



EIA20100010

RESOLUCIÓN DE 6 DE JUNIO DE 2016 DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL POR LA QUE SE FORMULA LA DE DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE UN PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DE TRAZADO EN LA CARRETERA RM-D17 PP.KK.: 0+000 AL 6+250, EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE LORCA Y PUERTO LUMBRERAS

Se ha tramitado en esta Dirección General el expediente de Evaluación Ambiental de Proyectos número 10/10 AU/EIA, seguido a instancias de la Dirección General de Carreteras de la Consejería de Fomento, Obras Públicas y Ordenación del Territorio, en relación con el proyecto de **Acondicionamiento y mejora de trazado en la carretera RM-D17 pp.kk.: 0+000 al 6+250, en los tt.mm. de Puerto Lumbreras y Lorca.**

La Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada, en su artículo 84.2 prevé los proyectos que sólo deberán someterse a una evaluación ambiental de proyectos, cuando así lo decida el órgano ambiental caso por caso.

El Proyecto de "Acondicionamiento de trazado y ordenación de accesos de la carretera RM-D17. pp.kk 0+000 al 6+250", se encuentra comprendido en el artículo 84.2, apartado b), los proyectos públicos o privados no incluidos en el apartado A del anexo III que pueden afectar directa o indirectamente a los espacios de la Red Natura 2000.

A tal efecto, se ha seguido el procedimiento de evaluación que se expone en los apartados siguientes:

1. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

Según el Estudio de Impacto Ambiental aportado por el promotor, las obras comprendidas en el Proyecto de "ACONDICIONAMIENTO DE TRAZADO Y ORDENACIÓN DE ACCESOS DE LA CARRETERA RM-D17 pp.kk. 0+000 al 6+250", incluyen las siguientes actuaciones:

1. Reparación de los daños del firme producidos por el terremoto de 11 de mayo de 2011, consistentes en grietas y fisuras en las capas superiores del firme.
2. Adecuación del trazado para disponer de una carretera del tipo C-60 en toda su longitud estableciendo un radio mínimo de 200 m, apta para una velocidad específica de 70 km/h.
3. Acondicionamiento de toda la plataforma de manera que se disponga de dos carriles de 3,50 m, arcones de 1,00 m pavimentados y bermas de 0,50 m en todo su recorrido.
4. Adecuar los accesos a las instalaciones y a caminos agrícolas principales mediante la construcción de carriles centrales de espera o glorietas partidas, en su caso. Para ello se proyecta:
 - a. Glorieta completa en el p.k.0+750. Esta glorieta se proyecta por estar incluida en el Planeamiento de Puerto Lumbreras, pues constituirá el punto de conexión con la carretera RM-D17 con los sectores urbanizables previstos en el entorno. Antes de que se desarrollen dichos Sectores urbanizables, servirá para ordenar los accesos a los dos caminos rurales que existen en la actualidad en ese punto y que al carecer de visibilidad suficiente ha sido la causa de algunos accidentes.
 - b. Intersección tipo Te en el p.k. 1+280, que ordenará el acceso a la planta de fabricación de mezclas bituminosas existente. La intersección dispone de carriles centrales de espera e incorporación.



- c. Glorieta partida en el p.k. 2+000. Esta glorieta se proyecta para ordenar la intersección en X que existe en la actualidad. La intensidad de vehículos en las vías secundarias es muy reducida. Dado que en el planeamiento de Puerto Lumbreras este punto se configura como intersección de viales principales a sectores urbanizables se proyecta una glorieta partida de diámetro exterior 40 m de manera que se puede convertir en glorieta completa simplemente con cerrar el anillo interior.
- d. Intersección tipo Te en el p.k. 2+350, que ordenará el acceso a una cantera de áridos. Dado que el movimiento principal de la cantera es en dirección a/desde Puerto Lumbreras, el giro a la izquierda sólo se permite en ese sentido.

El firme en las nuevas variantes de trazado se compone de base de zahorra artificial y pavimento de mezclas bituminosas.

Para facilitar el drenaje se ha dispuesto cunetas revestidas en las secciones en desmonte.

Se completa la obra con la señalización y balizamiento y la reposición de los servicios existentes así como el alumbrado de la glorieta completa en el p.k. 0+750.

No se contemplan otras infraestructuras futuras asociadas.

El trazado en las variantes proyectadas con objeto de aumentar las curvas se proyecta con nuevas curvas de radio mínimo 200 m.

Los parámetros de acuerdo en el trazado en alzado se proyecta con los valores característicos mínimos de una carretera tipo C-80, es decir:

- KV convexo mínimo: 3.050
- KV cóncavo mínimo: 2.636

La glorieta del p.k. 0+750 dispone de un diámetro exterior de 60,00 m, y una calzada anular formada por dos carriles de 4,00 m de ancho y arceles interior y exterior de 1,00 m.

Los radios de salida son de 40,00 m con curvas de transición con las alineaciones anteriores compuestas por curvas circulares de radio 80,00 m.

Los radios de entrada para la calzada principal son de 30 m con curvas de transición con las alineaciones anteriores compuestas por curvas circulares de radio 90,00 m.

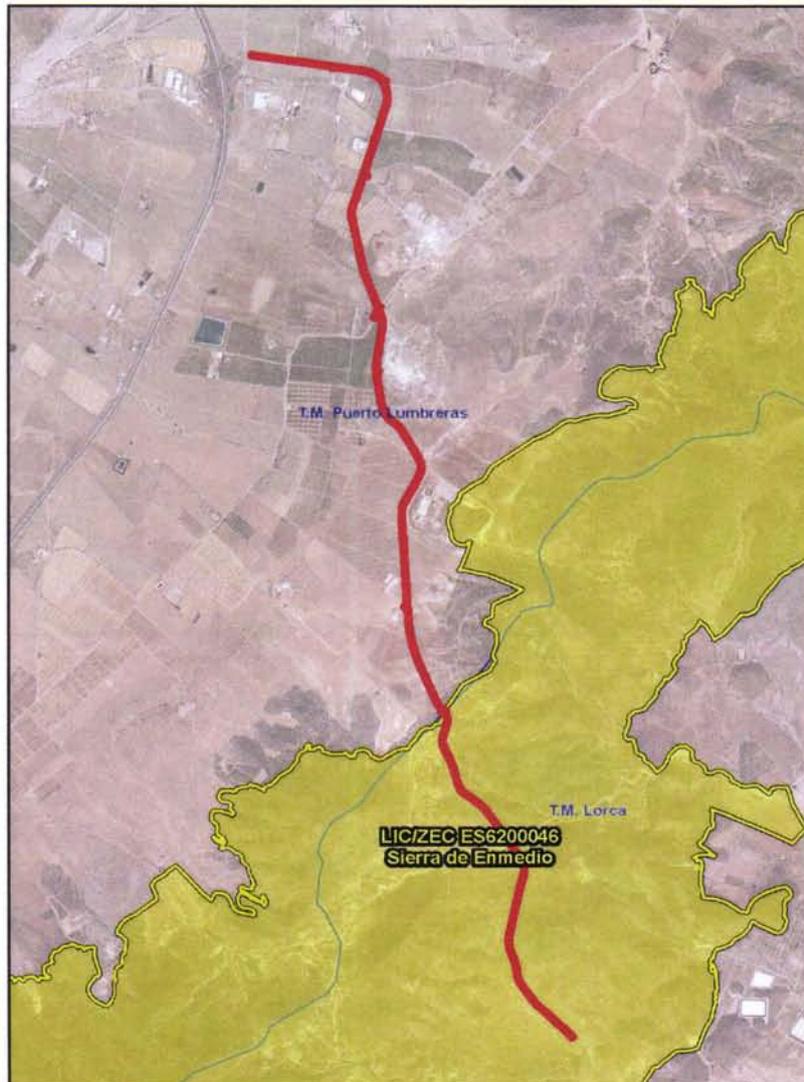
Como drenaje longitudinal de la carretera se ha diseñado un dispositivo consistente en cunetas revestidas de forma trapecial, dando continuidad a las ya existentes.

Dada la naturaleza de la obra, no es necesario incluir nuevas obras de fábrica de drenaje transversal siendo necesario únicamente prolongar los caños existentes de 600, 800 y 1000 mm de diámetro.

Las obras comprendidas en el proyecto afectan al Espacio Protegido Red Natura 2000, LIC ES6200046 Sierra de Enmedio. La superficie de la actuación abarca un total de 5,2803 ha, de las cuales 1,6647 ha se encuentran en el interior del LIC. Además, se destacan un total de 1,8601 ha afectadas con presencia de hábitats naturales, de los cuales, 1,4176 ha son hábitats naturales de interés comunitario.



Red Natura 2000



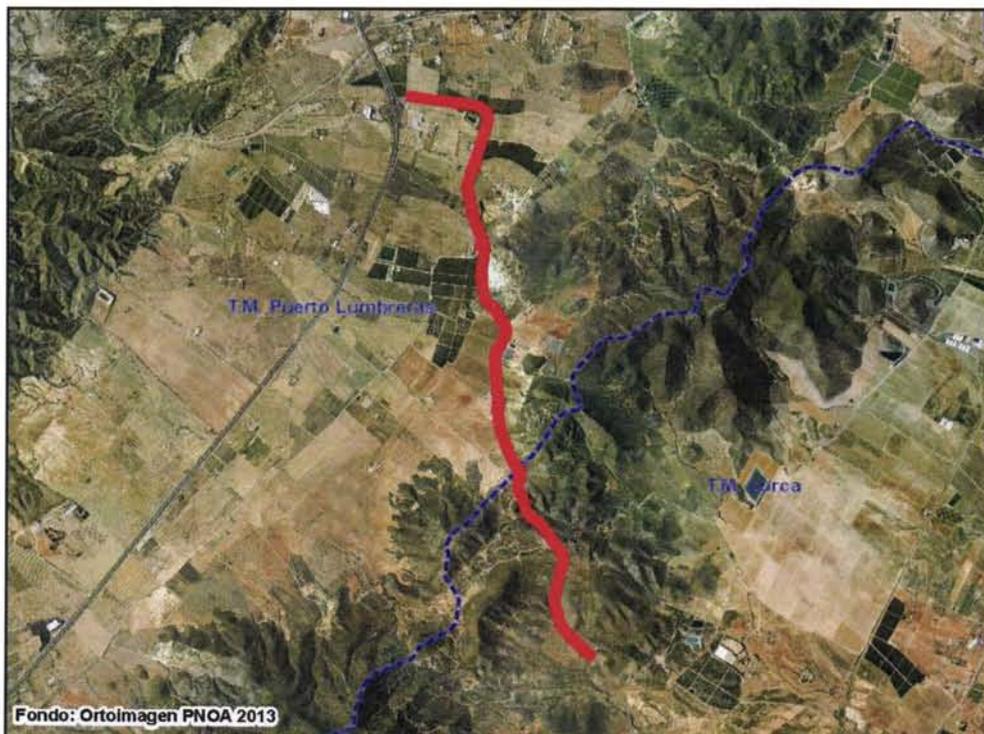
Leyenda

- LIC/ZEC
- ZEPA

0 0.2 0.4 0.8 1.2 1.6 Kilometros



Mapa de localización





2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

2.1. INICIACIÓN Y CONSULTAS PARA PRONUNCIAMIENTO DE SOMETIMIENTO AL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

La Dirección General de Carreteras, con fecha 24 de junio de 2010 remite Documento Ambiental y solicita pronunciamiento relativo a si el proyecto debe someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental. En respuesta a dicha solicitud se emite informe técnico de fecha 29 de octubre de 2010 en el que se informa que el proyecto atraviesa un Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) ES6200046 "Sierra de Enmedio" por lo que debe someterse a decisión de este órgano ambiental sobre si ha de aplicarse el procedimiento de evaluación de impacto ambiental. Posteriormente la Dirección General de Carreteras con fecha 2 de noviembre de 2010 remite 12 copias del Documento Ambiental. Considerando que el proyecto de Acondicionamiento y mejora de trazado en la carretera RM-D17 pp.kk.: 0+000 al 6+250, se encuentra en el ámbito de artículo 84.2 b) de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada, y al objeto de determinar si dicho proyecto debe ser sometido a Evaluación Ambiental de proyectos, la Dirección General de Planificación, Evaluación y Control Ambiental (actualmente D.G. de Calidad y Evaluación Ambiental) ha consultado en virtud del artículo 85.2 de la referida Ley, a los siguientes órganos de las Administraciones Públicas afectadas y público interesado:

- Ayuntamiento de Puerto Lumbreras
- Ayuntamiento de Lorca
- Confederación Hidrográfica del Segura
- Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental
- Dirección General de Territorio y Vivienda
- Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad
- Dirección General de de Regadíos y Desarrollo Rural
- Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales
- Delegación del Gobierno
- ANSE
- Ecologistas en Acción

El resultado de las respuestas remitidas por los órganos institucionales y público interesado consultados sobre el proyecto de referencia, fue el siguiente:

- La anteriormente denominada Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad, a través del Servicio de Información e Integración Ambiental informa el 5 de abril de 2011, que la zona del proyecto afecta de modo directo al LIC "Sierra de Enmedio". Este lugar se caracteriza por la presencia de Tortuga mora (*Testudo graeca*), especie incluida en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE. Es un área de conexión entre los núcleos principales de Tortuga mora de las sierras de Torrecilla y Almenara. También destaca la presencia de Águila perdicera y Halcón peregrino, especies incluidas en el Anexo I de la Directiva 2009/147/CE.

En cuanto a la afección a hábitats de interés comunitario, describen los hábitats que se encuentran próximos a la carretera, los cuales están incluidos en el LIC Sierra de Enmedio, y que podrían ser afectados por el proyecto.

En relación con la fauna protegida informa también que el área de actuación corresponde con la zona de distribución de Tortuga mora. Y que próximas a la zona de actuación se encuentran áreas de nidificación, posiblemente de Halcón peregrino y Águila perdicera, que son dos especies presentes en el LIC Sierra de Enmedio.

Asimismo señalan que la carretera cruza la Sierra de Enmedio, la cual esta considerada Lugar de Interés Geológico por la presencia de materiales permotriásicos, con importantes afloramientos de metabasitas y numerosas mineralizaciones de hierro. Desde el punto de



vista tectono-estratigráfico, la Sierra de Enmedio constituye uno de los sectores de mayor interés dentro de las denominadas "series almágrides".

Este informe de la Dirección General Patrimonio Natural y Biodiversidad contiene unos aspectos que debe contemplar el Estudio de Impacto Ambiental con detalle.

- La Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales informa el 23 de marzo de 2011 que en el entorno más inmediato de la traza no se tiene constancia de yacimientos arqueológicos registrados en la Carta Arqueológica Regional. El yacimiento más cercano se localiza al final de la zona de actuación, cerca de la localidad de Almendricos, donde se encuentra el poblado argárico de El Rincón de Almendricos, declarado Bien de Interés Cultural. Por tanto, resulta necesario evitar cualquier tipo de afecciones directas o indirectas sobre esta Zona Arqueológica. No obstante lo anterior, señala que el ámbito del proyecto no ha sido objeto de una prospección sistemática que permita descartar la presencia de otros bienes de interés arqueológico, paleontológico, etnográfico o histórico. En consecuencia, resulta necesario redactar un Estudio de Impacto sobre el Patrimonio Cultural que incorpore, por una parte, los resultados de una prospección arqueológica previa y exhaustiva del área afectada por el proyecto, que permita descartar la presencia de otros bienes de interés arqueológico, paleontológico, etnográfico o histórico, y que evalúe, en su caso, la compatibilidad de las actividades a desarrollar en la zona con dichos elementos y las vías de corrección y minorización de impactos. La actuación arqueológica citada deberá correr a cargo de técnicos arqueólogos designados por la DG de Bellas Artes y Bienes Culturales a propuesta de los interesados en el proyecto.
- La Delegación del Gobierno en Murcia informa el 12 de abril de 2011 que se deberá evitar afecciones ambientales en la zona de afección del enlace 574 de la autovía A-7, como vertidos de residuos o excedentes de tierras. No obstante, se informa que no se realizarán actuaciones en las zonas de protección de carreteras estatales o que afecten a las mismas, sin disponer previamente de la correspondiente autorización de la Demarcación de Carreteras del Estado en Murcia. Se entenderá que existe afección a una carretera estatal cuando, no estando incluida la actuación en ninguna zona de protección, se acceda a la misma utilizando accesos ya existentes.
- La Confederación Hidrográfica del Segura informa el 26 de septiembre de 2011 que en la documentación remitida no se identifican los cauces afectados por el proyecto. Del análisis efectuado de la documentación se concluye que los cauces principales alcanzados por la actuación son los siguientes, en dirección norte-sur: Un afluente de la rambla de Águilas y 7 cauces sin denominación. Por otro lado señalan que no se han detectado infraestructuras hidráulicas, titularidad del Organismo de cuenca, afectadas por la actuación prevista. En este informe recogen una serie de medidas u observaciones que deberán ser contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental con detalle. Informan que deberá identificarse de forma clara todos los cauces interceptados por la traza, debiendo contener la definición de sus respectivas cuencas. Las obras previstas no podrán incrementar el riesgo de inundación existente, es decir no supondrán un empeoramiento del efecto barrera derivado de la carretera actual. En los casos en que las obras de drenaje existentes no presenten capacidad de desagüe adecuada, deberá considerarse su redimensionamiento. Se tendrá en cuenta la incidencia de la actuación sobre el estado de las masas de aguas superficiales o subterráneas que puedan verse afectadas.

No se recibieron alegaciones del resto de Administraciones y Público Interesado, ni de particulares.
Con fecha **16 de diciembre de 2011**, se emite **Resolución de la Dirección General de Medio Ambiente por la que adopta la decisión de someter a evaluación ambiental el proyecto.**



2.2. DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Con fecha 21 de diciembre de 2011, la Dirección General de Medio Ambiente remite a la Dirección General de Carreteras Resolución de 16 de diciembre de 2011 por la que se adopta la decisión de someterlo a evaluación ambiental de proyectos y en la que se determina la amplitud y nivel de detalle que debe alcanzar el Estudio de Impacto Ambiental que deben presentar.

Previamente al proceso de información pública y consultas, con fecha 22 de noviembre de 2012, la Dirección General de Carreteras traslada informe de fecha 21 de noviembre de 2012 del Subdirector General de Carreteras, solicitando la reconsideración de la condición recogida en el apartado E del Anexo de la Resolución de 16 de diciembre citada sobre las características de los pasos de fauna, debido a su inviabilidad económica, técnica y social, además de la no idoneidad de incluir dicha condición, dada la naturaleza de las obras que se proyectan, que no constituyen una obra de nuevo trazado, sino unas correcciones puntuales de trazado de la carretera con una afección mínima al entorno y cuyo objetivo es eliminar tramos de concentración de accidentes y por tanto salvar vidas humanas.

2.3. INFORMACIÓN PÚBLICA Y CONSULTAS

Con fecha 28 de octubre de 2014, la Dirección General de Carreteras remite a la Dirección General de Medio Ambiente:

- Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de "Acondicionamiento de trazado en la carretera RM-D17 PP.KK. 0+000 al 6+250 en los Términos Municipales de Lorca y Puerto Lumbreras" (1 ejemplar en papel y 13 copias en CD)

En el BORM N°267, del miércoles 19 de noviembre de 2014, se publica el Anuncio de información pública del proyecto y Estudio de Impacto Ambiental de las obras de "Acondicionamiento y mejora de trazado en la carretera RM-D17, p.k. 0+000 al 6+250" t.m. de Puerto Lumbreras y Lorca, promovido por la Dirección General de Carreteras, tal y como establece el artículo 93 de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada.

Con fecha 9 de enero de 2015, la Dirección General de Carreteras remite a la Dirección General de Medio Ambiente Certificado del resultado de la información pública y consultas realizadas en relación con el Estudio de Impacto Ambiental de las obras de "Acondicionamiento y mejora de trazado en la carretera RM-D17, p.k. 0+000 al 6+250" t.m. de Puerto Lumbreras y Lorca. En el mismo, certifica lo siguiente:

1. *El anuncio de la información pública se publicó en el BORM del día 19 de noviembre de 2014 con un plazo de información pública de 30 días hábiles contados a partir del primer día hábil siguiente a dicha fecha.*
2. *Se ha consultado a los siguientes organismos:*
 - *DELEGACIÓN DEL GOBIERNO DE ESPAÑA EN MURCIA.*
 - *CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA.*
 - *DIRECCIÓN GENERAL DE TERRITORIO Y VIVIENDA.*
 - *DIRECCIÓN GENERAL DE REGADÍOS Y DESARROLLO RURAL.*
 - *DIRECCIÓN GENERAL DE BIENES CULTURALES.*
 - *DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE.*
 - *AYUNTAMIENTO DE LORCA.*
 - *AYUNTAMIENTO DE PUERTO LUMBRERAS.*
 - *ANSE.*
 - *ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.*



3. *Las alegaciones recibidas han sido:*

- *Ayuntamiento de Lorca.*
- *Dirección General de Territorio y Vivienda.*
- *Ecologistas en Acción.*

Ayuntamiento de Lorca

En su notificación de 17 de noviembre de 2014, con fecha de registro de la CARM 21/11/2014, informa lo siguiente:

"Analizada la documentación remitida, relativa al Estudio de Impacto Ambiental de las obras de acondicionamiento y mejora de trazado en la Ctra. RM-D17, pp.kk. 0,000 al 6,500, se pone de manifiesto que las sugerencias que el Ayuntamiento de Lorca consideró respecto al Documento Ambiental del mencionado proyecto durante la fase de consultas previas, han sido recogidas en el Estudio de Impacto Ambiental remitido, por lo que no se estiman otras sugerencias al respecto"

Dirección General de Territorio y Vivienda

En su informe de 27 de noviembre de 2014 informa sobre los Instrumentos de Ordenación del Territorio y Planeamiento que les afectan, así como expedientes relacionados:

"Ordenación del Territorio:

Debe tenerse en cuenta el Convenio Europeo del Paisaje, ratificado por España del 26 de noviembre de 2007 (BOE de 5/02/2008) y de obligado cumplimiento en nuestro país desde el 1 de marzo de 2008.

Planeamiento Urbanístico General:

Debe justificarse el cumplimiento de las determinaciones de la Orden Resolutoria del Excmo. Sr. Consejero de Obras Públicas, Vivienda y Transportes, de 23 de mayo de 2007, relativa a la aprobación definitiva parcial del Plan General Municipal de Ordenación de Puerto Lumbreras (BORM de 25/05/2007).

Debe justificarse el cumplimiento de las determinaciones de la Orden resolutoria del Excmo. Sr. Consejero de Obras Públicas, Vivienda y Transportes, de fecha 18 de abril de 2003, relativa a la "Revisión del Plan General Municipal de Ordenación Urbana de Lorca". (BORM de 19/06/2003).

Expedientes Relacionados:

*No consta afección a ningún expediente de planeamiento de desarrollo.
No consta la tramitación de expedientes de autorización excepcional"*

Ecologistas en Acción

En su escrito de 26 de diciembre de 2014, con fecha de registro de la CARM 26/12/2014, consideran que *"el proyecto reducirá efectos ambientales significativos de ejecutarse, si se cumplen los condicionantes y medidas correctoras y protectoras que a continuación se detallan:*

- a) *Adaptación de drenajes para pasos de fauna en consonancia con el Documento Técnico del Ministerio.*



- b) *Balizamiento mientras duren las obras de la carretera para evitar cualquier tipo de afección o acceso de tortugas a las obras.*
- c) *Búsqueda y rescate de tortuga mora con personal especializado y perros adiestrados para tal fin durante todas las fases de las obras.*
- d) *Cierre perimetral de las instalaciones auxiliares.*
- e) *Cerramiento con bordillo para disuadir de la entrada de tortugas a la calzada.*
- f) *En ningún caso se debe permitir el tránsito de maquinaria o la realización de cualquier tipo de obras dentro del LIC Sierra de Enmedio.*
- g) *Los residuos generados deberán entregarse a un gestor o vertedero autorizado.*
- h) *A la terminación de las obras se procederá el desmantelamiento de las infraestructuras auxiliares y la restauración del terreno a las condiciones previas a la construcción.*
- i) *Se conveniará o contratará el Programa de Seguimiento de los aspectos relativos a la tortuga mora con la Universidad y ONG especializada.”*

2.4. INFORMES REQUERIDOS POR EL ÓRGANO AMBIENTAL

Con fecha 7 de noviembre de 2014, el Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental traslada al Servicio de Información e Integración Ambiental el Estudio de Impacto Ambiental, para su valoración.

Con fecha 26 de febrero de 2015, el **Servicio de Información e Integración Ambiental** traslada informe de 6 de febrero de 2015 emitido por el Servicio de Planificación, Áreas Protegidas y Defensa del Medio Natural, en el que se realizan las siguientes conclusiones:

“Se informa favorablemente el Estudio de Impacto Ambiental presentado y se considera que la actuación solicitada no tendrá efectos apreciables significativos sobre el Espacio Protegido Red Natura. Todo ello, siempre que la actuación contemple las medidas adicionales que se relacionan a continuación:

- *La actuación estará supeditada en todo momento al respeto al medio natural y a las características del Espacio Protegido y sus valores medioambientales, sin que supongan un riesgo de alteración de su realidad física o biológica.*
- *Al inicio de las actuaciones, se deberá contactar con los Agentes Medioambientales de la comarca, con objeto de programar visitas periódicas a la zona de actuación, para la oportuna inspección y verificación, del cumplimiento de las medidas contempladas en el estudio de Evaluación de Impacto Ambiental y en el presente informe (CECOFOR 968.177.503). En todo momento el solicitante atenderá las recomendaciones, si las hubiere, de los Agentes Medioambientales.*
- *Se deberá llevar a cabo un estricto cumplimiento y seguimiento de las Medidas Preventivas Correctoras y del Programa de Vigilancia Ambiental, desarrollado en los puntos 7 y 8, respectivamente, del Estudio de Impacto Ambiental presentado, incluyendo además las medidas adicionales aquí expuestas.*



- *La zona de instalaciones auxiliares, así como el punto limpio, se ubicará en un área que garantice la no afección a los valores naturales de la zona, y en todo caso, fuera del espacio protegido y de zonas con hábitats naturales.*
- *Se deberá evitar la obstaculización y paso de maquinaria por los cauces que cruza el trazado. También se deberá evitar en los mismos la formación temporal de escombreras y la deposición temporal de tierras.*
- *Las posibles especies arbóreas y arbustivas afectadas, incluidas en el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia (Decreto 50/2003, de 30 de mayo), deberán ser transplantadas a la zona de restauración, o en su caso, evitar su destrucción.*
- *Las zonas de restauración incluirán todos los tramos de asfalto del antiguo trazado, incluyendo la adecuada retirada del mismo a vertedero autorizado.*
- *Las especies plantadas en las zonas de restauración serán protegidas mediante protectores biodegradables, lo que además facilita la localización de las plantas para las labores de seguimiento de la repoblación. Dichos tubos protectores deberán retirarse transcurridos dos años desde su instalación. Igualmente se procederá a acotar al pastoreo las zonas de uso habitual del ganado en las que se ha restaurado la cubierta vegetal.*
- *El Plan de Vigilancia Ambiental deberá incluir un estudio para la evaluación de los pasos de fauna planteados. Se propone que en dicho estudio, se instalen cámaras de fototrampeo, con el fin de constatar si estos pasos son utilizados y por qué especies. Esta medida confirmará si efectivamente estos pasos de fauna son utilizados, proponiendo en su caso las medidas adicionales que sean necesarias.*
- *Para disminuir el alto riesgo de muerte por atropello de especies animales, se propone que el Plan de Vigilancia incluya un estudio bimensual para comprobar el número de atropellos que puedan producirse una vez ejecutado el proyecto, y establecer cuales son los puntos negros o conflictivos, proponiéndose, en su caso, las medidas adicionales para resolver el problema."*

Con fecha 8 de septiembre de 2015, la Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental solicita a la Secretaría General de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente (Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente), aclaraciones respecto de la permeabilidad de los pasos de fauna dentro del LIC "Sierra de Enmedio", en el proyecto de acondicionamiento y mejora de trazado en la carretera RM-D17 de los puntos kilométricos 0,000 al 6,250, tt.mm de Lorca y Puerto Lumbreras.

Con fecha 20 de noviembre de 2015 se recibe informe de 6 de noviembre de 2015 de la **Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente** dando respuesta a lo anterior, del que se extrae el siguiente contenido:

"2. CONSIDERACIONES

2.1. Necesidad de extender la ampliación en longitud y correcta adecuación de ODTs (Obras de Drenaje Transversal) a las zonas de presencia Media o Baja de Tortuga mora dentro del LIC:

Dentro del LIC se considera necesario la adecuación o creación de pasos de fauna independientemente de la abundancia estimada de la especie. La adecuación de estos

elementos en zonas de Presencia Media permitirá, al menos, mantener ese estado de presencia (relacionada con abundancia) y no empeorarla. No tomar medidas podría afectar negativamente a esas poblaciones de la especie.

En general, se recomienda una **densidad mínima de pasos de 1 paso adaptado/500m de vía**. Por lo que para una distancia de 2.500m (el trazado aproximado dentro del LIC) serían necesarios un mínimo de 5 pasos. El estudio propone 7, lo que se considera un número adecuado siempre que estén adaptados al paso de pequeños animales, prioritariamente a la tortuga mora.

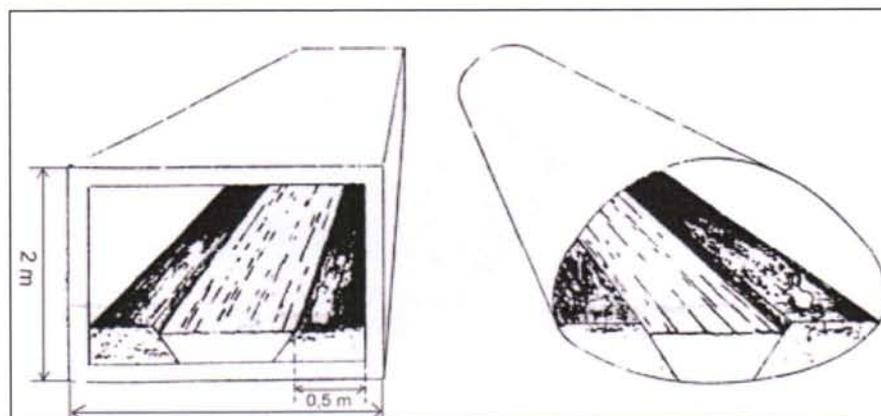
2.2. Tipología constructiva que más se adapta a la tortuga mora (dimensiones y características).

Los pasos inferiores y drenajes adaptados que más se adaptan al paso de la tortuga mora son los que presentan una luz de 2x2 metros (anchura x altura), aunque se pueden utilizar otros menores. En este aspecto no son especies muy exigentes. Podrán existir pasos adaptados de menor tamaño, pero, al menos, la mitad deberían tener las dimensiones recomendadas (2x2 m, principalmente la anchura).

Solo una ODT (la nº 21) de las siete propuestas dentro del ámbito del LIC tiene el tamaño adecuado. Cuatro de ellas tienen 1 metro y dos tienen menos de un 1 m. Al menos las ODTs 22 y 23 deben adecuarse para tener al menos 1 m de diámetro, no 0.8m, como se plantea en el proyecto. En este sentido es necesario, además, tener en cuenta las siguientes consideraciones, que son difíciles de cumplir con los diámetros pequeños propuestos.

Nunca se dejará el suelo del paso o drenaje de acero corrugado. Casi todas las especies rechazan este sustrato para cruzar. El paso será de hormigón o de sustrato natural, que las tortugas utilizan sin problemas.

El diseño del interior evitará que el paso quede encharcado en toda su superficie. Para lo cual se instalará, en los drenajes que puedan anegarse, banquetas laterales (de 50 cm o más de ancho) que se mantengan siempre secas, para permitir el paso de la fauna, como se puede observar en las imágenes siguientes:



Diseños recomendados para drenajes de agua adaptados



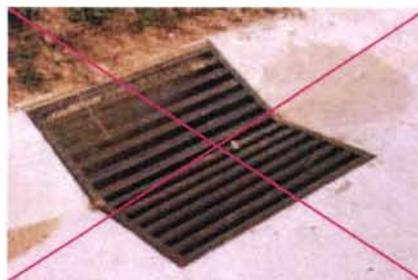
Un paso de agua encharcado con banquetas laterales sigue funcionando como facilitador de la permeabilidad del paisaje para las especies objeto de interés.

En los pasos que no se encharquen, no será necesaria la construcción de las banquetas laterales. Es imprescindible el seguimiento del estado de los pasos de fauna durante la fase de explotación de la vía, siendo necesario mantenerlos limpios de basuras y residuos, y asegurando la disponibilidad de suelo seco en todo momento.

2.3. Consideraciones sobre las ODTs con cubierta de rejilla para evitar la caída de fauna.

Las cubiertas de rejilla en las ODT deberán tener la menor luz posible (2 cm, por ejemplo) de manera que se evite la caída de pequeños animales.

En las inspecciones periódicas, se prestará especial atención a la detección de pequeños animales (pequeños roedores, musarañas, invertebrados, etc.) que puedan haber muerto tras caer en la estructura. Tomándose medidas de corrección si se da el caso.



Las rejillas con luz grande pueden convertirse en trampas para multitud de pequeños animales.

2.4. Posibilidad de incorporar el uso de perros adiestrados en el Plan de Rescate y Vigilancia de Tortuga Mora.

Se considera una mejora sustancial en la detección de los ejemplares de tortuga mora que pueden encontrarse en la zona de las obras. En el caso de no poder incorporarse al trabajo,



se considera suficiente con cumplir con lo establecido en el plan de rescate y vigilancia de la tortuga mora (reconocimiento del terreno en busca de ejemplares durante toda la obra).

2.5. Consideraciones sobre el balizamiento en el área del LIC, durante la fase de ejecución de las obras, con una malla mosquitera de 0.40 m fijada al suelo con faldón hacia el exterior para evitar la entrada de fauna de pequeño tamaño en la zona de obra (tortugas, principalmente).

El balizamiento del LIC para separar las tortugas y otras especies de la zona de obras al comienzo de las mismas, es una medida que disminuiría aún más el riesgo de afecciones a la fauna por atropello o aplastamiento durante la realización de las obras. Se puede considerar como una mejora al proyecto inicial. De no realizarse esta mejora, basta con ejecutar de forma precisa lo contemplado en el plan de rescate y vigilancia de la tortuga mora (reconocimiento del terreno en busca de ejemplares durante toda la obra).

2.6. Consideraciones en relación al cerramiento del parque de maquinaria, acopio de materiales, etc. Se ha propuesto que sea con valla electrosoldada.

El EIA incluye el vallado de las instalaciones auxiliares de obra (incluye puntos limpios y áreas donde pueda ser necesario) mediante un cerramiento metálico transportable. Es recomendable incluir el parque de maquinaria y puntos de acopio de materiales entre las estructuras a vallar de forma transitoria, mediante valla electrosoldada u otra que cumpla dicha función. Es necesario que la valla llegue hasta el suelo y tenga una luz pequeña (25x25 mm) en su base, con lo que se reduciría enormemente la posibilidad de entrada de tortugas y otras especies bajo los vehículos e instalaciones, reduciendo así, el riesgo de atropello o aplastamiento de fauna.

2.7. Valoración de la propuesta de colocación flanqueando ambos lados de la traza un bordillo de 0.30 m sobre el suelo para disuadir del paso hacia la calzada de pequeños vertebrados (tortugas, principalmente).

Para que el uso de los pasos sea efectivo para la tortuga mora, se considera necesaria la instalación de cerramientos perimetrales en ambos lados de la vía. (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. Nº 1. Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente. 108 pp. Madrid).

Estos cerramientos podrán ser de malla electrosoldada rígida, con postes de acero galvanizado y una malla de 2x2 cm. La altura recomendada es de 40 cm a los que hay que sumar la parte enterrada, de entorno a 20 cm, para evitar que los animales pasen por debajo de la valla.



Ejemplo de cerramiento para pequeños animales (apropiado para tortugas terrestres) adosado, en este ejemplo, a un vallado para grandes mamíferos.

Los cerramientos deben "conducir" a los pequeños animales hasta los pasos adaptados para el cruce de la carretera. Tras la instalación, se recomienda una revisión mensual del estado de conservación de los vallados (huecos, roturas, animales trabados, restos de su paso, etc.) durante el primer año, y semestral a continuación.





El cerramiento perimetral debe cerrar justo en el drenaje (no arriba, al pie del vial), evitando así que los animales progresen hacia la carretera.



No se deben instalar bordillos hacia el interior de la vía, ya que dificulta gravemente la salida de pequeños vertebrados como las tortugas moras y los anfibios.

Otras consideraciones:

2.8. Seguimiento mediante estaciones de huellas.

Establecer el seguimiento del uso de los pasos de fauna mediante estaciones de huellas en ambas entradas de los pasos de fauna. La estación se conforma con una capa de marmolina (1 cm de espesor) que ocupe toda la anchura del paso de fauna, por ejemplo (2x1m). Donde quedarán marcadas las huellas de diversos animales, tanto pequeños como medianos que utilicen el paso de fauna (anfibios, reptiles y mamíferos).

Este trabajo permitirá inferir el grado de uso y de los pasos y su efectividad para la conexión del espacio natural para diferentes especies, que serán determinadas mediante sus huellas a través de claves específicas de identificación. Se sugiere 1 revisión quincenal (de todos los pasos) durante el primer año y la reposición de la marmolina cuando deje de ser funcional (mojada o mezclada con piedras, etc.). Con un año de muestreo se podrán detectar los pasos más utilizados, las especies que los utilizan, y los puntos a mejorar.

Finalmente, el informe de la Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente de fecha 20 de noviembre de 2015 realiza las siguientes conclusiones:



*“Partiendo de la base del proyecto elaborado y del informe de 6 de febrero de 2015 del Servicio de Planificación, Áreas Protegidas y Defensa del Medio Natural, se considera, según la información disponible, que la conectividad quedará garantizada con el cumplimiento de los condicionados expuestos en el Estudio de Impacto Ambiental, en el informe de 6 de febrero y en el **presente condicionado**, que basado en las aclaraciones solicitadas requiere de las siguientes medidas:*

- *Las obras de drenaje transversal (ODT) deberán cumplir los requisitos sobre tamaño y características (suelo sin acero corrugado y banquetas laterales anti-encharcamiento) necesarias para considerarse pasos de fauna adaptados (**según puntos 2.1 y 2.2**).*
- *Incluir en el cerramiento de instalaciones auxiliares (ya contemplado en el EIA) el parque de maquinaria y puntos de acopio de materiales (**según punto 2.6**).*
- *Instalar cerramientos perimetrales a ambos lados de la vía para evitar el atropello y conducir a las especies hacia los pasos de fauna adaptados (**según punto 2.7**) para asegurar la conectividad.*
- *Otras mejoras recomendables, no condicionantes, se encuentran en los puntos **2.3, 2.4 2.5 y 2.8**.”*

Con fecha 20 de enero de 2016, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental solicita a la Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente, informe sobre las garantías de conectividad ecológica a través de pasos de fauna, así como de la necesidad de extender la ampliación en longitud y correcta adecuación a otras zonas con presencia de tortuga mora fuera del LIC “Sierra de Enmedio” y sobre de la tipología constructiva que mejor se adapta a esta especie.

Con fecha 25 de enero de 2016, la Subdirección General de Evaluación Ambiental solicita al Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental, la emisión de informe previo a la Declaración de Impacto Ambiental, en el ámbito de sus competencias.

Con fecha 22 de marzo de 2016 se recibe informe de 24 de febrero de 2016 de la **Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente**, con las siguientes conclusiones:

- *“La adecuación de entrada/salida a la fauna debería extenderse a la ODT 17.*
- *La tipología constructiva más adecuada para paso de fauna en drenajes adaptados para animales terrestres es la de pórtico, bóveda o cajón, con dimensión mínima de 2 x 2 m.*
- *Han de construirse banquetas laterales continuas a lo largo de toda la longitud del drenaje, de al menos 50 cm de anchura y a una altura por encima de la lámina de inundación.*
- *Las ODT que por características de la carretera no puedan ser modificadas a la forma y dimensión anteriores, deberán agrandarse a forma de bóveda con 1,5 m en la base y con banquetas de 50 cm de anchura.*
- *Han de acondicionarse adecuadamente los accesos a las entradas/salidas y a las banquetas, estas últimas mediante rampas de acceso (30°), utilizándose materiales adecuados compatibles con el paso de fauna, evitándose la discontinuidad (escalón, socavón) entre el entorno y la entrada de la estructura y manejando la vegetación existente en el entorno, si es necesario, para facilitar la localización de la entrada/salida y guiar a la fauna hacia ésta.*



- *Deberán programarse limpiezas periódicas para retirar residuos u otros elementos que obstaculicen el paso, especialmente tras periodos de avenidas.*
- *Las arquetas deberán contar con la rampa y la rejilla de protección frente a caídas de animales.*
- *Se realizarán reconocimientos periódicos semanales en las zonas de ejecución de obras entre el 15 de febrero y el 15 de junio y entre el 15 de agosto y el 15 de noviembre para detectar tortugas moras activas y trasladarlas a otras zonas fuera de riesgo, ajustando el horario del reconocimiento al de mayor actividad de la especie (entre primeras horas de la mañana y el mediodía)."*

Con fecha 06 de mayo de 2016, se recibe informe de 20 de abril de 2016 del **Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental**, con las siguientes conclusiones:

"6.1. Relativas a la calidad ambiental

Con carácter general, las condiciones de funcionamiento respecto a aspectos relacionados con la calidad del aire, los residuos generados, la contaminación del suelo, etc., se incluirán en la correspondiente autorización ambiental autonómica. No obstante, con carácter previo a la aprobación definitiva del proyecto, deberán incorporar, y/o adoptar o ejecutar, las siguientes medidas durante la construcción y funcionamiento de la carretera:

6.2. Calidad del aire:

- *En aquellos trabajos que generen polvo (explanaciones, tránsito de maquinaria y vehículos o descarga de materiales) se efectuarán riegos con la frecuencia necesaria para mitigar el polvo en suspensión.*
- *Se procederá a estabilizar los depósitos o acopios de materiales que deban conservarse en determinados periodos de tiempo para ser utilizados posteriormente, a fin de aminorar la dispersión de partículas sólidas.*
- *Los vehículos que transporten tierra, escombros o cualquier otro material pulverulento tomarán las medidas necesarias para que no se produzcan derrames o voladuras, como por ejemplo la colocación de una lona adecuada al tipo de material transportado.*
- *Se garantizará que la maquinaria que trabaje en las obras haya superado las inspecciones técnicas que en su caso le sea de aplicación, y en particular en lo referente a la emisión de los gases de escape.*

6.3. Residuos:

Con carácter general se estará a lo dispuesto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, y en el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio sobre el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, modificado por el Real Decreto 952/1997, en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, y el Real Decreto 728/98 que la desarrolla, y particular, las siguientes:

- *Se deberán realizar las labores de mantenimiento del parque de maquinaria en lugares adecuados, en zonas que no afecten al medio natural, provistas de las medidas necesarias para evitar la afección de los suelos y alejadas de los cursos de agua a los que accidentalmente pudiera contaminar. Los residuos sólidos y líquidos que se generen (aceites usados, grasas, filtros, etc.) deberán ser separados y*



entregados a gestores autorizados, en función de la caracterización de los mismos, y conforme a la normativa vigente.

- *Los residuos de la construcción y demolición, serán gestionados de modo adecuado, conforme a la normativa vigente. De acuerdo con el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, el productor de residuos de construcción y demolición estará obligado a incluir en el proyecto de ejecución de obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición que contendrá, como mínimo los apartados incluidos en el artículo 4.1.a) del mencionado Real Decreto.*
- *Una vez finalizada la obra, se procederá a la retirada de todas las instalaciones portátiles utilizadas, así como a la adecuación del emplazamiento mediante la eliminación o destrucción de todos los restos fijos de las obras, y en general de cualquier cimentación de instalaciones utilizadas durante la ejecución de las obras. Los escombros o restos de materiales producidos durante los trabajos de construcción, así como los materiales que no pueden ser utilizados en la obra, serán separados según su naturaleza y entregados a gestor autorizado o vertedero autorizado, siguiendo la jerarquía de residuos que establece el artículo 8 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.*
- *Los materiales de desecho de la propia excavación se reutilizarán (en el caso de que sea posible) en la obra, en unos casos mejorando sus propiedades edáficas mediante la adición de abonos para su posterior uso como cubierta vegetal en la revegetación y en otros mejorando la calidad mediante aditivos para su utilización y posterior uso en la traza de la vía.*

6.4. Protección de los Suelos:

- *Una vez finalizada la obra, se procederá a la retirada de todas las instalaciones portátiles utilizadas, así como a la adecuación del emplazamiento mediante la eliminación o destrucción de todos los restos fijos de las obras, y en general de cualquier cimentación de instalaciones utilizadas durante la ejecución de las obras. Los escombros o restos de materiales producidos durante los trabajos de construcción, así como los materiales que no puedan ser reutilizados en la obra, serán separados según su naturaleza y entregados a gestor autorizado o a vertedero autorizado.*
- *Los materiales de desecho de la propia excavación se reutilizarán (en el caso de que sea posible) en la obra, en unos casos mejorando sus propiedades edáficas mediante la adición de abonos para su posterior uso como cubierta vegetal en la revegetación y en otros mejorando la calidad mediante aditivos para su utilización posterior en la traza de la vía.*
- *En los taludes de terraplén, se diseñarán adecuadamente los drenajes, conectados a las cunetas longitudinales de la carretera, con la finalidad de corregir y canalizar la escorrentía superficial, y su efecto erosivo.*

6.5. Protección contra el ruido

Con carácter general se estará a lo dispuesto en la normativa vigente en materia de ruido, no sobrepasándose los niveles de ruido establecidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de



octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. Así mismo, se estará a lo dispuesto en el Decreto 48/98, de 30 de julio, sobre protección del Medio Ambiente frente al Ruido en la Región de Murcia y, en su caso, en las correspondientes Ordenanzas Municipales adoptando las medidas necesarias durante la fase de ejecución y explotación que resulten necesarias, y con carácter particular, las siguientes:

- Se realizarán mediciones representativas de la actividad de la obra, –al menos una periodicidad semestral- realizadas por personal propio mediante sonómetros homologados, que permiten obtener el nivel sonoro continuo equivalente en dB(A), en un intervalo de 15 minutos en la hora de más ruido, a una distancia de 2 metros del límite de la obra, y a una altura de 1,5 metros sobre el suelo, como parte del sistema de autocontrol de emisiones acústica que se establece en virtud del artículo 19 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre del Ruido.
- Se dispondrán pantallas acústicas móviles durante la fase obras. Estas pantallas u otras de tipo natural se instalarán tanto en el perímetro de la obra como en las zonas de instalaciones auxiliares y especialmente cuando se trabaje con martillos, pulidoras, sierras, etc.
- Durante la construcción también se tendrá en cuenta la ubicación de las instalaciones auxiliares y el acceso a las obras para minimizar las molestias por ruido a la población, así como la planificación y limitación del horario de las actividades en las que se emplee maquinaria ruidosa.
- La maquinaria utilizada durante los trabajos de construcción estará dotada de los medios necesarios para adaptar los niveles de ruido y las emisiones a la normativa vigente que le resulte de aplicación.
- Se mantendrá la maquinaria en perfecto estado y con las correspondientes revisiones efectuadas con el fin de aminorar las posibles emisiones acústicas por parte de las mismas.
- Se conservarán los elementos de insonorización en perfecto estado: pantallas, acolchados, silenciadores, etc, según corresponda.
- Se comprobará que las tapas laterales de las extendedoras y cualesquiera otros atenuadores de ruido de la maquinaria se encuentran en correcto estado y posición.
- No se forzarán los motores acelerándolos cerca de su límite de velocidad de giro.
- Para el caso de voladuras, se utilizarán las técnicas que, manteniendo las condiciones de seguridad apropiadas, disminuyan al máximo los niveles de ruido y vibraciones debido a estos procesos.

6.6. Vertederos y Préstamos

- En el caso de que se precise la utilización de vertederos durante la ejecución del proyecto, se emplearán los vertederos descritos en el Estudio de Impacto Ambiental y que hayan sido considerados viables por esta Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. Estos vertederos deberán estar debidamente autorizados por esta Dirección General antes de comenzar a usarse como tales. De igual modo, si finalmente se emplearán vertederos distintos a los recogidos en el Estudio de Impacto Ambiental, se comunicará a esta Dirección General de Calidad y Evaluación



Ambiental y estos deberán estar debidamente autorizados por esta Dirección General.

- *Los materiales de préstamo necesarios para el desarrollo de la obra procederán de aquellas zonas de préstamo que hayan sido incluidas en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto evaluado y que hayan sido consideradas viables por esta Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. En otro caso procederán de canteras legalmente autorizadas. Todo ello sin perjuicio de las correspondientes autorizaciones y/o permisos que en su caso deba establecer la Dirección General de Industria, Energía y Minas, como órgano competente en la materia.*

6.7. Vertidos

- *Durante las fases de obra y funcionamiento de la carretera no es previsible la aparición de vertidos. No obstante, se estará a lo dispuesto en cuanto al régimen de autorizaciones, en cumplimiento de la legislación sectorial en materia de vertidos a cauce público o alcantarillado si lo hubiera."*

3. DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental es el órgano administrativo competente para formular esta declaración de impacto ambiental, de conformidad con lo establecido en el Decreto nº 106/2015, de 10 de julio, de Consejo de Gobierno, por el que se establecen los órganos directivos de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente.

El procedimiento administrativo para elaborar esta Resolución ha seguido todos los trámites establecidos en la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada.

Una vez realizado el análisis de todos los antecedentes y en base al Estudio de Impacto Ambiental, al resultado de la fase de información pública y consultas, así como a la documentación técnica que consta en el expediente, y a propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, se emite declaración de impacto ambiental que determina la procedencia a los efectos ambientales de la realización del proyecto.

La aprobación definitiva del proyecto referenciado deberá incorporar, además de las medidas preventivas y correctoras contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, las condiciones ambientales contenidas en el Anexo a la presente Resolución.

La Declaración de Impacto Ambiental no será objeto de recurso, sin perjuicio de los que en su caso procedan en vía administrativa y judicial frente al acto por el que se autorice el proyecto.

Lo que se hace público en la página web de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y se comunica a la Dirección General de Carreteras para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

Murcia, 6 de junio de 2016

LA DIRECTORA GENERAL DE CALIDAD
Y EVALUACIÓN AMBIENTAL



M^a Encarnación Molina Miñano



ANEXO

A. CONDICIONES AL PROYECTO

1. Relativas a la Calidad Ambiental:

a) Calidad del aire:

- En aquellos trabajos que generen polvo (explanaciones, tránsito de maquinaria y vehículos o descarga de materiales) se efectuarán riegos con la frecuencia necesaria para mitigar el polvo en suspensión.
- Se procederá a estabilizar los depósitos o acopios de materiales que deban conservarse en determinados periodos de tiempo para ser utilizados posteriormente, a fin de aminorar la dispersión de partículas sólidas.
- Los vehículos que transporten tierra, escombros o cualquier otro material pulverulento tomarán las medidas necesarias para que no se produzcan derrames o voladuras, como por ejemplo la colocación de una lona adecuada al tipo de material transportado.
- Se garantizará que la maquinaria que trabaje en las obras haya superado las inspecciones técnicas que en su caso le sea de aplicación, y en particular en lo referente a la emisión de los gases de escape.

b) Residuos:

Con carácter general se estará a lo dispuesto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, y en el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio sobre el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, modificado por el Real Decreto 952/1997, en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, y el Real Decreto 728/98 que la desarrolla, y en particular, las siguientes:

- Se deberán realizar las labores de mantenimiento del parque de maquinaria en lugares adecuados, en zonas que no afecten al medio natural, provistas de las medidas necesarias para evitar la afeción de los suelos y alejadas de los cursos de agua a los que accidentalmente pudiera contaminar. Los residuos sólidos y líquidos que se generen (aceites usados, grasas, filtros, etc.) deberán ser separados y entregados a gestores autorizados, en función de la caracterización de los mismos, y conforme a la normativa vigente.
- Los residuos de la construcción y demolición, serán gestionados de modo adecuado, conforme a la normativa vigente. De acuerdo con el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, el productor de residuos de construcción y demolición estará obligado a incluir en el proyecto de ejecución de obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición que contendrá, como mínimo los apartados incluidos en el artículo 4.1.a) del mencionado Real Decreto.
- Una vez finalizada la obra, se procederá a la retirada de todas las instalaciones portátiles utilizadas, así como a la adecuación del emplazamiento mediante la eliminación o destrucción de todos los restos fijos de las obras, y en general de cualquier cimentación de instalaciones utilizadas durante la ejecución de las obras. Los escombros o restos de materiales producidos durante los trabajos de construcción, así como los materiales que no puedan ser utilizados en la obra, serán separados según su naturaleza y entregados a



gestor autorizado o vertedero autorizado, siguiendo la jerarquía de residuos que establece el artículo 8 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

c) Protección de los Suelos:

- Una vez finalizada la obra, se procederá a la retirada de todas las instalaciones portátiles utilizadas, así como a la adecuación del emplazamiento mediante la eliminación o destrucción de todos los restos fijos de las obras, y en general de cualquier cimentación de instalaciones utilizadas durante la ejecución de las obras. Los escombros o restos de materiales producidos durante los trabajos de construcción, así como los materiales que no puedan ser reutilizados en la obra, serán separados según su naturaleza y entregados a gestor autorizado o a vertedero autorizado.
- Los materiales de desecho de la propia excavación se reutilizarán (en el caso de que sea posible) en la obra, en unos casos mejorando sus propiedades edáficas mediante la adición de abonos para su posterior uso como cubierta vegetal en la revegetación y en otros mejorando la calidad mediante aditivos para su utilización posterior en la traza de la vía.
- En los taludes de terraplén, se diseñarán adecuadamente los drenajes, conectados a las cunetas longitudinales de la carretera, con la finalidad de corregir y canalizar la escorrentía superficial, y su efecto erosivo.

d) Protección contra el ruido

Con carácter general se estará a lo dispuesto en la normativa vigente en materia de ruido, no sobrepasándose los niveles de ruido establecidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. Así mismo, se estará a lo dispuesto en el Decreto 48/98, de 30 de julio, sobre protección del Medio Ambiente frente al Ruido en la Región de Murcia y, en su caso, en las correspondientes Ordenanzas Municipales adoptando las medidas necesarias durante la fase de ejecución y explotación que resulten necesarias, y con carácter particular, las siguientes:

- Se realizarán mediciones representativas de la actividad de la obra, –al menos una periodicidad semestral- realizadas por personal propio mediante sonómetros homologados, que permiten obtener el nivel sonoro continuo equivalente en dB(A), en un intervalo de 15 minutos en la hora de más ruido, a una distancia de 2 metros del límite de la obra, y a una altura de 1,5 metros sobre el suelo, como parte del sistema de autocontrol de emisiones acústica que se establece en virtud del artículo 19 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre del Ruido.
- Se dispondrán pantallas acústicas móviles durante la fase obras. Estas pantallas u otras de tipo natural se instalarán tanto en el perímetro de la obra como en las zonas de instalaciones auxiliares y especialmente cuando se trabaje con martillos, pulidoras, sierras, etc.
- Durante la construcción también se tendrá en cuenta la ubicación de las instalaciones auxiliares y el acceso a las obras para minimizar las molestias por ruido a la población, así como la planificación y limitación del horario de las actividades en las que se emplee maquinaria ruidosa.
- La maquinaria utilizada durante los trabajos de construcción estará dotada de los medios necesarios para adaptar los niveles de ruido y las emisiones a la normativa vigente que le resulte de aplicación.



- Se mantendrá la maquinaria en perfecto estado y con las correspondientes revisiones efectuadas con el fin de aminorar las posibles emisiones acústicas por parte de las mismas.
- Se conservarán los elementos de insonorización en perfecto estado: pantallas, acolchados, silenciadores, etc, según corresponda.
- Se comprobará que las tapas laterales de las extendedoras y cualesquiera otros atenuadores de ruido de la maquinaria se encuentran en correcto estado y posición.
- No se forzarán los motores acelerándolos cerca de su límite de velocidad de giro.

e) Vertederos y Préstamos

- En el caso de que se precise la utilización de vertederos durante la ejecución del proyecto, se emplearán los vertederos descritos en el Estudio de Impacto Ambiental y que hayan sido considerados viables por esta Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. Estos vertederos deberán estar debidamente autorizados por esta Dirección General antes de comenzar a usarse como tales. De igual modo, si finalmente se emplearán vertederos distintos a los recogidos en el Estudio de Impacto Ambiental, se comunicará a esta Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y estos deberán estar debidamente autorizados por esta Dirección General.
- Los materiales de préstamo necesarios para el desarrollo de la obra procederán de aquellas zonas de préstamo que hayan sido incluidas en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto evaluado y que hayan sido consideradas viables por esta Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. En otro caso procederán de canteras legalmente autorizadas. Todo ello sin perjuicio de las correspondientes autorizaciones y/o permisos que en su caso deba establecer la Dirección General de Industria, Energía y Minas, como órgano competente en la materia.

f) Vertidos

- Durante las fases de obra y funcionamiento de la carretera no es previsible la aparición de vertidos. No obstante, se estará a lo dispuesto en cuanto al régimen de autorizaciones, en cumplimiento de la legislación sectorial en materia de vertidos a cauce público o alcantarillado si lo hubiera.

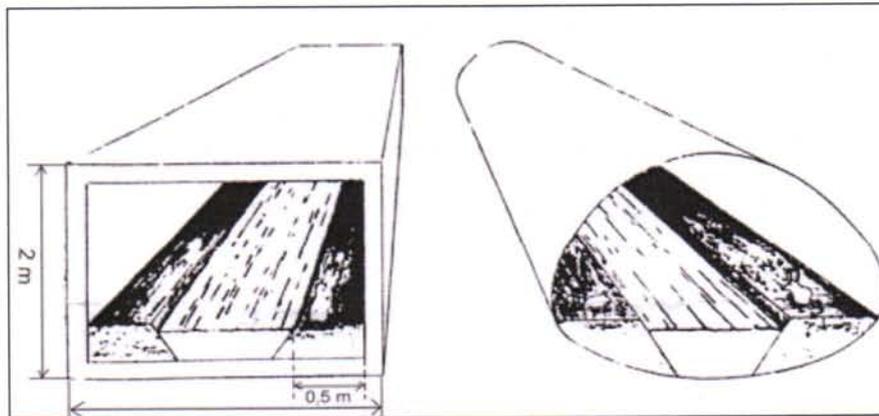
2. Relativas a la Conservación del Medio Natural:

- a) Se deberá llevar a cabo un estricto cumplimiento y seguimiento de las Medidas Preventivas Correctoras y del Programa de Vigilancia Ambiental, desarrollado en los puntos 7 y 8, respectivamente, del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de "Acondicionamiento de trazado en la carretera RM-D17 P.D. 0+000 al 6+250 en los Términos Municipales de Lorca y Puerto Lumbreras" presentado, incluyendo además las medidas adicionales aquí expuestas.
- b) La actuación estará supeditada en todo momento al respeto al medio natural y particularmente, a las características del LIC *ES6200046 Sierra de Enmedio* y a la conservación de sus valores medioambientales, asegurándose de que no se pone en riesgo ni se altera su realidad física o biológica.
- c) La zona de instalaciones auxiliares, así como el punto limpio, se ubicarán en un área que garantice la no afección a los valores naturales de la zona, y en todo caso, fuera del espacio protegido LIC "Sierra de Enmedio" y de zonas con hábitats naturales. En el cerramiento de



instalaciones auxiliares contemplado en el EsIA se incluirá el parque de maquinaria y puntos de acopio de materiales mediante valla electrosoldada u otra que cumpla dicha función. Es necesario que la valla llegue hasta el suelo y tenga una luz pequeña (25x25 mm) en su base, con lo se reduciría enormemente la posibilidad de entrada de tortugas y otras especies bajo los vehículos e instalaciones, reduciendo así, el riesgo de atropello o aplastamiento de fauna.

- d) Se deberá evitar la obstaculización y paso de maquinaria por los cauces que cruza el trazado. También se deberá evitar en los mismos la formación temporal de escombreras y a deposición temporal de tierras.
- e) Las posibles especies arbóreas y arbustivas afectadas, incluidas en el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia (Decreto 50/2003, de 30 de mayo), deberán ser transplantadas a la zona de restauración, o en su caso, evitar su destrucción.
- f) Deben restaurarse todos los tramos de asfalto del antiguo.
- g) Las especies plantadas en las zonas de restauración, que incluirán los tramos del antiguo trazado, se protegerán mediante protectores biodegradables, lo que además facilita la localización de las plantas para las labores de seguimiento de la repoblación. Dichos tubos protectores deberán retirarse transcurridos dos años desde su instalación. Igualmente se procederá a acotar al pastoreo las zonas de uso habitual del ganado en las que se ha restaurado la cubierta vegetal.
- h) Dado que el factor ambiental más relevante que se verá afectado por este Proyecto es la fauna, y, particularmente la tortuga mora (*Testudo graeca*), catalogada como especie vulnerable del Anexo I de la Ley 7/1995, de 21 de abril, de la fauna silvestre de la Región de Murcia, debe garantizarse la conectividad ecológica para la fauna se tendrán mediante la incorporación de las siguientes medidas:
 - La adecuación de entrada/salida a la fauna deberá extenderse a la Obra de Drenaje Transversal (ODT 17)
 - Se debe adoptar una de las tipologías constructivas más adecuadas para paso de fauna en drenajes adaptados para animales terrestres, que son las de pórtico, bóveda o cajón, con dimensión mínima de 2 x 2 m, con las siguientes condiciones:
 - Nunca se dejará el suelo del paso o drenaje de acero corrugado, dado que casi todas las especies rechazan este sustrato para cruzar. El paso será de hormigón o de sustrato natural.
 - El diseño del interior evitará que el paso quede encharcado en toda su superficie. Para ello, en los drenajes que puedan anegarse se instalarán banquetas laterales (de 50 cm o más de ancho y a una altura por encima de la lámina de inundación) que se mantengan siempre secas y permitan el paso de la fauna. A continuación, se muestran los diseños recomendables:



- Es imprescindible el seguimiento del estado de los pasos de fauna durante la fase de explotación de la vía, por lo que deberán mantenerse limpios de basuras y residuos, y asegurar la disponibilidad de suelo seco en todo momento.
- Las ODT que por las características de la carretera no puedan ser modificadas a la forma y dimensión anteriores, deberán agrandarse a forma de bóveda con 1,5 m en la base y con banquetas de 50 cm de anchura.
- Han de acondicionarse adecuadamente los accesos a las entradas/salidas y a las banquetas, estas últimas mediante rampas de acceso (30°), utilizándose materiales compatibles con el paso de fauna, evitándose la discontinuidad (escalón, socavón) entre el entorno y la entrada de la estructura y manejando la vegetación existente en el entorno, si es necesario, para facilitar la localización de la entrada/salida y guiar a la fauna hacia ésta.
- Las arquetas deberán contar con la rampa y la rejilla de protección frente a caídas de animales. Las cubiertas de rejilla en las ODT deberán tener la menor luz posible (2 cm, por ejemplo). En las inspecciones periódicas, se prestará especial atención a la detección de pequeños animales (pequeños roedores, musarañas, invertebrados, etc.) que puedan haber muerto tras caer en la estructura. Tomándose medidas de corrección si se da el caso.
- Se realizarán reconocimientos periódicos semanales en las zonas de ejecución de obras entre el 15 de febrero y el 15 de junio y entre el 15 de agosto y el 15 de noviembre para detectar tortugas moras activas y trasladarlas a otras zonas fuera de riesgo, ajustando el horario del reconocimiento al de mayor actividad de la especie (entre primeras horas de la mañana y el mediodía).
- Se instalarán cerramientos perimetrales a ambos lados de la vía para evitar el atropello y conducir a las especies hacia los pasos de fauna adaptados para asegurar la conectividad:
 - Para que el uso de los pasos sea efectivo para la tortuga mora, se considera necesaria la instalación de cerramientos perimetrales en ambos lados de la vía. (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° 1. Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente. 108 pp. Madrid).

Estos cerramientos podrán ser de malla electrosoldada rígida, con postes de acero galvanizado y una malla de 2x2 cm. La altura recomendada es de 40 cm a los que

hay que sumar la parte enterrada, de entorno a 20 cm, para evitar que los animales pasen por debajo de la valla.

- Los cerramientos deben "conducir" a los pequeños animales hasta los pasos adaptados para el cruce de la carretera. Tras la instalación, se recomienda una revisión mensual del estado de conservación de los vallados (huecos, roturas, animales trabados, restos de su paso, etc.) durante el primer año, y semestral a continuación.



El cerramiento perimetral debe cerrar justo en el drenaje (no arriba, al pie del vial), evitando así que los animales progresen hacia la carretera.

- No se deben instalar bordillos hacia el interior de la vía, ya que dificulta gravemente la salida de pequeños vertebrados como las tortugas moras y los anfibios.



- Durante las obras, para detectar ejemplares de tortuga mora se utilizarán mecanismos adecuados como el uso de perros adiestrados.
 - Para disminuir el riesgo de afecciones a la fauna por atropello o aplastamiento durante la realización de las obras, en el tramo que atraviesa el LIC, se balizará con una malla mosquitera de 0.40 m fijada al suelo con faldón hacia el exterior.
 - Se deberá reestablecer el seguimiento del uso de los pasos de fauna mediante estaciones de huellas en las entradas de los pasos de fauna.
- i) Al inicio de las actuaciones, se deberá contactar con los Agentes Medioambientales de la comarca, con objeto de programar visitas periódicas a la zona de actuación, para la oportuna



inspección y verificación, del cumplimiento de las medidas contempladas en el estudio de Evaluación de Impacto Ambiental y en el presente informe (CECOFOR 968.177.503).

B. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

El **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)** garantizará el cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental y las incluidas en el presente informe, y básicamente deberá garantizar, entre otras cuestiones, la inspección y control de los residuos que se generen, control de las medidas de protección del suelo, de las emisiones atmosféricas, de los vertidos, así como el control y seguimiento de las medidas concernientes a la protección del medio natural.

El **PVA** deberá incluir la evaluación de los pasos de fauna y su mantenimiento. Para dicho programa se debe valorar la instalación de cámaras de fototrampeo. Así mismo, para disminuir el alto riesgo de muerte por atropello de especies animales, este programa incluirá un estudio bimensual para comprobar el número de atropellos que puedan producirse una vez ejecutado el proyecto, y establecer, en su caso, los puntos negros o conflictivos, y proponer las medidas adicionales para resolver el problema.

El seguimiento y vigilancia del cumplimiento de la Declaración de Impacto Ambiental es responsabilidad del órgano sustantivo (Dirección General de Carreteras) de acuerdo al Artículo 99.1 de la *Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada*, el cual informará a esta Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental sobre las actuaciones de este PVA relacionadas con la protección de la calidad ambiental y la conservación de los valores naturales.

