



CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL JUCAR
III. ESTADO DE LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO

EJERCICIO 2002

III.5. RESULTADO PRESUPUESTARIO

(Euros)

CONCEPTOS	DERECHOS RECONOCIDOS NETOS	OBLIGACIONES RECONOCIDAS NETAS	IMPORTES
1. (+) Operaciones no financieras	28.133.258,91	20.333.895,46	7.799.363,45
2. (+) Operaciones con activos financieros	23.501,17	21.600,00	1.901,17
3. (+) Operaciones comerciales	5.526.741,80	1.530.174,34	3.996.567,46
I. RESULTADO PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO (1+2+3)	33.683.501,88	21.885.669,80	11.797.832,08
II. VARIACIÓN NETA DE PASIVOS FINANCIEROS	-	3.539.720,89	-3.539.720,89
III. SALDO PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO (I+II)			8.258.111,19

D.1 Organización.

La Confederación Hidrográfica del Júcar se ocupa de la administración del agua de la cuenca correspondiente a dieciséis ríos principales que discurren por cuatro Comunidades Autónomas. Son funciones de este Organismo: la elaboración del Plan Hidrológico de Cuenca, la administración y control del dominio público hidráulico; el proyecto, construcción y explotación de las obras; así como las que se deriven de los convenios suscritos con Comunidades Autónomas, Corporaciones Locales y otras entidades públicas y privadas.

Para cumplir sus fines, se distribuyen las tareas según la estructura orgánica definida por el Real Decreto 984/1989 y que dependientes de la Presidencia del Organismo establece cuatro unidades administrativas: Comisaría de Aguas, Dirección Técnica, Secretaría General y Oficina de Planificación Hidrológica.

La Comisaría cubre las funciones de policía, calidad de las aguas y control del dominio público hidráulico.

La Dirección Técnica se ocupa de todo lo relacionado con las obras, tanto las que se financian con presupuesto del Organismo como las que le encomienda el Departamento.

La Secretaría General atiende los aspectos económicos, personal, régimen interno y administración general.

La Oficina de Planificación Hidráulica, del Plan Hidrológico de la cuenca

La Contabilidad del Organismo está centralizada

Los principales responsables de la entidad son:

Presidente.

Comisario.

Director Técnico.

Secretario General.

Jefe de la Oficina de Planificación Hidrológica.

290

RESOLUCIÓN de 7 de noviembre de 2003, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el estudio informativo de la «línea de alta velocidad entre Bobadilla y Granada», de la Dirección General de Ferrocarriles 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 «Línea de Alta Velocidad entre Bobadilla y Granada» se encuentra comprendido en el apartado b del grupo 6 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.

Conforme al artículo 13 del Reglamento, la Dirección General de Ferrocarriles remitió, con fecha 25 de enero de 2001, a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la memoria-resumen del estudio informativo 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 13 de junio de 2001 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 Dirección General de Ferrocarriles sometió conjuntamente el estudio informativo y el estudio de impacto ambiental al trámite de información pública mediante anuncio en el Boletín Oficial del Estado de 5 de diciembre de 2001; en el Boletín Oficial de la Provincia de Málaga de 19 de diciembre de 2001; y en el Boletín Oficial de la provincia de Granada de 13 de diciembre de 2001.

De acuerdo con el artículo 16 del Reglamento, con fecha 4 de noviembre de 2002, la Dirección General de Ferrocarriles 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 como anexo IV.

En consecuencia, la Secretaría General de Medio Ambiente, en el ejercicio de las atribuciones conferidas por el artículo 5 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, en el artículo 9.4e) del Real Decreto 1415/2000 de 21 de julio, modificado por el Real Decreto 376/2001, de 6 de abril, y por los artículos 4.1, 16.1 y 18 de su Reglamento de ejecución, aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, a la vista del informe emitido por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de este Ministerio de fecha 7 de noviembre de 2003, formula, únicamente a los efectos ambientales, la siguiente declaración de impacto ambiental sobre el estudio informativo de la «Línea de Alta Velocidad entre Bobadilla y Granada»

Declaración de impacto ambiental

La presente declaración de impacto ambiental se refiere al trazado del ferrocarril entre Bobadilla y Granada, dividido en el estudio informativo en los cuatro tramos siguientes: Bobadilla-Archidona, Archidona-Loja, Estación de Loja y Loja-Granada.

Quedan excluidas de la declaración, por no estar analizadas en el estudio de impacto ambiental, las líneas de transporte de energía eléctrica, las subestaciones, las zonas de préstamos que no coincidan con canteras autorizadas con planes de restauración aprobados, las zonas de vertederos que no coincidan con canteras abandonadas expresamente autorizadas por los órganos autonómicos competentes, las instalaciones auxiliares de obra o definitivas, los caminos de acceso a las obras que requieran evaluación de impacto ambiental de acuerdo con la normativa vigente, las estaciones de nueva construcción que pudieran plantearse y cualquier nuevo ramal que pudiera verse.

La solución propuesta en el estudio informativo tras el análisis multicriterio efectuado, consiste en una vía única en ancho UIC con electrificación e instalaciones aptas para circular a altas velocidades, compuesta por: alternativa A70-1 (Tramo Bobadilla-Archidona), alternativa A70-2 (Tramo Archidona-Loja), alternativa A01-3 (Tramo Estación de Loja) y Alternativa 3 (Tramo Loja-Granada). En aquellas zonas donde se plantea variante de trazado respecto a la línea actual se proyecta en la primera fase plataforma apta para vía doble, y los viaductos y túneles se construyen en vía única, previendo la probabilidad de vía doble. En los tramos sin variante, se sustituye la superestructura actual por otra apta para circular a alta velocidad en ancho UIC. El trazado se sitúa sobre la actual plataforma con acondicionamientos de trazado puntuales.

Una vez concluido el periodo de información pública, y revisadas las alegaciones, el promotor modifica la solución propuesta en el estudio informativo, pasando a ser la solución adoptada la compuesta por: la conexión con la línea Córdoba-Málaga; alternativa A70-1 (Tramo Bobadilla-Archidona); alternativa A70-2 o alternativa A30-2, que discurre más al norte entre los cursos de los arroyos Nieblín y de la Viñuela (Tramo Archidona-Loja); alternativa Loja-1 (Tramo Estación de Loja); y alternativa 1-Dup, acondicionando la vía actual e incorporando el trazado de la alternativa 2 entre los pp.kk. 20+604 y 30+000 de la misma (Tramo Loja-Granada). Este trazado mantiene el actual paso por los núcleos de Antequera y Pinos Puente e incluye dos Puestos de Adelantamiento y Estacionamiento de Trenes (PAET), en Archidona y Tocón. La explotación prevista es en vía única en toda la línea.

Examinada la documentación contenida en el expediente: estudio informativo, estudio de impacto ambiental y resultado de la información pública, y completado el análisis ambiental con la visita y reconocimiento de la zona de proyecto, se considera que de la alternativa propuesta por el promotor tras el proceso de información pública, en el tramo Archidona-Loja sólo es ambientalmente admisible la alternativa A70-2 por sus meno-

res afecciones ambientales sobre la vegetación (bosques y dehesas de encinas principalmente), sobre la geomorfología y el paisaje debido a su menor movimiento de tierras y por discurrir en mayor medida por el corredor del ferrocarril existente.

Se excluye de esta declaración de impacto ambiental el tramo comprendido entre los pp.kk. 0+000 al 16+500 de la alternativa 1-Dup, entre Loja y Tocón, por encontrarse ya construida la infraestructura y con la vía instalada, con plataforma para vía única, salvo en las obras de paso previstas sobre el ferrocarril y los viaductos que cuentan con el ancho del tablero para vía doble.

En consecuencia, para la realización de la alternativa constituida por:

Conexión con la línea de alta velocidad Córdoba-Málaga.

Tramo Bobadilla-Archidona: alternativa A01-1 hasta el p.k. 26+400; desde este punto, alternativa A40-1 (p.k. 25+100) hasta el final.

Tramo Archidona-Loja: alternativa A70-2.

Tramo Estación de Loja: alternativa Loja 1.

Tramo Loja-Granada: alternativa 1-Dup, desde el p.k. 16+500 al final del tramo en Granada; incluyéndose en esta solución la alternativa 2 entre sus pp.kk. 20+604 y 30+000.

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:

1. Adecuación ambiental del proyecto

La alternativa seleccionada deberá adaptarse en el proyecto de construcción, siempre que sea técnicamente viable, de acuerdo con los siguientes criterios:

1.1 En los tramos en los que el trazado discurre en variante del ferrocarril actual, todos los tramos de éste que queden fuera de servicio así como sus instalaciones asociadas deberán ser desmantelados y retirados los restos, tierras y balasto a vertederos autorizados, quedando la superficie nivelada con respecto a los terrenos adyacentes. El terreno se restaurará para recuperar su relieve original y se revegetará o reforestará en las zonas en las que según el uso del suelo se considere adecuado. También se podrá recuperar para otros usos, compatibles con el medio ambiente, de acuerdo con los municipios afectados y con la Junta de Andalucía. Esta medida deberá quedar reflejada en los proyectos de construcción.

Tramo Bobadilla-Archidona.

Alternativa A01-1 (pp.kk. 0+000 al 26+400):

1.2 Entre los pp.kk. 0+000 al 21+000 se mantendrá la línea actual, con la ligera rectificación de trazado del p.k. 19+000, sustituyéndose la actual superestructura por otra apta para circular a alta velocidad en ancho UIC.

1.3 En el paso por la Peña de los Enamorados (pp.kk. 19+800 al 21+400) se mantendrá el trazado sobre la plataforma actual, realizándose las actuaciones de obra necesarias hacia la margen derecha, en terraplén, en vez de hacia la margen izquierda, en desmonte. Durante las obras se dispondrán los elementos necesarios (barreras de retención de sedimentos, jalonamiento rígido u otros) para no afectar al río Guadalhorce ni a su vegetación asociada. Se evitará por tanto cualquier actuación en esta zona en la margen izquierda del ferrocarril.

1.4 En el tramo en variante, pasada la Peña de los Enamorados, en que el trazado discurre paralelo y próximo al río Guadalhorce (pp.kk. 21+400 al 22+000), se proyectará de forma que las pilas del viaducto queden al menos a 25 m del río, disponiéndose los elementos constructivos necesarios (barreras de retención de sedimentos, actividades de obra por la margen izquierda, jalonamiento rígido,...) para evitar la afección al río y su vegetación de ribera. El viaducto se proyectará de forma que la altura de la rasante sobre el terreno en los estribos no sea mayor de 10 m.

1.5 Con objeto de disminuir el efecto barrera para la fauna, en la obra de drenaje prevista en el p.k. 22+550 se dispondrá un marco de al menos 12 x 4 m.

Alternativa A40-1 (pp.kk. 25+100 al 31+620):

1.6 Con objeto de disminuir la altura de desmonte entre los pp.kk. 25+100 al 25+800, se desplazará el trazado hacia el noroeste aproximándolo lo más posible a la línea actual, de forma que la altura del desmonte no supere los 20 m.

Tramo Archidona-Loja.

Alternativa A70-2:

1.7 Con objeto de reducir la altura de los desmontes entre los pp.kk. 7+300 al 8+400 y por tanto las afecciones sobre la geomorfología, el paisaje y los cultivos, se desplazará el trazado unos 50 70 metros hacia el norte.

1.8 En la zona en la que el trazado discurre próximo al ferrocarril actual (pp.kk. 14+000 al 18+000) con una sucesión de viaductos (cinco en total), en un terreno abrupto y con presencia de núcleos urbanos y edificaciones en las proximidades, se proyectará el trazado aprovechando la plataforma del ferrocarril actual en los tramos cortos en los que ambos discurren prácticamente tangentes en planta (pp.kk. 14+200 al 14+300, 14+800 al 15+000, 15+900 al 16+100) para limitar la ocupación en estas laderas de fuerte pendiente. En todo caso, se proyectarán todos los muros que sean necesarios en esa zona (algunos figuran en el estudio informativo) para evitar el derrame de los taludes sobre las laderas y permitir la máxima proximidad al trazado del ferrocarril actual, disminuyendo también la afección a las edificaciones próximas. Estos muros se diseñarán con materiales y tipología que permitan su integración paisajística.

Tramo Estación de Loja.

Alternativa Loja 1:

1.9 El viaducto sobre el río Genil se prolongará sobre la vaguada del arroyo del p.k. 0+920 hasta la boca del túnel, proyectándose de forma que la altura de la rasante sobre el terreno en los estribos no sea mayor de 10 m. Asimismo, en el diseño de las pilas, el tablero y los demás elementos que lo componen, se tendrá en cuenta la integración de la estructura en el paisaje. La distancia de las pilas a la vegetación de ribera será mayor de 5 m.

1.10 El túnel previsto (pp.kk. 1+000 al 2+800) se excavará únicamente desde la boca este (p.k. 2+800) para evitar los graves impactos geomorfológicos y paisajísticos que conllevarían las tareas de perforación, extracción y evacuación de tierras en la ladera oeste (p.k. 1+000), poco accesible y con pendiente pronunciada. Como acceso a la boca este, se utilizará únicamente la propia traza y el camino existente.

Tramo Loja-Granada.

Alternativa 1-Dup:

1.11 Tal y como se indica en la introducción de esta declaración se excluye de la misma el tramo comprendido entre el origen del mismo, p.k. 0+000, y las proximidades del PAET de Tocón, p.k. 16+500, por encontrarse las obras de infraestructura ejecutadas y la vía instalada, con plataforma para vía única, salvo las obras de paso previstas sobre el ferrocarril y los viaductos que cuentan con el ancho del tablero para vía doble.

1.12 Entre el p.k. 16+500 y el final del tramo en Granada, p.k. 51+723, se mantendrá la nueva línea sobre la plataforma actual, sin modificaciones de trazado, salvo entre los pp.kk. 20+604 y 30+000 en variante de la alternativa 2, y una ligera rectificación de trazado (PPI) entre Valderrubio y Pinos Puente, tal como viene definida en el estudio informativo. En el citado tramo se sustituirá la actual superestructura por otra apta para circular a alta velocidad en ancho UIC.

Alternativa 2:

1.13 Con objeto de disminuir la ocupación de terreno sobre la vega de Obeilar, se adaptará el trazado lo más posible al terreno, sobre todo en la zona donde el estudio informativo lo prevé en terraplén (pp.kk. 26+400 al 29+300), sin que por ello se aumente de forma significativa la altura de los desmontes de los pp.kk. 25+500 - 26+200.

1.14 Con objeto de disminuir la afección al cauce y a la vegetación del arroyo de Brácana (p.k. 21+550) se sustituirán los marcos previstos por un puente de luz única cuyos estribos se situarán fuera del cauce.

1.15 De acuerdo con la condición anterior, el paso del trazado sobre el arroyo del Charcón (p.k. 27+637) se realizará prácticamente a la cota del terreno, proyectándose un paso elevado para la carretera local de Escóznar, en lugar de elevar la rasante de la vía, como contempla el estudio informativo.

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 y la afección a la vegetación. Las zonas de instalaciones auxiliares y caminos de acceso también se jalonarán para que la circulación de personal y maquinaria se restrinja a la zona acotada. En aquellas zonas donde el trazado discorra por zonas con vegetación arbórea de interés

(dehesas o bosques de encinas, pinares, vegetación de ribera en ríos y arroyos) el jalonamiento se realizará con especial cuidado e incluirá el marcado individual con numeración correlativa sobre la última fila de pies a respetar, para controlar y evitar el arranque o dañado de éstos.

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 o en zonas próximas a la misma, en montones de altura no superior a los 1,5 metros con objeto de 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 ser necesario, su siembra, riego y abonado periódico.

2.3 Las condiciones climáticas dominantes en la zona y las actuaciones sobre medios naturales xerófilos procuran un elevado riesgo de incendio. Por ello el proyecto de construcción incluirá un plan de prevención y extinción de incendios, en consonancia con la Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y lucha contra los Incendios Forestales de la Junta de Andalucía, que será desarrollado por el plan de aseguramiento de la calidad del adjudicatario de las obras. Durante la construcción de la obra se prestará especial atención a las actividades potencialmente más peligrosas, como los desbroces y las soldaduras. En cualquier caso el plan incluirá el establecimiento de dispositivos de extinción a pie de obra. Para reducir el riesgo de incendio durante la explotación, se seleccionarán para la revegetación de los taludes especies autóctonas de baja inflamabilidad que dificulten el inicio y la propagación del fuego.

2.4 Con objeto de salvaguardar la vegetación de ribera de los ríos: Guadalhorce atravesado por la traza en los pp.kk. 2+000 y 19+800 y muy próximo al trazado entre los pp.kk. 21+400 al 22+000 de la alternativa A01-1; río Frío atravesado por la traza en el p.k. 14+700 de la alternativa A70-2; río Genil atravesado por la traza en el p.k. 0+600 de la alternativa Loja 1; arroyos Tocón, Brácana y ríos Velillos y Cubillos atravesados por la traza respectivamente en los pp.kk. 16+850, 22+780, 34+966 y 37+600 de la alternativa 1-Dup, y Arroyo del Charcón en el p.k. 27+637 de la alternativa 2, se tomarán las medidas oportunas para afectar exclusivamente a la vegetación de ribera incluida entre los bordes de la explanada de la vía. Los estribos y pilas se ubicarán al menos a 5 metros de la vegetación de ribera.

2.5 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 ya existentes. En la zona de la Peña de los Enamorados será de aplicación con respecto a los caminos de acceso lo establecido en la condición 1.3. No se abrirán nuevos caminos de obra entre los pp.kk. 3+800 y 6+000 de la alternativa A70-2 y entre los pp.kk. 2+700 y 3+455 de la alternativa Loja 1.

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 las Confederaciones Hidrográficas del Sur y del Guadalquivir de acuerdo con sus competencias, las siguientes medidas:

3.1 A pesar de que el estudio informativo contempla rectificaciones y canalizaciones puntuales de cursos naturales de agua interceptados en el p.k. 30+100 de la traza de la alternativa A40-1, pp.kk. 2+500, 9+300 y 20+050 de la traza de la alternativa A70-2 y p.k. 0+050 de la traza de la alternativa Loja 1, en el trazado definitivo que se desarrolle en el proyecto de construcción, con objeto de no afectar significativamente a los mismos, se mantendrá el caudal ecológico que garantiza la conservación del ecosistema fluvial, no permitiéndose la concentración de varios en una sola obra de drenaje.

3.2 El diseño de los viaductos y obras de paso sobre los cauces se realizará de forma que los estribos queden al menos a 5 metros a cada lado del cauce, de acuerdo con la zona de servidumbre que establece el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas y sin perjuicio de lo establecido en la condición 2 de protección de la vegetación de ribera. No se colocarán pilas en el interior de ninguno de los cauces.

3.3 En las zonas con riesgo de inundación temporal, previstas en el estudio informativo, se deberá realizar, en consulta con la Confederación Hidrográfica del sur o del Guadalquivir según corresponda, un análisis del posible efecto presa de la nueva infraestructura, diseñando los drenajes transversales de la misma de forma que se evite dicho efecto.

3.4 El proyecto de construcción deberá analizar la posible afección a los pozos, tanto en lo relativo a la cantidad como con 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 generadas en las zonas de instalaciones y parques de maquinaria, así como las procedentes de la excavación de los túneles y de las pilas y estribos de los viaductos, se derivarán y someterán a un sistema de desbaste y decantación de sólidos. Se realizará un seguimiento analítico de las aguas procedentes de las balsas 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 las Confederaciones Hidrográficas del Sur y del Guadalquivir según corresponda. Los valores límite de los parámetros se fijarán de acuerdo con el anexo III del Real Decreto 927/1988, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica.

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

3.7 Durante las obras, en los pp.kk 2+000 y 19+000 al 22+000 de la alternativa A01-1 del Tramo Bobadilla-Archidona, se colocarán barreras de retención de sedimentos, balsas de decantación, zanjas de infiltración u otros dispositivos análogos con objeto de evitar el arrastre de tierras al río Guadalhorce, 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 las Confederaciones Hidrográficas del Sur y Guadalquivir según corresponda y estar informados por los organismos competentes en materia de conservación de la naturaleza de la Junta de Andalucía. Los citados pasos deberán ser demolidos tras la finalización de las obras y restaurado el cauce afectado.

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 dimensionarán para permitir la instalación de una pequeña pasarela lateral interna; y se restaurará la vegetación del entorno del paso. 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 instalarán rampas rugosas en las cunetas reducidas y se adecuarán las paredes de los sifones y arquetas para permitir el escape de los pequeños vertebrados.

4.2 La iluminación nocturna en las bocas de los túneles será la menor posible para la adecuada realización de dichos trabajos, empleándose preferentemente lámparas de vapor de sodio. La iluminación del túnel en la fase de explotación se diseñará de forma que no se genere contaminación lumínica en las bocas del mismo.

4.3 En el viaducto sobre el río Genil, pp.kk. 0+140 al 1+050 de la alternativa Loja 1 del Tramo Estación de Loja, se dispondrán pantallas opacas de 2 metros de altura en toda su longitud y en ambas márgenes, para evitar la colisión de las aves.

4.4 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, 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 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.

4.5 El programa de vigilancia ambiental, en la fase de explotación, incluirá el seguimiento de la eficacia y utilización de los drenajes y dispositivos de escape para la fauna. Asimismo, en el tramo comprendido entre los pp.kk. 14+000 al 18+000 de la alternativa A70-2, y dada su cercanía a la Sierra de Loja: zona de sierra con presencia de hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE, incluida en la propuesta de la Comunidad Autónoma de Andalucía de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) e incluida en el inventario de Áreas Importantes para los Anfibios y Reptiles de España, incluirá un seguimiento de la permeabilidad de la vía para la fauna y de la mortalidad por atropello. También se realizará un seguimiento de la mortalidad por electrocución y colisión de la avifauna en los tendidos y en la catenaria en todo el trazado de la línea. En función de los resultados de los citados seguimientos se inferirá la necesidad de modificar o completar las medidas correctoras aplicadas.

5. Protección atmosférica

5.1 Para evitar las molestias que el polvo generado durante la construcción de la vía pudiera producir sobre las localidades de Antequera, La Palma, Venta del Rayo, Loja, Tocón, Pinos Puente, Atarfe, Maracena y Granada 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

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 siguientes zonas: Tramo Bobadilla-Archidona: Urbanización Regante del Pilar y casco urbano de Antequera, entre los pp.kk. 2+400 al 5+700 y 10+500 al 15+300 respectivamente de la alternativa A01-1; Tramo Archidona-Loja: casco urbano de Venta del Rayo y La Atajea y casco urbano de Río Frío, entre los pp.kk. 14+800 al 15+300 y 16+700 al 17+400 respectivamente de la alternativa A70-2; Tramo Estación de Loja: casco urbano de Loja, entre los pp.kk. 2+700 al 3+500 en el final de tramo; Tramo Loja-Granada: casco urbano de Tocón, casco urbano de Pinos Puente, casco urbano de Atarfe y casco urbano de Granada entre los pp.kk. 17+000 al 19+000, 36+900 al 37+800, 43+600 al 46+500 y 46+500 al 51+400 respectivamente de la alternativa 1-Dup.

El estudio acústico determinará la necesidad de desarrollar medidas de protección para alcanzar los objetivos de calidad señalados en la presente condición. El diseño de dichas medidas considerará su adecuación estética e integración paisajística.

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

Zonas residenciales:

Leq (7 horas-23 horas) menor que 65 dB (A).
Leq (23 horas-7 horas) menor que 55 dB (A).

Zonas industriales, comerciales o empresariales:

Leq (las 24 horas) menor que 75 dB (A).

Zonas hospitalarias:

Leq (7 horas-23 horas) menor que 55 dB (A).
Leq (23 horas-7 horas) menor que 45 dB (A).

Centros educativos, religiosos, parques y áreas deportivas:

Leq (las 24 horas) menor que 55 dB (A).

Tramo entre los pp.kk. 14+000 al 18+000 de la alternativa A70-2, por su cercanía a la zona de interés faunístico: Sierra de Loja, con presencia de hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE, incluida en la propuesta de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) e incluida en el inventario de Áreas Importantes para los Anfibios y Reptiles de España (medidas a 200 metros del borde de la infraestructura y a una altura de 1,5 metros):

Leq (las 24 horas) menor que 60 dB (A).

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.

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.

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 la Comisión Provincial 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.

Si en aquellas zonas urbanas, descritas al principio de la presente condición, el ruido de fondo inicial supera los límites de inmisión definidos como objetivos de calidad, se podrán superar hasta en 3 dB(A) los niveles de ruido del estado acústico inicial.

No podrán realizarse obras ruidosas entre las veintitrés y las siete horas en el entorno de los núcleos habitados, pudiéndose variar estos horarios, para ser más restrictivos, cuando existan ordenanzas municipales al respecto. Los entornos habitados corresponden con: Tramo Bobadilla-Archidona: Urbanización Regante del Pilar y casco urbano de Antequera, entre los pp.kk. 2+400 al 5+700 y 10+500 al 15+300 respectivamente de la alternativa A01-1; Tramo Archidona-Loja: casco urbano de Venta del Rayo y La Atajea y casco urbano de Río Frío, entre los pp.kk. 14+800 al 15+300 y 16+700 al 17+400 respectivamente de la alternativa A70-2; Tramo Estación de Loja: casco urbano de Loja, entre los pp.kk. 2+700 al 3+500 en el final de tramo; Tramo Loja-Granada: casco urbano de Tocón, casco urbano de Pinos Puente, casco urbano de Atarfe y casco urbano de Granada entre los pp.kk. 17+000 al 19+000, 36+900 al 37+800, 43+600 al 46+500 y 46+500 al 51+400 respectivamente de la alternativa 1-Dup.

Se llevará a cabo un estudio de la posible afección por vibraciones en las edificaciones de las zonas anteriormente citadas.

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

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.

Con objeto de verificar el modelo acústico y el estudio de vibraciones aplicados por el proyecto de construcción, el programa de vigilancia ambiental, durante la fase de explotación, incorporará campañas de mediciones, no sólo en las zonas en las que sea necesaria la implantación de medidas correctoras, sino también en aquellas en las que los niveles de inmisión previstos estén próximos a los objetivos de calidad establecidos en esta condición.

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 la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, se realizará una prospección arqueológica y paleontológica 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 de los proyectos de construcción excepto en el tramo Antequera-Peña de los Enamorados (pp.kk. 12 al 20 de la alternativa A01-1), en el que los trabajos deberán estar concluidos antes del inicio de las obras. De sus conclusiones, se derivarán los posibles ajustes de trazado y las actuaciones concretas dirigidas a garantizar la adecuada protección del patrimonio arqueológico, paleontológico y arquitectónico. Estas actuaciones deberán quedar recogidas en los proyectos de construcción, salvo en el mencionado tramo Antequera-Peña de los Enamorados en el que se incorporarán a la documentación de contratación de las obras. En cualquier caso, además, se incorporará un programa de actuación compatible con el plan de obra, redactado en coordinación con la citada Consejería, 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 al entorno de los pp.kk. 1+000, 11+600, 13+700, 14+800, 18+600 y 19+000 al 21+500 (en todo el entorno de la Peña de los Enamorados) de la alternativa A01-1 del Tramo Bobadilla-Archidona, y dado que el carácter de las obras en esos puntos es de remodelación de la superestructura, el estudio y sus correspondientes medidas correctoras irán destinadas a las zonas susceptibles de acoger préstamos, vertederos, instalaciones provisionales y caminos de acceso a las obras.

7.2 El proyecto de construcción recogerá la reposición de las vías pecuarias afectadas, que según el estudio informativo son las siguientes: Cañada Real de Sevilla a Granada; Cañada Real de Ronda a Granada; Colada del camino viejo de Antequera; Vereda del camino de Málaga; Colada de Camarín; Colada de la fuente de los Berros, San José y Cuesta Blanca; Colada de los cortijos Rivero y Aguilar; Colada de los Cambrones; Colada al camino de Peralta; Colada del Endrinal; Cordel de Roquime; Vereda de Loja; Colada de Artillería; Colada de Salinas; Abrevadero del Pozo de Romique; Colada de Juncariz; Cañada Real de Pinos Puente a Albolote; Vereda del Chorro; Cañada Real de Trashumancia; Vereda del camino de Nogales; Cordel de Loja a Granada; Vereda de Salar; Cañada Real de Íllora a Villanueva de Mesía; Cañada de Huerta-Majada; Cañada de Peñaflor; Vereda de la Colailla; Colada de Huétor y Granada; Colada de Montefrío; Cordel de Iznájar; Cordel de Málaga; Vereda de Camacho y fuente de la Llana; Vereda de Archidona y Ventorro Juanela; Vereda del Cerrillo de la Horca, Playares y Fuente del Espino; Vereda del Entredicho o Villanueva de Tapia; Colada de Plines; Colada del Caminillo; Colada de Durmientes y la Torre; Colada de Loja a Íllora a Pinos Puente; Colada de las Zorreras; Colada de Alcalá; Colada de Caparacena; y Colada de Las Rozas. Dicha reposición, en base a la Ley 3/95 de vías pecuarias, se hará de acuerdo con las instrucciones del organismo competente de la Junta de Andalucía garantizando el mantenimiento de sus características y la continuidad del tránsito ganadero y de su itinerario, así como los demás usos compatibles y complementarios de aquél.

En el entorno de Tocón, sobre el p.k. 18+600 de la alternativa 1-Dup, en que la infraestructura discurre sobre la vía pecuaria, se debe restituir ésta manteniendo toda la anchura que corresponda en su clasificación.

8. Mantenimiento de la permeabilidad territorial y continuidad de los servicios existentes

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 señalará adecuadamente.

La reposición de las infraestructuras de riego y 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 conlleva dicha reposición.

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 insta-

laciones auxiliares a escala no inferior a 1:5.000, considerando como criterios prioritarios de exclusión la presencia de suelos de elevada capacidad agrológica, acuíferos vulnerables a la contaminación, áreas de recarga, márgenes de ríos, zonas de interés arqueológico, así como zonas de elevado valor ecológico y paisajístico.

Las zonas de exclusión como lugar de vertido y para instalaciones auxiliares y préstamos son las comprendidas en todo el perímetro de la Sierra de Loja y la zona de la Peña de los Enamorados. Además se excluirán también las zonas de interés arqueológico definidas en la condición 7; los cauces de los ríos descritos en el punto 4 de la condición 2 y sus riberas; las zonas con vegetación típica de encinar (pp.kk. 3+600 al 7+600 de la alternativa A70-2 del Tramo Archidona - Loja), las zonas de vega con cultivos en regadío, así como cualquier otro corredor ecológico que se contemple, según el estudio de impacto ambiental del estudio informativo.

Zonas susceptibles de acoger vertederos son los tramos de vía actual que discurren en desmonte y que deben de ser desmantelados y recuperados.

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.

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, embocaduras de los túneles, pasos sobre ríos y cauces menores, 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 los entornos de la Peña de los Enamorados (entre los pp.kk. 19+600 al 21+500 de la alternativa A01-1), los cruces de la vía con los cauces definidos en el punto 4 de la condición 2, las embocaduras de todos los túneles y el perímetro de la Sierra de Loja (entre los pp.kk. 14+000 al 18+000 de la alternativa A70-2).

El proyecto definirá las zonas que se restaurarán con tierra vegetal, estableciendo prioridades en función de la disponibilidad y de las implicaciones paisajísticas.

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, siempre que sea técnicamente viable, 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.

Para disminuir el impacto paisajístico provocado por el desmonte en las embocaduras de los túneles, se construirán falsos túneles que permitan su restauración con tierras, de manera que la parte frontal de la excavación quede completamente tapada y los taludes de acceso al túnel tengan pendientes máximas 3H:2V con objeto de evitar atrincheramientos y morfologías que impidan su revegetación. La altura máxima del desmonte en la embocadura de los túneles será de 15 metros.

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*

El proyecto de construcción incorporará un programa de vigilancia ambiental para el seguimiento y control de los impactos; de la eficacia de las medidas protectoras y correctoras establecidas en el estudio de impacto ambiental; y para la propuesta de nuevas medidas correctoras si se observa que los impactos son superiores a los previstos o insuficientes las medidas correctoras inicialmente propuestas. El programa de vigilancia ambiental contemplará las fases de construcción y de explotación.

El programa de vigilancia ambiental desarrollará la totalidad de los controles propuestos por el estudio de impacto ambiental.

En el programa se establecerá el modo de seguimiento de las actuaciones detallándose, 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.

La Dirección General de Ferrocarriles, como 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, correctoras y compensatorias, 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 la adecuación del proyecto a la presente declaración.

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, en los que se deberá detallar, al menos:

En caso de existir, partes de no conformidad ambiental.

Medidas preventivas, correctoras y compensatorias exigidas en el condicionado de la presente declaración, así como las nuevas medidas adoptadas.

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.

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 de la eficacia de las medidas expuestas en la condición 4.

Informe sobre niveles sonoros, a que se refiere la condición 6.

Informe sobre el estado y progreso de las áreas de recuperación incluidas en el proyecto, a 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 del proyecto de construcción, un escrito certificando la incorporación al mismo 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 que se refiere la condición 1

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

Medidas relativas a la protección del sistema hidrológico e hidrogeológico a que se refiere la condición 3.

Medidas relativas a la protección de la fauna a que se refiere la condición 4.

Estudio de previsión de ruido, y proyecto de medidas de protección acústica, a que se refiere la condición 6.

Memoria final de la prospección arqueológica y programa de actuación para el caso de afloramiento de algún yacimiento arqueológico no inventariado a que se refiere la condición 7.

Emplazamiento de préstamos si es que existen, vertederos e instalaciones auxiliares, y, en su caso, estudio específico de nuevos emplazamientos con cartografía de zonas de exclusión, a que se refiere la condición 9.

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

Programa de vigilancia ambiental para las fases de construcción y explotación, a 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 seleccionada 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 de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

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, 7 de noviembre 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	—
Confederación Hidrográfica del Guadalquivir. Ministerio de Medio Ambiente	X
Confederación Hidrográfica del Sur de España. Ministerio de Medio Ambiente	—
Delegación del Gobierno en Andalucía	—
Subdelegación del Gobierno en Granada	—
Subdelegación del Gobierno en Málaga	—
Dirección General de Desarrollo Rural y Actuaciones Estructurales. Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía	—
Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía	X
Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía	—
Dirección General de Gestión del Medio Natural. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía	—
Dirección General de la Red de Espacios Naturales Protegidos y Servicios Ambientales. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía	—
Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo. Consejería de Obras Públicas y Transporte de la Junta de Andalucía	—
Ayuntamiento de Albolote, (Granada)	X
Ayuntamiento de Algarinejo, (Granada)	—
Ayuntamiento de Armilla, (Granada)	—
Ayuntamiento de Atarfe, (Granada)	—
Ayuntamiento de Cájar, (Granada)	—
Ayuntamiento de Chauchina, (Granada)	—
Ayuntamiento de Churriana de la Vega, (Granada)	—
Ayuntamiento de Cijuela, (Granada)	—
Ayuntamiento de Cúllar-Vega, (Granada)	—
Ayuntamiento de Fuente Vaqueros, (Granada)	—
Ayuntamiento de Granada	X
Ayuntamiento de Güevejar, (Granada)	—
Ayuntamiento de Huétor-Tajar, (Granada)	—
Ayuntamiento de Íllora, (Granada)	—
Ayuntamiento de Jun, (Granada)	—
Ayuntamiento de Láchar, (Granada)	—
Ayuntamiento de Las Gabías, (Granada)	—
Ayuntamiento de la Zubia, (Granada)	—
Ayuntamiento de Loja, (Granada)	—
Ayuntamiento de Maracena, (Granada)	—
Ayuntamiento de Montefrío, (Granada)	—
Ayuntamiento de Moraleda de Zafayona, (Granada)	—
Ayuntamiento de Nívar, (Granada)	—
Ayuntamiento de Peligros, (Granada)	—
Ayuntamiento de Pinos-Puente, (Granada)	X
Ayuntamiento de Pulianas, (Granada)	—
Ayuntamiento de Salar, (Granada)	—
Ayuntamiento de Santa Fe, (Granada)	—
Ayuntamiento de Vegas del Genil, (Granada)	—
Ayuntamiento de Villanueva de Mesías, (Granada)	X
Ayuntamiento de Viznar, (Granada)	—
Ayuntamiento de Zagra, (Granada)	—
Ayuntamiento de Antequera, (Málaga)	X
Ayuntamiento de Archidona, (Málaga)	X
Ayuntamiento de Fuente de Piedra, (Málaga)	—
Ayuntamiento de Humilladero, (Málaga)	—
Ayuntamiento de Mollina, (Málaga)	—

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Ayuntamiento de Villanueva de Agaidas, (Málaga)	X
Ayuntamiento de Villanueva de Tapia, (Málaga)	-
Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero	X
Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Sevilla)	-
Estación Biológica de Doñana (Sevilla)	X
Instituto Universitario de Ecología del Mediterráneo de la Universidad de Málaga	-
Estación Experimental de Zaidin del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Granada)	X
Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada	-
Departamento de Ecología de la facultad de Ciencias de la Universidad de Granada	-
Instituto Universitario de Estudios de Desarrollo Regional de la Universidad de Granada	-
Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental	X
Asociación para la Defensa de la Naturaleza. ADENA (Madrid)	-
A.E.D.E.N.A.T. (Madrid)	-
Ecologistas en Acción (Madrid)	-
F.A.T. (Madrid)	-
Greenpeace (Madrid)	-
Sociedad Española de Ornitología. SEO. (Madrid)	-
Sociedad de Conservación de Vertebrados (SCV) (Madrid)	-
Asociación para la Supervivencia de la Naturaleza y el Medio Ambiente	-
ANDALUS (Sevilla)	-
Federación Andaluza de Asociaciones de defensa de la Naturaleza (Málaga)	-
Agrupación Granadina de Naturalistas. AGNADEN	-
Colectivo Ecologista ARTEMISA (Granada)	-
Asociación Ecofuturo (Granada)	-
Asociación Malagueña Protección Vida Salvaje	-
Federación Ecologista Malagueña	-
SILVEMA (Málaga)	-

El análisis de las consultas previas se ha realizado sobre la fase 1.^a del estudio informativo, a escala 1:50.000.

El contenido ambiental de las respuestas recibidas es el siguiente:

La Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía mediante la Dirección General de Bienes Culturales aporta informe sobre afección a diversos elementos del patrimonio histórico de la Comunidad Autónoma susceptibles de ser afectados por el proyecto.

La Confederación Hidrográfica del Guadalquivir tiene en cuenta las afecciones a las fuentes de Río Frío en la alternativa B1 (alternativa A70-2) del segundo tramo y a los manantiales del Frontil y otras fuentes en la alternativa C1 (alternativas Loja 1 y Loja 2) del tramo 3.

Resalta también que las actuaciones que se realicen en la zona de policía de cualquier cauce público deben contar con su preceptiva autorización.

El Ayuntamiento de Granada expone que se ha de tener en cuenta el Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada (POTAUG) y el Plan General de Ordenación Urbana (PGOU).

El Ayuntamiento de Villanueva de Mesía (Granada) no aporta referencias ambientales.

El Ayuntamiento de Pinos Puente (Granada) propone que se mantenga el trazado de la vía actual en lugar del corredor C5 (alternativa 2), y relaciona diversos elementos e infraestructuras afectados por ese corredor.

El Ayuntamiento de Villanueva de Algaidas (Málaga) no aporta referencias ambientales.

El Ayuntamiento de Archidona (Málaga) estima que para el núcleo de Archidona, el corredor A1 (alternativa A30-1) junto con la implantación de la estación de Archidona en el cruce con la carretera MA-207) y en la zona de Salinas el corredor B2 (alternativa A60-2) junto con la implantación de la estación de Salinas en el cruce con la C-324), son los que generarían mayor impacto positivo socio-económico en los núcleos de Archidona y Salinas respectivamente.

El Ayuntamiento de Antequera (Málaga) considera que los corredores A1 y A2 producirían un impacto socio-económico negativo y propone que se adopte el corredor 01 (alternativa A01-1) alejándolo 800 metros del suelo urbano.

El Ayuntamiento de Albolote (Granada) no aporta referencias ambientales.

El Ayuntamiento de Maracena (Granada) reitera las alegaciones presentadas al Área Metropolitana, adoptadas en el Pleno de 5 de octubre de 1999 sobre la eliminación de la línea férrea que pasa por la localidad.

La Estación Experimental El Zaidin del Consejo Superior de Investigaciones Científicas recomienda que se descarte el corredor A5 (alternativa A30-1) por su afección paisajística sobre la Peña de los Enamorados y en el tramo B recomienda el corredor B1 (alternativa A70-2) y desaconseja los corredores B3 y B4 (alternativa A30-2).

La Estación Biológica de Doñana del Consejo Superior de Investigaciones Científicas recomienda prestar especial interés al estudio de las comunidades de fauna terrestres y a las zonas de distribución de la población de aves.

La Sociedad Española de Defensa del Patrimonio Geológico y Minero considera que algunas de las alternativas planteadas discurren muy cerca de los siguientes lugares de interés geológico: Peña de los Enamorados, Kart yesífero de Salinas-Fuente Camacho, Cascada de los Infiernos (cerca de Loja), Manantiales de la zona noroeste de la Sierra Gorda (en el entorno de Riofrío) y yacimientos paleontológicos de la Depresión de Granada.

La Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental no aporta referencias ambientales.

Fuera del plazo establecido, la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía mediante informe de la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental remite un escrito para considerar los siguientes aspectos ambientales:

En el tramo hasta Loja, la alternativa B3 (alternativa A30-2) atraviesa la Dehesa de los Montes que es una zona de interés ecológico y paisajístico.

Es de especial relevancia la previsión de los niveles sonoros en los núcleos de población afectados.

Se tendrá especial consideración con el trazado de las vías pecuarias.

El corredor queda en el límite de la zona declarada como LIC «Sierra de Loja».

Afección a las formaciones de vegetación de ribera de los ríos Genil y Velillos, con alto interés en cuanto a su conservación.

Caracterización pormenorizada de procesos erosivos en el corredor B1 (alternativa A01-1) en el tramo del río Guadalhorce sobre materiales del flysh oligoceno.

Los corredores B2, B1 y B5 (alternativas A01-1, A60-2 y A70-2) discurren al noroeste de las lagunas de Archidona siendo necesaria la pormenorización del estudio geotécnico.

Además adjunta una relación y planos de vías pecuarias, y situación de Montes Públicos y LICs.

ANEXO II

Descripción del estudio informativo

El objeto de este estudio informativo es definir el trazado de una línea de alta velocidad entre Bobadilla y Granada, partiendo desde la futura línea de alta velocidad entre Córdoba y Málaga.

Esta actuación se enmarca en el corredor ferroviario previsto para trenes veloces, «Corredor de Andalucía», que conectará a través de la línea Madrid-Córdoba-Sevilla, con Málaga, Jaén, Granada, Cádiz y Huelva. Está previsto en el Plan de Infraestructuras 2000-2007 del Ministerio de Fomento.

La línea de alta velocidad discurre por las provincias de Málaga y Granada. Los términos municipales por los que discurren los corredores previstos inicialmente, incluyendo aquellos términos cuyos límites se encuentran próximos a éstos, son: Antequera, Archidona, Fuente de Piedra, Humilladero, Mollina, Villanueva de Algaidas y Villanueva de Tapia en la provincia de Málaga. Y Albolote, Alfacar, Algarinejo, Armilla, Atarfe, Cájjar, Chauchina, Churriana de la Vega, Cijuela, Cúllar-Vega, Fuente Vaqueros, Granada, Güevejar, Huétor-Tájar, Íllora, Jun, Láchar, Las Gabias, La Zubia, Loja, Maracena, Moclín, Montefrío, Moraleda de Zafayona, Nívar, Peligros, Pinos Puente, Pulianas, Salar, Santa Fe, Vegas del Genil, Villanueva de Mesía, Víznar y Zafra en la provincia de Granada.

Se atraviesan zonas de características muy diferentes que dan como resultado distintos trazados muy heterogéneos. Esto origina una serie de corredores de trazado que son evaluados en tres fases concatenadas de sucesiva aproximación.

Fase 1: se estudian y evalúan posibles corredores para el trazado sobre cartografía a escala 1:50.000

Fase 2: se estudian y valoran los trazados de las diversas alternativas que no se descartaron en la fase anterior, sobre cartografía 1:20.000.

Fase 3: se estudian y evalúan las alternativas consideradas a escala 1:5.000, definidas a partir de las opciones de trazado no descartadas en el análisis multicriterio de la fase 2.

A partir de los estudios realizados en las fases previas del estudio informativo ha sido posible desarrollar finalmente un conjunto de alternativas estudiadas a escala 1:5.000, que se organizan en cuatro zonas diferenciadas que corresponden a los tramos: Bobadilla-Archidona, Archidona-Loja, Estación de Loja, y Loja-Granada.

Se ha estudiado también la conexión con la línea de alta velocidad Córdoba-Málaga, que está condicionada por las actuaciones proyectadas y en ejecución y en la que no se plantean alternativas.

En el diseño de las alternativas estudiadas y por tanto de la alternativa propuesta se ha considerado plataforma apta para vía doble con travesía polivalente. En una primera fase será factible la explotación ferroviaria en alta velocidad con vía única en toda la línea, habiéndose previsto la construcción de plataforma apta para vía doble en los tramos de nueva planta, salvo en los túneles y viaductos proyectados para vía única.

Las alternativas de trazado sobre las que se ha centrado finalmente el estudio informativo son:

Tramo Bobadilla-Archidona.

El tramo comprende desde el inicio de la línea de Bobadilla a partir de los ramales de conexión con la L.A.V. Córdoba-Málaga, hasta la Sierra de Archidona, al norte de esta población. Consta de las siguientes alternativas:

Alternativa A01-1: Se corresponde con el corredor de la línea actual. Se plantea la duplicación de la plataforma por la izquierda, entre el inicio del tramo y la Peña de los Enamorados, en total 21.000 metros. La estación de Antequera queda en su emplazamiento actual. A partir de la Peña de los Enamorados se abandona la plataforma actual aunque se mantiene muy próxima a ella. Se mantiene el paso por la actual estación de Archidona. Conecta con las alternativas A01-2 y A62-2 del tramo siguiente. El volumen de tierras estimado a vertedero es de unos 730.000 m³ y de préstamo de unos 853.000 m³. Hay previstos 5 viaductos con una longitud total de 1.610 metros, así como 53 obras de drenaje, 20 pasos superiores y 2 inferiores.

Alternativa A30-1: Plantea la duplicación de la vía actual desde el inicio hasta el p.k. 10+000, donde se separa para seguir un nuevo trazado al norte de Antequera, donde se proyecta la estación de Los Llanos II, que daría servicio a Antequera. Se rodea el cerro de Castellón por el norte, ascendiendo por el arroyo Peralta y apoyándose en la ladera norte del cerro del Condestable. Se ubica el puesto de adelantamiento y estacionamiento de trenes (PAET) de Archidona pasado ese punto y antes de la actual estación de Archidona, y se pasa entre la Sierra de Archidona y el cerro de El Morrón. Conecta con las alternativas A30-2 y A60-2 del siguiente tramo. El volumen de tierras estimado a vertedero es de unos 828.000 m³ y de préstamos de unos 938.000 m³. Hay previstos 4 viaductos con una longitud total de 620 metros, y 30 obras de drenaje, 14 pasos superiores y 5 inferiores.

Alternativa A31-1: Coincide con la anterior salvo en la zona de Antequera se plantea una variante más alejada del núcleo urbano que queda al norte de la A-92. Esta variante se separa de la línea actual en el p.k. 6+500, cruza el río Guadalhorce y la N-342 y se mantiene paralela a ella unos 2 km hasta pasar sobre la A-92. A continuación discurre paralela a la A-92 y se junta con la alternativa A30-1 en el p.k. 16+000. La estación de los Llanos I se sitúa en el tramo variante, antes de cruzar la N-331. El volumen de tierras estimado a vertedero es de unos 931.000 m³ y de préstamos de unos 1.278.000 m³. Hay previstos 4 viaductos con una longitud total de 240 metros, así como 26 obras de drenaje, 14 pasos superiores y 5 inferiores.

Alternativa A40-1: representa una variante del trazado en la zona de Antequera, mucho más cercana al núcleo urbano que la A30-1 y la A31-1. Se une de nuevo a la vía actual en el paso bajo la N-331, y consiste en la duplicación de la vía actual entre los pp.kk. 15+700 al 19+700, en el tramo que rodea por el este la Peña de los Enamorados. A continuación se separa de la línea actual aunque manteniéndose próxima, coincidiendo con la alternativa A01-1 hasta el p.k. 25+000, donde se separa de ella para unirse a las alternativas A30-1 y A31-1. Entre los pp.kk. 26+300 y 28+300 se sitúa el PAET de Archidona II. El volumen de tierras estimado a vertedero es de unos 822.000 m³ y de préstamos de unos 1.379.000 m³. Hay diseñados 4 viaductos con una longitud total de 1.190 metros. Se han previsto 41 obras de drenaje, 18 pasos superiores y 6 inferiores.

Alternativa A60-1: Coincide con la alternativa A01-1 entre el inicio del tramo y la Peña de los Enamorados, con una longitud total unos 21.000 metros. Consiste este tramo, por tanto, en la duplicación de vía manteniendo el paso por la estación actual de Antequera. A partir de la Peña

de los Enamorados, en el p.k. 21+000, se separa cruzando el río Guadalhorce dos veces. Rodea el cerro del Condestable por el sur, donde se sitúa el PAET de Archidona I, y a continuación rodea la sierra de Archidona y se junta con los ejes A30-1, A31-1 y A40-1, terminando en el mismo punto. El volumen de tierras estimado a vertedero es de unos 519.000 m³ y de préstamo de unos 422.000 m³. Hay previstos 5 viaductos con una longitud total de 480 metros, y 41 obras de drenaje, 19 pasos superiores y 4 inferiores.

Alternativa A70-1: Coincide con la alternativa A01-1 hasta el p.k. 25+300, pasada la Peña de los Enamorados, y a partir de ese punto, con la alternativa A40-1, entre su punto p.k. 24+000 y el final de dicha alternativa. El volumen de tierras estimado a vertedero es de unos 781.000 m³ y de préstamos de unos 639.000 m³. Hay previstos 4 viaductos con una longitud total de 1.190 metros, y 48 obras de drenaje, 19 pasos superiores y 4 inferiores.

Tramo Archidona-Loja.

El tramo se extiende desde el final del anterior, entre la Sierra de Archidona y la población de Loja. Comprende las siguientes alternativas:

Alternativa A01-2: Corresponde con el corredor actual, e implica en gran parte de su trazado, seguir por la vía actual sin modificar la actual plataforma para vía única. Parte del punto de conexión con el tramo anterior cercano a la vía actual, a la que cruza en dos ocasiones, y a continuación discurre paralela a ella hasta el paso actual bajo la A-92. A partir de ese punto discurre sobre la actual plataforma del ferrocarril, con radios pequeños y trazado sinuoso. Se pasa por las localidades de Salinas y Riofrío, y finaliza un poco antes del paso actual sobre el río Genil. El volumen de tierras estimado a vertedero es de unos 757.000 m³ y de préstamos 0 m³. Hay diseñados 4 viaductos con una longitud total de 265 metros, y se han previsto 55 obras de drenaje, 21 pasos superiores y 2 inferiores.

Alternativa A30-2: Es una alternativa de trazado separada del corredor de la línea actual, que se dirige con orientación oeste-este directamente a Loja. Parte del punto de conexión con las alternativas A30-1, A31-1, A40-1 y A60-1 de la zona anterior. Comienza con un túnel entre los pp.kk. 0+400 al 2+300. Gira al norte en amplia curva que cruza los Borbollones y sigue por la zona de La Bobadilla, con importantes movimientos de tierra que incluyen varios túneles y viaductos. Finaliza en el mismo punto que el resto de alternativas, tras cruzar en viaducto sobre el arroyo del Nieblín, sobre la C-334 y sobre el río Frío. El volumen de tierras estimado a vertedero es de unos 4.604.000 m³ y de préstamos de unos 379.000 m³. Hay previstos 5 viaductos con una longitud total de 2.430 metros y 2 túneles con 2.376 metros de longitud total, así como 18 obras de drenaje, 10 pasos superiores y 4 inferiores.

Alternativa A60-2: Discurre por el mismo trazado que el corredor de la vía actual pero en plataforma variante en todo su trazado. Parte del mismo punto que la alternativa anterior, discuriendo en túnel entre los pp.kk. 0+400 al 2+300 hasta los Borbollones. A la altura de Salinas, p.k. 5+000, gira al norte para dirigirse hacia La Palma. Se inicia un nuevo túnel que pasa bajo la A-92 y continúa en dirección oeste-este. Se aproxima a la plataforma actual en las inmediaciones de la Venta del Rayo, apoyándose en ella de manera puntual, con numerosos viaductos junto a Riofrío, en el descenso a Loja. Desde el paso sobre la A-92 se separa de la línea actual, juntándose a ésta en el punto final común a todas las alternativas. El volumen de tierras estimado a vertedero es de 1.586.000 m³ y 0 m³ de préstamos. Hay diseñados 9 viaductos con una longitud total de 2.575 metros y 2 túneles con 5.404 metros de longitud total. Se han previsto 12 obras de drenaje, 7 pasos superiores y 6 inferiores.

Alternativa A62-2: Discurre por el mismo corredor que la vía actual pero en plataforma variante en todo su trazado. Coincide en los primeros 4 km con la alternativa A01-2. En la zona de Salinas se realiza una variante por el norte cruzando la A-92 junto a La Palma. Este tramo entre los pp.kk. 9+200 al 12+300 discurre en túnel. A partir de la zona de Venta del Rayo, se aproxima a la línea actual, coincidiendo con la alternativa A60-2. El volumen de tierras estimado a vertedero es de unos 2.266.000 m³ y de préstamos 0 m³. Hay previstos 8 viaductos con una longitud total de 2.205 metros y 1 túnel con 3.040 metros de longitud, así como 15 obras de drenaje, 9 pasos superiores y 5 inferiores.

Alternativa A70-2: Coincide con la alternativa A30-2 hasta el p.k. 3+700 desde donde se dirige mediante un tramo de 3,9 km hacia la alternativa A62-2, con la que conecta en el p.k. 7+600 (p.k. 7+400 de la alternativa A62-2), coincidiendo con ella hasta el final de su trazado. El volumen de tierras estimado a vertedero es de unos 2.742.000 m³ y de préstamos 0 m³. Hay diseñados 7 viaductos con una longitud total de 2.246 metros y 2 túneles con 4.980 metros de longitud total, y 13 obras de drenaje, 8 pasos superiores y 4 inferiores.

Tramo Estación de Loja.

Esta zona comprende el tramo de acceso a la estación de Loja y la propia estación que queda en su ubicación actual. Comprende las siguientes alternativas:

Alternativa A01-3: Es la continuación de la A01-2 y discurre sobre la plataforma actual sin realizar mejoras de trazado. No se plantea duplicación de línea por lo que no existirá movimiento de tierras. Se conservan el viaducto sobre el río Genil y los túneles actuales. La plataforma discurre por la ladera sur del Hacho de Loja, hasta llegar al casco urbano, al apeadero de San Francisco de Loja y la estación de Loja, donde finaliza la alternativa. No hay tierras estimadas a vertedero ni de préstamo. No hay diseño de túneles ni viaductos. Se han previsto 12 obras de drenaje y 1 paso superior.

Alternativa Loja 1: Plantea el paso por la zona de Loja sin utilizar la línea actual. La alternativa se dirige con orientación oeste-este directamente hacia Loja, con un viaducto de 700 metros que cruza el río Genil y se introduce a continuación en un túnel de 1,7 kilómetros para atravesar la sierra norte de Loja. Gira ligeramente hacia el sur con amplio radio, y se une a la línea actual a la altura de la actual estación de Loja, donde finaliza. El volumen de tierras estimado a vertedero es de unos 308.000 m³ y de préstamos 0 m³. Hay diseñado 1 viaducto con una longitud de 706 metros y 1 túnel con 1.661 metros de longitud. Se han previsto 3 obras de drenaje y 1 paso superior.

Alternativa Loja 2: Es una alternativa coincidente con la anterior en el tramo inicial del viaducto sobre el río Genil y el túnel. Se separa de ella a la salida del túnel, sorteando las edificaciones existentes y se une a la línea actual en la misma alineación de la estación, pero más atrás que la alternativa anterior. El volumen de tierras estimado a vertedero es de unos 197.000 m³ y de préstamos 0 m³. Hay diseñado 1 viaducto con una longitud de 706 metros y 1 túnel con 1.486 metros de longitud. Se han previsto 3 obras de drenaje y 1 paso superior.

Tramo Loja-Granada.

El tramo comprende desde la estación de Loja hasta la de Granada. Es el de mayor longitud y discurre por la vega del Genil. Comprende las siguientes alternativas:

Alternativa 1-Dup: Consiste en la duplicación y electrificación de la línea actual, aprovechando el tramo en construcción entre Loja y Tocón. Únicamente se plantea una variante en alzado en la zona del PAET de Tocón, en la que se dispone una rasante de 0,2% en toda la instalación. En el resto del tramo entre Tocón y Granada se considera la duplicación de vía y electrificación, salvo en los cuatro últimos kilómetros en que se considera también la renovación de la plataforma completa. En total unos 32.453 metros de duplicación de vía. El volumen de tierras estimado a vertedero es de unos 537.000 m³ y de préstamo de unos 670.000 m³. Hay previstos 2 viaductos con una longitud total de 53 metros, y 85 obras de drenaje, 20 pasos superiores y 6 inferiores.

Alternativa 1A: Es idéntica a la anterior salvo en el paso de la localidad de Obeilar en que se plantea una variante por el sur de la misma. Esta variante tiene una longitud de 5 kilómetros y es prácticamente rectilínea ya que tiene radios muy amplios de curva y contracurva. En total unos 27.055 metros de duplicación de vía. El volumen de tierras estimado a vertedero es de unos 503.000 m³ y de préstamos de unos 1.262.000 m³. Hay previstos 3 viaductos con una longitud total de 133 metros, así como 77 obras de drenaje, 23 pasos superiores y 5 inferiores.

Alternativa 2: Consiste en la realización de mejoras puntuales a lo largo del trazado de la línea actual. No se plantean variantes, duplicándose la línea actual, excepto en el tramo en construcción entre Loja y Tocón, en el que se aprovecha la plataforma mejorada. La primera variante es a la salida de la estación de Loja por la izquierda de la línea actual hasta la altura de Huetor-Tájar en que cambia al lado derecho y un poco más adelante en Villanueva de Mesía, de nuevo se cambia de lado, volviendo a discurrir en variante por la izquierda, separándose del núcleo urbano. En Tocón se une a la alternativa 1-Dup y se realiza la variante en alzado ya indicada, que permite situar al PAET. Esta alineación se conserva hasta el entorno de La Loma. En ese punto arranca la variante de Obeilar, que tras cruzar el Arroyo Brácana, gira hacia el norte suavemente para juntarse con el trazado actual. Una vez pasado Obeilar se une de nuevo a la línea actual y seguirá en duplicación hasta Granada con la variante de Pinos Puente. Hay una duplicación de vía en unos 14.550 metros. El volumen de tierras estimado a vertedero es de unos 1.309.000 m³ y de préstamos de unos 530.000 m³. Hay previstos 5 viaductos con una longitud total de 599 metros y 2 túneles con 781 metros de longitud total, así como 65 obras de drenaje, 26 pasos superiores y 11 inferiores.

Alternativa 3: Coincide con la alternativa 2 excepto en el tramo comprendido entre Loja y el entorno de Villanueva de Mesía, donde es idéntica a la alternativa 1-Dup, es decir, no se plantea ni la variante a la salida de la estación de Loja ni la de Villanueva de Mesía, pero si se propone

la variante desde La Loma hasta pasado Obeilar. En total unos 12.464 metros de duplicación de vía. El volumen de tierras estimado a vertedero es de unos 551.000 m³ y de préstamo de unos 1.675.000 m³. Hay previstos 5 viaductos con una longitud total de 814 metros, y 78 obras de drenaje, 24 pasos superiores y 8 inferiores.

No se contemplan ni analizan zonas de préstamos y vertederos.

Después del análisis multicriterio efectuado en la última fase del estudio, la alternativa propuesta en el estudio informativo es la compuesta por las alternativas A70-1 (Tramo Bobadilla-Archidona), A70-2 (Tramo Archidona-Loja), A01-3 (Tramo Estación de Loja) y Alternativa 3 (Tramo Loja-Granada).

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.

La línea de alta velocidad discurre por las provincias de Málaga y Granada, afectando a los términos municipales de Antequera, Archidona, Loja, Huetor-Tájar, Villanueva de Mesía, Íllora, Pinos Puente, Atarfe y Granada.

El estudio de impacto ambiental describe la situación del medio donde se inserta la actuación atendiendo a los siguientes factores: Proximidad a espacios de interés natural protegidos, afección a hábitats de interés comunitarios, a los suelos, a la geomorfología, a los recursos hídricos subterráneos, a la hidrología superficial, a la vegetación, a la fauna, al paisaje, a puntos de interés cultural, a las vías pecuarias, a la productividad agraria y afección por ruido.

De la información preoperacional del inventario, se destacan cinco áreas de protección incluidas total o parcialmente en el ámbito de estudio, y que quedan próximas a alguna de las alternativas:

Laguna de Fuente de Piedra: Sitio Ramsar, Zona de especial Protección para las Aves (ZEPA), incluida en la propuesta de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), Área Importante para las Aves (IBA) y declarada Reserva Natural de la Junta de Andalucía.

Sierra de Camarolos: Zona de sierra con presencia de hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE, incluida en la propuesta de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC).

Lagunas de Archidona: Declaradas Reserva Natural de la Junta de Andalucía e incluida en el inventario de Áreas Importantes para los Anfibios y Reptiles de España.

Sierra de Gracia: Declarada Parque Periurbano por la Junta de Andalucía.

Sierra de Loja: Zona de sierra con presencia de hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE, incluida en la propuesta de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) e incluida en el inventario de Áreas Importantes para los Anfibios y Reptiles de España.

Desde el punto de vista físico, el territorio se encuadra en la unidad natural de las Cordilleras Béticas, constituido en su parte occidental por la depresión de las vegas de Antequera y Archidona y en la oriental por la amplia vega de Granada, separadas por las formaciones montañosas (Sierra de Loja, Sierra Gorda) que constituyen a su vez la divisoria hidrográfica entre el Guadalhorce y el Genil respectivamente, donde se atraviesan los relieves más movidos. Se analizan las unidades estadísticas y se caracteriza geomorfológicamente el territorio.

Las aguas del Guadalhorce pertenecen a la Cuenca del Sur y las del Genil a la Cuenca del Guadalquivir. Los materiales geológicos dan lugar a acuíferos detríticos, conectados hidráulicamente con los relieves carbonatados circundantes y con los ríos, alimentados por infiltración directa y con drenajes por manantiales. Las unidades hidrogeológicas del territorio son las correspondientes a los números: 25, 30, 32, 33, 38, 39, 40.

La escasa precipitación estival y la baja humedad relativa del aire procura presencia de tipos de vegetación con baja transpiración, a base de formaciones esclerófilas (encina), pinares xerófilos (pino carrasco, pino negral) y matorrales almohadillados y espinosos (genistas, tomillos, lavandas, retamas, romeros, lentiscos, jaras,...). Estas formaciones se han agrupado en unidades de vegetación, describiéndose y cartografiándose su situación.

El estudio de la fauna analiza los distintos biotopos y las especies presentes en cada uno de ellos, junto con un inventario de las especies con su interés y nivel de protección. Destacan entre las especies vulnerables la anguila, la cigüeña, el alimoche, el aguilucho lagunero, el aguilucho cenizo, el cernícalo primilla, la ortega, la ganga, la tortola común, la musa-

raña común, el murciélago ratonero, el murciélago de cueva, el murciélago ratonero mediano, el murciélago pequeño de herradura y el gato montés.

En el análisis del paisaje, se distinguen veintiséis unidades de paisaje principales, que agrupan algunas unidades elementales o subunidades, de forma que el número final de unidades elementales de paisaje identificadas y delimitadas es de setenta y nueve. Los de mayor fragilidad son los terrenos ondulados con vegetación de encinar y las sierras dominantes.

La ocupación del suelo corresponde mayoritariamente a cultivos de regadío en la vega de Granada (Genil) y la de Antequera (Guadalhorce) y a cultivo extensivo de olivar y almendro y en menor medida el cultivo intensivo de cereal de secano en el resto del territorio.

En el análisis del patrimonio histórico se han localizado y estudiado las distintas figuras de protección. Se cuenta con 6 Bienes de Interés Cultural (BIC), repartidos entre Granada (1); Íllora (2); Loja (2); y Pinos Puente (1). Se ha determinado la presencia de veinte yacimientos arqueológicos, de los cuales tres están declarados BIC y uno está pendiente de ello. Se han localizado cincuenta y seis tramos de vías pecuarias que discurren total o parcialmente por la zona y que se ven afectadas por el trazado de la infraestructura.

La población se concentra principalmente en las proximidades de los dos cursos fluviales (Genil y Guadalhorce).

Las alternativas de trazado sobre las que se ha centrado la evaluación de impacto ambiental son las planteadas como resultado final del estudio informativo, y descritas en el anexo correspondiente. De cada alternativa se han analizado de forma individualizada los impactos que ocasiona.

Se realiza una valoración cualitativa de los impactos distinguiendo cuatro categorías: Compatible, moderado, severo y crítico.

En el Tramo Bobadilla-Archidona, la alternativa A40-1 en mayor medida, y a continuación la A01-1 y la A60-1, presentan impactos severos, condicionando los hábitats de interés comunitario, las aguas superficiales, la vegetación y la fauna. Las alternativas A30-1 y A31-1 presentan una afección ambiental menor que las otras tres teniendo impactos severos sobre los suelos y la productividad agraria e impacto moderado sobre la geomorfología. La alternativa A70-1, coincidente con la A01-1 en un tramo y con la A40-1 en el resto, presenta una afección ambiental intermedia, obteniéndose impactos severos y moderados sobre las aguas subterráneas y superficiales, la vegetación y la fauna.

En el Tramo Archidona-Loja, las alternativas A30-2 y A60-2 son las que presentan mayores impactos, siendo la primera la que presenta impactos severos sobre hábitats de interés, formaciones vegetales y faunísticas, paisaje, geomorfología, aguas superficiales y vías pecuarias; y la segunda sobre los suelos, aguas subterráneas, la fauna, el ruido y productividad agraria. La alternativa A01-2 discurre parte de su trazado por la línea de ferrocarril actual siendo escasa su significación ambiental salvo en la afección a espacios protegidos, que se considera severa, ya que se aproxima a menos de 1.000 metros de alguno de ellos. La alternativa A62-2 es la que menor afección ocasiona, centrándose los impactos severos en los suelos, la geomorfología y la productividad agraria. La alternativa A70-2, que coincide en su inicio con la A30-2 para seguir después por la A62-2 presenta una afección ambiental intermedia, siendo los impactos severos sobre los suelos, aguas subterráneas, vías pecuarias y la productividad agraria.

En el Tramo Estación de Loja, las alternativas Loja 1 y Loja 2 tienen una afección similar, ocasionando impactos severos sobre los suelos, la geomorfología, las aguas subterráneas, la vegetación, la fauna, el paisaje, la productividad agraria y puntos de interés cultural. La alternativa A01-3 ocasiona impactos moderados y compatibles ya que discurre por la línea de ferrocarril actual.

En el Tramo Loja-Granada, la alternativa 2 ocasiona impactos mayores que las alternativas 1-Dup y 3, siendo severos sobre hábitats de interés, los suelos, la geomorfología, las aguas subterráneas y superficiales, la vegetación, la fauna, el paisaje y la productividad agraria. No obstante todas las alternativas del tramo aprovechan la línea de ferrocarril actual en gran parte de su trazado, siendo la alternativa 2 la que más se separa y en mayor medida, lo que condiciona su mayor afección ambiental.

El estudio de impacto ambiental incluye, como medidas mitigadoras de impactos, las siguientes:

Medidas protectoras, con un carácter preventivo a aplicar en las fases de desarrollo de los proyectos constructivos o etapas previas a la fase de ejecución, comprenden:

- Minimización de la superficie alterada.
- Retirada y almacenamiento de la capa superficial del suelo.
- Terminación de desmontes y terraplenes.
- Prevención de impactos asociados a la construcción de embocaduras de túneles.

Prevención de impactos por la ejecución de desmontes y terraplenes de gran altura.

Prevención de impactos en los cauces fluviales, asociados a la construcción de viaductos y obras de drenaje y a la ejecución de movimientos de tierra.

Prevención de la contaminación del suelo y las aguas y de efectos relacionados sobre la vegetación. Control de residuos.

Prevención de impactos sobre el patrimonio arqueológico.

Limitación de la afección a vías pecuarias durante las obras.

Protección de zonas urbanizadas.

Prevención de efectos sobre la calidad del aire. Control de emisiones de polvo durante las obras.

Prevención de molestias por ruido. Control de los niveles de ruido durante la fase de ejecución.

Prevención de impactos de vertederos y zonas de préstamo.

Prevención de impactos por el sistema de alimentación de energía eléctrica a la catenaria.

Retirada de residuos y limpieza del terreno.

Coordinación entre la ejecución del proyecto y la restauración.

Medidas correctoras, dirigidas a reparar los efectos ambientales ocasionados por las acciones del proyecto mediante aplicación de tratamientos, dirigidos a la integración en el medio, comprenden:

Pasos de fauna.

Reposición de vías pecuarias.

Medidas de revegetación e integración paisajística.

Estas medidas se han contemplado y valorado económicamente para cada una de las alternativas.

El estudio de impacto ambiental incluye un programa de vigilancia ambiental que se articula en torno a los siguientes puntos: Controles previos a la ejecución; Vigilancia en la ejecución de las medidas protectoras y correctoras; Vigilancia de la aparición de impactos ambientales; y Vigilancia en la fase de funcionamiento.

Para la valoración de alternativas se ha utilizado una escala de comparación de 1 a 5, en la que el valor 1 corresponde a la menor afección ambiental, y el 5 a la mayor, con el valor 3 correspondiendo al entorno de la media. Se ha considerado con un mayor peso (1,5) la afección a los hábitats de interés comunitario atravesados. Con el mismo peso se ha considerado la afección a las zonas agrícolas de elevada productividad agraria. Teniendo en cuenta la posibilidad de adecuar soluciones de paso convenientes para el cruce de la infraestructura con las vías pecuarias, se ha ponderado este factor por 0,5. El resto de factores no ha recibido peso adicional en la agregación. En total, para los 13 factores considerados, por su correspondiente peso, se tiene un valor máximo ponderado de 67,5 que correspondería a la mayor afección ambiental y un valor mínimo ponderado de 13,5 que correspondería a la de menor afección.

El estudio de impacto ambiental concluye proponiendo las siguientes alternativas para cada tramo, resultado de la agregación de factores ambientales efectuada:

Tramo Bobadilla-Archidona: Las alternativas más favorables ambientalmente son la A30-1 o la A31-1, con un valor ponderado de 24 (el resto de alternativas obtienen un valor ponderado de 37,5 la A01-1; 40,5 la A40-1; 37,5 la A60-1 y 33,5 la A70-1).

En el Tramo Archidona-Loja: La alternativa más favorable ambientalmente es la A62-2 con un peso de 34 (el resto de alternativas alcanzan valores ponderados de 36 la A01-2, 42 la A30-2, 40 la A60-2 y 35 la A70-2).

En el Tramo Estación de Loja: La alternativa más favorable ambientalmente es la A01-3 con un valor de 16 (el resto de alternativas obtienen un valor ponderado de 42 la Loja 1 y 36 la Loja 2).

En el Tramo Loja-Granada: La alternativa más favorable ambientalmente es la alternativa 1A, con un valor de 24,5 (el resto de alternativas alcanzan valores ponderados de 26 la alternativa 1-Dup, 48,5 la alternativa 2 y 40,5 la alternativa 3).

ANEXO IV

Resumen de la información pública del estudio de impacto ambiental

Durante el periodo de información pública se han presentado un total de ochenta alegaciones que se dividen como sigue:

7 de organismos oficiales supramunicipales. De ellos, 5 corresponden a alegaciones propiamente dichas y 2 a trámites propios de Información Pública.

23 escritos de Ayuntamientos. De ellos 13 corresponden a alegaciones propiamente dichas (aunque una de Pinos Puente se envía por duplicado

a través de la Subdelegación del Gobierno de Granada) y los 10 restantes a trámites propios de la Información Pública.

5 alegaciones de organismos no oficiales, Asociaciones y Colegios Profesionales.

2 alegaciones de organismos ferroviarios (RENFE y GIF).

43 alegaciones de particulares. Cinco de ellas corresponden a los Ayuntamientos de Ogíjares, Begíjar, Huelma, Vilches y Marmolejo, no siendo tenidas en cuenta en el informe por no quedar afectados sus términos por las alternativas consideradas en el estudio informativo.

Los alegantes que aportan aspectos medioambientales son los siguientes:

La Confederación Hidrográfica del Guadalquivir se manifiesta de acuerdo con los diseños y trazados previstos, considera escasos los caudales de diseño obtenidos e indica la problemática por arrastres en el Arroyo Milanos.

La Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía considera que los criterios de valoración y de selección considerados tienden a favorecer las mejores puntuaciones para las alternativas de trazado que se apoyan sobre el trazado actual de la vía, debido a su menor impacto ambiental y menor presupuesto, sin incorporar criterios claramente funcionales de explotación y capacidad de tráfico, ni criterios socioeconómicos ni de mejora de accesibilidad global. El tramo más perjudicado en esos términos, a juicio suyo, es el correspondiente a la Estación de Loja y también el A70-2, que discurre entre Archidona y Loja apoyándose en el trazado de la vía actual. El resto de alegaciones no tienen significación ambiental sobre las alternativas seleccionadas.

La Diputación Provincial de Málaga solicita que en los proyectos definitivos se estudie el movimiento de tierras y el tráfico de vehículos pesados previsto sobre las carreteras afectadas que dependen de este organismo, MA-348 y MA-207.

La Diputación Provincial de Granada considera inadmisibles el paso por el viaducto sobre el río Genil a la altura de Loja. El resto de alegaciones no tienen significación ambiental sobre las alternativas seleccionadas.

El Ayuntamiento de Antequera aporta informe técnico, en el que se elige y aprueba la alternativa B12, por motivos ambientales, culturales, territoriales y urbanísticos, afectando a dos barrios residenciales del casco urbano. El resto de alegaciones corresponden a aspectos a determinar en el proyecto constructivo.

El Ayuntamiento de Loja aporta informe técnico, en el que se considera positiva la elección de la alternativa 2, aunque podría aceptar el trazado de la alternativa 1-Dup. Entre los pp.kk. 52+300 al 54+500 se solicita desplazar este tramo al noroeste evitando afecciones a viviendas y agricultura. En el tramo Estación de Loja, la alternativa elegida tras el proceso de información pública, Loja 1, afecta a una zona urbana (entre los pp.kk. 3+000 al 3+300) por lo que sugiere proyectar en ese tramo un falso túnel de 350 metros. El resto de alegaciones corresponden con aspectos a determinar en el proyecto constructivo.

El Ayuntamiento de Villanueva de Mesía aporta informe técnico, en el que se considera como menos perjudicial la alternativa seleccionada, 1-Dup, solicita un viaducto entre los pp.kk. 14+340 al 14+770, un falso túnel entre los pp.kk. 15+300 y 15+500, y pasos inferiores en los pp.kk. 12+900 y 14+070. Presenta otras alegaciones que corresponden con aspectos a determinar en el proyecto constructivo.

El Ayuntamiento de Huétor-Tájar aporta informe técnico, en el que se considera como menos perjudicial la alternativa 2 hasta el p.k. 5+000 y la seleccionada a partir del p.k. 5+300, fundamentando esto por un menor impacto sobre terrenos agrarios productivos y contribución al desarrollo territorial entre Loja y Huétor-Tájar. Se solicita un estudio detallado del drenaje transversal del Arroyo Amarguillo y de diversas instalaciones de riego y abastecimiento agrario. El resto de alegaciones corresponden con aspectos a determinar en el proyecto constructivo.

El Ayuntamiento de Pinos Puente propone mantener la alternativa 1-Dup (corredor actual), para evitar impacto en la productividad agraria de las fincas y en los suelos. El resto de alegaciones corresponden con aspectos a determinar en el proyecto constructivo.

El Ayuntamiento de Granada realiza una serie de consideraciones a nivel comarcal y municipal en las que como aspecto ambiental relevante está el soterramiento de las vías desde la circunvalación y de los andenes de la estación, con la terminal en superficie. El resto de alegaciones no contemplan aspectos ambientales.

RENFE, considera más útiles las alternativas que se alejan de la actual estación de Antequera, cree que la alternativa A30-2 es mejor funcionalmente que la A70-2 en el tramo Archidona-Loja, y considera que el túnel actual de Loja es inviable para el tránsito, proponiendo una variante por el norte.

Los Colegios Oficiales de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Andalucía Oriental, de Ingenieros Superiores Industriales de Andalucía Oriental, de Economistas de Granada y de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias consideran que no se ha contemplado una amplia área de estudios sino que se ha conducido el estudio de impacto como una mejora del trazado actual.

La Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Granada y Confederación Granadina de Empresarios propone desestimar la opción conservadora en el tramo Antequera-Peña-Archidona y elegir la A31, A30 o la A40. En el tramo de Loja, propone desestimar los elegidos y elegir entre Loja-1 (a la entrada de Loja) y alternativa 2 (a la salida de Loja), y apoya las variantes de Obeilar y Pinos Puente. Finalmente, entre otras proposiciones varias, estima conveniente el soterramiento de las vías desde la circunvalación y de los andenes de la estación, con la terminal en superficie.

UGT Granada presenta alegaciones dirigidas hacia las características de la línea y algunos tramos concretos. En el trazado entre Antequera-Peña-Archidona se proponen las alternativas A30, A31 y A40 frente al mantenimiento de la actual estación de Antequera. En el Tramo Estación de Loja se valora negativamente el conservar el túnel y el viaducto a la entrada de la estación así como las características del trazado en todo el tramo, se proponen las alternativas Loja1 a la entrada y la alternativa 2 a la salida, en el Tramo Loja-Granada. Da su apoyo y conformidad al trazado en el tramo Tocón - Pinos Puente. Finalmente, entre otras proposiciones varias, estima conveniente el soterramiento de las vías desde la circunvalación y de los andenes de la estación, con la terminal en superficie.

El Grupo Municipal Convocatoria por Loja realiza una serie de sugerencias, entre las que ambientalmente se destacan, trazado al paso por Loja en túnel, situando la estación soterrada o al inicio de la trama urbana, y un trazado directo en el tramo Salinas-Loja que no afecte a la vega del Plines.

La Comunidad de Regantes del río Velillos en Pinos Puente (Granada) propone desestimar la alternativa 2 por las afecciones sobre terrenos de gran productividad agrícola, así como que se tenga en cuenta la reposición de acequias y caminos agrícolas en ambas márgenes de la vía, y elevar la cota del trazado, por el riesgo de heladas sobre los cultivos que pudiera ocasionar.

La Federación Andaluza de Caza alega que diversas alternativas propuestas afectan a una finca rústica de su propiedad destinada al desarrollo de actividades relacionadas con la caza y la ecología.

Francisco Ibáñez Sánchez y otros proponen desestimar la alternativa OB-1 (alternativa 1-Dup) por razones de impacto ambiental, y por afecciones a calles y jardines públicos y desplazar al sur el trazado de la alternativa OB-2 (Variante de Obeilar) donde las más bajas cotas de los terrenos y el arroyo de Escóznar facilitan el paso a desnivel.

Purificación Sánchez Oliveros propone que se desestime la alternativa 3 por afectar al Pago de Palomares (parcelas en minifundio que se pueden quedar sin explotar agrícolamente).

ARKAION S.C.A. alega que el estudio informativo debería haber incluido un estudio arqueológico y etnológico preventivo de las diversas opciones de trazado.

José Ramón Castellanos Oña y 19 personas más, consideran que la alternativa A70-1 no es la adecuada porque desaprovecha el trazado actual del ferrocarril y la estación de Archidona, porque atraviesa zonas de olivar de gran valor y porque impacta sobre la Peña de los Enamorados. Propone combinar la alternativa A30-1 al oeste del Puerto de Raya con la A01-1 al este del Puerto, evitando el Túnel de Escardaderas; o bien elegir la A01-1, o como última solución escoger la A70-1 con modificaciones puntuales en su trazado.

Las empresas Transportes y Mudanzas Cariño, Harinera La Mercedes, Transgranada S.A., Fertyssem, Fertisac S.L. e Ibérica de Gestión Inmobiliaria Arrendaticia S.L. solicitan que se mantenga el trazado actual por la estación de Pinos Puente ya que su anulación causaría graves perjuicios a sus actividades.

Tras el proceso de información pública, el promotor, la Dirección General de Ferrocarriles, una vez analizadas las alegaciones modifica la solución propuesta en el acceso a Loja, que pasa a ser la Alternativa Loja 1. En el tramo Archidona-Loja se propone la Alternativa A70-2 con un trazado que trata de ceñirse al de la línea actual, si bien se considera factible también la Alternativa A30-2 que discurre más al norte, entre los cursos de los arroyos de la Viñuela y Nieblín. En el entorno de Pinos Puente se opta por la alternativa que contempla el acondicionamiento de la vía actual.

En conclusión, la solución adoptada pasa a ser la compuesta por: la conexión con la línea Córdoba-Málaga; alternativa A70-1 (Tramo Bobadilla-Archidona); alternativa A70-2 o alternativa A30-2 (Tramo Archido-

na-Loja); alternativa Loja-1 (Tramo Estación de Loja); y alternativa 1-Dup, acondicionando la vía actual e incorporando el trazado de la alternativa 2 entre los pp.kk. 20+604 y 30+000 de la misma (Tramo Loja-Granada). Este trazado mantiene el actual paso por los núcleos de Antequera y Pinos Puente e incluye dos Puestos de Adelantamiento y Estacionamiento de Trenes (PAET), en Archidona y Tocón. La explotación prevista es en vía única en toda la línea.

En aquellas zonas donde se plantea variante de trazado respecto a la línea actual se proyecta plataforma apta para vía doble, y los viaductos y túneles se construyen en vía única. En los tramos sin variante, se mantiene la plataforma y se sustituye la superestructura actual por otra apta para circular a alta velocidad en ancho UIC.

291

RESOLUCIÓN de 11 de noviembre de 2003, de la Secretaría General de Medio Ambiente, sobre la evaluación de impacto ambiental del proyecto «Instalación de red de riego localizado para riego de auxilio de vid en el término municipal de Utiel-Caudete de las Fuentes (Valencia) de la S.A.T. 358 C.V. Riegos Las Casas-Los Corrales» en el ámbito del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

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 que los proyectos públicos o privados, consistentes en la realización de las obras, instalaciones o de cualquier otra actividad comprendida en el Anexo II de este Real Decreto legislativo sólo deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental en la forma prevista en esta disposición, cuando así lo decida el órgano ambiental en cada caso.

El proyecto Instalación red de riego localizado para riego de auxilio de vid en T.M. de Utiel-Caudete de las Fuentes (Valencia) se encuentra comprendido en el apartado c del grupo 1 del Anexo II de la Ley 6/2001 antes referida.

La Dirección General de Desarrollo Rural del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación remitió a la Secretaría General de Medio Ambiente la documentación relativa al proyecto incluyendo sus características, ubicación y potenciales impactos, al objeto de determinar la necesidad de su sometimiento a procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

El proyecto tiene por objeto asegurar la producción de los viñedos pertenecientes a la S.A.T. 358 C.V. Riegos Las Casas-Los Corrales mediante la implantación de una red de riego localizado que complemente la precipitación necesaria. Con este fin se construirán dos depósitos de 12.495 m³ y 11.953 m³ para regular el agua extraída de cinco pozos pertenecientes al promotor y distribuida mediante una red de tuberías de 250 a 400 mm. de diámetro.

La Dirección General de Planificación y Gestión del Medio de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de Valencia en escrito de 24 de abril de 2003 determina que la actuación no se encuentra sometida al procedimiento de evaluación de impacto ambiental si los depósitos tienen una capacidad menor de 20.000 m³ y la altura entre la cota de solera y la de coronación es menor de 4,00 m.

En consecuencia, y analizadas las características de las actuaciones, la documentación ambiental presentada por el promotor, la sensibilidad del medio en que se pretende ubicar, y teniendo en consideración los criterios de selección contemplados en el Anexo III de la Ley 6/2001, que modifica al Real Decreto Legislativo 1302/1986, la Secretaría General de Medio Ambiente a la vista del informe emitido por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de este Ministerio de fecha 11 de noviembre de 2003, resuelve que, por no preverse impactos adversos significativos en su ejecución, es innecesario aplicar el procedimiento de evaluación de impacto ambiental dispuesto en el Real Decreto 1131/1988 a las actuaciones definidas en el proyecto Instalación red de riego localizado para riego de auxilio de vid en T.M. de Utiel-Caudete de las Fuentes (Valencia), no obstante el promotor deberá cumplir las siguientes condiciones: 1) El ámbito de esta Resolución es, exclusivamente, el riego de apoyo al cultivo de la vid. 2) La altura de los depósitos entre la cota de solera y la de coronación debe ser menor de 4,00 m. 3) Con anterioridad al inicio de las obras el promotor deberá presentar a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente un Programa de Vigilancia Ambiental en el que se definan y justifiquen los métodos que se emplearán para verificar los impactos previstos y la eficacia de las medidas correctoras y protectoras. Así mismo deberá considerar: a) La retirada de todos los escombros, materiales, acopios, equipos y

medios auxiliares empleados en obra y la restauración de los terrenos afectados. En dicho Programa se describirán el tipo de informes y la frecuencia y período de su emisión, siendo de especial interés los relativos a la restauración de los terrenos de implantación de las tuberías y demás instalaciones.

Madrid, 11 de noviembre de 2003.—El Secretario general, Juan María del Álamo Jiménez.

292

RESOLUCIÓN de 1 de diciembre de 2003, de la Secretaría General de Medio Ambiente, sobre la evaluación de impacto ambiental del «proyecto de protección de la vega del río Fardes en Villanueva de las Torres (Granada)», de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

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 el Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, establecen que los proyectos públicos o privados, consistentes en la realización de las obras, instalaciones o de cualquier otra actividad comprendida en el Anexo II de este Real Decreto Legislativo sólo deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental en la forma prevista en esta disposición, cuando así lo decida el órgano ambiental en cada caso.

El proyecto de protección de la vega del río Fardes en Villanueva de las Torres (Granada), se encuentra comprendido en el apartado c del grupo 8 del anexo II de la Ley 6/2001 antes referida.

Con fecha 14 de febrero de 2003, la Presidencia de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la documentación relativa al proyecto incluyendo sus características, ubicación y potenciales impactos, al objeto de determinar la necesidad de su sometimiento a procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

El proyecto de protección de la vega del río Fardes en Villanueva de las Torres (Granada), tiene como objetivo la protección de la zona frente a las avenidas con un período de retorno del orden de 10 a 25 años, mediante la construcción de muros de hormigón en masa en aquellas zonas donde debido al curso natural del río, el agua incide directamente en malecones de tierra que se terminan arruinando y entra directamente en las zonas de cultivo. Las obras se componen de 19 defensas de distinta longitud, situadas a lo largo de 8,6 Km del río Fardes y formadas por muros de hormigón en masa de 4 m de altura y anchura variable de 1,8 a 1 m.

La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental con fecha 7 de julio de 2003 ha solicitado informe a los siguientes organismos e instituciones: Dirección General de Conservación de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente; Dirección General del Medio Natural, Dirección General de la Red de Espacios Protegidos y Servicios Ambientales y Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía; Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía; Diputación Provincial de Granada; Ayuntamiento de Villanueva de las Torres y Agrupación Granadina de Naturalistas (Agnaden). De las respuestas recibidas la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Junta de Andalucía indica que la actuación prevista está incluida en el Anexo II de la Ley 7/1994 de Protección Ambiental de Andalucía. La Delegación Provincial de Cultura en Granada informa que no consta ningún yacimiento arqueológico, bien patrimonial protegido ni bienes protegidos del campo antropológico, etnológico, etc. Sin embargo, precisa que se considera oportuno que se efectúe previamente una prospección arqueológica superficial en el área afectada por la actuación del proyecto y su entorno inmediato, a llevar a cabo por técnicos competentes, y autorizada por la Dirección General de Bienes Culturales a través de la Delegación Provincial redactándose sobre los resultados un Estudio Informativo y propuesta de medidas correctoras. Así mismo esta Delegación indica que se deben valorar todos los elementos culturales que puedan verse afectados y diseñar propuestas correctoras.

Considerando las respuestas recibidas, y los criterios del Anexo III de la Ley 6/2001, y analizada la totalidad del expediente, no se deduce la posible existencia de impactos ambientales significativos que aconsejen someter el proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Teniendo en cuenta que en el expediente se adjunta fotocopia de declaración de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente indicando que las obras proyectadas no afectan a ningún Lugar de Importancia Comunitaria propuesto ni a ninguna Zona