ANEXO III

Resumen del estudio de impacto ambiental

El estudio en sus epígrafes, se estructura con arreglo a lo establecido en el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental en su artículo 7, aunque no realiza análisis de alternativas ya que el estudio se realiza sobre un proyecto de construcción basado en un proyecto de trazado aprobado técnicamente al 21 de mayo de 1984.

Desarrolla un inventario ambiental sobre el medio físico y socioeconómico, analizando aspectos tales como climatología, hidrología, geología, vegetación, fauna, etc. así como demografía, factores socioculturales, socioeconómicos, sistema territorial y medio institucional.

La identificación y valoración de los impactos, se realiza mediante matrices de doble entrada, siendo sus conclusiones las siguientes:

La alteración más destacada en el medio físico será la que se ejercerá sobre el paisaje, más por las variaciones en el relieve que en el color.

Además existirán afecciones negativas considerables en la hidrología de la zona (especialmente a los acuíferos presentes en la zona), suelos (debidas sobre todo al riesgo de erosión que inducirán los taludes), geología (por el gran movimiento de tierras que conlleva el trazado y las dimensiones de los taludes), vegetación (esencialmente por el posible incremento de los incendios) y la fauna (por la destrucción de biotopos y el efecto barrera asociado al peligro de atropellamiento de los animales al cruzar la vía).

Por otro lado, existirá un impacto negativo importante en los ruidos inducidos por la variante sobre los residentes cercanos, aunque en una visión global de este aspecto se ve compensado por la mejora que se producirá en la travesía, razonamiento válido también para las emisiones de contaminantes atmosféricos. Estos dos aspectos son los únicos que experimentarán una mejora con la ejecución del proyecto entre todos los estudiados en el entorno físico.

En cuanto al entorno social podrían existir importantes afecciones, esencialmente al patrimonio arqueológico, al sector económico primario y al sistema territorial (planeamiento urbanístico y espacios naturales protegidos). Aunque como cambios positivos que favorecen algo el valor de los impactos globales en economía y sistema territorial están el aumento del empleo durante las obras y la mejora en el sistema viario durante la explotación de la variante.

Por último, en lo que respecta a la demografía, el impacto global será positivo, siendo la única alteración desfavorable para la población el efecto barrera inducido por la nueva infraestructura, aunque muy reducido por la permeabilidad transversal contemplada por el proyecto.

Según todo lo expuesto, concluye el estudio de impacto, queda patente que el proyecto inducirá considerables afecciones al entorno físico y social, si bien con la aplicación de las medidas correctoras necesarias, estas alteraciones quedarán lo suficientemente revertidas como para que la ejecución de la variante, que también conllevarán cambios positivos, no suponga un impacto grave para el medio.

El estudio además incorpora una propuesta y proyecto de medidas correctoras, así como un plan de vigilancia y un documento de síntesis.

ANEXO IV

Información pública del estudio de impacto ambiental

Durante el trámite de información pública se han presentado las siguientes alegaciones:

Alegaciones de Organismos Públicos:

Consejería de Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana.
Ayuntamiento de Alcoy.

Asociaciones:

Radio Alcoy.
Colla Ecologista La Carrasca.
Grupo Ecologista Xoriguer.

Particulares:

Se han presentado quince alegaciones de particulares.

Contenido de las alegaciones:

Las alegaciones que hacen referencia al tramo incorporado al proyecto de la Variante de la Batalla, aunque se incluyen en este apartado, serán tenidas en cuenta en la correspondiente declaración del citado proyecto.

Los aspectos más significativos, desde el punto de vista ambiental, son los siguientes:

La Consejería de Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana solicita que se estudie una solución conjunta para el tramo analizado, al menos entre los puntos kilométricos 0,000 y 3,000, y la variante proyectada de la N-340 a su paso por el Barranco de la Batalla.

Asimismo, considera conveniente que dicha solución incorpore un análisis de alternativas y que las medidas correctoras incluidas en el estudio de impacto ambiental se amplíen con las que se exponen en el informe realizado por este Organismo.

El Ayuntamiento de Alcoy considera que la variante puede afectar al Parque Natural del Carrascal de la Font Roja y solicita que se elimine del proyecto el tramo comprendido entre los kilómetros 0,000 y 1,694 y se incorpore al proyecto del Barranco de la Batalla.

Asimismo, indica posibles afecciones al Manantial del Molinar y considera que las medidas de protección de acuíferos deberían extenderse hasta el kilómetro 2,000.

Con relación a los vertidos de tierra manifiesta la posibilidad de invadir zonas de protección forestal, paisajística y arqueológica.

Radio Alcoy manifiesta posibles afecciones a su sistema de cableado.

La «Colla Ecologista La Carrasca» considera que el estudio de impacto ambiental carece del examen de las distintas alternativas técnicamente viables y de la justificación de la solución propuesta.

Asimismo, exponen las siguientes consideraciones:

El tramo proyectado condicionaría el trazado del proyecto de la Variante del Barranco de la Batalla.

No se describen los tipos, cantidades y composición de los residuos y vertidos producidos durante la fase de construcción. Así como tampoco las pistas y caminos de acceso a las obras.

Posibles impactos sobre fauna protegida.

Riesgo de incendios en la fase de construcción.

No se distinguen correctamente los impactos.

Incorrecto tratamiento de los préstamos y residuos.

Protección del acuífero del Molinar ante posibles derrames en la calzada de aceites, grasas, etc.

El Grupo Ecologista Xoriguer, de Villajoyosa solicita que para realizar la obra se hagan una serie de estudios que minimicen el impacto en la zona y no se realicen grandes desmontes, ya que se está en las inmediaciones de un paraje natural.

Que se coloquen pasos subterráneos para que la fauna existente pueda pasar sin peligro.

Que se coloquen pantallas para el exceso de luces nocturnas.

Que se tomen medidas que amortigüen el exceso de ruido.

Don José Cloquel Carratalá y doña María Emilia Cortés López manifiestan posibles afecciones sonoras a masías de su propiedad.

1127 *RESOLUCIÓN de 22 de diciembre de 2000, de la Secretaría General de Medio Ambiente por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el estudio informativo del proyecto «Línea Sevilla-Cádiz. Tramo aeropuerto de Jerez de la Frontera-Cádiz. Duplicación de vía», 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 el Real Decreto Ley 9/2000, de 6 de octubre y su Reglamento de ejecución aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, establecen la obligación de formular Declaración de Impacto Ambiental, con carácter previo a la resolución administrativa que se adopte para la realización o, en su caso, autorización de las obras, instalaciones o actividades comprendidas en los anexos a las citadas disposiciones.

De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 695/2000, de 12 de mayo, y en el Real Decreto 1415/2000, de 21 de julio, por los que se establece la estructura orgánica básica y la atribución de competencias del Ministerio de Medio Ambiente, corresponde a la Secretaría General de Medio Ambiente la formulación de las Declaraciones de Impacto Ambiental de competencia estatal, reguladas por la legislación vigente.

Conforme al artículo 13 del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental, la Secretaría de Estado de Infraestructuras y Transportes del Ministerio Fomento remitió, con fecha 15 de diciembre de 1997, a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la Memoria-Resumen del estudio informativo del proyecto «Línea Sevilla-Cádiz. Tramo Aeropuerto de Jerez de la Frontera-Cádiz. Duplicación de vía», con objeto de iniciar

el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental. En esta Memoria-Resumen se excluía el tramo urbano de Jerez de la Frontera, objeto de una actuación independiente.

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 sobre el impacto ambiental del proyecto.

En virtud del artículo 14 del Reglamento, con fecha 18 de mayo de 1998, dicha Dirección General dio traslado a la Secretaría de Estado de Infraestructuras y Transportes de las respuestas recibidas.

La relación de consultados y un resumen de las respuestas recibidas se recoge en el anexo I.

La actuación inicialmente sometida a evaluación de impacto ambiental, comprendida entre el aeropuerto de Jerez y Cádiz (PK 99 a 158), se ha desarrollado mediante dos Estudios Informativos independientes, el Estudio objeto de la presente Declaración, y el estudio informativo del proyecto de integración urbana del ferrocarril en el municipio de Cádiz, comprendido entre el PK 154+000 y el 158+356, cuya Declaración de Impacto Ambiental se formuló por Resolución de 28 de enero de 1999, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» de 17 de febrero de 1999.

La Secretaría de Estado de Infraestructuras y Transportes, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 15 del Reglamento, sometió conjuntamente el estudio informativo de la línea Sevilla-Cádiz. Tramo: Aeropuerto de Jerez de la Frontera-Cádiz. Duplicación de vía, y su Estudio de Impacto Ambiental al trámite de Información Pública, mediante anuncios que se publicaron en el «Boletín Oficial del Estado» de fecha 2 de junio de 1999 y en el «Boletín Oficial de la Provincia de Cádiz» de fecha 3 de junio de 1999.

El anexo II incluye los datos esenciales del estudio informativo.

Los aspectos más destacados del Estudio de Impacto Ambiental se recogen en el anexo III.

Conforme al artículo 16 del Reglamento, con fecha 18 de octubre de 1999, la Secretaría de Estado de Infraestructuras y Transportes remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el expediente completo, consistente en el estudio informativo, el estudio de impacto Ambiental y el resultado de la Información Pública.

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 Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por el Real Decreto Ley 9/2000 de 6 de octubre y los artículos 4.2, 16.1 y 18 de su Reglamento de ejecución, aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, formula, únicamente a efectos ambientales, la siguiente Declaración de Impacto Ambiental sobre el estudio informativo del Proyecto «Línea Sevilla-Cádiz. Tramo Aeropuerto de Jerez de la Frontera-Cádiz. Duplicación de vía»:

Declaración de impacto ambiental

El estudio informativo plantea para la duplicación de la vía entre Jerez y Cádiz doce alternativas, formadas por la duplicación de la vía actual y la combinación de las distintas variantes de trazado propuestas, seleccionando la alternativa 6, formada por la duplicación de la vía actual y las variantes 1, 2A, 5 y 8A.

Para el ramal del Bajo de la Cabezuela se plantean seis alternativas, formadas por un tramo común y dos tramos con dos variantes cada uno, teniendo una de las variantes dos posibles soluciones constructivas. La alternativa seleccionada es la R4, formada por el tramo común, la variante T2A y la variante T3A.

Examinada la documentación contenida en el expediente y analizada la zona de proyecto, se establece, por la presente Declaración de Impacto Ambiental lo siguiente:

Para la duplicación de vía, la alternativa 6 compuesta por las variantes 1, 2A, 5 y 8A, y la duplicación pura de vía en el resto de los tramos es, de las presentadas, la menos desfavorable para el medio ambiente.

La alternativa R4 del Ramal del Bajo de la Cabezuela no se considera ambientalmente admisible, por atravesar la variante T2A la Salina de Victoria del Trocadero, zona de elevado valor ambiental que será afectada por el paso en viaducto, y habiéndose planteado otra solución que minimiza esta afección. Por ello, deberá adoptarse la variante T2B en cualquiera de sus dos soluciones constructivas, continuada por las variantes T3A o T3B.

Por tanto, para la realización de la alternativa 6 para la duplicación de vía y la alternativa del ramal de acceso al Bajo de la Cabezuela con la alternativa T2B, se deberá cumplir, tanto en la redacción de los proyectos de construcción como en las fases de ejecución y explotación de la línea ferroviaria, lo establecido en el estudio de impacto ambiental y, además, las siguientes condiciones:

1. Adecuación ambiental del proyecto

El trazado propuesto, tal como viene definido en el estudio informativo, deberá modificarse en el trazado definitivo del proyecto de construcción, en los siguientes términos:

a) Todos los tramos de vía que queden sin servicio deberán ser desmantelados, y retirados los restos, tierras y balasto a vertederos autorizados, dejando la superficie nivelada con respecto a los terrenos adyacentes. Asimismo, se desmantelarán todas las instalaciones asociadas a la explotación ferroviaria sin servicio, a consecuencia de la obra. El terreno se restaurará y revegetará, para conseguir la mayor integración en el territorio circundante. El desmantelamiento y regeneración del terreno de los tramos que queden fuera de servicio formará parte de los proyectos de construcción de dichos tramos.

b) La duplicación de vía se realizará de forma que la afección al Parque Natural de la Bahía de Cádiz sea la menor posible. En concreto, entre los PP.KK. 127+430 (río San Pedro) y 129+200 la duplicación se realizará por la margen derecha, del lado de la carretera; entre los PP.KK. 135+500 y 138+400 y entre los PP.KK. 146+000 y 150+000, la duplicación se realizará por la margen izquierda, del lado de la carretera, de acuerdo con lo previsto en el estudio informativo.

c) En los puentes sobre el río Guadalete (P.K. 124+460) y sobre el río Arillo (P.K.148+100), se utilizará la estructura existente, siempre que las nuevas cargas lo permitan, para la duplicación de vía, dado que el tablero de los puentes tiene anchura suficiente.

d) Los dos cruces del viaducto sobre el río Guadalete de la variante 2A, se proyectarán de forma que la afección al cauce del río y a su vegetación de ribera sea lo menor posible. Con este objetivo, los estribos se dispondrán fuera del cauce y a una distancia mayor de 10 m. de la vegetación de ribera; asimismo, no se dispondrán más de dos pilas de apoyo en el cauce. El tablero del puente se realizará de forma que durante su ejecución no se afecte al cauce del río, ni directa ni indirectamente, para lo cual se utilizará preferentemente el sistema de tablero lanzado o vigas empujadas. En la cimentación de las zapatas de las pilas situadas en el interior del cauce, se aislará la zona de trabajo mediante un recinto artificial para aislarlo de agua y evitar el vertido de sustancias contaminantes al río.

e) El viaducto de gran longitud (unos 3.150 m) de la variante 2A se proyectará con el menor número de pilas de apoyo posible con objeto de disminuir el impacto visual. Asimismo, en el trazado en planta y alzado, y en el diseño de las pilas y el tablero, se tendrá en cuenta la integración de la estructura en el paisaje.

f) En los cuatro cruces de los cursos de agua en los que es necesario construir un puente para la duplicación de vía, éstos se proyectarán de forma que el trazado, tanto en planta como en alzado discurra en paralelo y lo más próximo posible al del puente existente. Los elementos de la nueva estructura (estribos, pilas, tablero, etc.) se diseñarán de forma que se integren con los puentes existentes (del ferrocarril y, en su caso, de la carretera) en la mayor medida posible.

g) En el Ramal de acceso al Bajo de la Cabezuela, tramo II, sólo se considera ambientalmente admisible la variante T2B, de acuerdo con lo establecido al principio de esta Declaración. En esta variante, el viaducto previsto abarcará todo el espacio de las salinas de Victoria del Trocadero afectado por el ferrocarril, situándose los estribos antes y después del cruce de las carreteras de acceso al puerto y de acceso a Cádiz respectivamente. En cualquier solución que se adopte de nuevo trazado de la carretera de acceso de Puerto Real al puerto, el tramo que quede fuera de servicio se demolerá y levantará nivelando y regenerando el terreno para su integración en el territorio circundante.

h) La construcción de nuevas estaciones que afectan directamente al Parque Natural de la Bahía de Cádiz se limitará a aquellas que se consideren estrictamente necesarias para la funcionalidad de la línea. Esto se aplicará, en concreto a las nuevas estaciones de Hospital (P.K. 136+646), La Ardila (P.K. 146+850) y Las Salinas (P.K. 149+856), previstas en el estudio informativo en segunda fase. Si se demostrase su necesidad, se realizarán de forma que su diseño, ubicación, dimensiones, instalaciones, accesos, etc., sean tales que la afección al parque sea la menor posible. Todos los elementos de la estación, incluidos sus accesos viarios se situarán entre la línea ferroviaria y la carretera N-IV.

i) En la variante 8A (PP.KK. 151+250-154+000) que discurre por el istmo de la bahía de Cádiz, la anchura del camino de servicio del ferrocarril será la mínima necesaria para la ubicación de las canalizaciones y servicios previstos bajo el mismo. En la realización del relleno necesario para la ampliación de la plataforma se evitaran las estructuras que impliquen

la cimentación mediante excavaciones en el fondo de la bahía, siendo preferible el talud de escollera previsto en el estudio informativo.

j) El diseño de viaductos y obras de paso se adaptará a lo expuesto en la condición 5.

k) Los nuevos tendidos eléctricos se limitarán a las líneas subterráneas a la subestación de Torregorda. Si se precisasen nuevas líneas eléctricas o subestaciones, deberán someterse a la autorización de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

2. Ubicación e integración de estaciones y apeaderos.

Dado que en el estudio informativo no está suficientemente justificada la necesidad de las estaciones de la Ardila, Hospital y Las Salinas (previstas en segunda fase) y teniendo en cuenta sus implicaciones ambientales al estar situadas en el Parque Natural de la bahía de Cádiz, para poder construirlas será necesario que, previamente a la redacción de los proyectos de construcción, se justifique, en un apartado específico, la necesidad, utilidad y viabilidad de las mismas y se analicen sus efectos ambientales.

Todas las estaciones o apeaderos que se ubiquen dentro de los límites del Parque Natural de la Bahía de Cádiz, además de cumplir con lo establecido en la condición anterior, deberán contar con la aprobación de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Los edificios de estas estaciones o apeaderos se diseñarán integrados con el entorno.

3. Protección de la fauna y de hábitats singulares.

Con el fin de proteger a la fauna del entorno de la nueva línea de ferrocarril, y permitir su pervivencia y movilidad, se adoptarán las siguientes medidas:

a) Dado el riesgo para anfibios, reptiles y pequeños mamíferos de quedar atrapados en cunetas, arquetas y otras obras de drenaje, éstas se diseñarán de forma que sea posible su escape, mediante rampas u otros dispositivos similares.

b) La obras de paso de la vía se adecuarán de forma que sean utilizables como pasos de fauna.

c) Se adecuarán los cerramientos para permitir la permeabilidad para la fauna.

d) Para evitar la afección a la avifauna durante su período de cría, se evitarán las actividades generadoras de altos niveles de ruido dentro del Parque Natural de la Bahía de Cádiz, entre los meses de marzo y junio. Asimismo, se evitarán los trabajos nocturnos en las zonas situadas en el Parque Natural, salvo en los trabajos de vía que no puedan realizarse con circulación de trenes.

e) En las márgenes de la vía en zonas de alta densidad de aves (PP.KK. 124+300 a 124+800, 127+300 a 131+000, 135+700 a 143+000 y 145+500 a 151+200, aproximadamente), se dispondrán de pantallas opacas, cerramientos u otros dispositivos para evitar el atropello de la avifauna.

f) La iluminación de las estaciones situadas dentro del Parque Natural de la Bahía de Cádiz, o lindando con el mismo, se diseñará de forma que no se produzca contaminación lumínica en el entorno, concentrando la luz en las zonas estrictamente necesarias. De forma específica se evitará el empleo de luminarias esféricas a menos que se proteja su mitad superior con una pantalla opaca.

g) A lo largo de todo el trazado la catenaria deberá estar convenientemente señalizada y aislada para evitar la colisión o electrocución de aves, sea en vuelo, o sea al posarse sobre el tendido.

Para la preservación de hábitats singulares, toda la zona de obras, sea el propio trazado o sus instalaciones auxiliares, dentro del Parque Natural de la Bahía de Cádiz así como en las zonas próximas a vegetación espontánea, se jalonará durante el replanteo para evitar afecciones a dichos hábitats.

4. Protección del sistema hidrológico e hidrogeológico.

Para preservar las características de los cauces y de las aguas superficiales y subterráneas durante la construcción de las obras, se establecerán las siguientes medidas:

a) En los tramos de duplicación de vía los puentes de paso sobre los caños, tendrán sus apoyos como mínimo a la misma distancia del cauce que los puentes ya existentes, y no tendrán pilas dentro del cauce.

b) En las zonas de salinas, donde no se realice duplicación de vía, los pasos de agua menores se realizarán mediante marcos de al menos 3 metros de base y 2 metros de altura. La densidad de estos pasos será suficiente para evitar el efecto barrera de la vía sobre la circulación de las aguas.

c) Se construirán balsas de decantación provisionales durante las obras para las aguas procedentes de los parques de maquinaria y zona de instalaciones. La ubicación de estas instalaciones se realizará fuera de áreas de alta permeabilidad, donde vertidos ocasionales pudieran afectar a las aguas subterráneas. La construcción de fosas sépticas solo se planteará cuando no exista la posibilidad de conectar a un sistema público de saneamiento, debiendo contar con la autorización expresa de la Junta de Andalucía, y precisando un estudio sobre el riesgo de contaminación de las aguas subterráneas.

d) Se controlará el destino de aceites, grasas y combustibles, que deberán ser entregados a un gestor autorizado para su eliminación, según la legislación vigente.

5. Protección acústica y atmosférica.

Para prevenir la emisión de polvo y partículas en la zona de obras, por movimientos de tierras y circulación de maquinaria, durante toda la fase de construcción se realizarán riegos periódicos, que se intensificarán en el entorno de núcleos habitados y durante los periodos más secos. Los materiales susceptibles de emitir polvo o partículas a la atmósfera se transportarán y acopiarán tapados.

El Proyecto de Construcción incluirá un estudio acústico que determine los niveles sonoros continuos equivalentes y los niveles sonoros máximos, y que defina adecuadamente las medidas de protección acústica precisas para que dichos niveles sonoros no sobrepasen los siguientes objetivos de calidad, para niveles de inmisión sonora originados por el ferrocarril, medidos a dos metros de las fachadas, y para cualquier altura, de las edificaciones:

Zonas residenciales:

Leq (7 h-23 h) menor que 65 dB (A).
Leq (23 h-7 h) menor que 55 dB (A).
Zonas industriales, comerciales o empresariales:
Leq (7 h-23 h.) menor que 75 dB (A).
Leq (23 h-7 h.) menor que 75 dB (A).

Zonas hospitalarias:

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

Centros educativos, religiosos, parques y áreas deportivas:

Leq (7 h-23 h) menor que 55 dB (A)
Leq (23 h-7 h) menor que 55 dB (A)

Zonas de interés faunístico, considerando como tales las comprendidas en el interior del Parque Natural de la Bahía de Cádiz:

Leq (veinticuatro horas) menor que 65 dB(A), medidos a 200 metros del borde de la infraestructura y a una altura de 1,5 metros.

Tampoco deberán superarse, en ninguna de las zonas descritas como puntos mas sensibles, los 85 decibelios (A) Lmax, medidos en análogas condiciones a las expuestas para los valores de Leq.

Las protecciones acústicas diseñadas en el Estudio de Impacto Ambiental tienen en cuenta el nivel sonoro continuo equivalente pero no el nivel sonoro máximo, por lo que en el Proyecto de Construcción deberán redimensionarse.

Como puntos más sensibles, donde los niveles sonoros deberán analizarse con una mayor intensidad y precisión se considerarán todos las zonas habitadas, con uso residencial y, en especial:

La entrada a Jerez de la Frontera, en especial entre el PK 104+000 y 106+500.

El tramo entre Jerez de la Frontera y el inicio de la Variante 2A, entre el PK 110+500 y 113+500.

Doña Blanca, entre el PK 119+000 y 119+500.

El recorrido por El Puerto de Santa María, entre el PK 122+200 y 124+500.

La Isleta, entre el PK 125+000 y 126+000.

El recorrido por Puerto Real, entre el PK 132+300 y 135+000.

La Barriada de Jarana entre el PK 138+000 y 139+000.

El recorrido por San Fernando, entre el PK 143+000 y 147+000.

El Ramal del Bajo de la Cabezuela, en especial entre el PK 0+500 y 1+200.

El muro planteado entre el PK 132+465 y 132+568, así como los que pudieran surgir en otros tramos, tendrán un tratamiento fonoabsorbente para evitar fenómenos de reflexión acústica.

No podrán realizarse obras ruidosas entre las veintitrés horas y las siete horas en el entorno de núcleos habitados, pudiendo variar estos horarios, para ser más restrictivos, cuando existan ordenanzas municipales al respecto.

Si existieran protecciones acústicas dentro del Parque Natural de la Bahía de Cádiz, o en zonas de paso de aves, se evitará el empleo de pantallas transparentes, por los riesgos de colisión para la avifauna que conllevan.

Con objeto de verificar el modelo acústico aplicado en el proyecto de construcción, el programa de vigilancia ambiental, durante la fase de explotación, incorporará campañas de mediciones, tanto en zonas para las que se hayan establecido medidas de protección acústica, como en zonas en las que los niveles previstos se aproximen, pero no superen, los objetivos de calidad y para las que no se hayan establecido medidas de protección acústica.

De los resultados del programa de vigilancia ambiental se inferirá, en su caso, la necesidad de complementar las medidas mitigadoras, tanto en la fase de construcción como en la de explotación.

6. Mantenimiento de la permeabilidad territorial.

Durante la construcción y explotación de la línea de ferrocarril se asegurará, mediante el diseño de las estructuras necesarias y las medidas oportunas, la permeabilidad del territorio. Todo desvío, sea provisional o permanente, se señalizará adecuadamente.

Todos los nuevos pasos superiores o inferiores situados en zonas urbanas o próximos a ellas, se diseñarán de forma que sea viable el paso de vehículos y peatones, con las debidas garantías de seguridad.

Además de las reposiciones recogidas en el estudio informativo complementario, el proyecto de construcción contemplará las siguientes:

En el tramo comprendido entre la estación de mercancias de Jerez y la entrada a la zona urbana (P.K. 104+000 a 106+500) se planteará la construcción de algún paso más de los ya proyectados, para paliar el efecto barrera de la vía.

Se construirá una pasarela peatonal sobre el río Guadalete (P.K. 124+460), por la margen izquierda del puente del ferrocarril, entre El Puerto de Santa María y el Coto de la Isleta.

Se garantizará el acceso peatonal desde la estación de Valdelagrana al Coto de la Isleta.

Entre la estación de Hospital (en el caso de que se construya, según lo establecido en la condición 2) y San Fernando, se habilitará una senda peatonal, aprovechando los caminos existentes y propuestos en el estudio informativo, y construyendo pasarelas peatonales sobre los caños.

Entre la estación de Bahía Sur y la de Cortadura, se habilitará una senda peatonal por la margen derecha de la vía, aprovechando los caminos existentes y el camino de servicio del istmo de Cádiz, construyendo una pasarela peatonal sobre el río Arillo.

Como norma de aplicación en todo el trazado, en zonas urbanas el número de pasos repuestos no será inferior al de pasos existentes antes de las obras, excepto en los casos en que exista una aprobación expresa del Ayuntamiento.

El Proyecto de Construcción contemplará, asimismo, la reposición de todas las vías pecuarias interceptadas.

7. Protección del patrimonio arqueológico.

En coordinación con la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, se realizará una prospección arqueológica de la franja de ocupación del trazado y las superficies destinadas a acoger vertederos, instalaciones auxiliares y caminos de acceso a las obras. Estos trabajos se desarrollarán de forma paralela a la redacción del Proyecto de Construcción. De sus conclusiones, se derivarán los posibles ajustes de trazado o intervenciones arqueológicas para evitar la afección a eventuales hallazgos. Los resultados de estas prospecciones, y las medidas derivadas, se incluirán en el citado Proyecto de Construcción.

Durante todo el periodo de obras se realizará un seguimiento arqueológico de las mismas, contándose con la presencia de un arqueólogo durante la fase de movimiento de tierras. El Proyecto de Construcción incorporará un programa de actuación, compatible con el plan de obra y elaborado en consulta con la citada Consejería, que considere las iniciativas a adoptar en el caso de afloramiento de algún yacimiento arqueológico no inventariado ni localizado en las prospecciones.

8. Ubicación de canteras, vertederos e instalaciones y definición de zonas de exclusión.

Las canteras empleadas para la obtención de materiales deberán estar autorizadas y contar con el preceptivo Plan de Restauración.

Para la zona de vertedero propuesta en el estudio se deberán analizar sus efectos ambientales, con especial atención a las posibles afecciones al acuífero existente en la zona, debiendo solicitarse autorización para su empleo a la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

El proyecto de construcción incluirá, en su documento de planos y, por tanto, con carácter contractual, un plano de localización de todas las instalaciones auxiliares de obra y zonas de vertedero, así como de zonas de exclusión, donde quedará expresamente prohibida cualquier actividad asociada a la obra.

Entre dichas zonas excluidas se contarán al menos los espacios naturales protegidos o de interés (Parque Natural de la Bahía de Cádiz, Sierra de San Cristóbal, Coto de la Isleta y Pinar de La Algaida), zonas con vegetación espontánea, cauces, yacimientos y zonas de alto potencial arqueológico y en general todas las zonas de alto valor ecológico, paisajístico, cultural o socioeconómico. Las zonas urbanas y su entorno se excluirán para la ubicación de actividades ruidosas o molestas, salvo las de la obra propiamente dicha, pudiendo acoger servicios relacionados con la obra que no supongan afecciones, como los administrativos.

9. Defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística de la obra.

En el proyecto de construcción se incluirá, como parte del mismo y en coordinación con el resto de conceptos de la obra, un proyecto de defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística.

El citado proyecto considerará como zonas sensibles objeto de tratamiento especial las siguientes áreas: vertederos, parque de maquinaria, zonas de instalaciones auxiliares, viario de acceso a la obra, desmontes, terraplenes, vertederos, cauces y tramos de vía desmantelados.

Las siembras y plantaciones fuera de suelos urbanos se diseñarán con especies propias de la flora local, evitando el empleo de especies exóticas, muy especialmente aquellas de carácter invasor, y teniendo en cuenta las características físicas de las unidades de actuación, la litología y la composición de la vegetación de su entorno inmediato. En zonas urbanas, estas actuaciones podrán tener un carácter ornamental, no existiendo la anterior limitación en cuanto a las especies a emplear. Se verificará que todas las especies propuestas se encuentran comercializadas, de forma que sea viable la ejecución del proyecto. Dada la limitada oferta de especies halohidrófitas, de gran interés para la restauración de zonas de salinas, se buscarán viveros que reproduzcan estas especies o se plantearán acuerdos para su reproducción, de forma que estén disponibles cuando deban realizarse las plantaciones.

En el Proyecto se especificarán y presupuestarán las labores de mantenimiento necesarias para asegurar el éxito de las labores de revegetación.

10. Medidas compensatorias.

Al plantearse una obra dentro de los límites del Parque Natural de la Bahía de Cádiz, declarado Zona de Especial Protección para las Aves, que no tiene relación directa con la gestión de este espacio y ni es precisa para el mismo, y de acuerdo con la Directiva comunitaria 92/43/CE, traspuesta al ordenamiento jurídico español por el Real Decreto 1997/1995, será precisa la adopción de medidas compensatorias para garantizar la coherencia global de la red Natura 2000.

De acuerdo con lo anterior, quedan excluidas de estas medidas las actuaciones sobre el patrimonio histórico, que podrán ser repercutidas a las partidas legalmente establecidas para dichos conceptos. Tampoco se consideran medidas compensatorias el desmantelamiento de tramos de vía abandonados, (que se considera como una actuación necesaria para la viabilidad del proyecto de acuerdo con lo establecido en la condición 1), que además se concentran mayoritariamente fuera del Parque Natural.

Las medidas compensatorias adoptadas deberán tener una influencia directa y positiva en el Parque Natural y ZEPA, mejorando la situación de los hábitats, las condiciones de habitabilidad para las aves y el funcionamiento del sistema hidrológico, que condiciona el ecosistema existente.

Entre las medidas compensatorias a adoptar se contarán, al menos:

a) Restauración ambiental de una superficie de salinas y de hábitats en general en una superficie al menos igual a la mayor que la afectada por las nuevas obras sobre los terrenos del Parque Natural y ZEPA. La ubicación de las superficies a restaurar, así como las pautas para su recuperación se establecerán de acuerdo con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

b) Construcción de las sendas peatonales y pasarelas señaladas en la condición 7, que si bien no ayudan a garantizar la coherencia de la red Natura 2000, cumplen los objetivos planteados por la Junta de Andalucía para las zonas C-5 del Parque Natural.

c) Fomento de líneas de investigación científica en materia de tecnología de la conservación y aprovechamiento de recursos naturales. Esta medida podrá concretarse en la publicación de algún estudio relativo a las especies protegidas existentes en el Parque Natural.

d) Instalación y equipamiento de áreas de ocio y rutas ecológicas vinculadas a las estaciones y apeaderos de ferrocarril con objeto de con-

seguir la integración del ferrocarril mismo en el uso público del Parque Natural.

Las medidas compensatorias deberán ser remitidas por el promotor, con el visto bueno del Parque Natural Bahía de Cádiz organismo de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, cuyo informe será preceptivo antes de la aprobación del proyecto.

11. Seguimiento y vigilancia

Se redactará un Programa de Vigilancia Ambiental para el seguimiento y control de los impactos y de la eficacia de las medidas correctoras establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental y en las condiciones de esta Declaración.

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 y se describirá el tipo de informes y la frecuencia y período de su emisión. Para ello el Programa detallará, para cada recurso del medio objeto de seguimiento, los siguientes términos:

Objetivo del control establecido.
Actuaciones derivadas del control.
Lugar de la inspección.
Periodicidad de la inspección.
Material necesario, método de trabajo y necesidades de personal técnico.
Parámetros sometidos a control.
Umbrales críticos para esos parámetros.
Medidas de prevención y corrección en caso de que se alcancen los umbrales críticos.
Documentación generada por cada control.

Los informes deberán remitirse a la Secretaría General de Medio Ambiente a través de la Dirección General de Ferrocarriles, que acreditará su contenido y conclusiones.

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 que el Proyecto de Construcción cumple la presente Declaración.

Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental, para la fase de obras, presentado por la Dirección de Obra o su Asistencia Técnica, con indicación expresa de los recursos humanos y materiales asignados.

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

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

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

Medidas de protección de la fauna y de hábitats singulares, a que hace referencia la condición 3, en especial en lo referente a limitaciones temporales. En este sentido, el Director Ambiental de las obras incluirá un escrito certificando que no se han ejecutado obras no autorizadas en los periodos de tiempo restringidos.

Medidas de protección hidrológica e hidrogeológica, a que se refiere la condición 4.

Cumplimiento de las medidas de protección acústica y atmosférica a que se refiere la condición 5.

Medidas de mantenimiento de la permeabilidad territorial, a que se refiere la condición 6.

Resultado del seguimiento arqueológico de las obras, a que se refiere la condición 7.

Ubicación de las instalaciones auxiliares y vertederos conforme a las zonas de exclusión, a que se refiere la condición 8.

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 de protección de la fauna, a que se refiere la condición 3.

Medidas de protección del sistema hidrológico e hidrogeológico, a que se refiere la condición 4.

Medidas de protección acústica y atmosférica realmente ejecutadas, a que se refiere la condición 5.

Actuaciones de protección del patrimonio arqueológico realmente ejecutadas, a que se refiere la condición 7.

Actuaciones realmente ejecutadas, relativas a la recuperación ambiental e integración paisajística de la obra, a que se refiere la condición 9.

Medidas compensatorias ejecutadas, a que se refiere la condición 10.

Programa de Seguimiento 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:

Incidencia del ferrocarril sobre la fauna, en especial en lo referente a atropellos, y sobre el estado y efectividad de los pasos de fauna, cunetas y drenajes, y cerramientos, a que se refiere la condición 3.

Niveles sonoros generados por el ferrocarril y eficacia de las medidas aplicadas, a que se refiere la condición 5.

Estado y progreso de las áreas en recuperación incluidas en el Proyecto, a que se refiere la condición 9.

Efectividad de las medidas compensatorias, 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.

Del examen de esta documentación por parte de la Secretaría General de Medio Ambiente 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 Secretaría General de Medio Ambiente, 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.

Se remitirán, asimismo, los siguientes informes y documentos:

Adecuación ambiental del proyecto, a que se refiere la condición 1.

Estudio de la ubicación de estaciones y apeaderos y medidas de integración, a que se refiere la condición 2.

Medidas de protección de la fauna y hábitats singulares, a que se refiere la condición 3.

Medidas de protección del sistema hidrológico e hidrogeológico, a que se refiere la condición 4.

Estudio acústico y proyecto de medidas de protección acústica, a que se refiere la condición 5.

Medidas relativas al mantenimiento de la permeabilidad territorial, a que se refiere la condición 6.

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

Emplazamiento de instalaciones auxiliares y vertederos, autorización de la zona de vertedero propuestas y planos de zonas de exclusión, a que se refiere la condición 8.

Proyecto de defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística de la obra, a que se refiere la condición 9.

Medidas compensatorias, a que se refiere la condición 10.

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

13. Definición contractual y financiación de las medidas correctoras.

Todas las medidas protectoras, correctoras y compensatorias 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.

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 el Real Decreto Ley 9/2000 , de 6 de octubre.

Madrid, 22 de diciembre de 2000.—La Secretaria general, Carmen Martorell Pallas.

ANEXO I

Consultas previas sobre el impacto ambiental del proyecto

La relación de consultados con referencia al estudio objeto de la presente declaración es:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
D.G. de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente	—
Confederación Hidrográfica del Guadalquivir. Ministerio de Medio Ambiente	X
D.G. de Costas. Ministerio de Medio Ambiente	X
Servicio de Costas de Andalucía-Atlántico. Ministerio de Medio Ambiente	—
Secretaría General de Pesca Marítima. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación	—
Delegación del Gobierno en la Comunidad Autónoma de Andalucía	—
Subdelegación del Gobierno en Cádiz	X
Autoridad Portuaria del Puerto de Cádiz	X
Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía	X
D.G. de Bienes Culturales. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía	—
D.G. de Protección Ambiental. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía	X
D.G. Ordenación del Territorio y Urbanismo. C. Obras Públicas y Transportes. J. de Andalucía	X
Diputación Provincial de Cádiz	X
Ayuntamiento de Cádiz	X
Ayuntamiento de El Puerto de Santa María	X
Ayuntamiento de Jerez de la Frontera	X
Ayuntamiento de Puerto Real	X
Ayuntamiento de San Fernando	X
Instituto Español de Oceanografía	—
Instituto Tecnológico Geominero de España	X
Centro de Investigaciones y Producción de Especies Marinas. Junta de Andalucía	—
Centro Nacional de Medios de Protección. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	—
Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía. C.S.I.C.	—
Instituto de Investigaciones Pesqueras. C.S.I.C.	—
Departamento de Biología Animal y Ecología. Fac. de Ciencias. Universidad de Granada	X
Departamento de Biología Vegetal y Ecología. Universidad de Sevilla	—
Departamento de Ecología. Universidad de Jaén	—
Departamento de Ecología. Fac. de Ciencias. Universidad de Málaga	—
Asociación Española de Limnología	—
Asociación para la Defensa de la Naturaleza - ADENA	—
Asociación Ecologista de Defensa de la Naturaleza - AEDENAT	—
Coordinadora de Organizaciones de Defensa Ambiental - CODA	—
Consejo Ibérico para la Defensa de la Naturaleza	—
Federación de Amigos de la Tierra - FAT	—
Sociedad Española de Ornitología - SEO	X
Andalus. Federación Ecologista Andaluza de Amigos de la Tierra	—
Asamblea Verde	—
Confederación Ecologista Pacifista Andaluza - CEPA	—
Federación Andaluza de Asociaciones de Defensa de la Naturaleza	—
Grupo Lobo	—
Asociación Gaditana de Defensa y Estudio de la Naturaleza AGADEN	X
Círculo Juvenil de San Fernando	—
Colectivo Ecologista La Plazoleta	—
Colectivo Ecologista-Pacifista Albariza	—
Federación Ecologista Pacifista Gaditana	X
Grupo Ecologista Alimoche	—
Verdemar	—
Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental	X

La Confederación Hidrográfica del Guadalquivir recuerda que la zona de proyecto es muy sensible a las inundaciones, debiendo proyectarse obras de fábrica en número suficiente, que esta prohibido desviar arroyos y vaguadas para hacerlas coincidir en una misma obra de fábrica, y que estas obras en cauces públicos o zonas de Dominio Público Hidráulico deben ser autorizadas por el organismo de cuenca.

La Dirección General de Costas señala que debe asegurarse el funcionamiento hidráulico actual de las marismas, el funcionamiento de la dinámica sedimentaria de las playas cercanas y la afección al dominio público marítimo, estudiando y justificando, en caso de adoptarse, trazados que no afecten a este dominio público. Respecto a la variante 2A señala que cruza una zona inundable con crecidas, debiendo diseñarse el trazado con una cota elevada. De la variante 4 indica, de acuerdo con la Memoria-resumen, que debe procurarse una más completa solución al funcionamiento hidrológico en la zona. En la variante 6 destaca su afección a la zona marismal, señalando la necesidad de analizar los efectos de esta ocupación en el funcionamiento hidráulico y biológico de la marisma. Respecto a la variante 8, señala su posible afección al equilibrio sedimentario de la Playa del Chato o de Cortadora, considerando que a primera vista parece más positiva la variante 8A. Finalmente recuerda que en la zona del Parque Natural de la Bahía de Cádiz se debe respetar el Plan Rector de este espacio.

La Subdelegación del Gobierno en Cádiz señala que no tiene objeciones excepto en las variantes 2B y 8A (sic), que deberían rechazarse. La primera por seguir sin resolver el paso a nivel junto al río Guadalete y la segunda por implicar desplazar cuatro carriles de carretera en vez de ganar unos metros en el interior de la Bahía.

La Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía señala que una variante afecta plenamente a las instalaciones del Centro de Investigaciones y Cultivo de Especies Marinas del Toruño, considerando que deberá replantearse el trazado para evitar esta afección.

La Dirección General de Protección Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía señala que las variantes 4, 5, 6 y 7 afectan al Parque Natural de la Bahía de Cádiz, y que al ser éste una Zona de Especial Protección para la Aves, deberán adoptarse medidas compensatorias por la afección producida al hábitat natural. Considera que no es necesario ejecutar la variante 6, por su afección al Parque Natural y a importantes áreas de reproducción de especies orníticas. Señala una serie de condiciones a cumplir, como no interrumpir la red de caños y realizar estos pasos mediante puentes, eliminar los pasos a nivel y concentrar en el tramo Puerto Real-San Fernando todos los pasos en dos puntos, establecer barreras que impidan el acceso a las vías, colocar pasarelas peatonales sobre los caños, realizar una conexión peatonal en río Arillo para no aislar el Molino de Marea, diseñar los apeaderos en el interior del Parque integrados con el entorno, y realizar un único acceso integrado para carretera, depuradora y ferrocarril en las salinas Roquetas, Preciosa y Dolores. Señala que el ramal a Matagorda no se considera adecuado, debiendo establecerse una alternativa que no afecte al Parque y no obstruya el caño de la Cortadura. Concluye indicando que al afectarse al Parque Natural, el proyecto precisa autorización de la Consejería de Medio Ambiente.

La Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo de la Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía no tiene observaciones referidas a aspectos ambientales.

La Diputación de Cádiz estima conveniente, al cruzarse el Parque Natural de la Bahía de Cádiz, incluir en el estudio modelos de flujo de caudales y mapas de riesgos geológicos, estudios de los efectos barrera, análisis de afecciones sobre la flora y fauna, modelos de predicción del incremento sonoro, niveles de riesgo de contaminación de las aguas y modelos de visualización del paisaje.

El Ayuntamiento de Cádiz, en lo referente al tramo objeto de la presente Declaración, señala la incidencia sobre el Parque Natural y el sistema

de playas, y la necesidad de considerar en el ramal del Bajo de la Cabezuela la incidencia del Tercer Acceso a Cádiz.

El Ayuntamiento de El Puerto de Santa María señala que la variante 3 afecta a suelos urbanizables programados, en especial la 3B, que se debe calibrar la incidencia de la variante 4 en el centro comercial La Isleta, el Parque periurbano del Coto de la Isleta y el Parque Natural de la Bahía de Cádiz, y que el apeadero de Valdelagrana es más conveniente ubicarlo frente a la zona del Caballo Blanco.

El Ayuntamiento de Jerez señala que el Plan General vigente recoge la posibilidad de ampliación del trazado ferroviario. Respecto a la variante 1, indica que no existe inconveniente desde el planeamiento en su trazado, y respecto a la 2 señala que la variante 2A, con las debidas garantías de integración paisajística, es mucho más positiva que el trazado actual, y que la variante 2B debe prever la solución del paso a nivel de la carretera de Morabita y los problemas de borde con la barriada de El Portal.

El Ayuntamiento de Puerto Real señala que la variante 5 debe tener en cuenta el desarrollo del suelo urbanizable y la variante 6 se debería considerar el emplazamiento del apeadero Hospital-Barrio de Jarana. Indica, en referencia a la integración urbana, que se deben plantear alternativas a la rasante actual, pasos transversales y nueva estación. Apunta que pueden quedar usurpadas vías pecuarias aún por deslindar, descansaderos y yacimientos arqueológicos. Destaca el actual efecto barrera que supone la vía, aspecto que debe ser subsanado. Señala que podría afectarse el meandro del Río san Pedro y que se puede afectar a una zona de marismas.

El Ayuntamiento de San Fernando considera que lo relacionado con el municipio está correctamente estudiado, solicitando que se prevean aparcamientos, y carga y descarga en las estaciones existentes y la nueva prevista y que se resuelva con comodidad el acceso peatonal a la nueva estación de Ardila.

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz señala que, en lo referente al ramal a los muelles del Bajo de la Cabezuela, la potenciación del ferrocarril frente al transporte por carretera debe considerarse claramente positiva.

El Instituto Tecnológico Geominero de España señala que se deben tener en cuenta los movimientos de tierras y procesos erosivos, impactos por la apertura de canteras, tipos de suelo afectados, singularidades geomorfológicas, paleontológicas, arqueológicas y vías pecuarias, impactos geológicos e hidrológicos, estudio y prevención de avenidas, medidas de control de la calidad de las aguas, afecciones a asentamientos humanos y usos del suelo, estudio de flora y fauna y medidas preventivas y de corrección. Destaca la presencia del Parque Natural de la Bahía de Cádiz, apuntando sus principales valores ambientales. Indica que las alternativas 2A, 2B, 3A y 3B por su afección a cultivos de regadío, la 4 y 6 por atravesar el Parque Natural y la 8 por el impacto sobre las playas, deben sufrir diseños más restrictivos si se identifican afecciones graves al medio. Apunta la posible afección durante las obras a las aves en sus desplazamientos por la zona.

El Departamento de Biología Animal y Ecología de la Universidad de Granada señala que la variante 6 es el punto más conflictivo del trazado por la confluencia de varias razones que expone. Respecto a la variante 8, considera que la 8B conlleva mayores impactos. Considera que el ramal del Bajo Cabezuela debe ser reconsiderado para evitar la afección a la isla del Trocadero. Indica que en la Variante 2 la alternativa 2B tendría un menor impacto que la 2A. En referencia a la variante 4, propone mantener el trazado actual, al afectar esta variante a un pinar de pino piñonero. Finalmente, destaca el posible impacto del tendido eléctrico sobre las aves, considerando imprescindible la incorporación de medidas correctoras.

La Sociedad Española de Ornitología señala que se afecta directamente al Área de Importancia Internacional para las Aves n.º 251 «Bahía de Cádiz», destacando la importancia de la vegetación de ribera, y que la zona está considerada hábitat de interés comunitario. Indica la importancia de la zona al ser el área de invernada de limícolas más importante de España y ser zona de paso de numerosas especies acuáticas. Considera especialmente problemática la variante 6 que afecta gravemente a las marismas de los Caños del Rosario y de la Merced. Finalmente propone estudiar los posibles periodos de paralización de las obras, en función de las épocas reproductivas de las aves.

La Asociación Gaditana para la Defensa y Estudio de la Naturaleza formula sugerencias sobre posibles afecciones de las variantes. En la variante 1 indica la posible alteración de la hidrología y de una vía pecuaria. En la variante 2A indica la posible alteración de la hidrología, de una vía pecuaria, las afecciones en el paso del Guadalete, la afección a una laguneja y los efectos sobre las aves de soto. En la variante 2B se indican los efectos sobre una vía pecuaria y en las áreas de cultivo. En la variante 3A se apuntan los efectos sobre una vía pecuaria, sobre los pinares del Madrugador y sobre las áreas cultivadas. En la variante 3B se señalan las afecciones al Caño del Molino y en la marisma desecada. En la variante 4 señala las afecciones al Caño del Río San Pedro, los pinares del Coto de la Isleta, las aves del pinar y el camaleón, las zonas húmedas de Pemares y Salina San Jaime, la creación de nuevas zonas inundables, la zona marismeña del PK 129 y el Cordel del Puerto. En la variante 5 se destaca la zona de pradera cruzada y el retamal existente. En la variante 6 se apuntan las afecciones al Caño de La Merced y Caño Madre de la Taranquera, las colonias de aves y la segregación de una zona de salinas y caños. En la variante 7 se destacan los periquillos y esteros de Preciosa y Roquetas, y las colonias de aves, proponiendo el retranqueo de la vía. En la variante 8A considera intrascendentes los efectos ambientales. En la variante 8B señala las afecciones al cordón dunar y al acceso a la zona de baños.

La Federación Ecologista Pacifista Gaditana muestra su conformidad con el desdoblamiento, pidiendo que la nueva infraestructura se adose a la existente, no ocupando más superficie del Parque Natural. Sobre la variante 2A considera inaceptables los efectos sobre el sistema hidrológico del río Guadalete, considerando menos impactante la 2B, aunque puede afectar al yacimiento del Castillo de Doña Blanca. Considera de igual manera inaceptables las variantes 3A, 3B, 4, 6 y 7, en la 4 por afectar al Centro de Investigación de Cultivos de Especies Marinas, en la 6 por su agresión al Parque Natural y en la 7 por la afección a las salinas de Preciosa y Roquetas. Sobre la variante 8 propone desdoblar entre la vía y la carretera, y si son precisos rellenos, minimizar sus afecciones. Del Ramal del Bajo de la Cabezuela sugiere que se ciña a los límites del Parque, sin entrar en él. Solicita una estación en el Hospital Clínico de Puerto Real.

La Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental no aporta sugerencias.

Enterado de la remisión de la Memoria-Resumen, el Instituto Mancomunado para la Conservación de la Naturaleza de la Mancomunidad de la Bahía de Cádiz remite un escrito de sugerencias. En el PK 119 sugiere un apeadero para el Poblado de Doña Blanca. Respecto a la variante 3, señala su afección a la Cañada Real de Esquivel. En el PK 129 señala la necesidad de dar luz suficiente al puente sobre el Guadalete para no apoyar en el cauce del río, haciendo el comentario extensivo al resto de cauces. De la variante 4 apunta la afección al Centro de Investigación de Cultivos de Especies Marinas, la necesidad de que el apeadero dé servicio a la zona forestal de Coto de La Isleta y propone adosar el trazado al actual. En el Ramal al Muelle de la Cabezuela destaca su afección a la zona de salina de Jesús María, proponiendo que se evite esta afección, y apuntando como medida compensatoria la recuperación del flujo hídrico en el Caño de la Cortadura. Considera la variante 6 la de mayor impacto ambiental, recomendando estudiar otra opción. En el PK 142,5 señala el cruce del Caño de Sancti Petri. En el PK 148 debe existir fácil acceso peatonal y en vehículo, al estar prevista su adecuación para el uso público.

También enterada de la fase de consultas previas, la Asociación de Amigos del Parque Natural Bahía de Cádiz remite un escrito con consideraciones. Señala la necesidad de cruzar los caños con puentes sin apoyos en el interior del caño y estudiar el impacto del tablero, indicando que estos puentes deben tener gálibo que permita la navegación de recreo y pasarelas peatonales en ambos sentidos. Indica que se debe considerar la posible conexión ferroviaria Bahía de Cádiz-Bahía de Algeciras. Propone estudiar la posibilidad de aprovechar la traza para llevar hasta El Portal las aguas de la EDAR Cádiz-San Fernando. En la conexión con el Bajo de la Cabezuela se apunta la afección a la Salina Victoria de Trocadero. Indica que se debe estudiar la minoración de los impactos visuales de tendidos eléctricos y subestaciones. Como medidas compensatorias propone rehabilitar el patrimonio histórico cercano a la vía. Señala que se debe considerar la protección acústica de los tramos urbanos. Considera preferible la variante 2B a la 2A y la 3A a la 3B. No considera conveniente la variante 4 por sus afecciones y propone, en el PK 126, que el apeadero se sitúe lo más cercano a la N-IV. Propone considerar elevar la traza en el núcleo urbano de Puerto Real, desde el Puente Melchor a la A-4. No considera conveniente la variante 6 por su afección al Parque Natural, ni la 7 por afectar a la EDAR. Considera preferible la variante 8A por no afectar al sistema dunar-playa.

ANEXO II

Descripción del estudio informativo

Objeto del estudio

El objetivo fundamental de la actuación contemplada en el estudio informativo es el aumento de la capacidad de la línea actual, mediante una duplicación de la misma, modernizando a su vez esta línea. La nueva infraestructura será apta para el tráfico de viajeros y mercancías. Para potenciar el tráfico de viajeros, en especial el de cercanías, se reordenarán las actuales estaciones y se preverán otras nuevas. Para potenciar el ser-

vicio de mercancías se contempla un nuevo acceso al Bajo de la Cabezuela. Asimismo, el estudio contempla la supresión de todos los pasos a nivel existentes, reemplazándolos por pasos superiores o inferiores, o realizando desvíos mediante caminos de servicio.

Al atravesarse terrenos con alta consolidación urbana y valor ambiental, la solución preferente para el aumento de la capacidad será la duplicación estricta de la vía, planteándose variantes locales cuando dicha duplicación conlleve problemas de integración en el entorno o restricciones a la explotación.

Descripción de la situación actual.

El trazado actual está constituido por una vía única electrificada, asentada sobre una plataforma de unos 8 metros de ancho, que normalmente discurre en terraplén de poca altura (no suele superar los 2 metros), siendo los desmontes existentes de poca altura con excepción de la salida de Jerez, en el PK 111. Existen puentes sobre el río Guadalete, río San Pedro, caño Madre de la Tarranquera, caño del Águila, caño de Sancti Petri y río Arillo.

La electrificación de la vía se realiza mediante tres subestaciones, en Jerez de la Frontera, Puerto Real y Torregorda, alimentadas mediante líneas eléctricas aéreas de 66 kV.

Existen varios apartaderos particulares y ramales en la vía, destacando el ramal sin electrificar que parte de la estación de Puerto Real hasta la factoría de General Motors, sobre el que se plantea construir el Ramal al Bajo de la Cabezuela.

En el tramo existen 22 pasos a nivel, siendo 9 pasos particulares sin guarda, y el resto públicos, con 3 pasos guardados, 6 sin guarda, 3 con sistema de barrera por enclavamiento y 1 con sistema de barrera automático. Aparte de éstos, existen 26 pasos a diferente nivel, superiores o inferiores.

El actual ramal de mercancías a Matagorda, donde se prevé construir el Ramal al Bajo de la Cabezuela, presenta siete pasos a distinto nivel y ninguno a nivel.

Las estaciones existentes actualmente son Jerez de la Frontera, El Portal, El Puerto de Santa María, Puerto Real, San Fernando, Bahía Sur y apartadero de Torregorda y, ya fuera del ámbito del estudio, Segunda Aguada y Cádiz.

El tramo estudiado se sitúa en la línea Sevilla-Cádiz, circulando unidades de viajeros, de Cercanías, Regionales y Grandes Líneas; y mercancías de Cargas y Transporte Combinado. El tráfico preponderante es el de Cercanías, con 19 circulaciones diarias por sentido, seguido de Regionales (12 circulaciones diarias por sentido), Largo Recorrido (5 circulaciones diarias por sentido) y Mercancías (2 circulaciones diarias por sentido). Las previsiones futuras de circulaciones diarias para los años 2007 y 2027, señaladas en dicho orden son: Cercanías 75-90, Regionales 17-27, Largo Recorrido y AVE 6-10 y Mercancías 4-6.

Descripción del Estudio.

El estudio se ha divido en tres fases, diferenciadas según las escalas de trabajo. En la fase 1ª, a escala 1:50.000, se identifican todas las posibles variantes de actuación, desechando aquellas que resulten inviables por aspectos funcionales, constructivos, hidrológicos, geotécnicos, urbanísticos, presupuestarios o ambientales. En esta fase se desestiman las variantes 3B, 6 y 8B de la duplicación de vía, y ninguna del Ramal al Bajo de la Cabezuela.

En la fase 2ª, a escala 1:20.000, se estudian más en detalle las variantes propuestas, considerando entre otros aspectos las consultas ambientales previas, y realizando un nuevo descarte de variantes. En esta fase se eliminan las variantes 4 y 7 de la duplicación de vía, y ninguna del Ramal al Bajo de la Cabezuela.

En la fase 3ª, a escala 1:5.000 se realiza un estudio en detalle de las alternativas, seleccionando una mediante un análisis multicriterio. Las alternativas y variantes consideradas para la duplicación de Via Jerez-Cádiz son: Variante-1, Variante-2A, Variante 2B, Variante 3-a, Variante 5 y Variante 8-A. Para el Ramal Bajo de la Cabezuela las consideradas son: tramo común, Variante T1, Variante T2A, Variante T2B, Variante T3A y Variante T3B.

Alternativas para la duplicación de vía Jerez-Cádiz.

Desde el origen del Estudio, en el PK 99+100, hasta la entrada en la zona urbana de Jerez, en el PK 106+500, se realizará una duplicación pura de la vía. En el PK 99+700 se situará la estación del Aeropuerto de Jerez.

La zona urbana de Jerez, entre el PK 106+500 y 110+375, se excluye del presente Estudio. Entre el PK 110+375 y el 111+160, se realiza duplicación pura de vía.

Desde el PK 111+160 al 112+850 de la vía actual se plantea la Variante 1, que se separa un máximo de 100 metros hacia el Este, para evitar la curva existente. Esta variante es 50 metros más corta que el trazado actual.

Prácticamente a continuación de la anterior variante, en el PK 113+140, se inician dos variantes. La variante 2A se aleja hacia el Este del trazado actual, con una amplia curva que evita el paso por El Portal, con lo que desaparece esta estación. Discurre en su mayor parte en viaducto, cruzando en dos puntos el río Guadalete, para conectar de nuevo con la vía actual en el PK 117+040. La variante 2B sigue el trazado actual de la vía hasta el PK 115+300, manteniendo la estación de El Portal, y separándose en dicho punto del trazado actual hacia el Norte, evitando la curva de la vía actual, para unirse a ésta en el PK 119+200.

En el PK 119+390 se inicia la variante 3A, que traza un arco hacia el Norte, separándose 350 metros de la vía actual, y uniéndose a ésta en el PK 123+040, ya en El Puerto de Santa María.

Desde el PK 123+040 al 130+000 se realiza una duplicación pura de vía. En esta zona se sitúa la estación de El Puerto de Santa María (124+100) y la de Valdelagrana (126+350). Entre el PK 130+000 y 131+300 se realiza una mejora de trazado, con pequeños ajustes sobre la vía actual. Al final de este tramo se sitúa la estación de Las Aletas. Entre el PK 131+300 y el 134+140 de nuevo es duplicación pura, situándose en el PK 133+350 la estación de Puerto Real.

Desde el PK 134+140 al 135+230 se plantea la variante 5, consistente en un pequeño desplazamiento al Sur para mejorar la curva existente.

Entre el PK 135+230 y el 151+250 se realiza una duplicación pura, situándose en este tramo las estaciones de Hospital (136+646), San Fernando (143+925), Bahía Sur (145+500), La Ardila (146+850) y Las Salinas (149+856).

Entre el PK 151+250 y el 154+000, final del Estudio Informativo, se plantea como solución única la variante 8A, consistente en la duplicación ganando terreno a la Bahía, mediante escollera. Al final de este tramo se ubica la estación de Cortadura.

Mediante la combinación de los tramos con duplicación pura de vía y las variantes planteadas, con ciertas limitaciones, como el hecho que la Variante 1 implica la construcción de la 2A o 2B, se obtienen doce posibles alternativas de trazado.

En el análisis multicriterio se consideran ocho aspectos: impacto ambiental, hidrología-drenaje, geología-geotecnia, afección a zonas urbanas, situaciones provisionales y afección a la explotación ferroviaria, afección a vías pecuarias, supresión de pasos a nivel y costes de ejecución.

La alternativa seleccionada para la duplicación de vía es la 6, compuesta por las variantes 1, 2A y 5, además de la variante 8A común a todas las alternativas, y la duplicación de vía en el resto de tramos.

Alternativas para el Ramal al Bajo de la Cabezuela.

En su primer tramo se plantea un nuevo trazado de 500 metros, en curva, que parte del PK 132+200 de la vía Jerez-Cádiz, conectando con el actual ramal de mercancías de la factoría de General Motors. Desde esta conexión el trazado sigue este ramal durante dos kilómetros, hasta el PK 2+500, bordeando durante un kilómetro la citada factoría. En este primer tramo, común a todas las alternativas, se plantea el futuro apeadero de la Universidad de Cádiz.

A partir del PK 3+500 se plantean dos variantes. La variante T2A, de 1.305 metros, cruza la salina de Victoria del Trocadero mediante una curva continua a derechas, en viaducto, mientras la Variante T2B, de 1.209 metros, se adapta a los límites de esta salina, cruzando también en viaducto pero con una sucesión de curvas y contracurvas.

Desde la unión de estas variantes hasta el muelle de la Cabezuela se plantean otras dos variantes. Las dos alternativas discurren muy próximas, siendo la diferencia entre las Variantes T3A, de 2.404 metros y T3B, de 2.639 metros, la forma de cruzar la factoría de Astilleros Españoles y los terrenos del SEPES.

En el análisis multicriterio se consideran cinco aspectos: impacto ambiental, teniendo un menor impacto la Variante T2B; hidrología-drenaje, siendo más favorable la Variante T2B; afección a zonas urbanas, siendo más favorables las Variantes T2A y T3A; situaciones provisionales y afección a la explotación ferroviaria, generando más perturbaciones la Variante T2B; y coste de las obras, teniendo menor coste las variantes T2A y T3A.

La alternativa seleccionada es la R-4, compuesta por el Tramo Común, la Variante T2A y la variante T3A.

Estaciones.

Las estaciones actuales se mantienen con las remodelaciones precisas, excepto El Portal y el Apartadero de Torregorda que desaparecen.

Se plantea la construcción de 7 estaciones nuevas, cuya situación se ha detallado anteriormente, además de la estación de mercancías de Jerez,

objeto de un estudio independiente. La construcción de estas sietes estaciones se divide en dos fases. En la primera fase se construirían las estaciones de Aeropuerto de Jerez, Valdelagrana y Las Aletas, y en la segunda fase las estaciones de Hospital, La Ardila, Las Salinas y Cortadura.

En el Ramal del Bajo de la Cabezuela se plantea un futuro apeadero para la Universidad de Cádiz.

Electrificación.

Las actuaciones a realizar para la adecuación del sistema de electrificación existente al de doble vía son el montaje de una línea aérea de contacto (catenaria) desde la entrada de la estación de Aeropuerto de Jerez al final del trazado, la ampliación de la potencia instalada en las subestaciones de El Cuervo, Jerez de la Frontera, Puerto Real y Torregorda, el tendido de una nueva línea eléctrica subterránea entre Torregorda y Cortadura, por el istmo de Cádiz, y el tendido de una nueva línea eléctrica subterránea para sustitución de la acometida a la subestación de Torregorda, que se verá afectada por la duplicación de la vía.

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 y el Reglamento para su ejecución, aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre.

El estudio describe las características del medio donde se desarrolla la actuación propuesta, atendiendo a los siguientes factores: climatología, geología y geomorfología, geotecnia y naturaleza de los suelos, hidrología superficial y subterránea, fauna, vegetación, patrimonio histórico-artístico, aspectos agropecuarios, zonas con protección ambiental y de interés ambiental, paisaje, demografía, urbanismo, socio-economía, actividad industrial, redes de transporte, infraestructuras existentes y usos del territorio.

En la climatología se destacan los intensos vientos, normalmente de levante, que pueden producir la formación intensa de polvo en la zona de obras, y que el periodo adecuado para realizar plantaciones es de diciembre a febrero. En la geomorfología destaca la posible falla en la desembocadura del Guadalete, siendo la Bahía de Cádiz una zona sedimentaria de origen intramareal. La utilización de materiales para préstamos es posible hasta el PK 121, y solo en puntos aislados en el resto del trazado.

En el régimen hídrico es preciso tener en cuenta la influencia de las mareas sobre los niveles de flujo de las aguas. Los niveles freáticos aparecen a profundidades del orden de 3 metros en las zonas próximas a la costa, pudiendo verse afectados en especial en Puerto Real.

En la fauna destacan las aves migratorias, que en ocasiones crían en la zona, destacando también el camaleón en los Pinares de la Algaida, que no se verán afectados. En la vegetación, el estudio destaca la vegetación riparia del Guadalete.

El patrimonio histórico-artístico de la zona es importante, pero se indica que no resultará directamente afectado por los trazados. El aprovechamiento agrícola tiene más importancia en la campiña de Jerez, teniendo las zonas agrarias en marismas desecadas una capacidad agrícola muy baja.

Parte del trazado actual cruza el Parque Natural de la Bahía de Cádiz. Este Parque tiene una zonificación, desarrollándose la duplicación y variantes en general sobre zonas cuyo uso está condicionado por las infraestructuras existentes. Próximas al trazado se sitúan otras zonas de interés ambiental, como la Sierra de San Cristóbal, el Coto de la Isleta y el Pinar de La Algaida. El paisaje se caracteriza por su horizontalidad y la ausencia de puntos dominantes, por lo que los terraplenes de altura interrumpen la perspectiva.

La densidad de población en la zona es muy alta, con un fuerte crecimiento y una población joven, excepto en Cádiz. La presión antrópica sobre el entorno es muy fuerte. En los núcleos de población atravesados existe un corredor ferroviario con anchura suficiente para admitir la duplicación de vía. Es preciso un grado de permeabilidad del ferrocarril acorde con la intensidad de ocupación del territorio adyacente. La actividad industrial se concentra en polígonos industriales en el entorno de cada uno de los principales núcleos de población. La acuicultura puede ser una importante fuente de actividad.

Con respecto a la fase 1.ª del estudio informativo, se considera inadmisible la variante 3B, por afectar de forma intensa al polígono industrial de El Puerto de Santa María. En la variante 6 se señala que, para resultar admisible ambientalmente, debería realizarse en viaducto para permitir el flujo intermareal de la zona afectada. Finalmente se considera ambientalmente más adecuado desechar la solución 8B y mantener la 8A, al no afectarse la dinámica natural de la zona de playa y dunas. En el Ramal del Bajo de la Cabezuela no se hacen consideraciones sobre los posibles trazados, pero se recomienda evitar atravesar los terrenos de la Isla del Trocadero.

Para la fase 2.ª se señala la afección de la variante 4 al Centro de Cultivos Marinos de El Toruño, y en la variante 7 la ocupación de terrenos reservados para la estación depuradora de aguas de Cádiz y San Fernando y de parte de las salinas. En el Ramal del Bajo de la Cabezuela se propone que el trazado que cruza el Parque Natural de la Bahía de Cádiz lo haga en viaducto.

El estudio expone una serie de efectos producidos por la obra: Incremento del nivel de ruido en horas diurnas y nocturnas, pérdida de potencial de utilización del suelo para usos agrarios, alteración de la infraestructura de regadío, pérdida de vegetación natural, alteración del viario rural, ocupación de suelo con protección ambiental del Parque Natural de la Bahía de Cádiz, alteración de los cauces y cursos de agua, alteración de acuíferos existentes por variación de su régimen, alteración del paisaje en zonas de préstamos, pérdida de suelo productivo, y degradación paisajística y perceptual de monumentos como consecuencia de la proximidad del eje viario.

En base a estos efectos desarrolla una serie de matrices, concluyendo que el valor final de las alternativas de duplicación de vía y variantes, correspondiendo a menor valor el menor impacto, es: alternativa 1-117, 2-12, 3-140, 4-119, 5-153, 6-105, 7-136, 8-115, 9-147, 10-122, 11-120 y 12-113. Concluye que la alternativa menos impactante es la 6, mientras que la más negativa es la 5.

En el Ramal al Bajo de la Cabezuela, los resultados obtenidos son: alternativa R1-53, R2-55, R3-55, R4-50, R5-52 y R6-52, concluyendo que la alternativa menos impactante es la R4.

El estudio incluye un capítulo de medidas correctoras, en el que se señalan: medidas protectoras y correctoras de hidrología, donde se propone aislar la zona de construcción de las zapatas de puentes y adaptar los estribos de los nuevos puentes a los existentes; medidas de protección contra el ruido, proponiendo pantallas entre el PK 144+560 y 145+180 en la margen derecha y entre el PK 143+020 y 143+400 en la margen izquierda; medidas de reposición de infraestructuras y servicios donde se señalan las reposiciones contempladas en el estudio informativo; medidas de protección a la fauna existente, proponiendo dejar un hueco de 10 cm en la base del cerramiento, excavar huecos de 10 cm cada 100 metros para especies mayores y adecuar los drenajes como pasos de fauna; levantamiento de vías e instalaciones y revegetación; medidas protectoras y correctoras de vegetación y cultivos, planteando el jalonamiento de la zona de obras en unos tramos; expropiaciones; integración paisajística y control de procesos erosivos, planteando plantaciones e hidrosiembras; ubicación de instalaciones y actividades auxiliares, definiendo zonas de exclusión; medidas de protección del patrimonio histórico-artístico y arqueológico, mediante una supervisión arqueológica superficial; medidas protectoras y correctoras del factor suelo, proponiendo la retirada de suelo fértil; protección de la calidad del aire, cubriendo los materiales acopiados y realizando riegos; y tratamiento y gestión de residuos, planteando una balsa de recogida de líquidos procedentes del parque de maquinaria y una fosa séptica.

El estudio incluye una propuesta para el Programa de Vigilancia Ambiental. En él se indican los impactos que se han considerado significativos y que por lo tanto deben ser tenidos en cuenta en el mismo. En el Programa se adoptarán una serie de medidas para disminuir, anular o corregir estos impactos.

Se incluye un apéndice donde se señala una posible zona de vertedero, señalando que podrían extenderse 2.000.000 m^3 de materiales procedentes de la excavación, no realizándose ningún análisis ambiental.

ANEXO IV

Resumen de la Información Pública del Estudio de Impacto Ambiental

La relación de alegantes y organismos consultados que han remitido escritos es la siguiente:

D. G. de Carreteras. Ministerio de Fomento.

D. G. de Costas. Demarcación de Costas Andalucía-Atlántico. Ministerio de Medio Ambiente.

D. G. de Transportes. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

D. G. de Protección Ambiental. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

Delegación Provincial de Cádiz de la Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

Delegación Provincial de la Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Delegación Provincial de la Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía.

Puerto de la Bahía de Cádiz. Autoridad Portuarias de la Bahía de Cádiz.

RENFE.

Sociedad Estatal de Promoción y Equipamiento del Suelo (SEPES).

Demarcación de Cádiz del Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucía Occidental.

Diputación de Cádiz.

Ayuntamiento de Cádiz.

Ayuntamiento de Jerez.

Ayuntamiento de El Puerto de Santa María.

Ayuntamiento de Puerto Real.

Grupo Municipal Socialista. Ayuntamiento de Puerto Real.

Asociación de Amigos del Parque Natural Bahía de Cádiz.

«Enagás, Sociedad Anónima».

«Astilleros Españoles, Sociedad Anónima» y «Astilleros Puerto Real, S.R.L.».

La Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento señala en su escrito las actuaciones que tiene previstas en la zona.

La Demarcación de Costas en Andalucía-Atlántico del Ministerio del Medio Ambiente señala que gran parte de la vía desde El Puerto de Santa María hasta Cortadura discurre por dominio público marítimo-terrestre, detallando las zonas de cruce de dicho dominio público. Indica que los puentes previstos deben salvar el ancho total de los caños, que el paso superior de la Salina San Carlos presenta terraplenes con gran impacto visual, debiendo estudiarse su minimización, un paso inferior o un camino lateral hasta otro paso. En los pasos a nivel suprimidos en San José del Pinar y San José de Horcajo indica la necesidad de pasos superiores para acceso a las salinas, así como un camino de servicio entre los caños del Águila y la Salina. Propone elevar la plataforma entre Sancti Petri y la ciudad de San Carlos para aumentar el gálibo de una carretera. Indica que los pasos de agua menores deben ser al menos con marco de 3 × 2 metros. Plantea dar acceso desde la estación de Valdelagrana a la zona recreativa de la Isleta y al centro del IMUCONA, así como a la zona de la Cetina desde la estación de las Aletas. En la estación Hospital propone conectar el aparcamiento con la N-IV mediante un paso superior. En la estación Las Salinas indica que deberá diseñarse de forma que se ocupe el menor espacio posible de la Salina Roquetas. Señala que deberán levantarse y retirarse los escombros de los tramos de vía que se dejan sin uso así como de las instalaciones abandonadas con anterioridad.

La Dirección General de Transportes de la Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía señala la necesidad de mantener el acceso existente al Ramal del Bajo de la Cabezuela, o proyectar otro, por razones funcionales, y considera que el citado Ramal y la duplicación de vía Jerez-Cádiz deben ser objeto de una misma actuación.

La Delegación Provincial de la Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía señala que se debe considerar una relación peatonal del apeadero de Cortadura con el Balneario y que la sección tipo en el istmo de Cádiz se debe configurar como pasillo de infraestructuras y servicios para la ciudad de Cádiz, sugiriendo rematar el borde de la escollera con malecones o poyetes discontinuos. Indica que la estación de las Salinas debe situarse más hacia Cádiz; la estación de Hospital debe reubicarse en el PAU-Casines, deben preverse apeaderos en torno al PK 138, al PK 103+374, en la zona San José-El Madrugador y en la barriada Río San Pedro. Señala la conveniencia de elevar la vía sobre el nivel del terreno en el área urbana de Puerto Real, que no se ha contemplado la conexión ferroviaria entre Bahía de Cádiz-Bahía de Algeciras y que los aparcamientos de la estación de El Puerto de Santa María ser sitúan al otro lado de la fachada urbana, con problemas de accesos. Indica que el puente sobre el río Guadalete debe contar en su margen izquierda con una pasarela para un sendero paisajístico entre Matadero Viejo-Coto de la Isleta-Tiro de Pichón. Considera que la traza del antiguo ferrocarril Sanlucar-El Puerto debe mantenerse.

La Dirección General de Protección Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía remite copia de la contestación a las consultas previas, y adjunta el escrito comentado a continuación de la Delegación Provincial.

La Delegación Provincial de Cádiz de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía reitera lo expuesto en las consultas previas, señalando que el ramal de acceso a Matagorda (Bajo de la Cabezuela) propuesto no se considera adecuado, debiendo establecerse una alternativa que no invada el Parque Natural, proponiendo desestimar la variante T2A y buscar otra que no afecte a este espacio protegido. Recuerda la necesidad de adoptar medidas compensatorias por el cruce del Parque Natural, declarado ZEPA, y que el proyecto precisa autorización expresa de la Delegación Provincial.

La Delegación Provincial de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía propone la utilización del camino de servicio del istmo San Fernando-Cádiz para ubicar una conducción de agua de la EDAR.

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz considera acertado el tratamiento dado al Ramal al muelle de la Cabezuela, mostrando su preferencia por la variante T2A, y como única opción viable, la T3A. Considera imprescindible dejar abierta la posibilidad de un nuevo acceso ferroviario a los muelles de la zona franca.

RENFE señala, en primer lugar, que está de acuerdo con el análisis multicriterio y la decisión de trazado adoptada, tanto en la duplicación de vía como en el acceso al bajo de la Cabezuela. Señala a continuación numerosos ajustes y aspectos funcionales y de diseño no considerados, o considerados de forma errónea en el estudio. Se destaca la necesidad de electrificar el Ramal de la Cabezuela, al menos hasta el apeadero de la Universidad, para el paso de cercanías, e incluir una nueva subestación eléctrica entre Jerez de la Frontera y Puerto Real.

La Sociedad Estatal de Promoción y Equipamiento del Suelo señala que el Ramal de acceso al Bajo de la Cabezuela afecta a las actuaciones urbanísticas «Polígono Río San Pedro» 1-A y «Suelo vacante de Astilleros», perdiéndose suelo industrial, lo que asume por el interés general de la obra. Coincide con el estudio informativo en considerar mejor la alternativa T3A, por su recorrido más corto y por no interferir en los accesos al futuro polígono ubicado en la actuación «Suelo vacante de Astilleros».

La Diputación de Cádiz indica que el estudio se ajusta al Plan Intermodal de Transporte del Área Metropolitana de la Bahía de Cádiz, y entiende que la solución propuesta es la más consecuente con los objetivos del mismo.

El Ayuntamiento de Cádiz señala la conveniencia de desplazar la estación de Las Salinas al PK 150+500 y coordinar con las distintas administraciones las actuaciones previstas en esta zona, así como prever un mayor número de servicios bajo el camino de servicio del istmo de Cádiz (variante 8A); y, en especial, la posibilidad de desmontar los tendidos eléctricos aéreos. En el Ramal del Bajo de la Cabezuela indica la necesidad de tener en cuenta la construcción del futuro puente de acceso a Cádiz.

El Ayuntamiento de Jerez valora positivamente la propuesta elegida, considerando que la variante 1 tiene una afección poco significativa al planeamiento urbanístico y la variante 2A elimina el problema del paso a nivel por El Portal, teniendo un escaso impacto ambiental al ser un viaducto elevado. Considera imprescindibles una serie de pasos, que relaciona, para evitar que la traza ferroviaria vuelva a convertirse en una barrera que segregue la ciudad.

El Ayuntamiento de El Puerto de Santa María remite un informe del IMUCONA. Se señala la necesidad de no afectar a equipamientos públicos en el Coto de la Isleta, y de construir pasos en la variante de Rota, el acceso al polígono industrial San José y a las dependencias del IMUCONA, para reducir el efecto barrera de la vía. Propone que se pongan medidas de insonorización entre el PK 122+212 y el PK 124+300. Solicita una estación-apeadero para el Poblado de Doña Blanca (PK 119+300) y que se estudie en detalle la estación de El Puerto de Santa María, con una mayor integración urbana, modificando los aparcamientos. Proponen, como medidas compensatorias, conectar con una senda peatonal y para bicicletas el IMUCONA con el Pinar de La Isleta, hasta la estación de Valdelagrana, y conectar esta senda con la explanada de Pozos Dulces por debajo del Puente de San Alejandro; desarrollar el proyecto de Adecuación Ambiental de este organismo en la margen derecha del río Guadalete y entorno del Caño del Molino; y realizar una vía verde sobre el antiguo trazado del ferrocarril de El Puerto de Santa María a Sanlucar. Entre las actuaciones culturales, propone definir actuaciones en el Convento de La Victoria, Antiguo Matadero y Molino de Marea, así como una asignación económica para las excavaciones del yacimiento del Castillo de Doña Blanca. Por último, respecto al vertedero propuesto señala que este lugar ha sido desaconsejado técnicamente por no garantizarse la protección del acuífero existente bajo la zona.

El Ayuntamiento de Puerto Real propone la rectificación de la curva del trazado entre el PK 129 y 131, para aumentar el espacio urbano entre esta vía y la N-IV; incluir en la primera anualidad la construcción de la estación de Las Aletas y la construcción del tramo urbano de este municipio, desplazar el apeadero del Hospital hacia el Barrio de Jarana; y prever un apeadero en la Barriada del Río San Pedro en el Ramal de La Cabezuela. Aparte de estos aspectos, acordados por unanimidad, incluye resultados de la votación sobre la opción de integración del ferrocarril en el casco urbano, obteniendo mayoría la opción de vías a nivel.

El Grupo Municipal Socialista del Ayuntamiento de Puerto Real no comparte la duplicación a nivel en el tramo urbano de Puerto Real, al mantener el efecto barrera, considerando más conveniente una duplicación con vía elevada. Cree necesario un apeadero en el barrio de Jarana (PK 138+200) y modificar la ubicación del apeadero del PK 136+646 al PK

135+400 en el PAU-Casines y dotar de instalaciones para mercancías a la estación de Las Aletas. Propone una variación en el trazado del Ramal de acceso al Bajo de la Cabezuela, para dotar de apeadero a la barriada Río San Pedro.

La Asociación de Amigos del Parque Natural Bahía de Cádiz propone que la escollera de la variante 8 se remate con malecones o poyetes, y en el camino de servicio se instalen todos los servicios posibles; que la estación de Las Salinas se sitúe frente a los cuarteles y playa de Torregorda; que se construya un sendero de uso público entre Cortadura y Bahía Sur y una pasarela peatonal en el margen derecho del Río Arillo; y que se aproveche el pasillo ferroviario para instalar la tubería desde la EDAR Cádiz-San Fernando hasta Las Aletas. Entre el PK 135+485 y 143+000 propone ampliar el camino de servicio existente para su uso peatonal y cicloturístico. Plantea dotar de barandilla al puente sobre el caño Sancti Petri para permitir la pesca, construir un nuevo apeadero en el barrio de Jarana (PK 138) y trasladar la estación de Hospital al PAU-Casines. En el Ramal de la Cabezuela considera más adecuada la variante T2B, al invadir la T2A el Parque Natural, y propone un apeadero en la barriada del Río San Pedro. Señala que el cruce del Guadalete debe contar en su margen izquierda con una pasarela peatonal que conecte el Matadero Viejo y el Coto de la Isleta. Plantea dedicar dinero de medidas compensatorias a rehabilitación del patrimonio histórico cercano a la vía.

La Demarcación de Cádiz del Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucía Occidental señala la necesidad de valorar el impacto de la eliminación de pasos a nivel, considerando que hubiera sido menos impactante un viaducto; que la reposición de algunas vías pecuarias parece incluso excesiva; y que las actuaciones sobre estaciones e integración urbana son las que requerirán más atención, destacando al final del escrito la importancia de la actuación para el área de la Bahía de Cádiz-Jerez.

«Enagás, Sociedad Anónima» solicita en un primer escrito planos de las obras para determinar posibles cruces con su gasoducto. En un segundo escrito señala normas de seguridad para el cruce de dicho gasoducto.

«Astilleros Españoles, Sociedad Anónima» y «Astilleros Puerto Real, S.R.L.», en un escrito conjunto, señalan que el paso del tren por sus instalaciones resulta muy negativo, por la pérdida de suelo, la necesidad de reordenar la seguridad del recinto y la segregación de terrenos. Concluyen oponiéndose al trazado, considerando que la alternativa T3B supondrá menor afección en sus instalaciones y solicitando, en caso contrario, que se incluyan en el proyecto las medidas de cerramiento, seguridad y traslado de servicios afectados, que se detallan en un anexo técnico.

1128 *RESOLUCIÓN de 26 de diciembre de 2000, de la Secretraría General de Medio Ambiente, sobre la evaluación de impacto ambiental del «Proyecto Conservación del Medio Natural y Regeneración mediante Alimentación de Arenas a la Playa de la Magdalena» (Santander), de la Dirección General de Costas.*

El Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por el Real Decreto-ley 9/2000, de 6 de octubre, y su Reglamento de Ejecución, aprobado por el Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, establecen la obligación de formular declaración de impacto ambiental, con carácter previo a la resolución administrativa que se adopte para la realización o, en su caso, autorización de la obra, instalación o actividad de las comprendidas en los anexos a las citadas disposiciones.

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

El Proyecto Conservación del Medio Natural y Regeneración mediante Alimentación de Arenas a la Playa de la Magdalena (Santander), no figura entre aquellos que deben someterse obligatoriamente al procedimiento reglado de evaluación de impacto ambiental. Este Proyecto pertenece a los comprendidos en el anexo II del Real Decreto-ley 9/2000, de 6 de octubre, de modificación del Real Decreto Legislativo 1302/1996, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, concretamente a los especificados en el grupo 2, Industria Extractiva, epígrafe d) Dragados Marinos para la Obtención de Arena (proyectos no incluidos en el anexo I), para los que la necesidad de someterse a evaluación de impacto ambiental se decidirá, por el órgano ambiental, en cada caso.

La Dirección General de Costas remitió, con fecha 9 de agosto de 2000, a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la memoria-resumen del Proyecto Conservación del Medio Natural y Regeneración mediante Alimentación de Arenas a la Playa de la Magdalena (Santander), para que determinara sobre la necesidad de someterlo al procedimiento reglado de evaluación de impacto ambiental. Los objetivos y descripción del Proyecto figuran en el anexo.

La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental consultó a diferentes Organismos e Instituciones sobre los efectos ambientales del proyecto. Un resumen del resultado de la consulta figura en el anexo.

Tras analizar las respuestas recibidas y la documentación del proyecto, la Secretaría General de Medio Ambiente considera que no cabe esperar, como resultado de la ejecución del Proyecto Conservación del Medio Natural y Regeneración mediante Alimentación de Arenas a la Playa de La Magdalena (Santander), la potencial existencia de impactos ambientales adversos significativos que necesiten un procedimiento reglado de evaluación de impacto ambiental para determinar la posibilidad de definir medidas mitigadoras y, en su caso, la naturaleza de tales medidas al objeto de conseguir impactos no significativos. Este objetivo se conseguirá aplicando las medidas correctoras previstas en la documentación recibida.

No obstante, la Dirección General de Costas deberá recabar información de la Autoridad Portuaria de Santander en relación con la posible incidencia de las acciones del Proyecto sobre algunas infraestructuras y servicios existentes, tales como los muros de ribera o canalizaciones submarinas de fibra óptica.

En consecuencia, la Secretaría General de Medio Ambiente resuelve que es innecesario someter al procedimiento reglado de evaluación de impacto ambiental el Proyecto Conservación del Medio Natural y Regeneración mediante Alimentación de Arenas a la Playa de la Magdalena (Santander).

Madrid, 26 de diciembre de 2000.—La Secretaria general, Carmen Martorell Pallás.

ANEXO

Objetivos y descripción del Proyecto

En el año 1973 y posteriores se produjo un vertido de arena en la playa de la Magdalena procedente del dragado del canal de navegación del Puerto de Santander. El efecto fue la creación de una playa continua entre la zona de Peligros y Bikinis donde antes existían dos pequeñas playas: La de La Magdalena y otra emergida en bajamar conocida como Los Peligros.

En realidad, el sistema de playas denominado «Peligros-Bikinis» funciona como dos sistemas contiguos: «Peligros-Tómbolo» (hoy denominado playa de La Magdalena), y «Tómbolo-Bikinis», estando separados por el tómbolo generado por la isla de la Torre. Este sistema se encuentra en situación de no equilibrio. En cuanto al balance sedimentario cabe señalar: El sistema playa de La Magdalena evoluciona perdiendo material por la zona de Los Peligros que, en forma de flechas o lentejones de arena, se van depositando en el canal de navegación, lo que produce su pérdida del sistema de playa. Este proceso continuará hasta que la playa encuentre un apoyo lateral, que coincide sensiblemente con la existente antes de efectuar los vertidos de arena.

El sistema «Tómbolo-Bikinis» perderá su actual continuidad con el tómbolo, encajándose entre el muro del campo de polo y el espigón de Bikinis.

La situación actual es coincidente con el diagnóstico efectuado ante la ausencia de actuaciones en la reposición de arena: Desaparición del tómbolo con una pérdida de la playa seca y con aparición de piedras en la zona intermareal en esta parte de la playa de La Magdalena y una playa encajada entre el muro del campo de polo y la playa de Bikinis.

Por otra parte, la playa de La Magdalena, por su orientación frente a los vientos de componente noroeste, goza de un aprecio entre los ciudadanos de Santander y sus visitantes que hace necesaria una actuación que reponga sus características de anchura.

Las alternativas consideradas para solucionar el problema son, de forma resumida, las siguientes:

No efectuar ninguna reposición de arena. Esta solución conduce al equilibrio natural de las playas, consistente en una playa de anchura reducida en La Magdalena y otra, emergida en bajamar, en Los Peligros.

Reposiciones de arena de la propia playa, sin necesidad de dragado.