

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO

4066 *Resolución de 19 de febrero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Autovía del Mediterráneo A-7. Variante de trazado Algeciras-San Roque, Cádiz.*

El proyecto a que se refiere la presente propuesta de Resolución se encuentra comprendido en el grupo 6, apartado a del anexo I del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos por lo que, de conformidad con lo establecido en su artículo 3.1, con carácter previo a su autorización administrativa se ha sometido a evaluación de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 12.1 del Real Decreto Legislativo 1/2008 citado.

Según el Real Decreto 1130/2008, de 4 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, corresponde a la Secretaría de Estado de Cambio Climático formular las declaraciones de impacto ambiental.

Los principales elementos de la evaluación practicada se resumen a continuación:

1. *Información del proyecto. Promotor y órgano sustantivo. Objeto y justificación. Localización. Descripción sintética. Alternativas.*—Promotor y órgano sustantivo.—El promotor y órgano sustantivo del proyecto es la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

Objeto y justificación.—El objeto del proyecto es la construcción de una variante de trazado de la Autovía del Mediterráneo (A-7), en el tramo Algeciras-San Roque, que queda definida por un corredor entre los pp.kk. 110 y 122 de la antigua N-340, actual A-7.

El tramo sobre el que se proyecta la variante tiene doble calzada, con dos carriles en cada una de ellas, resultado de la duplicación de la antigua carretera convencional N-340. El tráfico soportado por este tramo es muy elevado -especialmente entre San Roque y Algeciras donde se registran valores superiores a 60.000 vehículos diarios de los cuales un 10% son vehículos pesados- y bastante heterogéneo. La fuerte consolidación urbana e industrial de la zona ha dado lugar a un elevado número de accesos en la A-7, que, además de carecer de la adecuada separación, disponen en la mayoría de los casos de carriles de aceleración y deceleración de longitud insuficiente.

Localización. La actuación se desarrollará en los términos municipales de Los Barrios, San Roque y la Línea de La Concepción, todos ellos en la provincia de Cádiz de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Descripción sintética. La variante proyectada discurrirá entre la autovía A-381 Jerez-Los Barrios, a la altura del núcleo urbano de Los Barrios, y la A-7, al norte de San Roque, a la altura del Cortijo Higuéron. Su longitud, variando según las alternativas, está entre 14 y 18 km.

Las condiciones básicas de la carretera objeto de proyecto son las siguientes:

Clase: Autovía.

Velocidad del proyecto: 120 km/h.

Calzadas: 2 × 7 m (2 carriles de 3,50 m por calzada).

Arcenes exteriores: 2,50 m.

Arcenes interiores: 1 ó 1,50 m.

Mediana: 10 m.

Pendiente máxima: 4%.

Se han definido además una serie de enlaces, que permitirán la conexión de cada eje con la autovía A-381 Jerez-Los Barrios, la variante de la A-405 en ejecución en estos momentos y la actual autovía A-7.

Alternativas. En una primera fase de estudio (fase A), se analizaron tres subcorredores, dos en la zona occidental (A y B) y un tercero en la oriental (C), con una longitud media de 15 km y una anchura de 2,50 km en dirección suroeste-noreste desde la A-381 a la altura del núcleo urbano de Los Barrios hasta la A-7, al norte de San Roque. Con estos corredores, se llevaron a cabo las consultas previas de la memoria-resumen. En la fase posterior (fase B), se han estudiado 4 ejes, uno perteneciente al subcorredor A denominado A1, otro en el subcorredor B denominado B1 y dos en el subcorredor C denominados C1 y C2.

Con objeto de estudiar alternativas completas, se han establecido las siguientes combinaciones de ejes que definen cada una de las mismas:

Alternativa 1: Eje A1 + Eje C1.

Alternativa 2: Eje A1 + Eje C2.

Alternativa 3: Eje B1 + Eje C1.

Alternativa 4: Eje B1 + Eje C2.

Para cada alternativa se prevén tres enlaces: con la autovía A-381 jerez-Los Barrios, con la variante de la carretera A-405 (en construcción) y la ZAL y con la autovía A-7.

La localización y características básicas de los ejes planteados se detallan en la tabla siguiente:

Eje	Longitud (m)	Número de viaductos (m)	Longitud de Viaductos (m)
A1	7.178	2	550
B1	8.221	5	1.044
C1	9.792	5	570
C2	6.951	4	1.790

Tras un análisis multicriterio de las alternativas con los criterios ambiental, económico, territorial y funcional, se decide que la alternativa 1 (suma de los ejes A1 y C1) será la seleccionada. Su longitud es de 16.970 metros.

2. *Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto.*—Espacios protegidos. Parte del ámbito de estudio se encuentra dentro del Parque Natural (P.N.) de los Alcornocales que además es Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) y Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) ES0000049. Indirectamente y a través del río Guadacorte, puede afectarse al LIC ES6120006 denominado Marismas del Río Palmones. En la zona se encuentra la Sierra del Aljibe, catalogada como Complejo Serrano de Interés Ambiental, perteneciente al Plan Especial de Protección del Medio Físico (PEPMF) de la provincia de Cádiz en el cual se definen directrices de conservación en la realización de infraestructuras de este tipo.

En la zona de actuación se distinguen una serie de parajes que han sido propuestos como corredor verde para ser unidos con el Parque Natural de Los Alcornocales.

Hidrología.—La hidrografía de la zona está marcada por la presencia de tres ríos principales: río Palmones o de las Cañas, río Guadarranque y río Guadacorte. Las principales cuencas hidrográficas son las del río Palmones y el sistema Guadarranque-Madre Vieja.

Vegetación y Hábitats de interés comunitario.—Destacan los bosques y dehesas de alcornocales, acebuches y pinos, y la vegetación de ribera de los ríos y arroyos: los que pueden ser más afectados por la solución propuesta son los ríos Guadacorte, Guadarranque y Alhaja.

En el ámbito de actuación se identifican numerosos hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, entre los que destacan los siguientes: «Estanques temporales mediterráneos» (3170), «Zonas Subestépicas de gramíneas y

anuales de *Thero-Brachypodietea*» (6220), ambos de carácter prioritario y los denominados «Bosques de *Olea* y *Ceratonia*» (9320) y «Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*» (91B0).

En la zona se distinguen numerosos bosques-isla que junto con los bosques de ribera sirven como enlace entre espacios protegidos. Son los que siguen: Castrillón, Pinar de las Presas, la Zahonera, El Patrón, Villegas, Villegas y Cortijo Grande de Guadarranque, Pinar de Rendón, Pinar de Santa Ana y Pinar del Rey.

Entre las especies de flora más destacadas, se encuentran las siguientes: alcornoque (*Quercus suber*), lentisco (*Pistacia lentiscus*), acebuche (*Olea europaea*), laurel (*Laurus nobilis*), adelfa (*Nerium oleander*) y rododendro (*Rhododendrum sp.*), entre otras.

Fauna. En el lugar de actuación existe una nutrida comunidad faunística, en la que destacan especies amenazadas como la Nutria (*Lutra lutra*), Boca del Guadiana (*Chondrostoma willkommii*) y el Galápagos leproso (*Mauremys leprosa*) y una gran riqueza en rapaces por la cercana presencia de las sierras del Parque Natural de los Alcornocales.

Patrimonio cultural. Hay una serie de vías pecuarias (cañadas, cordeles, veredas) que se pueden ver afectadas por el trazado.

Hay una serie de yacimientos arqueológicos que se han detectado en la prospección llevada a cabo para el estudio de impacto ambiental y en las consultas previas realizadas. Entre ellos es posible que se afecte al yacimiento denominado Guadacorte, en el término municipal de Los Barrios.

Además, en la finca denominada Albalate, en las proximidades de la actuación, se encuentra un yacimiento romano, al que se superpone otro islámico y un cortijo. En la Sierra del Arca aparecen pinturas y restos arqueológicos de entre los siglos II y IV después de Cristo en las fincas denominadas Diente Borondo y Guadalquítón.

Por otra parte, el Monte de Utilidad Pública (MUP) Pinar del Rey también se incluye en la zona de estudio.

3. Resumen del proceso de evaluación.

3.1 Fase de consultas previas y determinación del alcance del estudio de impacto ambiental (EslA).

a) Entrada documentación inicial. Con fecha 19 de mayo de 2006 tiene entrada la memoria resumen del proyecto en el Ministerio de Medio Ambiente (actualmente Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino).

b) Consultas previas. Relación de consultados y de contestaciones. Con fecha 14 de julio de 2006, se inició el periodo de consultas a organismos y entidades. En el cuadro siguiente figuran los organismos que fueron consultados y de ellos, los que han respondido.

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente (Actualmente Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino).	
Delegación del Gobierno en Andalucía.	
Dirección General de Gestión del Medio Natural. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.	
Secretaría General de Ordenación del Territorio y Urbanismo. Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía.	
Delegación Provincial de Medio Ambiente en Cádiz.	
Ayuntamiento de Los Barrios (Cádiz).	
Ayuntamiento de la Línea de la Concepción (Cádiz).	
Ayuntamiento de San Roque (Cádiz).	X
ADENA.	
SEO.	
Federación Andaluza de Asociaciones de Defensa de la Naturaleza.	
Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.	X

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Subdelegación del Gobierno en Cádiz. Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Diputación Provincial de Cádiz. Federación Ecologista Pacifista Gaditana (FEPG). Asociación Gaditana de Defensa y Estudio de la Naturaleza (AGADEN). Grupo Ecologista Alimoche. Ecologistas en Acción. Ecologistas en Acción Andalucía Verdemar.	X X

Los aspectos ambientales más relevantes, considerados en las contestaciones a las consultas previas, en relación al proyecto son los siguientes:

Espacios protegidos. La Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía indica que el ámbito de estudio afecta a unas 60 has del Parque Natural de los Alcornocales declarado LIC y ZEPA con código ES000049, aunque los subcorredores definidos no parecen tener incidencia directa sobre este espacio. Además, se indica que indirectamente, puede afectarse al LIC 6120006 Marismas del Río Palmones, fuera del ámbito de estudio pero con incidencia directa a través del Río Guadacorte -que lo atraviesa de Norte a Sur, siendo interceptado inexorablemente por la autopista- por lo que será necesario llevar a cabo medidas correctoras al respecto.

Asimismo, esta Dirección General informa de que el ámbito de aplicación del estudio de impacto ambiental incluye parte de la zona denominada Sierra del Aljibe (CS-2) perteneciente al Plan Especial de Protección del Medio Físico (PEPMF) de la provincia de Cádiz, en la cual se definen directrices de conservación en la realización de infraestructuras de este tipo.

Ecologistas en Acción Verdemar, por su parte, coincide en señalar la posible afección sobre el Parque Natural mencionado.-Esta agrupación considera que el proyecto menoscabará la riqueza biológica, ecológica y social de la zona. Se indica además que existe una propuesta para que los parajes por los que discurrirá la autovía sean declarados corredor verde y formen parte de la Ley de Espacios Protegidos de Andalucía, conectándolos con el P.N. de Los Alcornocales.

Vegetación y Hábitats de interés comunitario.-La Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía indica que en el ámbito de estudio se identifican numerosos hábitats incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, por lo que deberán ser analizados y caracterizados, fundamentalmente los calificados como de interés prioritario y, en concreto los denominados «Estanques temporales mediterráneos» (3170) y «Zonas Subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*» (6620), así como el hábitat «Bosques de *Olea* y *Ceratonia*» (9320). Este organismo señala que deberá analizarse además la afección a la vegetación riparia y a los cauces o escorrentías existentes, fundamentalmente en aquéllos en los que se distingue el hábitat 91B0 «Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*».

Desde esta misma Dirección General, se incide en la posible afección que el proyecto podrá tener sobre los denominados bosques-isla (restos de ecosistemas periféricos que preservan en su interior las condiciones para la supervivencia de especies animales y vegetales que, de otra forma, ya habrían desaparecido), que sirven como nexo de unión o corredores, junto con los bosques de ribera, permitiendo los desplazamientos de las especies entre los diversos espacios protegidos.

Ecologistas en Acción Verdemar señala que entre las características de esta zona, en su mayoría monte mediterráneo, destacan las formaciones vegetales de un gran valor ecológico.

Fauna.—La Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía indica que se debe prestar especial atención a la conectividad y fragmentación de hábitats. Además, indica que todos los corredores naturales que pudieran verse afectados deberán inventariarse y caracterizarse en función de las distintas especies, valorando así impactos y medidas. Se deberá realizar un exhaustivo análisis de la información existente sobre lugares de refugio y reproducción de las especies catalogadas, así como de las especies oportunistas que puedan verse beneficiadas por la alteración del territorio, con el fin de evitar competencias o perjuicios sobre la fauna amenazada.

Ecologistas en Acción Verdemar, por su parte, señala que en la zona de actuación existe una fauna muy abundante y diversa con 144 especies de aves y un nutrido grupo de anfibios y reptiles.

Patrimonio cultural.—La Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía informa de que en el ámbito de actuación se distinguen un gran número de vías pecuarias, por lo que se estará a lo dispuesto en la Ley 3/1995, de Vías Pecuarias y en el Decreto 155/1998, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía. El Ayuntamiento de San Roque se muestra de acuerdo con esta apreciación.

Ecologistas en Acción Verdemar informa de los restos arqueológicos presentes en el ámbito de estudio.

Tanto la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía como Ecologistas en Acción Verdemar, coinciden en señalar que el paraje denominado Pinar del Rey se incluye en el catálogo de MUP de Andalucía.

Planeamiento urbanístico.—El Ayuntamiento de San Roque indica que se encuentra en revisión el Plan General de Ordenación Urbana, estando en el momento de emisión del informe en aprobación provisional lo que deberá tenerse en cuenta a la hora de fijar el trazado definitivo.

Alternativas.—Ecologistas en Acción Verdemar propone una alternativa de trazado que evitará dos zonas conflictivas: Paso a nivel de la estación de San Roque y Nudo El Toril.

c) Resumen de las indicaciones dadas por el Órgano Ambiental al Promotor sobre la amplitud y detalle del estudio de impacto ambiental, y sobre las administraciones ambientales afectadas. Con fecha 26 de octubre de 2006, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental dio traslado a la Dirección General de Carreteras de las respuestas recibidas, así como una relación de los principales aspectos a tener en cuenta en el estudio de impacto ambiental.

3.2 Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental:

a) Información pública. Resultado.—El inicio del trámite de información pública del proyecto se publicó en el Boletín Oficial del Estado número 154 de 28 de junio de 2007, en el Boletín Oficial de la Provincia de Cádiz número 130 de 6 de julio de 2007, en el periódico Europa Sur Algeciras de 29 de junio de 2007 y en el diario Área de 2 de julio de 2007.

Durante el proceso de información pública, se consultó a diversos organismos recibiendo informe de los 8 siguientes: Secretaría General de Ordenación del Territorio de la Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, Delegación en Cádiz Territorial de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Ayuntamiento de San Roque, Ayuntamiento de Los Barrios, Autoridad Portuaria de Algeciras, WWF/ADENA y Verdemar-Ecologistas en Acción.

Se han recibido alegaciones de dos empresas y un particular.

Los aspectos ambientales más significativos contenidos en informes y alegaciones se recogen a continuación:

Espacios naturales protegidos.—La Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, WWF/ADENA y

Verdemar-Ecologistas en Acción informan de la afección al espacio «Sierra del Aljibe», catalogado como Complejo Serrano de Interés Ambiental por el Plan Especial de Protección del Medio Físico (P.E.P.M.F) de Cádiz por parte de los ejes A1 y B1.

Según el promotor, el estudio de impacto ambiental contempla esta afección, por lo que se aplicará la normativa de regulación de este espacio durante la fase de construcción. No obstante, la alternativa escogida incluye el eje A1 para el que la afección es menos significativa.

Hidrología.—La Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía recuerda la necesidad de extremar las medidas preventivas en el cruce del río Guadacorte, evitando la afección a su vegetación de ribera -entre la que figura el hábitat de interés comunitario 91B0 «Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*»- y a sus aguas.

El promotor informa de que está prevista la construcción de pasos provisionales para vadear los cursos de agua; no obstante, no se ejecutarán pasos sobre los ríos Guadacorte y Guadarranque, con el fin de evitar la afección sobre los mismos. Por otro lado, los viaductos se diseñarán de forma que los estribos se sitúen a 10 m de la línea de máxima avenida ordinaria, y las pilas se sitúen fuera de los cauces. La afección a la vegetación se limitará a la mínima necesaria que no superará la anchura de la propia estructura, planificándose la plantación de especies de bajo porte.

Vegetación.—La Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía considera necesaria la realización de una valoración conjunta de la vegetación y la flora amenazada

Por otro lado, propone modificar el trazado en el cruce sobre el arroyo Alhaja, o hacerlo en viaducto. Además, sugiere el transplante de ejemplares arbóreos del bosque isla «La Zahonera» y el MUP «Pinar del Rey».

Según el promotor el área de distribución de especies de flora amenazada ocupada es de 1.000 m². Por ello, considera que con una tan pobre presencia no es necesario ligar su valoración a las unidades de vegetación. En cuanto al transplante de ejemplares arbóreos responde que se estudiará la viabilidad técnica de esta medida incorporándola al proyecto de construcción.

Fauna.—La Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía estima necesario construir pasos de fauna subterráneos, utilizando drenajes o pasos inferiores para evitar la fragmentación del territorio, al igual que WWF/Adena, que realiza recomendaciones bibliográficas para su adecuada construcción. Se informa además de la presencia de una charca temporal de interés por la presencia de nutrias, anátidas y anfibios en la zona de enlace del eje A1 con la A-381 y A-48.

El promotor señala que estos pasos deberán diseñarse en fases posteriores del proyecto; no obstante, indica que se han propuesto en el estudio de impacto ambiental una serie de pasos de fauna que se consideran suficientes para garantizar esta permeabilidad territorial.

Patrimonio cultural y vías pecuarias.—La Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía señala la necesidad de comunicar los hallazgos arqueológicos a la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Este organismo indica además que serán afectadas varias vías pecuarias y que actualmente se encuentra en redacción el proyecto «Puerta Verde de San Roque», relacionado con las mismas. El ayuntamiento de San Roque coincide con estas afirmaciones.

El promotor señala que se han realizado diversos trabajos arqueológicos que se han incluido en el estudio de impacto ambiental, y como resultado de los cuales la Delegación Provincial de Cádiz de la Consejería de Cultura emitió, con fecha 19 de noviembre de 2007 la correspondiente Resolución, y se han propuesto medidas correctoras. En cuanto al proyecto «Puerta Verde de San Roque», el promotor indica que su redacción es posterior a la del Estudio Informativo del proyecto de la variante en evaluación; en caso de requerirse alguna modificación por incompatibilidad entre ambos, se realizará en fase de proyecto.

Ruido.—La Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía pide el cumplimiento de los niveles de ruido establecidos en el Reglamento de Protección de la Contaminación Acústica en Andalucía (Decreto 362/2003), aspecto en el que inciden el Ayuntamiento de Los Barrios, Ecologistas en Acción Verdemar y uno de los alegantes particulares.

El promotor indica que se han recogido en el estudio de impacto ambiental medidas protectoras en cumplimiento del citado Decreto, entre las que se encuentra la instalación de pantallas acústicas en los puntos necesarios y la regulación de horarios de realización de los trabajos.

Planeamiento urbanístico y alternativas de trazado.—El Ayuntamiento de San Roque indica que el trazado de la vía deberá ajustarse a su planeamiento urbanístico, en especial en la zona de Pinar del Rey y en el enlace de la ZAL. Solicita además la realización de varios enlaces que no se han previsto, así como la modificación del acceso a la urbanización La Alcaidesa (lo que también solicita una de las empresas alegantes). Agaden (Asociación Gaditana para la Defensa y Estudio de la Naturaleza) considera que la autovía no es necesaria pues se basa en un modelo de crecimiento equivocado; considera que la opción más adecuada en la formada por los ejes A1 y C2, no estando de acuerdo con el C1 de la alternativa propuesta.

El promotor responde que la traza se ajusta al planeamiento vigente; los enlaces planteados en el proyecto son correctos mientras que no lo son los propuestos por el Ayuntamiento y el acceso a la urbanización ha sido informado desfavorablemente por la Dirección General de Carreteras.

Posteriormente a la recepción del expediente para formular la declaración de impacto ambiental y por tanto fuera de plazo, se ha recibido un escrito suscrito por unos 660 firmantes remitido por la asociación ecologista Verdemar-Ecologistas en Acción en el que se exige que ninguna autovía pase por el Pinar del Rey (San Roque) y que se dote a esta zona de una figura de protección para su conservación. Se ha recibido asimismo un informe de la Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de San Roque y escritos de las asociaciones ecologistas Ecologistas en Acción-Verdemar y AGADEN.

3.3 Fase previa a la declaración de impacto.

a) Información complementaria solicitada por el órgano ambiental. Una vez analizado el proyecto y su estudio de impacto ambiental, y a la vista del resultado de la información pública y de las consultas a las administraciones ambientales afectadas, la Dirección General de Calidad y Evaluación ambiental considera que existen algunos aspectos del estudio que precisan ser ampliados. Por ello, mediante escrito de fecha 14 de noviembre de 2008, se solicita al promotor información complementaria, relacionada con la permeabilidad de la autovía para la fauna, la charca temporal situada en el enlace eje A1 con la A-381 y A-48 con presencia de especies animales de interés, el proyecto «Puerta Verde de San Roque» y el futuro plan de prevención de incendios. Posteriormente, tras la visita sobre el terreno realizada por técnicos del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino como órgano ambiental del proyecto, y de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento, organismo promotor del mismo, se amplió la solicitud de información complementaria solicitada, mediante escrito de 4 de diciembre de 2008, en relación con la adecuación ambiental de los tramos C1 (para minimizar la afección al Pinar del Rey) y C2 (para disminuir el efecto barrera entre el núcleo urbano de San Roque y las urbanizaciones al norte del mismo), una mayor definición en el diseño de los enlaces previstos y el análisis ambiental de nuevos vertederos propuestos, no incluidos en el estudio de impacto ambiental.

b) Contenido de la información remitida por la Dirección General de Carreteras. Como respuesta a la información solicitada, la Dirección General de Carreteras remitió un informe complementario al estudio de impacto ambiental, recibido en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el 30 de enero de 2009, cuyo contenido en síntesis es el siguiente:

Permeabilidad para la fauna: tras un análisis muy somero propone modificaciones para aumentar la permeabilidad: un paso nuevo, la adaptación del cruce de una vía pecuaria, ampliación de un paso previsto, además del viaducto sobre el Pinar del Rey y el río Alhaja.

Charca temporal en el enlace del ceje A1 con la A-381 y la A-48: localiza en un plano las zonas potencialmente encharcables y propone una serie de medidas preventivas para la protección de la fauna asociada a las mismas.

Proyecto Puerta Verde San Roque: demuestra la compatibilidad de la autovía con el proyecto mediante los contactos mantenidos con el organismo redactor del mismo y adjunta el proyecto y planos de la autovía con el trazado de las vías pecuarias en esta zona.

Plan de prevención de incendios: incluye un plan básico que deberá ser desarrollado por el adjudicatario de las obras.

Adecuación ambiental de los ejes C1 y C2: en el eje C1 propone un viaducto para el cruce por el Pinar del Rey y el río Alhaja, para disminuir en lo posible los efectos negativos en esta zona. En cuanto al eje C2 no considera razonable plantear actuaciones para aumentar la permeabilidad transversal de los desarrollos urbanísticos.

Diseño de los enlaces: remite los esquemas de las soluciones de los enlaces que figuran en el estudio de impacto ambiental y para mayor nivel de detalle se remite al proyecto de construcción.

Vertederos propuestos: incluye una tabla resumen de los vertederos propuestos, los cuatro del estudio informativo y tres de nueva propuesta, uno de los cuales no se ubica en una cantera abandonada. De estos tres, realiza asimismo un breve análisis ambiental.

4. Integración de la evaluación.

4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas.—Las alternativas analizadas se han detallado en el apartado 1 de la presente declaración. En el estudio de impacto ambiental se realiza la evaluación de los ejes que componen las alternativas, de la cual se deduce que desde el punto de vista ambiental el eje menos desfavorable en conjunto es el C2, seguido del A1 y el C1, siendo el más desfavorable el B1. Por alternativas, la más favorable ambientalmente es la Alternativa 2 (A1+C2) con valoración 0,80, seguida de la alternativa 4 (B1+C2) con 0,78, de la alternativa 1 (A1+C1) propuesta con 0,76 y de la alternativa 3 (B1+C1) con 0,74.

4.2 Justificación de la alternativa 1 propuesta (A1+C1).—En el estudio informativo se propone la alternativa 1 (A1+C1) en base al análisis multicriterio, en el que considera cuatro objetivos o criterios de selección: ambiental, funcional, territorial y económico. Tras la ponderación de estos criterios se aplican dos métodos de selección, el Pattern mediante el método del Tetraedro) y el Electre. Con dos dos se llega a la conclusión de la alternativa más favorable es la 1 (A1+C1). Si bien como se ha visto esta alternativa no es la más favorable ambientalmente es más favorable a las A2 y A4 según los criterios funcional (calidad del trazado, velocidad de proyecto, confortabilidad de los enlaces), territorial (coordinación con el planeamiento vigente e infraestructuras, afección a viviendas, permeabilidad transversal de la vía) y económico (tasa interna de retorno, inversión necesaria).

En síntesis, los principales inconveniente del eje C2 que hacen que las alternativas 2 (A1+C2) y 4 (B1+C2) sean más desfavorables que la 1, a pesar de ser ligeramente mejores desde el punto de vista ambiental son los siguientes:

El eje C2 es el único que no discurre por reserva viaria contemplada en el planeamiento municipal, lo que en el municipio de San Roque se considera un serio inconveniente.

Afecta a un mayor número de viviendas.

Constituiría una barrera entre el núcleo urbano de San Roque y las urbanizaciones que se han ido desarrollando hacia el norte (zona conocida como Albarracín).

Es decir, que el principal y grave inconveniente del eje C2 y por tanto de las alternativas que lo incluyen es de carácter territorial. En un segundo término quedarían los funcionales (con peor calidad del trazado y de los enlaces) y el económico (peor tasa interna de retorno que la alternativa 1).

En conclusión los motivos principales del estudio informativo para la elección de la alternativa 1 son los siguientes:

Permitir la continuidad del itinerario A-48 (continuación de la A-7) hacia Vejer de la Frontera sin necesidad de utilizar la autovía A-381 Jerez-Los Barrios (criterio funcional).

Ser la alternativa más rentable con mayor captación de tráfico (criterio económico).

Discurrir al norte del área urbanizable de San Roque, por una reserva del planeamiento urbanístico y sin suponer una barrera al desarrollo urbanístico de San Roque (criterio territorial).

4.3 Principales impactos de la alternativa elegida. Medidas correctoras. De acuerdo con el contenido del estudio de impacto ambiental, los principales impactos y las medidas previstas para su corrección o minimización, son los siguientes:

Espacios naturales protegidos. El único espacio que se verá afectado en parte por el eje A1 será el denominado «Sierra del Aljibe». No obstante, la infraestructura es compatible con el Plan Especial de Protección del Medio Físico (PEPMF) de Cádiz. Los impactos que afectarán fundamentalmente a este espacio vendrán derivados de la corta de vegetación natural, destrucción de hábitats para la fauna y pérdida de valores paisajísticos, por lo que las medidas propuestas en los apartados correspondientes a dichos elementos del medio serán de aplicación en este punto.

Hidrología. Durante la fase de construcción, el principal perjuicio que puede tener lugar sobre la hidrología será debido a los vertidos y residuos que pueden contaminar las aguas subterráneas y superficiales; para evitarlo, se realizará un correcto tratamiento y gestión de los mismos. En fase de explotación, la carretera creará un efecto barrera potencial sobre la red natural de drenaje y un incremento local de la escorrentía al crearse una superficie de suelo asfaltado impermeable. Estos efectos se solucionarán técnicamente mediante las correspondientes obras de drenaje longitudinal y transversal, y así la escorrentía superficial aguas arriba de la carretera es guiada por las cunetas o encauzamientos hasta las obras de fábrica correspondientes. Los diversos cauces afectados por la vía serán interceptados de formas distintas (tubo, marco o viaducto), según su entidad. Los viaductos a instalar se diseñarán de forma que sus estribos queden al menos a 10 m desde la línea de máxima avenida ordinaria y sus pilas queden fuera de los cauces.

Suelo y movimientos de tierra. Los movimientos de tierra durante la fase de construcción y la presencia de la vía durante la fase de explotación serán las principales acciones ocasionales de impacto sobre el suelo, debido a que propiciarán un aumento del riesgo de erosión, así como la pérdida del suelo fértil en ciertos puntos.

El resumen de los movimientos de tierras previstos para la alternativa elegida se detalla en la tabla adjunta:

Eje	Tierra vegetal	Terraplén	Desmante	Saneo base terraplén	Desmante a vertedero	Préstamo
A1	292.674	907.400	3.188.921	41.738	2.281.521	–
C1	264.056	991.563	2.948.746	182.889	1.957.984	–
Total	556.730	1.898.963	6.137.667	224.627	4.239.505	–

Los ejes seleccionados son excedentarios en material. Se ha realizado una previsión de vertederos (recogida en el Anexo 3 del estudio informativo) que corresponden en su totalidad a canteras abandonadas. En la información complementaria remitida tras la información pública se proponen tres vertederos más, uno de los cuales no es una cantera abandonada.

Para minimizar la afección derivada del movimiento de tierras, se tratarán de minimizar las superficies afectadas y los volúmenes a vertedero. En cuanto a la incidencia sobre el suelo fértil, además de la minimización de las superficies afectadas, se realizará el acopio y la reposición de tierra vegetal, que será posteriormente utilizada en la revegetación y

restauración de zonas asociadas a la obra (taludes, caminos de acceso, zonas de instalaciones auxiliares, zona afectada por los viaductos, etc.); además se prevé la descompactación de suelos afectados por el tránsito de maquinaria.

Vegetación, paisaje y riesgo de incendios.—La ejecución del proyecto implica la destrucción de la cubierta vegetal en toda la superficie ocupada. Una porción de la misma quedará totalmente imposibilitada para la revegetación (superficies asfaltadas y homigonadas). El desbroce afectará a comunidades vegetales de diversa importancia, entre las que se encuentran hábitats protegidos mencionados en puntos anteriores de la presente resolución. La afección sobre la vegetación producirá una incidencia directa sobre el paisaje. En el estudio de impacto ambiental se ha incluido un plan de revegetación para las superficies descubiertas generadas en la construcción de la autovía, a realizar con especies vegetales autóctonas y que será concretado en el proyecto constructivo. Las medidas descritas para la protección del suelo y la hidrología son también aplicables para el caso de la vegetación.

En la información complementaria remitida figura un plan básico de prevención de incendios que deberá ser desarrollado en el proyecto de construcción y posteriormente por el adjudicatario de las obras.

Fauna.—Durante la fase de construcción los impactos más significativos sobre la fauna serán la afección a sus períodos de reproducción y la destrucción de hábitats. Para reducir la afección a los ciclos reproductivos, se adaptará el calendario de obras a los mismos y para minimizar la destrucción de hábitats, serán de aplicación las medidas descritas en puntos anteriores. Durante la fase de explotación, los principales perjuicios sobre la comunidad animal serán el efecto barrera de la vía sobre las poblaciones, el riesgo de atropello y la afección a las pautas de comportamiento por efecto del tráfico. Para paliar el efecto barrera, se ubicarán pasos de fauna adecuados a los diversos tipos de animales presentes en el entorno. Con el fin de disminuir el riesgo de atropello, se instalará un cerramiento longitudinal que servirá además para dirigir la fauna hasta los pasos. Se procurará la integración paisajística de la vía para producir la menor perturbación posible sobre las pautas de comportamiento de la comunidad animal.

En la información complementaria se proponen algunos pasos de fauna no previstos en el estudio informativo así como la ampliación de otros ya incluidos en él.

Patrimonio cultural y vías pecuarias.—Para la protección del patrimonio arqueológico, con carácter previo a la realización de las obras, se realizará una prospección arqueológica superficial de toda la traza que se desarrollará en una franja de al menos 200 metros, 100 m a cada lado del eje del tronco, que incluirá también los enlaces. Se realizarán asimismo prospecciones en las zonas que vayan a ser alteradas por las obras, tales como zonas de instalaciones auxiliares, caminos de acceso y, en su caso, préstamos y vertederos. Además, se realizará un seguimiento y control arqueológico de los movimientos de tierras dirigido por técnico competente, en las en las que se hayan identificado yacimientos.

El corte de vías pecuarias por la autovía se corregirá mediante el desvío de su trazado hacia pasos transversales ubicados en el punto más próximo posible a su interceptación; se repondrá su ancho legal en toda la longitud del nuevo trazado. Los pasos transversales compartidos entre carretera y vía pecuaria se diseñarán diferenciado la franja de vía pecuaria físicamente mediante firme de tratamiento superficial en todo su ancho y con barrera separadora.

Atmósfera.—Durante la fase de construcción, se producirán emisiones de partículas y gases debido al movimiento de tierras, al funcionamiento de la maquinaria y a su tránsito. Estas emisiones serán puntuales y tendrán carácter temporal. Para paliar sus efectos negativos, se propone el riego de los caminos de tierra, la cubrición de camiones transportadores de áridos con lonas y la revisión periódica de la maquinaria de obras. En la fase de explotación, la afección sobre el medio atmosférico se deberá al tránsito de vehículos por la nueva vía; en el estudio de impacto ambiental se ha realizado un análisis de las emisiones previstas en esta fase según el cual los valores obtenidos son inferiores a los admisibles.

Ruido.—Tanto durante la fase de obras como durante la explotación de la vía, se producirá una disminución del confort sonoro en los alrededores de la traza. Durante la construcción de la variante, para paliar este efecto, no se realizarán obras ruidosas en el periodo nocturno, entre las 23 y las 7 horas. Para la fase de funcionamiento, se ha realizado un estudio de emisiones acústicas consecuencia del tránsito de vehículos proponiéndose la instalación de pantallas acústicas en los puntos en los que se superen las emisiones admisibles por la legislación vigente, que serán los siguientes:

Zona afectada	P.K. inicio	P.K. fin	Longitud (m)	Margen
EJE A1				
Cortijo Villegas	6,350	6,420	70	Derecha.
Cortijo molino de fuego	6,950	7,100	150	Izquierda.
EJE C1				
Estación de San Roque	0,100	0,150	50	Derecha.
Estación de San Roque	0,450	0,550	100	Derecha.
Cortijo la Zahonera	0,160	0,250	90	Izquierda.
Cortijo Villanueva	0,890	0,980	90	Derecha.
Pinar del Rey	4,850	5,350	500	Derecha.
Pinar del Rey	5,450	5,750	300	Derecha.
Cortijo de la Doctora	7,850	7,900	50	Derecha.
Cortijo de Higuierón	9,150	9,200	50	Derecha.

5. Condiciones al proyecto: medidas preventivas y correctoras. Para el desarrollo de la Alternativa 1 propuesta por el promotor tras el proceso de información pública, además de las medidas previstas en el estudio de impacto ambiental, se tendrán en cuenta en la redacción del proyecto de construcción los siguientes criterios, siempre que sea técnicamente viable:

5.1 Adecuación ambiental del trazado. Con objeto de disminuir la afección a la geomorfología, la vegetación (principalmente acebuches), el paisaje y el efecto barrera para la fauna, se proyectará un túnel entre los pp.kk. 4+600 y 5+000 aproximadamente del eje A1, en sustitución del desmante del p.k. 4+600 al 5+000 cuya altura máxima supera los 37 m. El túnel se excavará en mina, siempre que sea técnicamente viable, y la altura de los desmontes en las bocas no superará los 10 m. La longitud del túnel dependerá del trazado definitivo del proyecto de construcción, teniendo en cuenta los criterios de diseño anteriores. Asimismo, para disminuir el impacto paisajístico, las bocas del túnel se proyectarán de forma que se restablezca una morfología del terreno similar a la preexistente y que con el relleno de tierras se cubran al máximo los desmontes, tanto frontales como laterales. En todo caso se llevará a cabo la restauración morfológica hacia formas suaves y redondeadas, eliminando aristas y perfiles rectilíneos. La estructura de hormigón del túnel quedará completamente cubierta con las tierras.

Se proyectará un puente sobre el arroyo del p.k. 5+720 del eje A1, en sustitución del marco de 3 x 3 m propuesto en el estudio informativo. La altura de los estribos sobre el terreno no superará los 10 m. El objetivo es disminuir el efecto barrera para la fauna, el efecto paisajístico por el relleno de tierras en la vaguada y la afección a la vegetación de ribera.

5.2 Protección del Pinar del Rey y del arroyo Alhaja. Con objeto de disminuir en lo posible la afección al Pinar del Rey –atravesado por el eje C1 entre los pp.kk. 3+700 y 4+000 aproximadamente– se solicitó información complementaria al promotor sobre la posible adaptación de este eje con el fin mencionado. En la información remitida por la Dirección General de Carreteras se justifica que no es posible plantear alternativas puntualmente distintas en esta zona a la C1 del estudio informativo, tanto al norte como al sur de la misma. A la vista de esto, se plantea atravesar el pinar en viaducto, elevando la rasante del estudio informativo, de forma que la afección a la superficie se limite al tablero

del viaducto y se consiga una mayor permeabilidad de la autovía. Este viaducto incluirá al río Alhaja, cuyo cruce en el estudio informativo estaba previsto con un paso de 10 × 5,5 m.

Así, el proyecto del eje C1 se modificará tomando como base la propuesta del promotor y teniendo en cuenta los siguientes criterios:

El viaducto comenzará antes del cruce con la carretera CA-9023, p.k. 3+700 (en la propuesta del promotor, comienza en el p.k. 3+780) con objeto de incluir la zona boscosa del pinar y terminará pasado el cruce del río Alhaja, sobre el p.k. 4+060.

La altura de la rasante sobre el terreno se corresponderá con la propuesta de la información complementaria, teniendo en cuenta que la altura libre del viaducto en la zona del pinar sea al menos de 6 m.

En todo el tramo en viaducto se dispondrán pantallas acústicas de madera.

El viaducto se proyectará con pilas únicas para ambas calzadas.

Para la ejecución del tablero se empleará un sistema constructivo en el que la afección al terreno durante la ejecución de las obras sea la menor posible.

Asimismo, las luces de los vanos entre pilas serán lo mayores que sean técnicamente viable, teniendo en cuenta el método constructivo empleado.

La anchura de la mediana será, en esta zona, la mínima, 2 m, prevista en la Norma 3.1-IC. Trazado, de la Instrucción de Carreteras.

5.3 Protección de la fauna.

a) Efecto barrera. En el estudio de impacto ambiental no se analiza el efecto barrera que la autovía representa para la fauna ni, por consiguiente, se proponen medidas correctoras que garanticen la permeabilidad de la autovía para la misma, aplazándose la realización de este análisis y de las consiguientes medidas a adoptar al proyecto de construcción. Sin embargo, dado que se considera necesario tener en cuenta este aspecto en la evaluación ambiental, se solicitó información complementaria al promotor sobre este aspecto, en concreto, un estudio específico del entorno de la autovía y los corredores biológicos y pasos naturales de fauna proponiendo los pasos de fauna precisos en la autovía. En la documentación remitida se realiza un análisis superficial de las especies y los corredores de fauna y se proponen algunos pasos adicionales sobre los del estudio informativo. Los nuevos pasos, para la alternativa propuesta (A1+C1) son los siguientes:

Tramo A1.

Acondicionamiento como paso superior para fauna de la vía pecuaria del p.k. 1+410, compatible con tránsito ganadero, de 7 m de anchura.

Paso de fauna, marco de 2 × 2 m en torno al p.k. 2+000, elevando la rasante.

Conversión de los tubos previstos de 1,80 m de diámetro en los pp.kk. 0+930 y 3+090 en marcos de 2 × 2 m.

Sustitución del marco de 3 × 3 m del p.k. 5+720 por un puente de un solo vano, de forma que en los estribos, la altura del tablero sobre el terreno no supere los 10 m. Este cambio –al que se ha hecho referencia en el apartado 6.1– no forma parte de la propuesta del promotor

Tramo C1.

Sobredimensionamiento y acondicionamiento de la reposición de canal del p.k. 1+750.

Viaducto sobre el Pinar del Rey y sobre el arroyo Alhaja, de unos 360 m de longitud, al que se ha hecho referencia en el apartado 6.2.

En relación con el primero de estos pasos (p.k. 1+410), la anchura mínima deberá ser de 10 m dada la presencia más que probable de unguados en esta zona, y de acuerdo con las prescripciones técnicas a que se hace referencia al final de este apartado.

b) Fauna asociada a las zonas húmedas situadas en las proximidades del enlace A1, en el origen del trazado. En el proyecto de construcción se incluirá un estudio de detalle de la fauna asociada a estas zonas húmedas, con especial atención a las anátidas, anfibios y nutria. A la vista del mismo se adoptarán las medidas necesarias para que el efecto sobre

las especies presentes sea el menor posible. Estas medidas se traducirán en el diseño del enlace, tal como se indica en el apartado 5.4.

En cualquier caso, no se realizarán actividades de obra en la época de reproducción y cría de la avifauna asociada a estas zonas, entre los meses de marzo y junio, ambos inclusive. Asimismo, se realizará un jalonamiento estricto de la zona a ocupar por el tronco y los ramales y fuera de la misma no se realizará ninguna actividad auxiliar en la fase de construcción (préstamos, vertederos, acopios, zonas de instalaciones, caminos de acceso a la obra, ...).

c) Estudio específico de fauna. Sin perjuicio de las medidas propuestas en la información complementaria remitida a las que se ha hecho referencia, y dado el análisis realizado en el estudio de impacto ambiental, de forma previa a la aprobación del proyecto de construcción la Dirección General de Carreteras realizará un estudio específico del entorno de la autovía, donde se analicen las especies animales del entorno y los corredores biológicos y principales pasos naturales de fauna, proponiendo la ubicación de los pasos de fauna precisos, así como su tipología y dimensiones. Para la realización de dicho estudio se mantendrán los contactos oportunos con el órgano ambiental competente de la Junta de Andalucía. El estudio concluirá con el diseño de los pasos artificiales para vertebrados de pequeño, mediano y gran tamaño que sean necesarios para garantizar la permeabilidad de la nueva carretera. El proyecto de construcción desarrollará de forma específica para cada tramo las prescripciones de dicho estudio. Las obras de drenaje que se adapten como pasos de fauna o los nuevos pasos diseñados, se dimensionarán teniendo en cuenta su longitud y las especies de fauna que deban utilizarlas.

En el diseño de las medidas destinadas a la fauna: pasos, vallados, dispositivos de escape, adaptación de obras de drenaje, etc., se seguirán los criterios de la publicación del Ministerio de Medio Ambiente. 2006 «Prescripciones Técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales. Documentos para la reducción de la fragmentación de hábitats causada por infraestructuras de transporte, n.º 1».

5.4. Afecciones producidas en las zonas de los enlaces. En el estudio de impacto ambiental se realiza una descripción de posibles soluciones para los enlaces y se acompañan diseños esquemáticos de los mismos. Sin embargo, en los planos de trazado de los diversos ejes que componen las alternativas solamente figuran unas superficies de la posible ocupación de los enlaces. Por ello, se solicitó del promotor mayor precisión en el diseño de los enlaces, a lo que este respondió indicando que en esta fase no se puede ir más allá de lo que figura en el estudio de impacto ambiental, remitiéndose al proyecto constructivo.

Sin embargo dadas las posibles afecciones ambientales de las diferentes alternativas de enlaces, se tendrán en cuenta los siguientes criterios en el diseño de los mismos en el proyecto de construcción:

Enlace A1: conexión con la A-381 (Jerez-Los Barrios) y la A-48 (Vejer de la Frontera-Algeciras) continuación de la autovía objeto de esta declaración.

Las principales afecciones de este enlace se pueden producir sobre la población de las urbanizaciones cercanas situadas al oeste de la autovía y sobre la fauna asociada a las zonas húmedas localizadas en las proximidades del enlace además del efecto sobre el paisaje. Para disminuir en lo posible estos efectos ambientales negativos se tendrá en cuenta lo siguiente:

Se evitará el tipo de enlace con más de dos niveles en alzado y gran ocupación en superficie (así es la solución 1 del estudio de impacto ambiental).

Se aprovechará al máximo el enlace existente de acceso desde la A-381 al núcleo urbano de Los Barrios, situado al oeste de este enlace A1, para complementar los movimientos con los del enlace A1.

Se tendrá en cuenta la distancia de los ramales de enlace a las viviendas más próximas de las urbanizaciones, intentando evitar que la distancia sea menor de 50 m.

Para afectar lo menos posible a la avifauna asociada a las zonas húmedas, no se afectará a la zona encharcable situada al oeste del enlace y la afección de los ramales a la zona encharcable situada al este del enlace será la menor posible.

Enlace ZAL/Variante A-405, con el eje C1. Se proyectará un enlace basado en el único esquema del estudio de impacto ambiental, aprovechando la glorieta (en ejecución en estos momentos) de acceso a la ZAL de la variante de la A-405 para hacer un enlace tipo diamante con pesas, ubicando otra glorieta simétrica a la mencionada al sur de la autovía.

Enlace C1, con la actual A-7 y con la A-383 (enlace norte de la Línea de la Concepción).

Se aprovechará al máximo el enlace existente tipo diamante de la actual A-7 con la A-383.

De acuerdo con los esquemas del estudio de impacto ambiental (soluciones 1 y 2) se limitará la ocupación a la zona situada al oeste de la actual A-7.

El ramal de conexión desde la actual A-7 hacia Los Barrios se proyectará de forma que se minimice la ocupación de suelo y el movimiento de tierras. Aunque deberá analizarse la mejor alternativa, en principio parece más favorable la solución 2.

5.5. Protección contra el ruido.—El estudio de impacto ambiental desarrolla un estudio acústico modelizado a escala 1:5.000, con una valoración de los impactos y una propuesta de medidas correctoras (pantallas acústicas). Este estudio se limita a determinar una franja de anchura constante a cada lado de la autovía en la cual los niveles acústicos pueden superar los valores de referencia. No se tiene en cuenta, entre otros factores, la altura de la rasante sobre el terreno (desmontes, terraplenes, viaductos,...) ni los enlaces, que no se consideran.

Como parte del proyecto de construcción se realizará un estudio acústico desarrollado de acuerdo con la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental, así como con los dos Reales Decretos que la desarrollan: el Real Decreto 1513/2005 en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental y el Real Decreto 1367/2007 en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. El estudio deberá concluir con la predicción de los niveles sonoros previstos en la fase de explotación que, de acuerdo con los objetivos de calidad establecidos en este apartado, se traducirán en los correspondientes mapas de ruido. Dicho estudio considerará los tramos que discurren a cielo abierto incluidos los accesos al túnel al que se ha hecho referencia en el apartado 6.1. En él se considerará la influencia conjunta de las principales infraestructuras de la zona (autovías, carreteras, ferrocarril, calles, caminos, etc.), determinándose los niveles de ruido existentes actualmente y la variación en los mismos que producirá la autovía proyectada.

El estudio acústico determinará la necesidad de desarrollar medidas de protección, del tipo de pantallas acústicas absorbentes, caballones de tierra u otras, para alcanzar los objetivos de calidad señalados en la presente condición. Estas medidas, en las zonas donde sean necesarias se proyectarán teniendo en cuenta su integración en el paisaje. En el estudio acústico del estudio de impacto ambiental se prevé la necesidad de pantallas en diversas zonas, casi siempre para la protección de edificaciones aisladas o en pequeños grupos (cortijos aislados y alguna zona urbanizada como la estación de San Roque y el barrio de Albarracín, al norte de San Roque). Sin embargo, estas medidas correctoras no son suficientemente fiables, por los motivos que se han indicado anteriormente, por lo que es necesario un estudio acústico más preciso.

Los objetivos de calidad para niveles de inmisión sonora máximos originados por la infraestructura durante toda su vida útil serán los establecidos en el citado Real Decreto 1367/2007 por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, en especial los de su Anexo III, aplicable a nuevas infraestructuras viarias.

Estos niveles de inmisión sonora se respetarán en las edificaciones existentes y en el suelo urbano consolidado, y se medirán a dos metros de las fachadas y a una altura de 4 m.

No podrán realizarse obras ruidosas entre las veintidós y las ocho horas, pudiéndose variar estos horarios, para ser más restrictivos, cuando existan ordenanzas municipales al respecto.

Además de los niveles anteriores, se cumplirá lo establecido en la legislación sobre ruido de la Junta de Andalucía (Decreto 326/2003 por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica) y en su caso, en las ordenanzas municipales de los ayuntamientos de Los Barrios, San Roque y La Línea de la Concepción.

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

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

5.6 Protección de los cursos de agua.—El proyecto de construcción contendrá un estudio detallado de las medidas para proteger los cursos de agua, tanto durante la fase de construcción como con la autovía en servicio. De acuerdo con la propuesta del estudio de impacto ambiental, no se situarán pilas ni estribos en ninguno de los cauces y los estribos quedarán al menos a 10 m de la línea de máxima avenida ordinaria. Por otro lado se evitará la rectificación y canalización de los cursos naturales de agua, aunque en el estudio informativo no está prevista esta actuación sobre ningún río o arroyo. No se realizará ningún paso provisional sobre los ríos Guadarranque, Guadacorte y Alhaja para la ejecución de las obras.

Se proyectarán las balsas de decantación necesarias para las fases de construcción y explotación y las barreras de retención de sedimentos para evitar el arrastre de estos a los cursos de agua durante la ejecución de la plataforma.

Se proyectará un viaducto sobre el río Alhaja (p.k. 4+000 del eje C1) a continuación y formando parte de la estructura sobre el Pinar del Rey, de acuerdo con lo establecido en la condición 6.2 de esta declaración.

5.7 Zonas de préstamos, vertedero e instalaciones auxiliares.—El resumen del movimiento de tierras de la alternativa 1 propuesta (A1+C1) es el siguiente (en m³):

Eje	Tierra vegetal	Terraplén	Desmante	Saneo base terraplén	Desmante a vertedero	Préstamo
A1.....	292.674	907.400	3.188.921	41.738	2.281.521	—
C1.....	264.056	991.563	2.948.746	182.889	1.957.984	—
Total	556.730	1.898.963	6.137.667	224.627	4.239.505	—

Como se puede observar, los dos ejes son excedentarios en material, no necesitando préstamos. Sin embargo, hay un volumen elevado de tierras sobrantes a vertedero, de unos 4.240.000 m³.

Préstamos. En caso de que fuesen necesarios, se utilizarán canteras legalizadas con planes de restauración aprobados. Cualquier otra ubicación requerirá una evaluación de impacto ambiental de acuerdo con la normativa de evaluación de impacto ambiental vigente: Real Decreto legislativo 1/2008, texto refundido de la Ley de evaluación de impacto ambiental de proyectos.

Vertederos. En el estudio de impacto ambiental se proponían cuatro zonas como vertederos (V-1, V-2, V-3 y V-4), todas ellas canteras abandonadas, según el estudio informativo. En la información complementaria, en la que se solicitaba el análisis ambiental

de los vertederos, se añadían tres zonas más (V-5, V-6 y V-7), la primera correspondiente a una zona agrícola, de pastizal, y las otras dos a canteras abandonadas.

De acuerdo con las medidas correctoras del estudio de impacto ambiental los materiales sobrantes de la excavación se depositarán únicamente en canteras abandonadas, en canteras en activo con planes de restauración aprobados o en zonas degradadas. Por tanto, no se considera viable la zona V-5 propuesta en la información complementaria, remitida tras el proceso de información pública, Cualquier otra zona para vertedero permanente distinta de las canteras abandonadas propuestas en el estudio de impacto ambiental y en la información complementaria a la que se ha hecho referencia (V-1, V-2, V-3, V-4, V-6 y V-7) que se en el otro uso deberá ser objeto de evaluación ambiental de acuerdo con la normativa vigente.

Zonas de exclusión de préstamos, instalaciones auxiliares y caminos de acceso a obra. Sin perjuicio de lo establecido en los párrafos anteriores de esta condición, en el proyecto de construcción se incluirá una cartografía de las zonas de exclusión para la ubicación de préstamos, caminos de obra e instalaciones auxiliares a escala no inferior a 1:5.000, considerando como criterios prioritarios de exclusión la presencia de suelos de elevada capacidad agrológica, acuíferos vulnerables a la contaminación, áreas de recarga, márgenes de ríos y arroyos, espacios de la Red natura 2000 y hábitats naturales de interés comunitario, proximidad a núcleos urbanos (300 m), zonas de interés arqueológico, zonas de vegetación arbórea y zonas de elevado valor ecológico y paisajístico.

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

5.8 Medidas de protección del patrimonio cultural.—Según el estudio de impacto ambiental la alternativa propuesta no afecta a ninguno de los enclaves arqueológicos detectados en su entorno. Únicamente, el trazado del eje A1 discurre por una franja de terreno del polígono denominado Guadacorte, que incluye una gran densidad de asentamientos romanos, por lo que es probable que afecte a elementos arqueológicos y a yacimientos que aún no han sido localizados.

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

5.9 Protección contra incendios.—La zona por la que discurre la autovía presenta un elevado riesgo de incendio. De hecho, en la legislación autonómica el área de actuación se encuentra zonificada como comarca declarada zona de peligro y como área declarada de extremo peligro.

El proyecto de construcción incluirá un plan de prevención y extinción de incendios, que será desarrollado por el plan de aseguramiento de la calidad del adjudicatario de las obras. Dicho plan tendrá en cuenta el plan básico presentado por el promotor en la información complementaria a solicitud del órgano ambiental.

Se aplicará la normativa vigente en materia de prevención de incendios forestales en Andalucía, la Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales y su Reglamento de desarrollo, aprobado por el Decreto 247/2001, de 13 de noviembre. Asimismo será de aplicación el Decreto 470/1994, de 20 de diciembre, de Prevención de Incendios Forestales, en lo que se mantenga vigente.

Durante la construcción de la obra se prestará especial atención a las actividades potencialmente más peligrosas, como los desbroces y las soldaduras. En cualquier caso el plan incluirá el establecimiento de dispositivos de extinción a pie de obra. Para reducir el riesgo de incendio durante la explotación, se seleccionarán para la revegetación de los taludes especies autóctonas de baja inflamabilidad que dificulten el inicio y la propagación del fuego.

5.10 Proyecto Puerta Verde San Roque.—Si bien en la información complementaria aportada por el promotor se establece la compatibilidad de la alternativa propuesta con el Proyecto Puerta Verde San Roque a través de los contactos mantenidos con la empresa redactora del proyecto. El objetivo del presente proyecto es la realización de un camino de uso cicloturista y peatonal a fin de conectar la pedanía de La Estación Férrea y Taraguilla pertenecientes a la población de San Roque con el parque periurbano de Pinar del Rey. Para ello utilizará la red de vías pecuarias, por lo que también el proyecto pretende objetivos propios de estas.

En la redacción del proyecto de construcción se garantizará la compatibilidad con dicho proyecto a través de la coordinación con el organismo competente de la Junta de Andalucía.

5.11 Uso de NFU en el firme de la carretera.—En la ejecución del proyecto se deberá fomentar el uso de betunes modificados o mejorados con caucho procedentes de neumáticos fuera de uso de acuerdo con la disposición adicional segunda del Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso, que establece que las Administraciones Públicas promoverán la utilización de materiales reciclados de neumáticos fuera de uso y la de productos fabricados con materiales reciclados procedentes de dichos residuos siempre que cumplan las especificaciones técnicas requeridas, las cuales se establecen en la Orden Circular 21/2007, de la Dirección General de Carreteras, sobre el uso y especificaciones que deben cumplir los gigantes y mezclas bituminosas que incorporen caucho procedente de neumáticos fuera de uso, en el Manual de Empleo de neumáticos fuera de uso en mezclas bituminosas, del CEDEX, así como en la Orden Ministerial 891/2004, de 1 de marzo, que aprobaba modificaciones del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y Puentes (PG-3).

6 Especificaciones para el seguimiento ambiental.—El proyecto de construcción incorporará un programa de vigilancia ambiental para el seguimiento y control de los impactos y de la eficacia de las medidas protectoras y correctoras establecidas en el estudio de impacto ambiental y en las condiciones de la presente declaración, de forma diferenciada para las fases de construcción y de explotación.

Antes de la contratación de las obras, la Dirección General de Carreteras remitirá al órgano ambiental un documento de integración ambiental en el que se recojan todos los aspectos ambientales del proyecto y en particular los que figuran en las condiciones de esta declaración.

En general, se realizará un seguimiento sobre todos aquellos elementos y características del medio para los que se han identificado impactos. Se designará un Director Ambiental de las obras que, sin perjuicio de las competencias del Director Facultativo de las obras, será el responsable del seguimiento y vigilancia ambiental, lo que incluirá, además del cumplimiento de las medidas propuestas, la presentación de un registro del seguimiento de las mismas y de las incidencias que pudieran producirse ante los organismos competentes, así como recoger las medidas a adoptar no contempladas en el estudio de impacto ambiental.

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

Además, el promotor deberá incluir en los carteles anunciadores de las obras correspondientes al proyecto evaluado que se instalen sobre el terreno, la referencia del BOE en el que se ha publicado esta declaración de impacto ambiental.

Conclusión: En consecuencia, la Secretaría de Estado de Cambio Climático, a la vista de la Propuesta de Resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto de la Autovía del Mediterráneo A-7. Variante de trazado Algeciras-San Roque (Cádiz)» concluyendo que siempre y cuando se autorice en la Alternativa 1 (A1+C1) propuesta por el promotor tras el proceso de información pública en las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación, quedará adecuadamente protegido el medio ambiente y los recursos naturales.

Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 12.3 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, y se comunica a la Dirección General de Carreteras para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

Madrid, 19 de febrero de 2009.–La Secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera Rodríguez.

