

conforme al Decreto 55/1996, de 23 de abril, por el que se crea y regula el Registro de Sociedades Agrarias de Transformación de la Comunidad Autónoma de Extremadura, se acuerda publicar que, la Sociedad Agraria de Transformación número 2491, denominada “San Isidro de Vivares”, con domicilio social en C/ Juan XXIII, nº 8 de la localidad de Vivares, en la provincia de Badajoz, ha resultado Disuelta y Cancelada, y así consta inscrito en el Registro de Sociedades Agrarias de Transformación de la Comunidad Autónoma de Extremadura, con fecha 25 de marzo de 2002.

Mérida, a 25 de marzo de 2002.

El Director General de Producción,
Investigación y Formación Agraria,
ÁNGEL SÁNCHEZ GARCÍA

RESOLUCIÓN de 4 de abril de 2002, de la Dirección General de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el estudio informativo de la nueva autovía autonómica entre Miajadas y Vegas Altas (Don Benito-Villanueva de la Serena).

El R.D. Legislativo 1.302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por el R.D.-Ley 9/2000, de 6 de octubre, y por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, cuyos preceptos tienen el carácter de legislación básica estatal a tenor de lo dispuesto en el artículo 149.1.23ª de la Constitución; y su reglamento de ejecución aprobado por R.D. 1.131/1988, 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.

El proyecto correspondiente al Estudio Informativo correspondiente a la “Nueva Autovía Autonómica entre Miajadas y Vegas Altas (Don Benito-Villanueva de la Serena)” pertenece a los comprendidos en el anexo I de la Ley 6/2001, de 8 de mayo, por la que se modifica el R.D. Legislativo 1.302/1986, de 28 de junio.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 17 del citado reglamento, el Estudio de Impacto Ambiental fue sometido al trámite de información pública, mediante anuncio que se publicó en el D.O.E. nº 7, de fecha 17 de enero de 2002. En dicho periodo de información pública se han presentado alegaciones relacio-

nadas con el impacto ambiental por parte de la Sociedad Española de Ornitología, Bodegas Catalina Arroyo y Antonio Manuel Romero Miranda.

En el Anexo I se incluyen las alegaciones presentadas relacionadas con temas ambientales, así como las consideraciones de la Dirección General de Medio Ambiente. El Anexo II contiene los datos esenciales del proyecto. Los aspectos más destacados del Estudio de Impacto Ambiental se recogen en el Anexo III.

En consecuencia la Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de la Junta de Extremadura, en el ejercicio de las atribuciones conferidas en el artículo 1º del Decreto 45/1991, sobre Medidas de Protección del Ecosistema en la Comunidad Autónoma de Extremadura (convalidado por el Decreto 25/1993, de 24 de febrero), formula a los solos efectos ambientales, la siguiente Declaración de Impacto Ambiental sobre el Estudio Informativo de la “Nueva Autovía Autonómica entre Miajadas y Vegas Altas (Don Benito-Villanueva de la Serena)”.

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Examinada la documentación presentada y analizados los potenciales efectos significativos que pudieran derivarse de la realización del proyecto, se considera ambientalmente viable la alternativa nº 3 que utiliza el actual corredor de la carretera comarcal Ex106. Se considera que de su ejecución no se derivarían impactos ambientales críticos e irreversibles y que los impactos ambientales pueden ser prevenidos, corregidos y compensados siempre que se adopten las condiciones descritas en los siguientes puntos y se apliquen las medidas correctoras relacionadas en el Estudio de Impacto Ambiental (resumidas en el Anexo II de la presente Declaración) que no entren en contradicción con las incluidas en esta Declaración, que tendrán prevalencia:

1.- Medidas generales:

1.1.- Se estudiará y valorará la posibilidad de rebajar al máximo posible la cota de la traza, lo que disminuiría la necesidad de préstamos y evitaría la creación de una barrera topográfica con alturas excesivas en algunos puntos.

1.2.- Se redactará un proyecto de préstamos de áridos y vertido de tierras sobrantes en el que se incluirá un Estudio de Impacto Ambiental que deberá ser evaluado por la Dirección General de Medio Ambiente. Asimismo se presentará un Estudio de Impacto Ambiental previamente a la instalaciones auxiliares de obras, como plantas de hormigonado, parque de maquinaria, almacenes de materiales, etc.

1.3.- La ubicación de los préstamos, no deberá afectar a la Sierra del Villar ya que su alteración tendría un gran impacto sobre el paisaje, al tratarse de una referencia visual muy importante, y sobre el medio ambiente, al mantener una vegetación natural de interés ecológico (acebuches, alcornoques, retamares, pastizales sobre dehesas, etc.) y recogida como hábitats a proteger dentro de la directiva 92/43/CE. En el caso de obtener material de préstamo del "Cerro de las Ánimas" en Escorial y la Sierra de Batanejo y Sierra del Duende se buscarán alternativas que supongan el menor impacto paisajístico y medio ambiental posible, siendo especialmente cuidadosos en su restauración. Como alternativa a la obtención del material de préstamos se proponen la mina de la Parrila en Almojarín, extracciones autorizadas tanto en el río Ruecas como en el Guadiana, la morra de Vivares y el cerro Perolito, y escombreras de canteras de granito de Quintana de la Serena y de La Haba.

1.4.- Se estudiará y valorará la posibilidad de que la traza se ciña a la antigua EX-106 en el tramo comprendido entre Vivares y Ruecas.

2.- Protección del suelo, recuperación, restauración e integración paisajística de la obra:

Con carácter general se tendrán en cuenta las siguientes medidas correctoras:

Previamente a la ocupación del terreno por cualquiera de los elementos de obra, se procederá al capaceo (retirada y acopio) de la tierra vegetal en las condiciones que permitan su posterior utilización en zonas alteradas por las obras.

— Llevar a cabo un control exhaustivo del mantenimiento (cambio de aceites y lubricación) de la maquinaria de obra, con el objetivo de evitar vertidos incontrolados. El parque de maquinaria se localizará en una zona alejada de los cauces, de las poblaciones y de la Sierra de Rena y áreas colindantes.

— Se ejecutarán las medidas necesarias para conseguir la integración paisajística de la obra (restauración de taludes, acondicionamiento morfológico de superficies afectadas, plantaciones, etc.). En este sentido, los taludes se diseñarán con pendientes que aseguren su equilibrio y faciliten su revegetación, debiendo recubrirse con tierra vegetal una vez perfilados. En los desmontes de más de 7 metros se realizarán bermas al menos cada 7 metros que se cubrirán con tierra vegetal y se realizarán plantaciones de especies autóctonas. Además se plantarán para tapizar los taludes especies herbáceas o arbustivas adaptadas a ese tipo de suelo y climatología.

— Las plantaciones se llevarán a cabo en otoño, recurriéndose, siempre que sea necesario, a la aplicación de riegos para facilitar la germinación de las semillas. Asimismo, se procederá a la reposi-

ción de marras y al seguimiento de las siembras y plantaciones realizadas. Se plantarán varias filas de arbolado, preferiblemente autóctono, a lo largo de la margen de la nueva autovía a su paso por las poblaciones de Vivares y Rena.

— Se restaurarán ambientalmente los terrenos afectados por las obras accesorias.

3.- Protección del sistema hidrológico:

Con objeto de producir la mínima afección a las características de los ríos y arroyos atravesados por la autovía, se prohíbe el vertido de materiales producto del movimiento de tierras y la localización de las instalaciones auxiliares de obras en áreas desde las que se pueda afectar tanto al sistema fluvial como a sus márgenes. Asimismo, no se verterán a los cauces aceites, ni grasas de la maquinaria.

4.- Protección de la atmósfera:

Para evitar niveles de inmisión de partículas en suspensión, durante la fase de ejecución de obra se procederá al riego periódico y sistemático (principalmente si coincide con épocas secas o estivales) de las superficies susceptibles de producir polvo.

En cuanto a la emisión de gases y humos, deberá tenerse la maquinaria a punto, evitándose igualmente la generación de ruidos con la utilización de silenciadores y/o apantallamientos acústicos.

Se realizarán estudios de ruidos para determinar la ubicación de pantallas antirruído y evitar las molestias durante la fase de explotación.

5.- Protección a la fauna y a la flora:

Se realizarán los pasos de fauna incluidos en el Estudio Informativo, valorando especialmente los pasos de cauces que serán revegetados en sus embocaduras con especies autóctonas. Los pasos inferiores que por sus características no tengan suficiente iluminación llevarán lucernarios naturales.

Los márgenes del río Guadiana y del río Ruecas se restaurarán utilizando especies riparias propias de la zona.

Previamente a la corta de arbolado se comunicará a la Dirección General de Medio Ambiente el número de ejemplares especies y tamaños que se considera necesario cortar y las medidas correctoras de revegetación que se abordarán que deberán incluir el trasplante de aquellos árboles que sean susceptibles de ser trasplantados para su valoración e informe. Los que sea necesario cortar se restituirán en una proporción de diez por uno en áreas donde sea viable su plantación.

6.- Permeabilidad territorial:

Durante la construcción y explotación de la nueva vía se asegurará mediante las actuaciones necesarias, el nivel de acceso a las carreteras, caminos rurales, vías vecinales y acceso a fincas atravesadas por el proyecto.

7.- Vías Pecuarias:

De acuerdo con lo indicado en la Ley 3/1995 de 23 de marzo de Vías Pecuarias y en el Decreto 49/2000 de 8 de marzo por el que se establece el Reglamento de Vías Pecuarias y con el informe de la Dirección General de Estructuras Agrarias se deberán asegurar la integridad superficial de las vías pecuarias, la continuidad del tránsito ganadero y la idoneidad de los itinerarios para el resto de los usos compatibles y complementarios.

8.- Patrimonio:

El informe de la Dirección General de Patrimonio Cultural señala la existencia de tres lugares con valores arqueológicos reconocidos aconsejando el corredor nº 3 por su menor incidencia sobre dichos yacimientos. De acuerdo con lo que se señala en el citado informe se llevará a cabo una prospección arqueológica intensiva de las zonas que pudieran verse afectadas por la construcción de la vía; y deberá contarse durante todo el proceso de movimiento de tierras con, al menos, un arqueólogo para llevar a cabo el seguimiento y control que evite daños a los posibles yacimientos.

9.- Medidas compensatorias:

Como compensación a los impactos negativos derivados de esta actividad se revegetarán con especies autóctonas todos los cauces interceptados por la nueva obra, se restaurarán antiguas extracciones y vertederos visibles desde la nueva autovía y se realizarán estudios sobre atropellos de fauna silvestre y doméstica y sobre la utilización de los diferentes pasos de fauna proyectados con el fin de poder determinar su eficacia y establecer modificaciones en caso de que sea necesario. Estos estudios deberán ponerse en conocimiento de la Dirección General de Medio Ambiente.

10.- Seguimiento y vigilancia:

De acuerdo con el art.25 del RD 1.131/1988, por el que se aprueba

el Reglamento para la ejecución del RD Legislativo 1.302/0986 de Evaluación de Impacto Ambiental, corresponde a los órganos competentes por razón de materia facultados para el otorgamiento de la autorización del proyecto, el seguimiento y vigilancia del cumplimiento de lo establecido en la Declaración de Impacto Ambiental.

Por ello, la asistencia técnica que se contrate realizará el seguimiento y vigilancia de que las obras se ajustan a lo establecido en el proyecto y en esta Declaración de Impacto Ambiental y, verificará el cumplimiento de las medidas protectoras, correctoras y compensatorias y comprobará su eficacia estableciendo, en su caso, medidas adicionales. Con periodicidad mensual se remitirá a la Dirección General de Medio Ambiente un informe sobre el progreso de la obra y ejecución de las medidas correctoras de restauración, debiendo adoptarse todas las indicaciones que, desde el Servicio de Protección Ambiental, se sugieran para la correcta y pronta integración ambiental de la obra. Dentro de los seis meses siguientes a la construcción, deberán estar ejecutadas las obras de recuperación de las zonas alteradas que no se hubieran realizado durante la fase de construcción.

Durante el primer año se verificará la correcta aplicación y desarrollo de la revegetación procediendo a la reposición de marras.

Previamente al inicio de las obras deberán obtener las autorizaciones y/o informes necesarios de los organismos que correspondan.

Si se produjesen modificaciones sensibles en la solución que se ha estudiado, deberá remitirse la documentación justificativa correspondiente, a fin de considerar la tramitación que proceda para adecuar tales modificaciones a las exigencias ambientales. Si el inicio de las obras se retrasara más de tres años desde la fecha de publicación de esta declaración se procederá a su revisión.

Lo que se hace público para general cumplimiento, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 22 del Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1.302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental (modificado por la Ley 6/2001 de 8 de mayo).

Mérida, 4 de abril de 2002.

El Director General de Medio Ambiente,
LEOPOLDO TORRADO BERMEJO

ANEXO I

ALEGACIONES PRESENTADAS Y CONSIDERACIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

Entre las numerosas alegaciones presentadas al Estudio Informativo se han considerado de carácter ambiental las presentadas por: la Sociedad Española de Ornitología, Bodegas Catalina Arroyo y Antonio Manuel Romero, alegaciones que pasan a comentarse a continuación:

- Alegación presentada por la Sociedad Española de Ornitología (S.E.O.).

La S.E.O. alega que cualquiera de las alternativas propuestas afecta

a la IBA (Important Birds Area/Área de Importancia para las Aves) nº 286 denominada "Valdehornillos-Santa Amalia", identificada como zona de gran importancia para aves como la grulla, la cigüeñuela, la canastera y la aguja colinegra. De las consideraciones de la S.E.O. se desprende que cualquier corredor (alternativas 1 y 2) que se proponga al oeste de las poblaciones de Ruecas, Rena y Vivares, afectaría negativamente a las especies enumeradas más arriba, sobre todo a la zona de invernada de grullas. Solicitan, por lo tanto, que se considere como opción de menor riesgo la que utilizaría el corredor de la carretera EX-106 (actual carretera Miajadas-Don Benito).

La Dirección General de Medio Ambiente considera que efectivamente la alternativa más cercana a la actual carretera sería la menos dañina ambientalmente por afectar en menor medida a la I.B.A. nº 286, siendo por ello la Alternativa 3 la elegida.

• Alegación presentada por D. Jesús Sánchez Arroyo, en representación de Bodegas Catalina Arroyo.

Se alega que la alternativa 3 supondría un impacto ecológico y ambiental que perjudicaría a un medio de gran interés pues supondría el arranque de la única viña que se conserva en la zona y que además desaparecería la visión del lugar conocido como la "Vega de Don Llorente" donde se ubican las ruinas de lo que fue el antiguo asentamiento de "Don Llorente". Planteando como posibilidad más adecuada la utilización de la Alternativa 3B.

El corredor seleccionado finalmente ha sido el 3B lo que se ajusta

a sus alegaciones, además, la alternativa seleccionada permitirá la construcción de un viaducto sobre el Guadiana de sólo 250 m. de longitud, por lo que se reducirá notablemente el impacto sobre el paisaje y la vegetación que supone la construcción del viaducto.

• Alegación presentada por Antonio Manuel Romero Miranda.

En sus alegaciones D. Antonio Manuel Romero Miranda insta a las autoridades a postularse por la ejecución de una circunvalación a Miajadas y/o por la alternativa 3-A, ya que la otra opción (3-B) afectaría a parcelas destinadas al cultivo de maíz, donde vierte el estiércol producido en la explotación zootécnica (porcina) de la que es propietario.

Siendo ambientalmente muy importante la eliminación de los purines de una explotación porcina no parece que la ubicación de una parcela concreta pueda condicionar el trazado de la autovía ya que los purines pueden eliminarse en otras parcelas próximas, que no tienen porque ser propiedad del ganadero, cumpliendo el Programa de Gestión de Purines de la explotación.

El resto de alegaciones presentadas se refieren, en su mayor parte, a afecciones puntuales del trazado sobre las propiedades de particulares afectados. Estas alegaciones no se refieren a factores ambientales, sino a aspectos exclusivamente técnicos de trazado. De cualquier modo, si existen afecciones a los usos del suelo, la mayoría agrícola de buena calidad, siendo interesante la ocupación mínima permitida por la legislación vigente.

ANEXO II

DATOS ESENCIALES DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción de la nueva autovía autonómica entre Miajadas y Vegas Altas (Don Benito-Villanueva de la Serena).

La comunicación actual se hace fundamentalmente a través de la Carretera Autónoma EX-106 (Miajadas-Don Benito), de calzada única, con sección de 7/9 m., y con una intensidad media diaria de tráfico que oscila entre 4.000 y 7.000 vehículos al día, y con un porcentaje del 12% de vehículos pesados, además de una gran presencia de maquinaria, tractores y vehículos agrícolas.

Todo ello unido al hecho de que la EX-106 tiene tramos con muchas edificaciones agroindustriales y residenciales a ambos lados de la carretera, y que atraviesa una zona de gran actividad humana y económica, hace particularmente necesaria y urgente la construcción de la Nueva Autovía Autónoma que comunique las comarcas de La

Serena y Vegas Altas con la Autovía N-V (Madrid-Badajoz).

Las características generales del trazado son:

- Franja de afección: 250 m.
- Franja de expropiación: 70 m.
- Construcción de 2 viaductos para pasar el río Guadiana y el río Ruecas.
- No será necesaria la utilización de escombreras.
- Posibilidad de construcción de un Área de Servicio.

Las prescripciones geométricas adoptadas corresponden a la velocidad de proyecto de 120 km/h y cumplen las condiciones exigibles

para las vías designadas como AV-120, según la norma de carreteras aprobada por Orden del Ministerio de Fomento del 27 de diciembre de 1999.

Por otra parte las principales poblaciones del área, Miajadas-Don Benito-Villanueva de la Serena, se encuentran situadas en los extremos de los corredores, y dispondrán, al inicio o final de la autovía, de uno o dos accesos de penetración a los respectivos cascos urbanos con características geométricas y de trazado de carretera convencional bidireccional. El resto de poblaciones de menor entidad están muy próximas a ellos y tendrán enlaces directos, con la futura autovía.

En cuanto a la sección tipo adoptada ha sido la siguiente:

- Tronco de autovía: calzadas (2 x 7,00 m.), carriles (2 x 3,50 m. por calzada), arcenes exteriores (2 x 2,50 m.), arcenes interiores (2 x 1,00 m.), mediana (8 m. entre los bordes de la plataforma), bermas exteriores (2 x 1,00 m.), bermas interiores (2 x 1,00 m.).
- Ramales bidireccionales: calzada (1 x 7,00 m.), carril (2 x 3,50 m.), arcén (2 x 2,50 m.), bermas (2 x 1,00 m.).
- Ramales unidireccionales: calzada (1 x 4,00 m.), carriles (1 x 4,00 m.), arcén exterior (2,50 m.), arcén interior (1,00 m.),

bermas (2 x 1,00 m.).

- Glorietas: calzadas (1 x 8,00 m.), carriles (2 x 4,00 m., más sobreebancho), arcén exterior (2,50 m.), arcén interior (1,00 m.), berma exterior (1,00 m.), berma interior; bordillo (sin berma).

También se contempla la necesidad de material de préstamo para su construcción, por lo que se han previsto las siguientes canteras o gravas:

- Aridos y Hormigones “Rodríguez”, ubicados en el p.k. 19+200 de la EX-106.
- Aridos “LOASA”, en Madrigalejo, carretera de Logrosán a 5 km.
- Préstamo en el “Cerro de las Ánimas” (Escorial).
- Préstamo en la Sierra del Villar, a la altura del p.k. 9+500 de la ctra. EX-106.
- Préstamo en la Sierra de Batanejo, en las proximidades de Hernán Cortés.
- Graveras en el río Guadiana, en las proximidades de Medellín.
- Gravas del Rucas (ARISUR) en el p.k. 13 de la ctra. EX-106.

ANEXO III

RESUMEN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Previamente a la presentación del Estudio Informativo que se somete a Evaluación de Impacto Ambiental, y en la Fase A del estudio informativo se plantearon distintos corredores, discriminando desde un principio aquéllos que tendrían importantes problemas medioambientales, geológicos-geotécnicos o geomorfológicos y un menor interés desde el punto de vista de la funcionalidad.

El primer gran condicionante se presenta en la zona intercruces Guadiana-Rucas, pues a ella se asocian los principales problemas, tanto medioambientales (vegetación de ribera, espacios singulares, zonas de campeo de la grulla), como socioeconómicos (regadíos) y geológico-geotécnicos (asientos muy elevados, materiales inadecuados), con la siguiente necesidad de grandes volúmenes de materiales para terraplenes, sustitución de terrenos y probablemente tratamientos para mejorar las características geotécnicas de los mismos, además de las correspondientes estructuras singulares sobre los ríos Rucas y Guadiana.

El paso de los corredores por esta zona, aunque inevitable para cualquiera de las opciones estudiadas, deberá limitarse a la

longitud estrictamente necesaria, procurando que sea la mínima posible.

Otro de los condicionantes importantes son las zonas de sierra, fundamentalmente Sierra de Villar y Sierra del Perolito. Los corredores estudiados evitan estas áreas tanto por su orografía como por su riqueza e importancia medioambiental.

También, se ha procurado evitar el resto de zonas de orografía accidentada, al inicio de los corredores (Sierras del Villar y de Rena), las de riqueza patrimonial y cultural reconocida y aquellas otras que presumiblemente darán mayores problemas geológicos y geotécnicos.

Asimismo se procurará minimizar la afección a los usos económicamente más productivos del suelo (regadíos), lo cual será difícil teniendo en cuenta la configuración agrícola de la zona.

Asimismo, todos los corredores intersectan con las principales vías de comunicación de la zona. La afección que se producirá sobre

estas carreteras principales (N-V, N-430, EX-106, EX-102), resulta mínima al compararse con los beneficios que se producen, tanto a los usuarios de la red viaria y de la autovía en particular, por la mayor seguridad del tráfico, como a la zona en general, al incrementar enormemente la accesibilidad y la movilidad en el área.

En la Fase A del Estudio Previo, se proponían tres corredores por donde podría discurrir la futura autovía. Estos son:

Corredor 1: Partiría del p.k. 285,500 de la N-V (Autovía de Extremadura) y describiendo una gran S invertida, circunvalaría la población de Escorial por el este y la de Miajadas por el sureste, para cortar la carretera EX-106 a la altura del p.k. 3. Continuará circunvalando la población de Vivares por el oeste, discurriendo en paralelo a la EX-106 entre el p.k. 11 y el p.k. 16, donde describe una doble curva que cruza la EX-106 por el p.k. 16,5 y el río Guadiana por las gravaras de la Isla, para tomar dirección sureste hasta cruzar el p.k. 41 de la carretera del Canal de Orellana, en las inmediaciones de Villanueva de la Serena.

Corredor 2: Parte del p.k. 295 de la N-V (Autovía de Extremadura) circunvalando la población de Miajadas por el suroeste hasta interceptar la EX-106 por el p.k. 4,5 donde describe un gran arco que rodea por el oeste la población de Vivares, volviendo a cortar la EX-106 por el p.k. 8,5 para empalmar con el trazado del Corredor 1 hasta la altura del p.k. 16 de la EX-106, donde abandona el Corredor 1 para seguir paralela a la EX-106 hasta el p.k. 19,5 donde cruza ésta en dirección sureste hasta enlazar con el final del Corredor 1.

Corredor 3: parte del corredor 1 a la altura del p.k. 242 de la carretera N-401, circunvala la población de Escorial por el este, toma dirección sur hasta la sierra de Rena, discurriendo entre ésta y el oeste de la población de Rena, donde forma un gran arco que atraviesa los ríos Alcollarín, Ruecas y Guadiana, siguiendo con dirección sur hasta el p.k. 38 de la pista del canal de Orellana, al norte de la población de Villanueva de la Serena. Este corredor presenta una alternativa que partiría del río Guadiana con dirección suroeste hasta empalmar con el corredor 1 en las inmediaciones del paraje denominado "Puerta del Alcalde", entre las poblaciones de Don Benito y Villanueva de la Serena.

De estos corredores en la Fase A se propone el estudio de tres alternativas de trazado para la Fase B que son las que se analizan en el Estudio Informativo que se somete a Evaluación de Impacto Ambiental. El estudio de impacto ambiental se estructura en diez capítulos: introducción, descripción del proyecto y sus acciones, descripción de las alternativas propuestas y justificación de las soluciones adoptadas, inventario ambiental, identificación, descripción y valoración de los impactos, medidas correctoras,

planos, programa de vigilancia, descripción de las alternativas seleccionadas y documento de síntesis.

Las alternativas propuestas son las siguientes:

— **Alternativa 1:** Tiene su inicio en el enlace con la Autovía de Extremadura al norte de Escorial, y presenta la mayor longitud de las tres, con 30,403 km. Finaliza tras cruzar el Canal del Zújar en la EX-206. Discurre inicialmente hacia el sureste y luego gira para tomar la orientación suroeste, para bordear por el sur las poblaciones de Escorial y Miajadas. En el p.k. 2,500 se dispone un enlace con la carretera EX-102 Miajadas-Guadalupe, mediante dos glorietas en esta última. En el cruce con la EX-106, se dispone el enlace de "Miajadas Sur". Luego gira a la izquierda para tomar dirección sur, en una longitud recta de 10 km., atravesando el río Ruecas, la carretera N-430 (donde se prevé un enlace en glorieta inferior), y el río Guadiana, con una estructura de 550 m. de longitud. Nada más cruzar el río Guadiana vuelve a orientarse hacia el este, llegando de nuevo a la carretera EX-106, donde se prevé el enlace "Don Benito Norte", tipo glorieta inferior, de conexión a la citada carretera que, debidamente acondicionada, constituirá el "Acceso Centro" a Don Benito. Desde esta misma glorieta partirá también el nuevo "Acceso Oeste" al Polígono Industrial y a la zona Oeste de Don Benito. La traza se acerca al arroyo del Campo, el cual es necesario desviar en un tramo de unos 400 m., para otros 500 m. más adelante cruzarlo mediante un marco de hormigón armado de 7,00 x 5,00 m. Luego se pasa sobre el Canal del Zújar mediante una estructura. Después de una curva a la derecha con radio 1.000 m., se proyecta un enlace tipo glorieta inferior para dar acceso a los dos nuevos ramales a Villanueva de la Serena. A continuación la traza pasa sobre el FF.CC. Mérida-Manzanares, mediante una estructura, dirigiéndose en línea recta hasta la carretera EX-206, donde finaliza el trazado, realizándose la conexión con la misma mediante una glorieta al mismo nivel.

Alternativa 2: Tiene una longitud de 25,139 km. Se inicia en el p.k. 295+800 de la Autovía de Extremadura (N-V), al suroeste de Miajadas para finalizar, después de pasar el Canal del Zújar, en el mismo lugar que la alternativa 1. Se desarrolla en su totalidad al oeste de la carretera EX106, excepto en el corto tramo del p.k. 6+000, al p.k. 9+000, en el que discurre al Este. El trazado comienza con un enlace de cuatro ramales directos entre la nueva autovía y la N-V, tiene además un ramal semidirecto desde la carretera EX-206 para el sentido Cáceres-Mérida (N-V) y Don Benito por la nueva autovía. E igualmente otro semidirecto desde la N-V a la EX-206, para el sentido Madrid-Cáceres, para lo que es necesario modificar parcialmente el actual enlace de "Miajadas Oeste" de la Autovía de Extremadura (N-V). La alternativa 2

arranca hacia el SE y mediante una curva a la izquierda de radio 900 metros se orienta hacia el Este y pasa sobre el arroyo del Hornillo (p.k. 3) haciéndolo poco después (p.k. 3+800 y 4+100), sobre los canales secundarios n^{os} 4 y 3, respectivamente, nada más salir éstos del partididor de ambos. La autovía se orienta en general de Norte a Sur; cruzando previamente dos veces la EX-106 y bordeando la pedanía de Vivares. En el primer cruce (p.k. 6+000), se proyecta el enlace Sur de Miajadas disponiendo dos glorietas en la EX-106 que permiten todos los movimientos posibles.

En el segundo (p.k. 9+000), se proyecta un semienlace, solo para el acceso de Vivares desde Don Benito. Sigue un tramo recto de unos 2 Km., tras el cual se inicia una curva a la izquierda de 5.000 m. de radio, en cuyo final (p.k. 13+500), se produce el paso sobre el río Rucas y la coincidencia total y absoluta a partir de este punto con la alternativa 1; por lo que el resto del trazado y descripción de esta alternativa es igual al relacionado para el número 1.

Alternativa 3: La alternativa 3 coincide totalmente con la alternativa 2 hasta el p.k. 2+000 por lo que su inicio y enlace con la autovía de Extremadura (N-V) se produce de la misma manera y en el mismo punto, siendo su descripción idéntica a la expuesta para la alternativa 2. Asimismo, desde el p.k. 21+000 (después del enlace con la EX-106, situado al Norte de Don Benito), esta alternativa coincide totalmente con las alternativas 1 y 2; por lo que termina en la misma glorieta a nivel con la EX-206, después de haber cruzado el canal del Zújar, el FFCC Mérida-Manzanares y haberse producido el correspondiente enlace con los nuevos accesos a Villanueva de la Serena. La traza de esta alternativa a partir del p.k. 2+000 discurre muy próxima a la alternativa 2, hasta volver a cruzarse con ella en el p.k. 6+000, e igualmente en el p.k. 3+050 atraviesa el arroyo Hornillo y a continuación, 1.100 m. más adelante, salva el partididor de los Canales Secundarios n^{os} 4 y 3 y sus correspondientes caminos de servicio, mediante una estructura de dos puentes paralelos de 80 m. de largo y 15 m. de ancho cada uno. En el p.k. 5+500 se proyecta el enlace Sur de Miajadas con la EX-106, que será de tipo trompeta. Después de este enlace, la autovía discurre en sentido Norte-Sur hasta llegar a la N-430 (p.k. 15+000), con la cual enlaza mediante una glorieta inferior de gran diámetro, para permitir que de ella salgan, además de ambos lados de la N-430, los dos ramales de las vías de servicio, el acceso a Mercogadiana y los cuatro ramales de entrada y salida a la autovía: en total nueve ramales. Después de cruzar la N-430, la traza de la autovía continúa en dirección Norte-Sur, sin afectar a las importantes industrias asentadas en la otra margen. A partir del p.k. 17+321 se inicia la Variante A, como se ha dicho antes: la traza propuesta se

desvía hacia el Oeste, mediante una sucesión de curvas y contracurvas, bordeando importantes instalaciones conserveras y agroindustriales, lo cual también conlleva tener que pasar los dos brazos del río Guadiana mediante una estructura de 730 m. de longitud y 25 m. de ancho. En el p.k. 20+500 se emplaza el enlace Norte de Don Benito, desde el que arranca el nuevo acceso Oeste a Don Benito y a su zona industrial de la carretera de Medellín (EX-206). Unos metros más adelante, p.k. 21+000, se produce la coincidencia total y absoluta con las anteriores alternativas 1 y 2 ya descritas; y en el p.k. 22+040 las variantes A y B vuelven también a ser coincidentes (p.k. 21+095 midiendo por la Variante B). La longitud total de la alternativa 3, por la variante B, es de 24,454 km, siendo la más corta de todas y reduciendo 945 m. la longitud de la alternativa 3 por la variante A. Para evitar el cruce tan sesgado del río Guadiana y la consiguiente gran longitud de la correspondiente estructura, la Variante B, cruza el río Guadiana por un lugar más estrecho y de forma casi ortogonal, acortando el correspondiente puente en 400 m. Finalmente, la Variante B vuelve a coincidir con la traza general de la alternativa 3 por la Variante A, en el p.k. 22+040 de ésta.

Para las tres alternativas se ha proyectado el cruce de todas las carreteras afectadas por la traza, con pasos a distinto nivel, y lo mismo sucede con los caminos agrícolas, aunque debido a la gran cantidad de ellos, se reagrupan en sendos caminos de servicio para disminuir el número de pasos de manera que todos ellos serán pasos inferiores, no existiendo ninguno sobre la autovía.

Una vez definidas las tres alternativas se enumeran las acciones del proyecto susceptibles de producir alteraciones en el medio, tanto en la fase de construcción como en la fase de funcionamiento de la autovía: durante la fase de construcción tendríamos expropiaciones, desbroces, movimiento de tierras, tráfico de maquinaria, accesos y viales de obra, acopio y traslado de materiales, préstamos, escombreras, vertidos de residuos de obra (no escombros), instalaciones de obra, asfaltado y hormigonado, desvío de tráfico, mano de obra e inversión mientras que durante la fase de explotación tendríamos la traza, los enlaces, el vallado, los drenes, los pasos elevados, el tránsito de vehículos, la señalización, las áreas de servicio y, finalmente, el mantenimiento.

En el capítulo IV del Estudio Informativo "Inventario Ambiental" se describen detalladamente los diferentes factores ambientales que conforman el medio abiótico (clima, geología, geomorfología, hidrología y edafología), el medio biótico (espacios naturales, vegetación y fauna), el medio perceptivo (componentes del paisaje y tipos de paisajes y unidades paisajísticas) y el medio socioeconómico (demografía, factores socioeconómicos, factores socioculturales

y sistema territorial) que pueden verse afectados por cada una de las acciones propuestas.

En el capítulo V “Identificación, descripción y valoración de impactos” se efectúa mediante un análisis del medio (factores ambientales) y del proyecto (acciones) el resultado de las interacciones posibles. Se identifican los factores ambientales potencialmente afectados por los efectos derivados de las acciones del proyecto con la finalidad de detectar aquellos efectos del medio ambiente cuyos cambios motivados por las distintas acciones del proyecto en sus sucesivas fases supongan modificaciones positivas o negativas de la calidad ambiental del mismo. Una vez clasificados los impactos que potencialmente puede originar el proyecto se pasa a describir y valorar el impacto tanto sin medidas correctoras como con medidas correctoras. Para proceder a la valoración de los impactos se parte de la caracterización previa de cada impacto: carácter genérico o naturaleza, relación causa-efecto, sinergia o acumulación, momento, persistencia, existencia, reversibilidad, probabilidad de ocurrencia y corrección. Una vez descritas y analizadas las características del impacto, y a la vista de los resultados, se emite la siguiente valoración global del efecto causado por la acción y la magnitud del mismo lo que justifica la alternativa seleccionada.

El impacto durante la fase de construcción, sin medidas correctoras, para la alternativa 1 es compatible para los riesgos naturales, moderado para la atmósfera, el suelo, el agua y la fauna, severo para la vegetación, y el paisaje, crítico para el patrimonio cultural y el sistema territorial, y beneficioso para la socioeconomía. Para la alternativa 2, el impacto es compatible para la atmósfera, la vegetación, la fauna y el paisaje, moderado para el suelo, el agua, los riesgos naturales y el patrimonio cultural, neutro para el sistema territorial y beneficioso para la socioeconomía. Para la alternativa 3, el impacto es compatible para los riesgos naturales, la vegetación, la fauna, y el paisaje, moderado para el suelo, el agua y el patrimonio cultural y severo para la atmósfera, neutro para el sistema territorial y beneficioso para la socioeconomía. Como se deduce de este análisis, la alternativa 1 presentaría un impacto crítico sobre el patrimonio cultural y el sistema territorial, severo sobre la vegetación, fauna y paisaje. La alternativa 2 no presentaría ningún impacto severo y la alternativa 3 tan sólo presenta un impacto severo sobre la atmósfera.

El impacto durante la fase de explotación para la alternativa 1 es compatible para los riesgos naturales, moderado para el agua, la fauna y el paisaje, beneficioso para la atmósfera, el suelo, la vegetación, la socioeconomía, el patrimonio cultural y el sistema territorial. Para la alternativa 2 el impacto es compatible para los riesgos naturales, la fauna y paisaje, moderado para el agua y beneficioso para la atmósfera, la vegetación, socioeconomía, patrimonio cultural y sistema territorial. Para la alternativa 3 es

compatible para los riesgos naturales, la fauna y el paisaje, moderado para el agua y beneficioso para la atmósfera, la vegetación, socioeconomía, el patrimonio cultural y el sistema territorial.

Con el objeto de minimizar dichos impactos se plantea la adopción de medidas correctoras, tanto en la fase de construcción como en la fase de explotación, obteniendo los siguientes resultados: para la alternativa 1: compatible para la atmósfera, la vegetación y el paisaje, moderado para el suelo y la fauna, crítico para el patrimonio cultural y el sistema territorial, neutro para el agua y los riesgos naturales y beneficioso para la socioeconomía, para la alternativa 2: compatible para los riesgos naturales, moderado para el suelo, neutro para la atmósfera, el agua, la vegetación, la fauna y el paisaje, nulo para el patrimonio cultural y el sistema territorial y beneficioso para la socioeconomía, y para la alternativa 3: compatible para la atmósfera y el suelo, neutro para el agua, los riesgos naturales, la vegetación, la fauna y el paisaje, nulo para el patrimonio cultural y el sistema territorial y beneficioso para la socioeconomía.

Tal como se deduce de este análisis la alternativa 1 presentaría un impacto de naturaleza negativa (crítico sobre el patrimonio cultural y el sistema territorial), moderado sobre la fauna y compatible sobre la atmósfera, el suelo, la vegetación y el paisaje. La alternativa 2 presentaría, tan sólo, los siguientes impactos de naturaleza negativa (compatible los riesgos naturales y moderado sobre el suelo), siendo el resto neutros, nulos o beneficiosos, y en la alternativa 3, tan sólo impactos de naturaleza negativa compatibles sobre la atmósfera y el suelo siendo el resto neutros, nulos o beneficiosos. Como se deduce de esta valoración la alternativa 1 aunque presenta una valoración global positiva es inviable puesto que en su fase de construcción presenta dos impactos ambientales críticos sobre el patrimonio cultural y el sistema territorial. Respecto a las alternativas 2 y 3 presentan un impacto global final de naturaleza positiva y no presentan ningún impacto ambiental crítico en ninguna de sus fases, por lo que son perfectamente abordables desde el punto de vista ambiental, siendo más beneficiosa desde el punto de vista ambiental la alternativa 3 que la 2, debido a que según se recoge en el Estudio, el impacto presenta un mayor valor global ponderado de naturaleza positiva.

En el capítulo VI “Medidas correctoras” se incluyen las medidas correctoras de los distintos impactos, tanto para la fase de construcción como para la de explotación.

FASE DE CONSTRUCCIÓN:

Impacto sobre la atmósfera:

— Se procederá al riego continuo mediante camión cuba, de los viales de obras y acceso, y la reducción de la velocidad de

circulación de los vehículos con lo que se evitarían los impactos ocasionados por la producción de polvo.

- Se revegetarán los taludes y otras superficies desnudas.
- Se cubrirán con mallas las cajas de los camiones de transporte de tierras que deban circular por las carreteras de la zona
- Se procederá al control periódico de la maquinaria, sobre todo del sistema silenciador del escape y de los mecanismos de rodadura para minimizar la emisión de ruidos.
- Así mismo se controlará con las adecuadas revisiones, las emisiones de gases de los escapes del parque de maquinaria que se emplee.
- Se evitarán las incineraciones de material sobrante de las obras y cualquier otra emisión de gases que perjudique a la atmósfera.
- Se evitarán las labores más ruidosas durante las horas nocturnas en las inmediaciones de los núcleos urbanos.

Impacto sobre el suelo:

- Se realizarán el mayor número de instalaciones y auxiliares de obra dentro del mismo recinto que ocupará la traza de la autovía.
- Asimismo, se elaborará un plan de explotación de las instalaciones del parque, donde se expondrán las normas para la eliminación de los residuos.
- Se procederá a la recuperación, acopio y traslado del suelo fértil.
- Se deberá retirar la capa de tierra vegetal de las zonas que vayan a ser excavadas u ocupadas por las obras. Esta operación se llevará a cabo sin alterar la estructura del suelo. Se procederá al semillado, abonado y riego de este material de modo que mantenga su fertilidad y estructura.
- Asimismo se elaborará un plan de recuperación y traslado de suelo fértil de las superficies en que se lleven a cabo tareas de excavación (traza, viales de obra, accesos, instalaciones auxiliares, etc.), a zonas potencialmente mejorables como lo son las superficies de los taludes y la recuperación de zonas deterioradas por la ejecución de las obras e instalaciones auxiliares, etc.
- Al finalizar las obras se extenderá la tierra vegetal en una capa de espesor no inferior a 15 cm, efectuando las operaciones de preparación del terreno para el adecuado desarrollo de la vegetación a implantar.

Impacto sobre el agua:

- Se elaborará un Plan de explotación de la instalación del parque de maquinaria, donde se expondrán transferencias de contaminación.
- Se evitará la formación de turbidez mediante la pronta revegetación de taludes y otras superficies desnudas cuando éstas sean geoméricamente estables.
- Deberá realizarse una adecuada planificación en los trabajos con el objeto de que no coincidan con las épocas más lluviosas, a fin de controlar la formación de turbidez por el arrastre de fino transportados por la escorrentía.
- Igualmente se restringirá el tránsito de maquinaria sobre los cauces de los arroyos cuando éstos presenten circulación de agua (días de lluvia intensa).
- A fin de evitar el incremento de la turbidez de las aguas por aportes de elementos finos deberán instalarse dispositivos que intercepten la salida de estas aguas que viertan a cauces naturales.
- Asimismo, deberá realizarse una limpieza periódica de dichos dispositivos para evitar su colmatación y pérdida de funcionalidad. Entre estos dispositivos se encuentran las barreras de sedimentos, láminas filtrantes, sacos terreros, balas de paja, etc. Se ha optado por la colocación de barreras de balas de paja, por ser la medida más efectiva, más económica y de mayor facilidad de colocación y posterior restitución.
- Se realizarán los acopios de materiales excavados alejados del cauce en cualquier circunstancia, manteniendo una franja de seguridad de al menos 5 m.

Impacto sobre los riesgos naturales:

- Se planificarán las labores de movimientos de tierras y explanación de forma que no coincidan con las épocas de mayores lluvias.
- Se procederá a la ejecución de cunetas de guarda en la coronación de taludes de los desmontes para la adecuada evacuación de aguas de escorrentía.

Impacto sobre la vegetación:

- Se desmontará la vegetación natural tanto de porte arbóreo como arbustivo estrictamente necesaria para la ejecución de las obras.
- La vegetación arbórea desmontada será compensada con la plantación de 10 pies de especies autóctonas por cada uno talado.

— Todos los taludes y superficies desnudas serán hidrosebrados y revegetados con vegetación autóctona tanto de porte arbórea como de matorral.

Impacto sobre la fauna:

— Debe considerarse el estabilizado de viales de obra y accesos, o al menos, su riego continuo mediante camión cuba, y la reducción de la velocidad de circulación de los vehículos.

— Se evitará la formación de turbidez y por tanto la contaminación física del agua mediante la pronta revegetación de taludes y superficies desnudas, cuando sean geoméricamente estables.

— Deben comenzarse las obras en épocas en las que sea más fácil los desplazamientos y búsqueda de nuevos refugios, es decir, fuera de las épocas más delicadas como puede ser durante el celo y la reproducción, o en periodos escasos de recursos alimenticios.

— Asimismo y con el objeto de minimizar las perturbaciones sobre la fauna no deben realizarse trabajos nocturnos con profusión de luces y emisión de ruidos.

— La elaboración de un plan de explotación de las instalaciones del parque, donde se expondrán las normas para la eliminación de los residuos de forma que no sean una nueva transferencia de contaminación, evitándose fundamentalmente el vertido de aceites usados de motor a los cursos de agua y suelo.

— Las estructuras de paso sobre los principales cauces fluviales se deberán proyectar con luces que, además de atender la evacuación de caudales, garanticen la permeabilidad transversal de la fauna asociada a riberas.

— Se adecuarán los pasos transversales y las obras de drenaje de la autovía, para hacerlos acorde a las necesidades de su uso para la fauna.

Impacto sobre el paisaje:

La forma de los desmontes es muy importante a la hora de lograr su integración en el paisaje del entorno. Como normas de tipo general están las siguientes:

— Se evitarán morfologías planas o de aspecto artificial tendiendo a formas suavemente onduladas.

— Asimismo se redondearán las zonas superiores de las aristas en los bordes de los desmontes con cambios graduales de pendientes.

— Se evitará el refinado excesivo de aquellos taludes con posibilidad de revegetación.

— Se evitará las formas acanaladas paralelas producidas por los dientes de las palas, ya que facilitan el proceso erosivo de formación de cárcavas.

— De forma análoga a lo indicado para los desmontes, conviene adoptar perfiles irregulares y redondeados, fundamentalmente en los bordes inferiores y, siempre que sea posible, cubrir la superficie del talud con los materiales finos y con la tierra vegetal extraída de la propia traza.

— En los préstamos se evitarán los taludes planos y las aristas vivas.

— Se realizarán el mayor número de instalaciones y operaciones de obra dentro del mismo recinto que ocupará la autovía, pudiéndose evitar, al final, costos innecesarios de adecuación del suelo y revegetación.

— Elaborar un Plan de Previsión de Desmantelamiento para aquellas instalaciones y viales de obra en desuso que se tuviesen que ubicar fuera del recinto que acogerá al trazado, incluyendo la eliminación de las soleras, silos, balsas, casetas, etc.

— Se evitará la presencia de suelos desnudos mediante la pronta revegetación de taludes y explanaciones, préstamos, viales de obra. Dicha revegetación se llevará a cabo con hidrosiembras con el objeto de cubrir con rapidez la superficie, evitándose así, los fenómenos erosivos.

— En las zonas de topografía suave la hidrosiembra puede ser sustituida por una siembra.

— Se desmontará la vegetación de porte arbóreo y matorral estrictamente necesaria.

— La mejor técnica para la restauración de gravaras, canteras y huecos de préstamos es el relleno y acondicionamiento de la superficie del terreno con los materiales sobrantes de las excavaciones.

— Se recuperarán las zonas de uso temporal, instalaciones provisionales, caminos de obra y otras áreas degradadas durante las obras. Las medidas de corrección para estos casos, consistirán en la aplicación de las siguientes labores: retirada de tierra vegetal, restauración fisiográfica, descompactación mediante ripper, extensión de tierra vegetal en una capa de 15 cm como mínimo, siembra o hidrosiembra en el 100% de la superficie afectada y plantaciones en al menos el 40% de la superficie afectada.

— Limpieza general de la zona afectada a la conclusión de las obras.

Impacto sobre el Patrimonio Cultural:

- Supervisión por arqueólogos de los trabajos de desbroce, desmonte y movimiento de tierras en general en toda la extensión del área afectada por las obras.
- Respeto absoluto al pasillo de ocupación marcado en el proyecto.
- Realización de prospecciones arqueológicas en cualquier zona de obra que deba llevarse a cabo fuera del área prospectada en los estudios arqueológicos del proyecto.
- Realización de prospecciones puntuales, en varios yacimientos arqueológicos detectados en el entorno del trazado de la autovía, tales como los Ventosos y Casa Majona.

Impacto sobre el Sistema Territorial:

- Se realizarán desvíos provisionales de carreteras y caminos durante la fase de obras, con el fin de mantener la accesibilidad y continuidad de estas vías de comunicación hasta que estén ejecutados los nuevos accesos de reposición de las mismas.
- Se repondrán todos los caminos y carreteras durante la fase de obras.
- Se repondrán tramos de vías pecuarias que se vean interrumpidos por el trazado y mantenimiento del paso.
- En los cruces de las Vías Pecuarias con líneas férreas o carreteras se deberán habilitar pasos suficientes al mismo o distinto nivel que garanticen el tránsito ganadero en condiciones de rapidez, comodidad y seguridad para los ganados y demás usuarios de las mismas.

FASE DE EXPLOTACIÓN:**Impacto sobre la atmósfera:**

- Instalación de pantallas antirruído.

Impacto sobre el agua:

- Los aceites usados de motor generados en el área de servicio, así como sus correspondientes envases tendrán que ser recogidos por un gestor de residuos tóxicos autorizado por la Dirección General de Medio Ambiente.
- Se procederá a la instalación de una Depuradora de Aguas Residuales.
- Las aguas residuales depuradas serán traspasadas a un filtro verde antes de ser vertidas.

Impacto sobre riesgos naturales:

- Se procederá a la reposición de las hidrosiembras en las áreas que presenten calva o en las áreas que por cualquier circunstancia no hayan arraigado. Si se comprobase que tras las sucesivas reposiciones estas faltan no son corregidas se procederá a la instalación de los mulches y los tepes.
- Se deberá tener en perfecto estado de limpieza la cuneta de guarda de los desmontes.
- En las zonas de inestabilidad en los taludes se procederá a su saneamiento o a su corrección mediante técnicas de tratamientos artificial de taludes (mallas, colada de hormigón, buriles, gaviones, etc.).

Impacto sobre la vegetación:

- Reposición de marras secas, enfermas y defectuosas.
- Adecuado mantenimiento de las masas vegetales.
- Se realizarán siembras y plantaciones que incluirán: limpieza de residuos, recubrimiento de tramos inutilizados, tierra vegetal, recubrimiento de terraplenes con finos en zonas de interés ecológico, descompactación de suelos, labores mecánicas o manuales, escarificados y rastrillados y abonados minerales.
- Se realizarán hidrosiembras en terraplenes y en desmontes ya que presentan problemas de erosión y un impacto considerable.
- Asimismo se realizarán pantallas arbóreas, plantaciones en terraplén, plantaciones en desmonte, plantaciones en medianas, enlace, áreas de servicio y centro de conservación.
- En los márgenes fluviales se procederá a la limpieza de residuos, y las necesarias labores de preparación del terreno, se ha previsto la plantación de grupos de árboles y arbustos, dispuestos de forma semejante a la vegetación propia de las riberas.
- Para asegurar un éxito aceptable es preciso realizar un mínimo de mantenimiento en la vegetación recién implantada. Debe tener una duración mínima de 12 meses, siendo conveniente prolongarlo a 24 (2 años) correspondientes al periodo de garantía. El mantenimiento consistirá en riegos, abonados y cuidados generales de la vegetación
- En la práctica del riego se tendrá como norma general que el inicio se hará a partir de la fecha en que sea previsible un déficit hídrico en la zona de trabajo y se regará al menos cada vez que el periodo de sequía supere los siete días de duración. Se tendrán

en cuenta las siguientes pautas: se evitará el descalce de las plantas, no se hará un lavado del suelo, no se producirán erosiones en el terreno, se evitará el afloramiento a la superficie de fertilizantes y se mantendrá en buen estado el alcorque de las plantas.

— La superficie sembrada con herbáceas se cubrirá en otoño tras la hidrosiembra, con abonos orgánicos (mantillo) a razón de 75 gr/m². En primavera es conveniente aportar abono mineral mezclado con varias veces su volumen en arena para facilitar su distribución homogénea.

— Asimismo, para la hidrosiembra, se efectuarán las resiembras y enmiendas de las partes no nacidas y las reposiciones de las marras que se desprendan por las acciones del viento o lluvia.

Impacto sobre la fauna:

— El número máximo de pasos recomendado es de uno cada 2 ó 3 km. Se contempla en el proyecto la construcción de un único paso inferior que conectaría la Morra de Vivares con el Cerro Perdido.

— Adaptación de los pasos inferiores de aguas, caminos y vías pecuarias a pasos de fauna: se han proyectado un total de 12 pasos adaptados.

— Se dispondrá cerramiento en la parte superior de las bocas de entrada a los pasos y drenajes transversales proyectados. En estas zonas el cerramiento se colocará en forma de embudo, con una apertura máxima en la zona exterior de 15-20 m. que se estreche hasta los 6-8 m. en la entrada al paso para canalizar los movimientos de los animales.

— Es imprescindible la adecuación de las estructuras y de los viaductos sobre ríos y arroyos y de su entorno para que puedan ser utilizados como vías de paso por mamíferos medianos y grandes. Este aspecto se refiere básicamente a los ríos Guadiana y Rucas.

— Es conveniente instalar en el cerramiento un sistema de salida unidireccional, con apertura hacia el exterior de la franja que ocupa la autovía, en especial en aquellos enclaves donde es previsible una mayor incidencia de atropellos.

Presupuesto de las medidas correctoras:

Para presupuestar las medidas correctoras, se debe tener en cuenta que algunas de ellas únicamente suponen una estrategia dentro de la planificación de la ejecución de las obras por lo que su realización no supone un gasto alguno. Asimismo, otra gran grupo de ellas son ejecutables a la vez que la obra, es decir con la misma maquinaria y personal adscrito a ésta, por lo que su coste sería imputable

al presupuesto de obras. Lo mismo pasaría con las instalaciones de depuración de aguas residuales y jardinería que deberán ser presupuestadas en los proyectos particulares correspondientes.

El presupuesto de las medidas correctoras para la alternativa 3 seleccionada es de un millón cuatrocientas cincuenta y seis mil ochocientos noventa y dos euros (1.456.892,92 euros).

El Programa de Vigilancia Ambiental se incluye en el capítulo VIII del “Estudio Informativo”, y comprende los siguientes objetivos: seguimiento directo de los trabajos de construcción, vigilancia de cumplimiento de las prescripciones de protección del medio natural previstas en el capítulo de medidas correctoras y control de las emisiones y vertidos. El Programa de Vigilancia Ambiental se llevará a cabo durante la fase de construcción y de explotación de la nueva autovía.

El contratista nombrará un responsable técnico de Medio Ambiente que será el encargado de realizar el seguimiento de la ejecución de las medidas correctoras, de las condiciones de ejecución, medición y abono previstas en el proyecto, entre otras funciones.

A la finalización de las obras se prepararán los planos de situación y definición de la vía y zonas restauradas necesarios para facilitar las inspecciones y el seguimiento previsto que el equipo de control ha de llevar a cabo mediante visitas periódicas con observación y recogida de determinados datos y la emisión de informes durante la fase de explotación. Se llevarán a cabo campañas de medición de ruido, se controlará el cumplimiento de las acciones de mantenimiento de la vegetación, riegos, reposición de fallos, control de enfermedades, etc. Se verificará la eficacia de la revegetación, se vigilará la correcta limpieza, mantenimiento y el buen funcionamiento de cunetas y pasos inferiores que se realizará periódicamente dos veces al año y siempre que se produzcan accidentes excepcionales o tras un periodo de fuertes lluvias, se asegurará el buen mantenimiento de los drenajes y cruzamientos de caminos y vías pecuarias, como pasos de fauna y del cerramiento.

Los informes sobre el cumplimiento de la Declaración de Impacto Ambiental y de los objetivos perseguidos con las medidas adoptadas serán remitidos a la Dirección General de Medio Ambiente. Se emitirán los siguientes informes: informes de cada campaña, informe anterior al acta de comprobación del replanteo, informe anterior al acta de recepción de la obra, informes periódicos durante los tres años siguientes al acta de recepción de la obra, informes en caso de situaciones especiales e informe final.