22045 *RESOLUCIÓN de 28 de octubre de 2003, de la Secretaria General de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el estudio informativo del «proyecto de integración urbana del ferrocarril en el municipio de Huesca», de la Dirección General de Ferrocarriles de la Secretaría de Estado de Infraestructuras del Ministerio de Fomento.*

El Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, 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 determinadas obras, instalaciones y actividades.

El proyecto contemplado en el estudio informativo «Integración urbana del ferrocarril en el municipio de Huesca», se encuentra comprendido en el apartado b) del Grupo 6 (Proyectos de infraestructuras) del Anexo I de la Ley 6/2001 antes referida, por lo que de acuerdo con lo dispuesto en su artículo 1.1, debe someterse a procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 695/2000, de 12 de mayo, y en el Real Decreto 1415/2000, de 21 de julio, modificado por el Real Decreto 376/2001, de 6 de abril, por los que se establece la estructura orgánica básica y la atribución de competencias del Ministerio de Medio Ambiente, corresponde a la Secretaría General de Medio Ambiente la realización de las declaraciones de impacto ambiental de competencia estatal, reguladas por la legislación vigente.

Conforme al artículo 13 del Reglamento, la Dirección General de Ferrocarriles remitió el 7 de julio de 2000 a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, la memoria-resumen del estudio informativo del proyecto «Integración urbana del ferrocarril en el municipio de Huesca» con objeto de iniciar el procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Recibida la referida memoria-resumen, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental estableció a continuación un periodo de consultas a personas, instituciones y administraciones previsiblemente afectadas, sobre las implicaciones ambientales del proyecto.

En virtud del artículo 14 del Reglamento, con fecha 30 de octubre de 2000, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental dio traslado a la Dirección General de Ferrocarriles de las respuestas recibidas.

La relación de consultados, así como una síntesis de las respuestas recibidas, se recogen en el anexo I.

Conforme al artículo 15 del Reglamento, la Secretaría de Estado de Infraestructuras y Transportes del Ministerio de Fomento sometió conjuntamente el estudio informativo y el estudio de impacto ambiental al trámite de información pública mediante anuncio en el Boletín Oficial del Estado n.º 252, el 20 de octubre de 2001 y en el Boletín Oficial de la Provincia de Huesca n.º 248, el 27 de octubre de 2001.

De acuerdo con el artículo 16 del Reglamento, con fecha 4 de abril de 2002, la Secretaría de Estado de Infraestructuras y Transportes del Ministerio de Fomento remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el expediente completo, consistente en el estudio informativo, estudio de impacto ambiental del mismo y resultado de la información pública.

El anexo II contiene los datos esenciales del estudio informativo.

Los aspectos más destacados del estudio de impacto ambiental se recogen en el anexo III.

Un resumen del resultado del trámite de información pública se acompaña en el anexo IV.

En consecuencia, la Secretaría General de Medio Ambiente, en el ejercicio de las atribuciones conferidas por el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, y por los artículos 4.1, 16.1 y 18 de su Reglamento de ejecución, aprobado por el Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, a la vista de del informe emitido por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de este Ministerio de fecha 28 de octubre de 2003, formula, únicamente a los efectos ambientales, la siguiente Declaración de Impacto Ambiental sobre el estudio informativo del proyecto «Integración urbana del ferrocarril en el municipio de Huesca».

Declaración de impacto ambiental

Las líneas de acometida y las subestaciones eléctricas quedan excluidas de la presente declaración debido a que el estudio de impacto ambiental no incluye el análisis ambiental de dichas infraestructuras. La evaluación de impacto ambiental de las mismas deberá atenerse a lo dispuesto en la Ley 54/1997 del sector eléctrico y a la legislación que sea de aplicación en el Gobierno de Aragón.

Por la misma razón y sin menoscabo de que el proyecto de construcción realice los estudios exigidos en la condición 9 y se atenga a lo dispuesto en la condición 2.3, se excluyen de la presente declaración las zonas de préstamos no coincidentes con canteras autorizadas con planes de restauración aprobados, las zonas de vertederos no coincidentes con canteras abandonadas expresamente autorizadas por el órgano autonómico competente, las instalaciones auxiliares de obra o definitivas y los caminos que requieran evaluación de impacto ambiental de acuerdo con la normativa vigente. Asimismo, quedan también excluidas las estaciones de nueva construcción que pudieran plantearse, y cualquier nuevo ramal no contemplado en el proyecto que pudiera preverse.

El estudio de impacto ambiental no contempla ni analiza la posible ubicación de una estación de mercancías, por lo que la misma queda excluida de la presente declaración. No obstante, dado que en el estudio informativo a veces se menciona la posibilidad de su ejecución e incluso aparece un plano en el que figura ésta ubicada en la alternativa 3 a la altura del carrascal de Pebredo, es preciso resaltar la necesidad de que se estudie otra ubicación si finalmente se decide ejecutarla, ya que su ubicación en esta zona incrementaría notablemente el impacto de la nueva infraestructura y deja sin sentido muchas de las actuaciones de la presente declaración y del mismo estudio informativo: paso específico superior de fauna, otras medidas tendentes a incrementar la permeabilización de la infraestructura, revegetaciones, etc. Una posible ubicación con previsiblemente menor impacto sería en el acceso a Huesca en la línea Zaragoza-Huesca.

El estudio informativo considera tres alternativas en la fase B: la 1 la más próxima a Huesca y la 3 la más alejada. Según el estudio de impacto ambiental, la alternativa 1 es claramente la más desfavorable desde el punto de vista ambiental con impacto crítico por la afección al acuífero pliocuaternario del subsuelo. Las alternativas 2 y 3 tienen una valoración similar en el estudio de impacto ambiental, aunque con algunos aspectos diferentes. La alternativa 2 pasa más cerca del núcleo urbano de Huerrios, produce un mayor impacto paisajístico por ser más visible al pasar sobre la autovía Zaragoza-Huesca A-23 y afecta al desarrollo urbanístico de Huesca a suelo urbano y residencial. Además, el ramal Huesca-Canfranc de la alternativa 2 afecta al acuífero al encontrarse el freático muy superficial. La alternativa 3 tiene algo mayor afección sobre la vegetación al afectar a algunas manchas boscosas del carrascal de Pebredo y pasa más próxima a la Alberca de Loreto que la alternativa 2, pero dejando siempre entre la nueva infraestructura y la alberca la carretera a Cuarte (HU-U-5233) y varias naves de granjas. En el análisis multicriterio se selecciona la alternativa 3 por ser más favorable en los aspectos ambientales y territoriales.

Examinada la documentación contenida en el expediente referida anteriormente y completada la información con la visita a la zona del proyecto, se considera que para la realización de la Alternativa 3 propuesta por el promotor, tanto en el proyecto de construcción que la desarrolle como en las fases de construcción y explotación del ferrocarril, se deberán observar las recomendaciones y las medidas preventivas y correctoras contenidas en el estudio de impacto ambiental, en lo que no se opongan a la presente declaración, y se deberán cumplir las siguientes condiciones:

Los puntos kilométricos a los que se refiere la presente declaración corresponden a los planos de la alternativa seleccionada en el estudio informativo. Cuando se refieren al ramal, se especifica.

1. *Adecuación ambiental del proyecto.*—La alternativa anterior deberá adaptarse en el proyecto de construcción, siempre que sea técnicamente viable, de acuerdo con los siguientes criterios:

1.1 Con objeto de disminuir la afección al cerro del «Tozal del Pincel» (p.k. 2 + 600) y al carrascal situado a la altura de los pp.kk. 3 + 170-3 + 300, se desplazará el trazado ligeramente hacia el suroeste en esta zona, entre los pp.kk. 2 + 400-3 + 400, sin aumentar la afección al carrascal del p.k. 4 + 200.

1.2 Con objeto de disminuir la afección a la vegetación de soto situada junto al arroyo del Chapazal se intentará desplazar el trazado ligeramente hacia el oeste en esta zona, pp.kk. 5 + 800-5 + 900. En todo caso, para compensar la afección parcial al extremo oeste de la vegetación de soto situada junto al arroyo del Chapazal y dado que, de acuerdo con el estudio informativo, existen fincas abandonadas en esta zona, se compensará la citada afección expropiando una superficie mayor de la necesaria en el lado este de la vía y realizando en la misma plantaciones de especies autóctonas de vegetación de ribera en número de ejemplares al menos igual al triple de los ejemplares afectados.

1.3 Con objeto de disminuir la afección por ruido e intrusión visual al núcleo urbano de Huerrios y a la urbanización La Paul el trazado se

proyectará en desmonte en la zona entre los pp.kk. 7 + 350 y 8 + 500, siempre que se garantice la viabilidad del drenaje y del sistema de riego atravesado por el trazado. Si lo anterior no fuese posible, el trazado se proyectará a la menor altura que sea posible sobre el terreno y en este caso se dispondrán caballones de tierra en las márgenes y en las zonas adecuadas para evitar la afección citada. La altura de los caballones no será mayor de 3 m sobre la cota de la vía y tendrán taludes tendidos, 3H:1V como máximo en la parte exterior.

1.4 En el tramo de la línea ferroviaria de Huesca a Canfranc que quedará fuera de servicio con el proyecto objeto de esta declaración, entre la Avenida Martínez de Velasco y la unión con la alternativa 3 en dirección Canfranc, se desmantelará la vía, el balasto, la señalización y las instalaciones asociadas. Entre la autovía A-23 hasta la conexión con la alternativa 3, además se restaurará el terreno para recuperar su relieve original y se revegetará. Estas actuaciones se incluirán en el proyecto de construcción con el mismo nivel de detalle que el nuevo ferrocarril.

1.5 Con objeto de incrementar la permeabilidad para la fauna de la nueva infraestructura se ejecutarán las modificaciones y adecuaciones de pasos de fauna, obras de paso y obras de drenaje indicadas en la condición 4.

2. *Protección y conservación de los suelos y la vegetación.*

2.1 Antes del comienzo del desbroce se realizará el jalonamiento de la zona de ocupación estricta del trazado, con objeto de minimizar la ocupación de suelo, la afección a la vegetación y a los cultivos. Los desvíos provisionales, las zonas de instalaciones auxiliares y los caminos de acceso también se jalonarán para que la circulación de personal y maquinaria se restrinja a la zona acotada. Se empleará un vallado integrado por redondos de acero unidos por una malla de balizamiento de de plástico de color. El citado cerramiento será sustituido por un cerramiento rígido con un seguimiento estricto para garantizar su correcto mantenimiento en las siguientes localizaciones: a) entorno del cerro del Tozal del Pincel (pp.kk. 2 + 500 a 2 + 700); b) carrascal de Pebredo (pp.kk. 3 + 170-3 + 300, 4 + 140-4 + 260, y 4 + 580-4 + 620); c) matorral camefítico con presencia de pino carrasco y chopos sobre tierras removidas en un pasado relativamente reciente, y vegetación freatófila, juncos y similares, en las zonas más húmedas; d) vegetación de soto entorno al arroyo del Chapazal (5 + 820-6 + 000) y e) carrizal y otras especies freatófilas localizadas en el barranco de la Bala (pp.kk. 9 + 900-9 + 910).

2.2 Se recuperará la capa superior de suelo vegetal que pueda estar directa o indirectamente afectada por la obra para su posterior utilización en los procesos de restauración. Los suelos fértiles así obtenidos se acopiarán a lo largo de la traza en montones de altura no superior a los 1,5 metros para facilitar su aireación y evitar la compactación. Para facilitar los procesos de colonización vegetal, se establecerá un sistema que garantice el mantenimiento de sus propiedades incluyendo, en caso de que sea necesario, su siembra, riego y abonado periódico.

2.3 Se minimizará la afección producida por los caminos de acceso a la obra, aprovechando como accesos, en la mayor medida posible, la superficie a ocupar por la traza y los caminos existentes. No se abrirán nuevos caminos en las zonas comprendidas entre los pp.kk. 2 + 500 a 2 + 700 (margen derecha) que corresponde al espartal-ontinar del Tozal del Pincel, entre los pp.kk. 3 + 100 a 4 + 500 (ambas márgenes) correspondiente a los rodales de carrascal dispersos (Pebredo), ni entre la carretera N-330 a Cuarte y el p.k. 6 + 800. Asimismo, no se utilizarán como caminos de obra los caminos que discurren próximos a la Alberca de Loreto, como son los que la rodean por el este y por el oeste y van a la ermita de Nuestra Señora de Loreto.

3. *Protección del sistema hidrológico y de la calidad de las aguas.*—Para preservar las características de las aguas, evitar procesos de contaminación y prevenir el posible efecto barrera, tanto durante las obras como en la fase de explotación, se establecerán, en coordinación con la Confederación Hidrográfica del Ebro, las siguientes medidas:

3.1 A pesar de que el estudio informativo no contempla rectificaciones ni canalizaciones de los cursos naturales de agua interceptados, en el trazado definitivo que se desarrolle en el proyecto de construcción, con objeto de no afectar significativamente a los mismos, se evitará la rectificación y canalización de sus cauces, no permitiéndose la concentración de varios en una sola obra de drenaje.

3.2 Los drenajes transversales se diseñarán de forma que se evite el efecto presa de la infraestructura, para lo cual se realizará un estudio específico en coordinación con la Confederación Hidrográfica del Ebro en el que se detectarán las zonas de encharcamiento temporal y se definirán las dimensiones de los drenajes transversales para evitar el citado efecto. Por este mismo motivo y, siguiendo las indicaciones la Confederación Hidrográfica del Ebro en la información pública, se sustituirán los 2 tubos de drenaje de 2 m de diámetro por una sola obra de fábrica, un marco con un mínimo de 5 metros de anchura y 3 de alto que permita además la funcionalidad que establece la condición 4 en el arroyo del Chapazal (p.k. 5 + 965) y en el barranco del Pincel (pp.k.k. 2 + 720), dado que una sección «no partida» garantiza en mayor grado la no obstrucción en caso de aportes sólidos y arbustivos con la corriente. Asimismo, teniendo presente que se encuentra muy próxima la reposición del camino con un marco de 7 × 5,5m, deberá valorarse si es necesario incrementar el marco previsto en el p.k. 1 + 440 para que tenga funcionalidad de paso de fauna (construcción de pasarela seca), en cuyo caso se garantizará que su capacidad hidráulica no sufra menoscabo.

3.3 Aunque el estudio de impacto ambiental no prevé efectos negativos en el sistema hidrogeológico, más concretamente al acuífero Pliocuaternario Indiferenciado, dada la proximidad del nivel freático a la superficie, se evitará la interrupción de los flujos de agua subterránea o cualquier otra alteración del funcionamiento de dicho acuífero.

3.4 El proyecto de construcción deberá analizar la posible afección a los pozos, tanto en lo relativo a la cantidad como a la calidad de los recursos hídricos, estableciendo, en su caso, las oportunas reposiciones que garanticen los actuales niveles de extracción.

3.5 Las aguas residuales procedentes de las zonas de instalaciones y parques de maquinaria se derivarán y se someterán a sistemas de desbaste y decantación de sólidos. Se realizará un seguimiento analítico de las aguas procedentes de dichos sistemas de desbaste y decantación, para evitar el impacto derivado de posibles vertidos contaminantes sobre los cursos de agua o sobre el terreno. Estas aguas sólo podrán ser vertidas a los cursos de agua o al terreno si no sobrepasan los valores establecidos por la legislación vigente relativa a vertidos y requerirán la correspondiente autorización de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

3.6 En ningún caso los aceites, carburantes, restos de hormigonado, escombros, etc. se verterán directamente al terreno o a los cursos de agua. Los productos residuales se gestionarán cumpliendo la normativa aplicable.

3.7 Durante las obras se colocarán barreras de retención de sedimentos u otros dispositivos análogos con objeto de evitar el arrastre de tierras en el entorno a los terraplenes próximos al barranco del Pincel (entre el p.k. 1 + 425 y el p.k. 1 + 475, el p.k. 2 + 690 y el p.k. 2 + 750), arroyo del Chapazal (entre el p.k. 5 + 940 y el p.k. 6 + 020), al barranco de la Bala (entre el p.k. 8 + 975 y el p.k. 9 + 025) y al escorredero de Estiche (entre el p.k. 0 + 000 y el p.k. 1 + 000, del ramal y los terraplenes junto al paso superior para la reposición del camino), garantizando que la colocación de estos sistemas no suponga la alteración de los valores ambientales que se pretende proteger, así como su posterior retirada una vez finalizada su función.

3.8 Los caminos existentes que vayan a ser utilizados para la obra y que vadeen directamente cursos de agua, así como los nuevos, cuya apertura haya sido previamente justificada, requerirán la construcción de pasos provisionales que eviten la turbidez de las aguas por el paso frecuente de maquinaria pesada. Dichos pasos deberán contar con la autorización de la Confederación Hidrográfica del Ebro y deberán ser demolidos y el entorno restaurado tras la finalización de las obras.

4. *Protección de la fauna.*—Con el fin de proteger a la fauna del entorno de la nueva infraestructura y minimizar su efecto barrera, se adoptarán las siguientes medidas:

4.1 Se adecuará el diseño de las obras de drenaje transversal para permitir el paso de vertebrados terrestres a través de ellos y reducir su mortalidad, sin que por ello pierdan su funcionalidad original. Para ello, se protegerán contra la erosión, mediante soleras, las salidas de los drenajes; se incrementarán sus dimensiones para permitir para permitir la instalación de una pequeña pasarela lateral interna de un mínimo de 1 metro; y se restaurará la vegetación del entorno del paso. Debido a la proximidad del carrascal de Pebredo y a la notable longitud de las obras de drenaje en esta zona en la que también el estudio informativo localiza dos pasos de fauna específicos, se dispondrán marcos de al menos 2,5 × 2,5 m en lugar de las obras de drenaje proyectadas (tubos de 1,80 m) en los siguientes pp.kk.: 1 + 340 del ramal; 2 + 120 y 3 + 015 de la alternativa seleccionada. Dado que el paso específico de fauna previsto en el estudio informativo en el p.k. 1 + 800 se encuentra en zona de cultivo de regadío se estudiará la conveniencia de trasladarlo al p.k. 2 + 120 sobre cultivo de secano, en cuyo caso la obra de drenaje del p.k. 1 + 800 deberá quedar con un marco de al menos 2,5 × 2,5, de acuerdo con lo anteriormente expuesto y manteniéndose la ampliación de los restantes marcos mencionados. Con el mismo motivo de incrementar la permeabilidad y reducir el riesgo de caída accidental en las acequias que se reponen con pasos bajo el ferrocarril, las obras de paso se diseñarán de forma que quede una franja seca de 1 m como mínimo y separada de la acequia por un

borde de escollera u otro material de al menos 40 cm de alto que dificulte dicha caída, con el consiguiente incremento de las dimensiones de las obras de drenaje para no menoscabar su capacidad hidráulica. Además, las acequias repuestas deberán disponer de rampas rugosas que permitan la salida de los animales que hubieran caído accidentalmente. Estos criterios deberán aplicarse especialmente en el diseño de la reposición del barranco del Pincel en el p.k. 1 + 440, en la acequia del Pincel (p.k. 5 + 890) y en los citados a continuación. En los pp.kk. 2 + 720 (barranco del Pincel), en los dos caños de 2 m previstos en la reposición carretera HU-V-5233 y en el arroyo del Chapazal (p.k. 5 + 950) se sustituirán los tubos dobles proyectados por una única obra de fábrica constituida por un marco de cómo mínimo 5 m de ancho y 3 m de alto para mejorar la permeabilidad de la fauna a lo largo de los barrancos del Pincel y del arroyo de Chapazal.

Como material de construcción de las obras de drenaje transversal no se utilizarán chapas metálicas onduladas.

Por lo que respecta a las obras de drenaje longitudinal, se estudiará la posibilidad de tender las paredes de las zanjas de drenaje proyectadas y en caso contrario se instalarán rampas rugosas para permitir el escape de los animales que puedan caer accidentalmente en ellas. Las cunetas de guarda y de pie de terraplén mantendrán el diseño del estudio informativo con paredes tendidas. Por las mismas razones se adecuarán las paredes de sifones y arquetas para permitir el escape de los pequeños vertebrados.

4.2 Se construirán los pasos de fauna previstos en el estudio informativo y en el estudio de impacto ambiental, localizados en los pp.kk. 1 + 800 (éste último podrá modificar su ubicación de acuerdo con el resultado del análisis exigido en la condición 4.1.) y 4 + 100. El paso superior de fauna específico proyectado en el estudio informativo en el p.k. 4 + 100 tiene una anchura insuficiente. Basándose en el estudio de fauna del estudio de impacto ambiental, parece que el grupo de vertebrados más exigente en cuanto a características de paso sería el de los carnívoros, no obstante, la anchura mínima de 3 m con la que está proyectado parece claramente insuficiente para los 32 m de longitud del mismo, siendo necesario que alcance un ancho mínimo de 5-7 m para que pueda garantizarse su función de corredor. Asimismo, se deberá aumentar la profundidad de tierra vegetal de manera ésta sea suficiente para garantizar la supervivencia de las especies propuestas en las plantaciones previstas que constan en el estudio y debiendo quedar justificado en el proyecto la viabilidad de dichas plantaciones. También es preciso que la zona central del paso tenga una vegetación herbácea de poca altura con objeto de permitir una buena visibilidad del extremo opuesto, por lo que se deberán eliminar las plantaciones arbustivas de la zona central de las bocas que figuran en los planos del estudio informativo. No obstante deberá colocarse en sitio estratégico algún mojón de piedra o sistema similar que impida el paso de vehículos por el mismo sin por ello obstaculizar la inter-visibilidad entre las entradas del paso. No deberá existir ninguna rampa en los accesos al paso. En el entorno del paso de fauna, y como parte del corredor biológico que se desarrolle siguiendo lo indicado en la condición 10 b, se deberán disponer plantaciones que favorezcan su utilización por la fauna.

4.3 Se realizará antes del proyecto de construcción un estudio de identificación de posibles zonas conflictivas para el paso de anfibios, identificando puntos de reproducción, al objeto de definir la necesidad y en su caso ubicación de pasos específicos para este grupo faunístico, así como la necesidad de instalación de un vallado específico para evitar su atropello (valla adicional completamente opaca de plástico, madera u hormigón de 40 cm de altura). Este estudio prestará especial atención a la zona en la que el trazado discurre próximo a la Alberca de Loreto y el arroyo del Chapazal.

4.4 El cerramiento longitudinal de la nueva infraestructura será continuo y deberá servir para dirigir la fauna hacia los pasos, incorporando, estructuras que permitan el escape de los animales que accidentalmente hayan accedido a la calzada.

4.5 Dada la localización del trazado respecto a la Alberca de Loreto, se instalarán pantallas vegetales entre los pp.kk. 5 + 440 y 6 + 440 con objeto de evitar la colisión de las aves en vuelo y de evitar la afección a las rutas preferentes del vuelo de las aves. Las pantallas serán definidas en el proyecto de construcción considerando lo indicado en el Estudio de Impacto Ambiental y prestándose especial atención a lograr una cobertura adecuada desde el primer año. Por este motivo deberá realizarse un estudio de seguimiento específico de la eficacia de las mismas con objeto de, en función de los resultados, determinar su ampliación o sustitución por otras estructuras.

4.6 Al objeto de minimizar la posible afección sobre la reproducción del aguilucho lagunero (Circus aeruginosus) y avetoro (Botaurus stellaris), esta última especie citada eventualmente en la Alberca de Loreto, en coordinación con el organismo competente en fauna del Gobierno de Aragón se fijará la necesidad de restringir temporalmente los despejes, desbroces, movimientos de tierra, u otras actividades generadoras de ruido en el tramo entre los pp.kk. 5 + 440 y 6 + 440, incluyendo la reposición de la carretera a Cuarte o de establecer otras medidas correctoras que pudieran ser necesarias durante la ejecución de las obras para reducir las molestias a la fauna. Asimismo, se ejecutarán medidas compensatorias del paso de la nueva infraestructura en las proximidades de la Alberca de Loreto, a pesar de la distancia prudencial existente entre ambas. Dichas medidas se definirán en coordinación con el órgano competente en fauna del Gobierno de Aragón. Entre éstas se considerarán al menos las actuaciones menores necesarias para impedir el actual acceso incontrolado de vehículos al soto y a las orillas de la Alberca; así como la instalación de un pequeño observatorio de aves, la colocación de algunas plataformas para cigüeña en el entorno de la Ermita de Loreto o de los árboles secos del soto, la posible ampliación del soto de la orilla noroeste con especies adecuadas, etc. Todas estas actuaciones son acordes con el objetivo recogido en el estudio de impacto ambiental de restaurar esta zona de interés faunístico cuyo entorno se encuentra sometido a presiones que producen su degradación. La ejecución de estas medidas compensatorias queda amparada por el artículo 3 de la Ley 4/89.

4.7 A pesar de no evaluarse los tendidos eléctricos en la presente declaración, los tendidos eléctricos de alta tensión de 2.ª y 3.ª categoría, que pudieran ser necesarios para abastecimiento de energía a la línea desde los tendidos de alta o desde las subestaciones eléctricas existentes, así como los tendidos propios de la línea, se deberán incorporar las medidas necesarias para reducir al mínimo la posibilidad de electrocución de la avifauna: cables trenzados o al menos aislados en las proximidades de los apoyos, así como diseño de los apoyos evitando que los puentes, seccionadores, fusibles, transformadores (si no están en casetas), derivaciones y finales de línea que tengan los elementos de tensión por encima de las crucetas o semicrucetas. Además, las cadenas de aisladores deben estar en suspensión; no deben existir los puentes flojos por encima de las crucetas y debe aislarse cualquier puente de unión entre elementos de tensión en las proximidades de los apoyos. En las citadas líneas se instalarán preferentemente soportes al tresbolillo o de bóveda, diseñándose siempre las crucetas y semicrucetas de forma que se dificulte el posado de las aves sobre los puntos de enganche de las cadenas de aisladores. Las medidas precitadas deberán aplicarse a las nuevas subestaciones si fuera necesaria su construcción. En el caso de cables poco visibles y en las líneas eléctricas de alta tensión de 1.ª y 2.ª categoría se instalarán dispositivos que faciliten su visualización para evitar la colisión con ellos de la avifauna, considerando la posibilidad de enterramiento en zonas de elevado valor ecológico y siniestralidad. Si fuera necesaria la instalación de una nueva línea eléctrica o la modificación de alguna existente en el entorno de la Alberca de Loreto y de las rutas preferentes de vuelo de las aves identificadas en el estudio de impacto ambiental, se construirán enterradas. Por lo que respecta a la superficie que aparece en los planos del estudio de impacto destinada a albergar una subestación eléctrica entre los pp.kk. 9 + 630 9 + 850, caso de ser necesaria su ejecución, no se ocupará la zona comprendida entre el 9 + 770 y 9 + 850 o al menos, se respetará al máximo los pies de encina existentes.

4.8 El programa de vigilancia ambiental, en la fase de explotación, incluirá el seguimiento de la eficacia de los pasos de fauna y de la utilización de los drenajes y dispositivos de escape por la fauna. Asimismo, se incluirá un seguimiento de la mortalidad por atropello y por electrocución y colisión de la avifauna en los tendidos y en la catenaria en el tramo coincidente con las rutas preferentes de la avifauna próxima a la Alberca de Loreto entre los pp.kk. 5 + 440 y 6 + 440. En función de los resultados de los citados seguimientos se inferirá la necesidad de modificar o completar las medidas correctoras aplicadas.

4.9 El diseño de todas las medidas correctoras y compensatorias contempladas en la presente condición se hará en coordinación con el organismo competente de fauna del Gobierno de Aragón.

5. *Protección atmosférica.*

5.1 Para evitar las molestias que el polvo generado durante la construcción de la vía pudiera producir sobre la localidad de Huerrios, la urbanización La Paul y sobre la edificación dispersa existente a lo largo del trazado, así como los daños que pudiera provocar sobre los cultivos situados en las proximidades de la actuación, se efectuarán riegos periódicos de todos los caminos de acceso a obra, a instalaciones auxiliares, a parques de maquinaria, a zonas de préstamos y a vertederos. La periodicidad de los riegos se adaptará a las características del suelo y de la climatología, para mantener permanentemente húmedos los caminos utilizados.

5.2 Los materiales susceptibles de emitir polvo a la atmósfera se transportarán tapados.

6. *Protección contra el ruido y las vibraciones en áreas habitadas.*

6.1 El proyecto de construcción incluirá un estudio acústico, que deberá concluir con la predicción de los niveles sonoros previstos en la fase de explotación que, de acuerdo con los objetivos de calidad establecidos en este apartado, se traducirán en los correspondientes mapas de ruido. Dicho estudio considerará especialmente las zonas siguientes: a) Centro de Enseñanzas Integradas y futuro Parque Tecnológico (lado derecho, entre los pp.kk. 4 + 800 y 5 + 820); b) Alberca de Loreto (lado derecho, entre los pp.kk. 5 + 550 y 6 + 450); c) Urbanización La Paul (lado izquierdo, del p.k. 7 + 250 al p.k. 7 + 800); d) cementerio de Huerrios (lado izquierdo, del p.k. 7 + 900 al p.k. 8 + 150 y e) Huerrios (lado derecho, del p.k. 8 + 100 al p.k. 8 + 500).

6.2 El estudio acústico determinará la necesidad de desarrollar las medidas de protección necesarias para alcanzar los objetivos de calidad señalados en la presente condición teniendo en cuenta lo establecido en la condición 1. El diseño de dichas medidas considerará su adecuación estética e integración paisajística. En caso de necesidad de pantallas acústicas en el tramo entre los pp.kk. 5 + 450 y 6 + 450, dado su valor faunístico, no serán nunca de materiales transparentes para evitar choques de la avifauna contra las pantallas.

6.3 Los objetivos de calidad para niveles de inmisión sonora máximos originados por la infraestructura durante toda su vida útil serán los siguientes:

Uso	Nivel día-tarde-noche (L den)	Nivel nocturno (L night)
Residencial	65 dB(A)	55 dB(A)
Industriales, comercial o empresarial	75 dB(A)	75 dB(A)
Sanitario, hospitalario	55 dB(A)	45 dB(A)
Educativo, religioso, deportivo, zonas verdes.	55 dB(A)	55 dB(A)

6.4 En ninguna de las zonas se superará la Lmax de 85 dB (A), medidos en análogas condiciones a las expuestas para los valores de Leq.

6.5 Estos niveles de inmisión sonora se respetarán en las edificaciones existentes y en el suelo urbano consolidado, medidos a dos metros de las fachadas y para cualquier altura.

6.6 Por lo que respecta al suelo urbano no consolidado y al suelo urbanizable, la Dirección General de Ferrocarriles enviará una copia del citado estudio acústico a las Comisiones Provinciales de Urbanismo y a los Ayuntamientos afectados para su conocimiento, con el fin de que sea considerado por éstos de modo que se diseñen las medidas pertinentes de protección, tales como una reordenación de la urbanización y edificación, el empleo alternativo para zonas no residenciales del terreno afectado por los niveles acústicos mencionados, la prescripción en la licencia de obra de obligar al promotor al aislamiento acústico o cualquier otro sistema que se considere más adecuado por dichos organismos. Esta sugerencia deberá ser tenida en cuenta también para futuras recalificaciones de suelo no urbanizable en la actualidad.

6.7 En aquellas zonas donde el ruido de fondo inicial supere los límites de inmisión definidos como objetivos de calidad, como pueden ser las próximas al cruce con la autovía A-23, se podrán incrementar hasta en 3 dB(A) los niveles de ruido del estado acústico pre-operacional.

6.8 No podrán realizarse obras ruidosas entre las veintidós y las siete horas en el entorno de los núcleos habitados de Huerrios y de la urbanización La Paul, pudiéndose variar estos horarios, para ser más restrictivos, cuando existan ordenanzas municipales al respecto.

6.9 Se llevará a cabo un estudio de la posible afección por vibraciones en las edificaciones de las siguientes zonas: a) Centro de Enseñanzas Integradas y futuro Parque Tecnológico (lado derecho, entre los pp.kk. 5 + 000 y 5 + 820); b) Urbanización La Paul (lado izquierdo, del p.k. 7 + 300 al p.k. 7 + 800) y c) Huerrios (lado derecho, del p.k. 8 + 100 al p.k. 8 + 500).

6.10 Los niveles de vibración en el interior de las edificaciones, medidos en sus elementos sólidos, no deberán superar los valores del índice de percepción vibratoria K expuestos a continuación, medidos en los mismos tramos horarios que los indicados para el ruido:

Uso	Día	Noche
Residencial	2	1,4
Oficinas	4	4
Comercial	8	8
Sanitario	1	1

6.11 En caso de adoptarse medidas de protección contra el ruido y las vibraciones, éstas deberán estar detalladas y valoradas en el proyecto de construcción, especificándose en cada caso la disminución prevista en los valores de los indicadores. Las medidas de protección quedarán instaladas previamente a la emisión del acta de recepción de la obra.

6.12 De los resultados del programa de vigilancia ambiental, se inferirá, en su caso, la necesidad de completar las medidas mitigadoras realizadas.

7. *Medidas de protección del patrimonio cultural.*

7.1 En coordinación con el Departamento de Cultura y Turismo de la Diputación General de Aragón, se realizará una prospección arqueológica de la franja de ocupación del trazado y de las superficies destinadas a acoger préstamos, vertederos, instalaciones auxiliares y caminos de acceso a las obras. Estos trabajos se desarrollarán de forma paralela a la redacción del proyecto de construcción. De sus conclusiones se derivarán los posibles ajustes de trazado y las actuaciones concretas dirigidas a garantizar la adecuada protección del patrimonio arqueológico. Estas actuaciones deberán quedar recogidas en el proyecto de construcción, que además incorporará un programa de actuación compatible con el plan de obra, redactado en coordinación con los citados organismos, en el que se consideren las iniciativas a adoptar en el caso de afloramiento de algún yacimiento arqueológico no inventariado. Dicho programa incluirá el seguimiento a pie de obra por un arqueólogo de los trabajos que puedan afectar al patrimonio cultural y, en su caso, la realización de las prospecciones arqueológicas complementarias debidas a la ocupación de nuevas zonas no previstas.

En los citados trabajos y prospecciones se prestará especial atención a la zona del trazado próxima a los yacimientos denominados Tozal del Pincel I (p.k. 2 + 600) y Tozal del Pincel II (p.k. 2 + 700).

7.2 El proyecto de construcción recogerá la reposición de la vía pecuaria afectada «Cordel de Zaragoza» (p.k. 4 + 660). Dicha reposición, con base en la Ley 3/95 de Vías Pecuarias, se hará de acuerdo con las instrucciones de los organismos competentes del Gobierno de Aragón, garantizando el mantenimiento de sus características, la idoneidad del itinerario y el trazado, junto con la continuidad del tránsito ganadero y de los demás usos compatibles y complementarios de aquél.

7.3 En las reposiciones de vías pecuarias o caminos con tránsito ganadero que se realicen en paso superior sobre la plataforma de la nueva infraestructura o de las reposiciones de carretera que conlleva la ejecución del proyecto, se considerará la conveniencia de colocar pantallas opacas de al menos 2 m de altura a ambos lados del paso. A tal efecto se valorará el uso actual del camino y las características de su entorno.

8. *Mantenimiento de la permeabilidad territorial y continuidad de los servicios existentes.*—Respecto a la permeabilidad transversal se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

8.1 Durante las fases de construcción y explotación de la nueva infraestructura se asegurará, mediante la aplicación de las medidas oportunas, el nivel actual de permeabilidad transversal del territorio. Todo desvío, sea provisional o permanente, se señalizará adecuadamente.

8.2 La reposición de las infraestructuras de riego y los caminos rurales se realizará manteniendo los contactos oportunos con los responsables de su explotación así como con los ayuntamientos afectados, de forma que se optimice el número de pasos y se minimice la longitud de los recorridos y la ocupación de terrenos que dicha reposición conlleva.

8.3 Se repondrá de forma más directa que la contemplada en el estudio informativo el camino de Banariés, que une Huerrios con su cementerio en el p.k. 8 + 135, procurando al mismo tiempo minimizar su impacto paisajístico desde Huerrios, lo que se verá favorecido por lo establecido en la condición 1.3.

9. *Localización de préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares.*—El proyecto de construcción incorporará una cartografía de las zonas de exclusión para la ubicación de vertederos, caminos de obra e instalaciones auxiliares a escala no inferior a 1:5.000, considerando como criterios prioritarios de exclusión la presencia de:

Áreas con vegetación arbolada o formaciones seriales arbustivas como ontinares, espartales, juncales y carrizales.

Zonas con niveles freáticos próximos a la superficie.

Yacimientos arqueológicos y Bienes de Interés Cultural.

Tramos fluviales, acequias, balsas de riegos, albercas y su entorno próximo.

Suelos urbanos, urbanizables o no urbanizables de protección activa.

Suelos de mayor productividad agrícola.

Vías pecuarias.

Montes Públicos.

El emplazamiento final de los vertederos e instalaciones auxiliares, se decidirá de acuerdo con las conclusiones de un estudio específico, en el que se valoren las afecciones ambientales de las diferentes alternativas de emplazamiento. El estudio mencionado anteriormente contemplará las posibilidades de reutilización de esos sobrantes para otros fines y contendrá un inventario de las canteras abandonadas y zonas degradadas existentes en el entorno del proyecto, siendo prioritaria la ubicación de los vertederos en estos emplazamientos.

Como zonas de préstamos para la extracción de áridos se utilizarán canteras debidamente legalizadas y con planes de restauración aprobados o zonas de extracción autorizadas por el Gobierno de Aragón

El proyecto de construcción incluirá en su documento de planos y, por tanto, con carácter contractual, la localización de préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares.

10. *Defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística de la obra.*—Se elaborará un proyecto de medidas de defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística de la obra, con el grado de detalle necesario para su contratación y ejecución conjunta con el resto de las obras. En el proyecto se plantearán las propuestas de actuación y restauración de la totalidad de elementos directamente asociados a la obra, como taludes en desmonte y terraplén, pasos sobre cursos de agua, obras de fábrica, etc. Asimismo, contemplará propuestas de restauración de otros elementos asociados indirectamente, caso de áreas de préstamos y vertederos, caminos de obra y zonas de instalaciones auxiliares.

Se deberá prestar especial atención a la restauración de las siguientes zonas afectadas por las obras desarrollando medidas correctoras que contribuyan a recuperar y mejorar el valor ambiental del entorno inmediato:

a) Los cruces con los cursos de agua como el barranco del Pincel (desde el p.k. 1 + 425 al p.k. 1 + 475 y desde el p.k. 2 + 690 al p.k. 2 + 750), arroyo del Chapazal (desde el p.k. 5 + 940 al p.k. 6 + 020), barranco de la Bala (entre el p.k. 8 + 975 y el p.k. 9 + 025) y escorredero de Estiche (entre el p.k. 0 + 050 y el p.k. 1 + 000, del ramal y los terraplenes junto al paso superior para la reposición del camino).

b) Entorno de los pasos de fauna específicos que prevé el estudio informativo (pp.kk. 1 + 800 ó 2 + 120, y 4 + 100), de los pasos sobre barrancos y acequias y de las obras de drenaje que se adecuan para tal fin de acuerdo con la condición 4.

c) Tramo desde el p.k. 2 + 400 al p.k. 4 + 700, donde se afecta a varias manchas de carrascal (desde el p.k. 3 + 170 al p.k. 3 + 300, desde el p.k. 4 + 140 al p.k. 4 + 260 y desde el p.k. 4 + 580 al p.k. 4 + 620) y en el que se cruza y discurre en paralelo al barranco-escorredero del Pincel. Este tramo incluye un paso superior de fauna específico, así como la zona de unión con el ramal de conexión Tardienta-Huesca y las estructuras de cruce con la N-330, A-23, la vía de servicio y la reposición de la vía pecuaria «Cordel de Zaragoza». En este tramo se analizará la viabilidad de incrementar la continuidad y la superficie de carrascas existente al este de la nueva vía entre los pp.kk. 3 + 000 y 4 + 200, para favorecer su posible utilización como corredor biológico. Para ello podrán adquirirse los terrenos marginales que queden sin viabilidad para su explotación a consecuencia de la ocupación y fragmentación producida por la nueva infraestructura en esta zona y realizarse plantaciones de carrascas y otras especies autóctonas.

d) Tramo desde el p.k. 5 + 440 al p.k. 6 + 450, caracterizado por un entorno degradado, pero en el que la proximidad a la Alberca de Loreto y la presencia arroyo del Chapazal y el soto próximo, le confiere ciertas expectativas en cuanto a su posibilidad de regeneración ambiental. Este tramo incluye la instalación de una pantalla vegetal como medida correctora para la avifauna asociada a la Alberca de Loreto según lo prescrito en la condición 4 y la reposición de varias infraestructuras en el entorno próximo al cruce con el arroyo del Chapazal. Además se considerarán las zonas con cierto grado de recuperación ambiental afectadas en el pasado por movimientos de tierra localizadas entre los pp.kk. 5 + 400 y 5 + 800.

e) Tramo desde el p.k. 7 + 975 al p.k. 8 + 740, próximo a Huerrios donde el trazado discurre en terraplén a una distancia entre 150 y 400 m del suelo urbano consolidado de dicho núcleo urbano y donde se repondrá la carretera HU-V-5231 de Cuarte a Huesca, el Camino de Banariés, entre Huerrios y su cementerio, siguiendo las condiciones 1 y 8.2, y el camino a Figueruelas. En este tramo se proyectarán medidas para minimizar el impacto visual y conseguir la integración paisajística, teniendo en cuenta lo establecido en la condición 1.

f) Aquellos tramos donde, según la condición 6, se proyectase la instalación de pantallas acústicas, se considerará su adecuación estética e integración paisajística, estudiándose la posibilidad de utilizar caballones de tierra siguiendo las recomendaciones del estudio de impacto ambiental y de acuerdo con lo establecido en la condición 1.3.

g) El espacio reservado para la instalación de línea S.E.T. localizada en la zona comprendida entre la línea actual de FF.CC. Canfranc-Huesca y el trazado objeto de esta declaración entre el p.k. 9 + 640 y el p.k. 9 + 770 por atenerse alo dispuesto en la condición 4.

h) Los terrenos desafectados de la actual línea ferroviaria Huesca-Canfranc.

El proyecto definirá las zonas que se restaurarán con tierra vegetal, siempre como tratamiento previo a la ejecución de siembras, hidrosiembras y/o plantaciones. En ningún caso se propondrá la restauración de áreas afectadas por las obras mediante un tratamiento consistente única y exclusivamente en la extensión de una capa de tierra vegetal.

Las siembras y plantaciones se diseñarán con especies propias de la flora local, teniendo en cuenta las características físicas de las unidades de actuación, la litología y la composición de la vegetación de su entorno inmediato. Se evitará el empleo de especies exóticas en especial de aquellas de carácter invasor. Se verificará que todas las especies propuestas se encuentran comercializadas, de forma que sea viable la ejecución del proyecto.

Los taludes se diseñarán en función de los elementos de seguridad y paisajísticos de cada lugar. La morfología resultante para taludes de desmonte en tierra y terraplén será preferentemente de 3H:2V, con objeto de evitar atrincheramientos y favorecer la revegetación. Taludes más inclinados se podrán justificar desde el punto de vista ambiental solamente si los impactos producidos por la mayor ocupación de suelo de los taludes más tendidos no compensasen las ventajas de éstos. En todo caso se llevará a cabo la restauración morfológica hacia formas suaves y redondeadas, eliminando aristas y perfiles rectilíneos.

Sin perjuicio de lo establecido al respecto en la condición 2, una vez terminadas las obras, los caminos de acceso se reintegrarán al terreno natural y se revegetarán, salvo aquellos que tengan una utilidad permanente que a estos efectos tendrán que venir convenientemente especificados en el proyecto.

Todas las actuaciones contenidas en el referido proyecto se coordinarán y simultanearán con las propias de la construcción de la vía. Asimismo, su total ejecución se llevará a cabo con anterioridad a la emisión del acta de recepción de la obra.

11. *Seguimiento y vigilancia.*—Cada proyecto de construcción incorporará un programa de vigilancia ambiental para el seguimiento y control de los impactos y de la eficacia de las medidas protectoras y correctoras establecidas en el estudio de impacto ambiental y en las condiciones de esta declaración, para las fases de construcción y de explotación.

El programa de vigilancia ambiental establecerá el modo de seguimiento de las actuaciones y describirá el tipo de informes y la frecuencia y período de su emisión. Para ello, dicho programa detallará, para cada recurso del medio objeto de seguimiento, los siguientes términos:

Objetivo del control establecido.

Actuaciones derivadas del control.

Lugar de la inspección.

Periodicidad de la inspección.

Material necesario, método de trabajo y necesidades de personal técnico.

Parámetros sometidos a control.

Umbrales críticos para esos parámetros.

Medidas de prevención y corrección en caso de que se alcancen los umbrales críticos.

Documentación generada por cada control.

El órgano competente responsable de la ejecución del programa de vigilancia ambiental y de sus costes, dispondrá de una dirección ambiental de obra que, sin perjuicio de las funciones del director facultativo de las obras previstas en la legislación de contratos de las Administraciones Públicas, se responsabilizará de la adopción de las medidas protectoras y correctoras, de la ejecución del programa de vigilancia ambiental y de la emisión de informes técnicos periódicos sobre el cumplimiento de la presente declaración. Igualmente, el plan de aseguramiento de la calidad del proyecto dispondrá, en las fases de oferta, inicio, desarrollo y final de las obras, dentro de su estructura y organización, de un equipo responsable del aseguramiento de la calidad ambiental del proyecto.

El programa incluirá la remisión de los siguientes informes:

a) Antes del inicio de las obras:

Escrito del director ambiental de las obras, certificando que el proyecto de construcción cumple la presente declaración, especialmente en lo que se refiere a la adecuación ambiental del proyecto (condición 1).

Programa de vigilancia ambiental para la fase de obras, presentado por la dirección de obra, con indicación expresa de los recursos humanos y materiales asignados.

Plan de aseguramiento de la calidad, en lo que se refiere a calidad ambiental, presentado por el contratista adjudicatario de la obra, con indicación expresa de los recursos materiales y humanos asignados.

b) Informe paralelo al acta de comprobación del replanteo, sobre aspectos e incidencias ambientales.

c) Informes periódicos semestrales durante toda la fase de obras, que deberán detallar, al menos:

En caso de existir, partes de no conformidad ambiental.

Medidas preventivas y correctoras, exigidas en las condiciones de la presente declaración, así como las nuevas medidas que se hubiesen aplicado, en su caso, durante la construcción.

d) Informe previo a la emisión del acta de recepción de las obras, en el que se deberán detallar, al menos, los siguientes aspectos:

Medidas preventivas y correctoras realmente ejecutadas, exigidas en las condiciones de la presente declaración, así como las nuevas medidas que se hubiesen aplicado, en su caso, durante la construcción.

Programa de vigilancia ambiental para la fase de explotación.

e) Informes anuales durante tres años, a partir de la emisión del acta de recepción de las obras, en los que se recogerán, al menos, los siguientes aspectos:

Informe sobre la permeabilidad de la línea de alta velocidad para la fauna (mamíferos, anfibios y reptiles) a que se refiere la condición 4, así como la mortalidad por atropello, colisión contra las pantallas o electrocución en las líneas eléctricas, la catenaria y las subestaciones a lo largo de todo el trazado. Resultados del seguimiento sobre la eficacia de las medidas adoptadas en relación con la avifauna de la Alberca de Loreto. Informe sobre las medidas compensatorias ejecutadas en el entorno de la citada alberca a las que se hace referencia en la condición 4.6.

Efectividad de los dispositivos de aislamiento y señalización de la catenaria, a la que se refiere la condición 4.3.

Niveles sonoros y de vibración generados por el ferrocarril y eficacia de las medidas correctoras aplicadas, a que se refiere la condición 6.

Estado y progreso de las áreas en recuperación incluidas en el proyecto a las que se refiere la condición 10.

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 funcionamiento.

Los informes deberán remitirse a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, a través de la Dirección General de Ferrocarriles, que acreditará su contenido y conclusiones.

Del examen de esta documentación por parte de la Dirección General de Calidad 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 ambiental.

12. *Documentación adicional.*—La Dirección General de Ferrocarriles remitirá a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, antes de la aprobación de los proyectos de construcción, un escrito certificando la incorporación en la documentación de contratación de los documentos y prescripciones que esta declaración de impacto ambiental establece y un informe sobre su contenido y conclusiones, así como los siguientes informes y documentos:

Adecuación ambiental del proyecto a la cual se refiere la condición 1.

Medidas relativas a la protección de los suelos y de la vegetación, a la que se refiere la condición 2.

Medidas relativas a la protección del sistema hidrológico y de la calidad de las aguas, a la que se refiere la condición 3.

Protección de la fauna referida en la condición 4. Medidas correctoras y compensatorias. Plan de seguimiento de las citadas medidas.

Autorización, trazado y medidas protectoras y correctoras de los tendidos eléctricos y en su caso de la subestación eléctrica, a los que se refiere la condición 4.

Estudio acústico y estudio de vibraciones y, en su caso, proyecto de medidas de protección, a que se refiere la condición 6.

Memoria final de la prospección arqueológica, programa de seguimiento y programa de actuación para el caso de afloramiento de algún yacimiento arqueológico no inventariado ni descubierto en las prospecciones, referida en la condición 7.

Reposición de la vía pecuaria a que se refiere la condición 7.

Mantenimiento de la permeabilidad y reposición de las infraestructuras a que se refiere la condición 8.

Localización de todas las zonas de préstamos, vertederos, áreas de instalaciones auxiliares y caminos de obra a las que se refiere la condición 9, incluyendo la aprobación, en su caso, del órgano ambiental competente.

Medidas de defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística, a que se refiere la condición 10.

Programa de vigilancia ambiental y equipo responsable de la dirección ambiental de obra, a la que se refiere la condición 11.

13. *Definición contractual y financiación de las medidas protectoras y correctoras.*—Todas las medidas protectoras y correctoras comprendidas en el estudio de impacto ambiental, y las condiciones de la presente declaración de impacto ambiental que supongan unidades de obra, figurarán en la memoria y anejos, planos, pliego de prescripciones técnicas y presupuesto del proyecto de construcción.

Aquellas medidas que supongan algún tipo de obligación o restricción durante la ejecución de las obras, pero no impliquen un gasto concreto, deberán figurar al menos en la memoria y el pliego de prescripciones técnicas. También se valorarán y proveerán los gastos derivados del programa de vigilancia ambiental.

Cualquier modificación significativa desde el punto de vista ambiental, introducida en el proyecto de construcción o en posteriores modificados de éste durante la ejecución de la obra, de la alternativa 3, en su diseño en planta, alzado u otros elementos, deberá ser notificada a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, a través de la Dirección General de Ferrocarriles aportando la siguiente documentación justificativa de la pretendida modificación:

Memoria justificativa y planos de la modificación propuesta.

Análisis ambiental de las implicaciones de la modificación.

Medidas preventivas, correctoras o compensatorias adicionales.

Informe del órgano ambiental del Gobierno de Aragón.

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, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo.

Madrid, 28 de octubre de 2003.—El Secretario general, Juan María del Álamo Jiménez.

ANEXO I

Consultas previas sobre el impacto ambiental del proyecto

Relación de consultados	Respuestas Recibidas
Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente (Madrid)	—
Confederación Hidrográfica del Ebro (Zaragoza)	X
Subdelegación del Gobierno en Huesca	X
Dirección General del Medio Natural. Departamento de Medio Ambiente. Diputación General de Aragón (Zaragoza)	X
Dirección General de Calidad, Evaluación, Planificación y Educación Ambiental. Departamento de Medio Ambiente. Diputación General de Aragón (Zaragoza)	X
Dirección General de Patrimonio Cultural. Departamento de Cultura y Turismo. Diputación General de Aragón (Zaragoza)	X
Ayuntamiento de Huesca	X
Ayuntamiento de Alerre (Huesca)	—
Ayuntamiento de Monflorite-Las Casas (Huesca)	—
Instituto Tecnológico Geominero de España. ITGE. (Madrid)	—
Cátedra de Biología. Facultad de Ciencias. Universidad de Zaragoza	—
Departamento de Geografía. Universidad de Zaragoza	—
Colegio Oficial de Geólogos de Aragón (Zaragoza)	—
Instituto Pirenaico de Ecología (Huesca)	—
Ecologistas en Acción (Madrid)	—
Sociedad Española de Ornitología. SEO. (Madrid)	—
Sociedad para la Conservación de los Vertebrados. SCV. (Madrid)	—
Coordinadora Ecologista de Aragón. (Zaragoza)	—
Fundación Ecología y Desarrollo. (Zaragoza)	—
ADEPA (Huesca)	—
ANSAR (Zaragoza)	—

El contenido ambiental de las respuestas recibidas es el siguiente:

La Confederación Hidrográfica del Ebro sugiere distintos criterios de minimización de impactos sobre el medio hídrico, tales como la selección de zonas de menor sensibilidad ambiental como puntos de intersección con el trazado, la delimitación de zonas sensibles a la inundabilidad, la revegetación de las obras de drenaje, la exclusión de las obras de las

zonas de cauce, riberas, servidumbre y policía, la adaptación del calendario de obras a los ciclos biológicos de las especies fluviales, la educación y sensibilización del personal contratado sobre la problemática ambiental de la obra, y el estudio detallado de los acuíferos cautivos en el ámbito del proyecto.

La Subdelegación del Gobierno en Huesca se muestra a favor de cualquiera de los corredores 1 a 4, y desaprueba el corredor 0 por estimar elevado el impacto que supondría tanto desde el punto de vista paisajístico (elevación del trazado) como hidrogeológico (soterramiento de la línea). Destaca dos zonas de importancia medioambiental (la Alberca de Loreto, por su avifauna, y el carrascal de Prebedo), y expone una serie de medidas correctoras de carácter general a implementar: control de la contaminación, revegetación, protección del sistema hidrológico, amortiguación del efecto barrera e integración paisajística.

La Dirección General de Medio Natural del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón señala que el proyecto afectará a la vía pecuaria Cordel de Zaragoza, por lo que se deberá prever la reposición de la misma. Así mismo destaca 3 formaciones vegetales incluidas en la Directiva de Hábitats afectadas por el proyecto: matorrales halo-nitrófilos ibéricos, zonas subestépicas de gramíneas y anuales, y bosques de Quercus ilex, haciendo hincapié en las alternativas 3 y 4 como las más impactantes sobre ellas. Finalmente señala el impacto que las alternativas 2, 3 y 4 pueden tener sobre la avifauna de la Alberca de Loreto, especialmente avetoro y aguilucho lagunero, por lo que recomienda el diseño de medidas correctoras relativas al efecto barrera y a las actividades molestas durante la fase de obras.

La Dirección General de Calidad, Evaluación, Planificación y Educación Ambiental del Departamento de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón destaca igualmente las formaciones vegetales incluidas en la Directiva Hábitat y el Cordel de Zaragoza, recomendando implementar medidas correctoras en este sentido. Se refiere, asimismo, al incremento del ruido y a la posible afección al acuífero de la Hoya de Huesca.

El Servicio de Patrimonio Arqueológico del Departamento de Cultura y Turismo de la Diputación General de Aragón detalla, por corredores, los yacimientos arqueológicos y su localización susceptibles de ser afectados por el proyecto. También que habrá de realizarse un estudio y seguimiento de los yacimientos afectados, siguiendo las recomendaciones que en su momento proponga dicho Servicio.

El Ayuntamiento de Huesca rechaza el corredor 0 debido a su elevado impacto ambiental. También rechaza el corredor 1 por coartar gravemente el desarrollo industrial y comercial generado por la puesta en servicio de la autovía de Huesca a Zaragoza. Propone como solución más adecuada el corredor 3, al englobar todos los posibles focos de desarrollo urbano y discurrir próximo a una superficie propiedad de la DGA y del Ayuntamiento para instalación de infraestructuras de transporte y servicio. Añade que el corredor 3 debería cruzar en desmonte a la autovía con objeto de minimizar el impacto visual. Por último, manifiesta sus preferencias del corredor 2 respecto al 4, por no afectar a la citada superficie adquirida para instalación de infraestructuras. Al igual que para el corredor 3, propone que en los corredores 2 y 4, el cruce con la autovía debería realizarse en desmonte a efectos de minimizar el impacto visual.

ANEXO II

Descripción del estudio informativo

El Estudio Informativo del Proyecto de Integración Urbana del Ferrocarril en el Municipio de Huesca, define las actuaciones que se habrán de llevar a cabo en las líneas férreas de Tardienta a Huesca y de Huesca a Canfranc a su paso por Huesca, con el objetivo de eliminar o reducir el efecto barrera que la vía férrea genera entre el casco histórico y los ensanches de la ciudad.

Los criterios de diseño de la nueva infraestructura son ancho UIC y velocidad de trayecto 200 km/h. Cada alternativa se define mediante 2 ejes, uno para la vía general, trayecto Tardienta-Canfranc, y otro para el ramal Huesca-Canfranc. La velocidad en el ramal correspondiente a cada alternativa no supera en ningún caso los 100 km/h. Los radios de la vía general son de 2.800 m salvo en dos ocasiones en las que se reducen a 2.200 m; la rasante máxima es de 15 milésimas. Aunque está prevista vía única, la plataforma y los márgenes expropiados son para vía doble con entrevía de 4,30 m, por lo que la plataforma tipo alcanza los 13,30 m en la vía general.

Los términos municipales afectados por el proyecto son Alerre, Huesca y Monflorite-Lascasas, todos ellos perteneciente a la provincia de Huesca.

En fase A, el proyecto considera 5 corredores, en cada uno de los cuales plantea dos alternativas: I (deprimida) y S (elevada) respecto a la autovía A-23, excepto en el corredor 4, para el que tan sólo se proyecta la alternativa deprimida:

El corredor 0 comprende el pasillo delimitado por la actual estructura ferroviaria de Huesca.

El corredor 1 discurre por el pasillo establecido en el Plan General de Ordenación Urbana de Huesca de 1994.

El corredor 2: parte del p.k. 16 + 650 de Tardienta-Huesca, discurre entre el cementerio de Huesca y el Centro de Enseñanzas Integradas, y vira al norte tras pasar por Huerrios para entroncar con la línea Huesca-Canfranc hacia el p.k. 6 + 600.

El corredor 3 comienza en el p.k. 15 + 200 de Tardienta Huesca, pasa entre el Centro de Enseñanzas Integradas y las Granjas Doux, y gira al norte tras pasar la Alberca de Loreto y toma un trazado muy próximo al de la alternativa 2 al sobrepasar Huerrios para enlazar con el trazado actual Huesca-Canfranc hacia el p.k. 6 + 600.

El corredor 4 se inicia como el corredor anterior, pero tomando rumbo este rodea las Granjas Doux por la margen izquierda del barranco de la Bala y a la altura de Cuarte se funde con el corredor 3.

Tras el análisis multicriterio realizado sobre las correspondientes 9 alternativas de trazado de los corredores citados, se descartaron todas las alternativas de los corredores 0 y 4, por resultar netamente inferiores a los restantes. El corredor 0 fue descartado por suponer graves obstáculos para la comunicación urbana y por los impactos ambientales que causaría de tipo hidrogeológico o acústico-paisajístico. El corredor 4 presentaba mayor afección a los carrascales y la hidrología: al manantial de Las Calenturas y al arroyo del Chapazal. Se concluyó desarrollar en fase B la alternativa 2S del corredor 2 (llamada en fase B alternativa 2), la alternativa 3I del corredor 3 (en fase B, alternativa 3) y para el corredor 1 se resolvió formar un trazado intermedio entre el 1I y el 1S (en fase B, alternativa 1), para minimizar el acuífero subálveo respecto al impacto de la 1I y ejercer menor efecto barrera que con la 1S.

Las principales características de las tres alternativas desarrolladas en la fase B son las siguientes:

La alternativa 1 tiene una longitud de vía de 8.389 metros (7.070 de vía general y 1.329 de ramal). Parte de la línea Tardienta-Huesca, y cruza de forma deprimida la N-330 y la A-23 entre el convento de Santa Teresa y el campo de fútbol El Alcaraz. Discurre en dirección noroeste hasta el inicio del término municipal de Alerre, donde concluye el trazado entroncando con la línea Huesca-Canfranc. Desde el p.k. 2 + 500 hasta el 5 + 900 discurre en desmonte que llega a alcanzar los 11 m. Es la alternativa que mayor volumen de tierras destina a vertedero: 711.770 m^3. No necesita préstamos.

La alternativa 2 tiene 10.958 metros (9.225 de vía general y 1.733 de ramal). Presenta un trazado paralelo al anterior al suroeste del mismo suroeste, cruza sobre la autovía A-23 dejando al este el cementerio de Huesca. En su mayor parte discurre en terraplén, por lo que no presenta incidencias geotécnicas importantes. Es la única alternativa que precisa préstamos, 210.628 m^3; sin embargo es la alternativa que menor volumen de tierras destina a vertedero, 31.096 m^3.

La alternativa 3 tiene 12.252 metros (10.501 la vía general y 1.751 el ramal). Discurre más al suroeste que las anteriores, cruzando la A-23 de forma deprimida al oeste del Centro de Estudios Integrados. Realiza después una amplia curva hacia el noreste para enlazar con la línea Huesca-Canfranc al oeste de Alerre, en el final del proyecto. Los desmontes de entidad se realizan en su mayor parte sobre terrenos terciarios, por lo que se evitan problemas hidrogeológicos. El excedente de tierras es de 78.790 m^3.

El análisis multicriterio se basa en el método «Pattern», contemplando criterios medioambientales, económicos, funcionales y territoriales, cuyos pesos fueron 0.40, 0.25, 0.20 y 0.15, respectivamente. Desde el punto de vista medioambiental las mejores fueron las Alternativas 3 y 2, en este orden, siendo la peor la Alternativa 1. A nivel económico el resultado fue muy parecido al anterior: las mejores fueron las Alternativas 2 y 3, en este orden y con diferencias mínimas, siendo nuevamente la Alternativa 1 la peor de las tres. La alternativa 2 resultó la mejor en aspectos funcionales, concretamente considerando calidad del trazado y tiempos de recorrido, aunque con escasas diferencias respecto a las otras dos. En los criterios territoriales, basados en el incremento en los caminos a recorrer para cruzar el trazado, las alternativas 1 y 3 fueron sensiblemente mejores que la aternativa 2. Este análisis concluyó que la alternativa 3 es la más favorable (7,23), seguida de cerca por la alternativa 2 (7,09) y, a más distancia, la alternativa 1 (6,81), la más desfavorable.

ANEXO III

Resumen del estudio de impacto ambiental

La metodología del estudio se ajusta a lo establecido en el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, y el Reglamento para su ejecución, aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre.

El estudio de impacto ambiental describe la situación del medio donde se inserta la actuación atendiendo a los siguientes factores: geografía, geología y geomorfología, edafología, climatología, calidad del aire, situación fónica, hidrología superficial, hidrología subterránea, vegetación, fauna, paisaje, medio socioeconómico, usos del suelo, y urbanismo e infraestructuras.

De la información del inventario de la situación preoperacional, el estudio destaca, como elementos más relevantes aquellos ligados a aspectos hidrológicos e hidrogeológicos, botánicos, faunísticos, paisajísticos, culturales y urbanísticos. Respecto a la hidrología superficial destaca la presencia de varias balsas artificiales, entre ellas la Alberca de Loreto que tiene también valor ornitológico. Como cauces más importantes destacan los barrancos de Valdabra y de la Bala, así como otros que en ocasiones funcionan como drenajes o acequias. Desde el punto de vista hidrogeológico, el ámbito de estudio se caracteriza por coincidir con el acuífero de la Hoya de Huesca y la proximidad del nivel freático respecto al nivel superficial. En cuanto a la vegetación cabe destacar la escasez de vegetación natural, estando ésta representada por pequeños sotos y zonas de juncal-carrizal próximos a arroyos (Chapazal, de Valdabra y de la Bala), la asociada a la Alberca de Loreto y las manchas de carrascal de Prebedo. La importancia faunística reside en el hábitat localizado en la Alberca de Loreto que alberga una comunidad de anátidas, limícolas y otras comunidades de aves típicas ligadas a este tipo de ambientes residentes básicamente en invierno y parte del otoño y la primavera. Entre estás comunidades destaca la presencia de aguilucho lagunero (Circus aeruginosus) y, esporádicamente, avetoro (Botaurus stellaris), en peligro de extinción según el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. El paisaje es principalmente agrícola y periurbano, con las únicas excepciones de la zona de mayor presencia de vegetación natural, básicamente carrascales y la Alberca de Loreto, que constituye un entorno particular por la presencia temporal de una lámina de agua considerable. Respecto al patrimonio arqueológico y cultural destaca la Ermita de Loreto y la vía Caesaraugusta-Osca, así como varios yacimientos arqueológicos como Armengoy, Torre del Pincel y la Finca de Malo. La única vía pecuaria en el ámbito de estudio es el Cordel de Zaragoza. Por último se abordan aspectos territoriales: principalmente la clasificación del suelo según el Avance del Plan General Municipal de Ordenación Urbana de Huesca, aprobado en 1994.

El estudio destina un apartado de efectos notables en el que se identifican impactos ambientales comunes, que incluye un estudio de previsión de los niveles sonoros equivalentes, las intercepciones de los niveles freáticos y el efecto barrera para la fauna y el riesgo de colisión de la avifauna de la Alberca de Loreto.

La calificación final de los impactos es igual para todas las alternativas y resulta ser la siguiente: impactos críticos en la hidrología subterránea, impactos severos en la hidrología superficial y en los usos urbanísticos; impactos de moderado a severo en la fauna y en los usos ligados al sector primario e impactos moderados en el resto de los factores. Sin embargo, la valoración cuantitativa varía según cada alternativa resultando: alternativa 1: 17,336; alternativa 2: 12,776 y alternativa 3: 10,223. La alternativa 1 se caracteriza por mayores impactos en la hidrología subterránea que el resto de alternativas. Entre las alternativas 2 y 3, más próximas en cuanto a impacto ambiental, el estudio de impacto ambiental indicó que la alternativa 3 era peor en aspectos relacionados con la vegetación, la fauna y el paisaje, siendo mejor en el resto de factores ambientales.

Entre las medidas correctoras propuestas para la alternativa 3 destacan las pantallas acústicas entre el p.k. 7 + 250 y el p.k. 7 + 760, pasos específicos de fauna en los pp.kk. 1 + 800 y 4 + 106, este último elevado y dando continuidad al carrascal de Prebedo con cobertura vegetal a ambos lados del paso y apantallamientos vegetales entre los pp.kk. 5 + 440 y 5 + 800 coincidiendo con rutas preferentes de vuelo de la avifauna que habita en la Alberca de Loreto. También incluye la reposición de servidumbre del cordel de Zaragoza; y la documentación y el control arqueológico, así como la excavación previa a las obras si llegara el caso, del yacimiento arqueológico de Tozal del Pincel I.

El estudio incluye un programa de vigilancia ambiental diferenciando tareas de vigilancia en fase de construcción y de explotación.

ANEXO IV

Resumen de la información pública del estudio de impacto ambiental

Durante el proceso de información pública se han presentado un total de 12 alegaciones, cuyos aspectos medioambientales más significativos se resumen a continuación:

La Confederación Hidrográfica del Ebro informa favorablemente respecto a la alternativa 3 seleccionada, supeditada al reemplazo de los 2 tubos de drenaje de 20 cm de diámetro en los puntos E4-5/965 y E4-2/720 por un sólo tubo de mayor diámetro o un marco unicelular, dado que una sección «no partida» garantiza en mayor grado la no obstrucción en caso de aportes sólidos y arbustivos con la corriente.

RENFE adjunta una serie de medidas correctoras generales a tener en cuenta en el proyecto, relativas a hidrología e hidrogeología, suelos, vegetación, fauna, paisaje, ruido, planeamiento urbanístico y puntos de interés cultural.

El Instituto Aragonés de Fomento de la Diputación General de Aragón solicita la instalación de una pantalla fónica en el tramo de afección de la alternativa 3 al Centro de Estudios Integrados y al futuro Parque Tecnológico (pp.kk. 5 + 440 a 5 + 820).

La pedanía de Huerrios del Ayuntamiento de Huesca alega que el proyecto no puede llevarse a cabo debido al impacto visual y acústico, al peligro del transporte de mercancías peligrosas que supone la proximidad del proyecto al casco urbano y a la afección a la permeabilidad territorial, afectando a caminos secundarios, entre ellos el camino al cementerio, dado que éste quedaría al otros lado del trazado respecto al núcleo urbano de Huerrios.

Explotaciones Agrícolas Nuestra Señora de Loreto se adhiere a la opción de la alternativa 3 y rechaza la alternativa 2 aduciendo el impacto paisajístico y acústico sobre el cementerio y el campus universitario, las afecciones a la Alberca de Loreto (señala la presencia de avetoro) y a otro embalse no cartografiado entre ésta y el cementerio y a la Ermita-Santuario de Loreto.

Un particular solicita la correcta reposición viaria de todos los accesos a las fincas Estiche y La Paul, así como la ejecución de medidas correctoras sobre los drenajes para evitar la inundación de los terrenos colindantes (ejecución de cunetas revestidas, drenes profundos en las obras de drenaje transversal, etc.) y la ejecución de bermas de 2 m de ancho en taludes de desmonte y terraplén de mas de 6 m de altura, que eviten el arrastre de tierras y faciliten la revegetación. También propone la inclusión de balsas de retención para evitar la pérdida de calidad de los manantiales. Además propone desplazar la primera curva de la alternativa 3 unos 250 m hacia el norte aumentando el radio hasta 2.250 m, para mejorar el movimiento de tierras con objeto de minimizar la expropiación de regadíos y la reposición de redes de riego y avenamiento.

Un particular manifiesta su desacuerdo con la alternativa seleccionada debido a su impacto acústico y paisajístico y su efecto en barrera a su paso por Huerrios, así como a su capacidad de crecimiento. Por ello propone un desplazamiento del trazado hacia el oeste y barreras vegetales a lo largo de la traza frente a Huerrios.

22046 *RESOLUCIÓN de 31 de octubre de 2003, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental del estudio informativo para la localización y dimensionamiento del área de servicio en la autopista A-6, conexión con Segovia, de la Dirección General de Carreteras.*

El Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de Junio, de evaluación de impacto ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de Mayo, 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 las obras, instalaciones o actividades comprendidas en los anexos a las citadas disposiciones.

De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 695/2000, de 12 de Mayo, y en el Real Decreto 1415/2000, de 21 de Julio, por los que se establece la estructura orgánica básica y la atribución de competencias del Ministerio de Medio Ambiente, corresponde a la Secretaria General de Medio Ambiente la formulación de las declaraciones de impacto ambiental de competencia estatal, reguladas por la legislación vigente.

Conforme al artículo 13 del Reglamento, la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento remitió, con fecha de 3 de Diciembre