinado a vertedero es de 13.036.756 m³. El estudio presenta la cartografía del trazado base y sus alternativas, incorporando la ubicación de las posibles zonas de préstamos y vertedero.

El estudio indica que en la elección de posibles vertederos se han tenido en cuenta, además de condicionantes hidrológicos y topográficos, la no afección a zonas de interés ecológicos. Igualmente el estudio considera utilizar parte del material destinado a vertedero en el acondicionamiento de los préstamos.

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

27076 *ORDEN de 2 de noviembre de 1994 sobre renuncia del permiso de investigación de hidrocarburos denominado «Nuberu».*

El permiso de investigación de hidrocarburos denominado «Nuberu», situado en la zona C, subzona b), frente a las costas del Principado de Asturias, fue otorgado por Real Decreto 736/1990, de 8 de junio («Boletín Oficial del Estado» de 14 de junio), a la sociedad «Unión Texas España, Inc.», sucursal en España. Después de una cesión la actual titularidad es:

- «Unión Texas España, Inc.», sucursal en España: 50 por 100.
- «Repsol Exploración, Sociedad Anónima»: 50 por 100.

Las compañías titulares han solicitado la renuncia del permiso anteriormente citado.

Tramitado el expediente de renuncia del permiso mencionado por la Dirección General de la Energía, dispongo:

Primero.—Se declara extinguido por renuncia de sus titulares el permiso de investigación de hidrocarburos denominado «Nuberu», cuya superficie viene delimitada en la Resolución de la Dirección General de la Energía de 9 de julio de 1992, por la que se aprobó la reducción del 30 por 100 de la superficie inicial, al final del segundo año de vigencia.

Segundo.—De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 77 de la Ley 21/1974, de 27 de junio, y el Reglamento que la desarrolla, sobre investigación y explotación de hidrocarburos, el área extinguida del permiso citado en el punto primero anterior revierte al Estado y adquirirá la condición de franca y registrable a los seis meses de la fecha de publicación de esta Orden en el «Boletín Oficial del Estado», si el Estado no hubiera ejercido antes la facultad que le confiere el apartado 1 del artículo 4 del Reglamento vigente, de asumir su investigación por sí mismo, o sacar su adjudicación a concurso.

Tercero.—Devolver las garantías presentadas para responder del cumplimiento de las obligaciones emanadas de la Ley 21/1974, de 27 de junio, y del Real Decreto de otorgamiento del permiso «Nuberu».

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.

Madrid, 2 de noviembre de 1994.—P. D. (Orden de 30 de mayo de 1991), el Secretario general de la Energía y Recursos Minerales, Alberto Lafuente Féliz.

Ilma. Sra. Directora general de la Energía.

27077 *ORDEN de 2 de noviembre de 1994 sobre extinción de los permisos de investigación de hidrocarburos denominados «Sevilla-1», «Sevilla-2», «Sevilla-3» y «Sevilla-4».*

Los permisos de investigación de hidrocarburos denominados «Sevilla-1», «Sevilla-2», «Sevilla-3» y «Sevilla-4», situados en la zona A, provincia de Sevilla, fueron otorgados por Real Decreto 3067/1980, de 24 de octubre, a las sociedades «Chevron Oil Company of Spain» y «Texaco (Spain), Inc.».

Después de diversas cesiones, la actual titularidad es:

- «Repsol Exploración, Sociedad Anónima»: 25 por 100.
- «Locs Oil Company of Spain, Sociedad Anónima»: 37,5 por 100.
- «Teredo Oils Limited», segunda sucursal en España: 37,5 por 100.

Las compañías titulares han solicitado la extinción de las áreas de los permisos anteriormente citados no incluidas en las concesiones de explotación «El Romeral-1», «El Romeral-2» y «El Romeral-3», derivadas de los permisos «Sevilla-1», «Sevilla-2» y «Sevilla-3» y otorgadas por Reales Decretos 1258/1994, 1259/1994 y 1260/1994, de 3 de junio.

Tramitado el expediente de extinción de los permisos mencionados por la Dirección General de la Energía, dispongo:

Primero.—Se declaran extinguidos al final del período de vigencia de la segunda prórroga los permisos de investigación de hidrocarburos denominados «Sevilla-1», «Sevilla-2», «Sevilla-3» y «Sevilla-4», cuyas superficies vienen delimitadas en la Orden de 31 de octubre de 1990 de otorgamiento de la segunda prórroga, no quedando incluidas en la extinción, las áreas que han dado origen a las concesiones de explotación de hidrocarburos denominadas «El Romeral-1», «El Romeral-2» y «El Romeral-3», y que figuran en los Reales Decretos 1258/1994, 1259/1994 y 1260/1994, de 3 de junio, de otorgamiento de las citadas concesiones.

Segundo.—De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 77 de la Ley 21/1974, de 27 de junio, y el Reglamento que la desarrolla, sobre investigación y explotación de hidrocarburos, las áreas extinguidas de los permisos «Sevilla-1», «Sevilla-2», «Sevilla-3» y «Sevilla-4», revierten al Estado y adquirirán la condición de francas y registrables a los seis meses de la fecha de publicación de esta Orden en el «Boletín Oficial del Estado», si el Estado no hubiera ejercido antes la facultad que le confiere el apartado 1 del artículo 4 del Reglamento vigente, de asumir su investigación por sí mismo, o sacar su adjudicación a concurso.

Tercero.—Devolver las garantías presentadas para responder del cumplimiento de las obligaciones emanadas de la Ley 21/1974, de 27 de junio, y del Real Decreto de otorgamiento de los permisos «Sevilla-1», «Sevilla-2», «Sevilla-3» y «Sevilla-4», así como las de los permisos «Valdivieso» y «La Hormaza», afectas a éstos por Ordenes de 5 de noviembre de 1990 y 17 de octubre de 1991.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.

Madrid, 2 de noviembre de 1994.—P. D. (Orden de 30 de mayo de 1991), el Secretario general de la Energía y Recursos Minerales, Alberto Lafuente Féliz.

Ilma. Sra. Directora general de la Energía.

27078 *ORDEN de 2 de noviembre de 1994 sobre renuncia del permiso de investigación de hidrocarburos denominado «Trasgu».*

El permiso de investigación de hidrocarburos denominado «Trasgu», situado en la zona C, subzona b), frente a las costas del Principado de Asturias, fue otorgado por Real Decreto 736/1990, de 8 de junio («Boletín Oficial del Estado» de 14 de junio), a la sociedad «Unión Texas España, Inc.», sucursal en España. Después de una cesión la actual titularidad es:

- «Repsol Exploración, Sociedad Anónima»: 50 por 100.
- «Unión Texas España, Inc.», sucursal en España: 50 por 100.

Las compañías titulares han solicitado la renuncia del permiso anteriormente citado.

Tramitado el expediente de renuncia del permiso mencionado por la Dirección General de la Energía, dispongo:

Primero.—Se declara extinguido por renuncia de sus titulares el permiso de investigación de hidrocarburos denominado «Trasgu», cuya superficie