

**INFORME DE VIABILIDAD DEL PROYECTO DE MEJORA DE LAS CARRETERAS DESDE HELECHOSA  
DE LOS MONTES A BOHONAL Y VILLARTA DE LOS MONTES (BADAJOZ)  
PREVISTO EN EL ARTÍCULO 46.5 DE LA LEY DE AGUAS  
*(según lo contemplado en la Ley 11/2005, de 22 de Junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de  
julio, del Plan Hidrológico Nacional)***

**DATOS BÁSICOS**

**Título de la actuación:**  
PROYECTO DE MEJORA DE LAS CARRETERAS DESDE HELECHOSA DE LOS MONTES A BOHONAL Y VILLARTA DE LOS MONTES (BADAJOZ)

**Clave de la actuación:**  
04.100.313/2112

**En caso de ser un grupo de proyectos, título y clave de los proyectos individuales que lo forman:**


**Municipios en los que se localizan las obras que forman la actuación:**

Municipio	Provincia	Comunidad Autónoma
VILLARTA DE LOS MONTES	BADAJOZ	EXTREMADURA
BOHONAL DE LOS MONTES	BADAJOZ	EXTREMADURA
HELECHOSA DE LOS MONTES	BADAJOZ	EXTREMADURA

**Organismo que presenta el Informe de Viabilidad:**  
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA

<b>Nombre y apellidos persona de contacto</b>	<b>Dirección</b>	<b>e-mail (pueden indicarse más de uno)</b>	<b>Teléfono</b>	<b>Fax</b>
JOSÉ MARÍA PADILLA JIMÉNEZ	Avda.de Badajoz, s/n 06400 Don Benito (Badajoz)	jmpadilla@chguadiana.es	924-810887	924-800008

**Organismo que ejecutará la actuación (en caso de ser distinto del que emite el informe):**

--

## 1. OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN.

*Se describirá a continuación, de forma sucinta, la situación de partida, los problemas detectados y las necesidades que se pretenden satisfacer con la actuación, detallándose los principales objetivos a cumplir.*

### 1. Problemas existentes (señalar los que justifiquen la actuación)

- a. Firme muy deteriorado y agotado estructuralmente.
- b. Ancho de rodadura muy reducido debido a las sucesivas actuaciones de refuerzo del firme.
- c. Descalces de firme.
- d. Grave carencia de señalización vertical y elementos de balizamiento y defensa en relación a los necesarios a consecuencia de la orografía del terreno donde se encuadra la carretera.

...

### 2. Objetivos perseguidos (señalar los que se traten de conseguir con la actuación)

- a. Mejora de la seguridad vial en los tramos considerados.
- b. Mejora de los accesos al embalse de Cijara.
- c. Acondicionamiento de las mencionadas carreteras con vistas a la cesión de su titularidad a la Diputación de Badajoz, en virtud de los acuerdos vigentes.

...

## 2. ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN A LO ESTABLECIDO POR LA LEGISLACIÓN Y LOS PLANES Y PROGRAMAS VIGENTES

Se realizará a continuación un análisis de la coherencia de los objetivos concretos de la actuación (descritos en 1) con los que establece la legislación y la planificación vigente.

En concreto, conteste a las cuestiones siguientes, justificando, en todo caso, la respuesta elegida (si así se considera necesario, puede indicarse, en cada cuestión, más de una respuesta) :

1. La actuación se va a prever:

- a) En el Plan Hidrológico de la Demarcación a la que pertenece
- b) En una Ley específica (distinta a la de aprobación del Plan)
- c) En un Real Decreto específico
- d) Otros (indicar)

Justificar la respuesta:

- Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional. Anexo II: Listado de Inversiones: "Refuerzo y acondicionamiento de las carreteras restituidas por los embalses de Cijara y otros.  
- Presupuestos Generales del Estado

2. La actuación contribuye fundamentalmente a la mejora del estado de las masas de agua

- a) Continentales
- b) De transición
- c) Costeras
- d) Subterráneas
- e) No influye significativamente en el estado de las masas de agua
- f) Empeora el estado de las masas de agua

Justificar la respuesta:

La actuación sólo comprende una mejora de los accesos ya existentes, sin variantes de trazado, por lo que no se ve afectado en ningún momento el propio embalse.

3. ¿La actuación contribuye a incrementar la disponibilidad y/o la regulación de los recursos hídricos?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

La actuación sólo comprende una mejora de los accesos ya existentes, sin afectar al embalse, al muro de presa o al sistema hidráulico de la misma.

4. ¿La actuación contribuye a una utilización más eficiente del agua (reducción de los m<sup>3</sup> de agua consumida por persona y día o de los m<sup>3</sup> de agua consumida por euro producido)?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

La actuación sólo comprende una mejora de los accesos ya existentes, sin afectar al embalse, al muro de presa o al sistema hidráulico de la misma

5. ¿La actuación reduce las afecciones negativas a la calidad de las aguas por reducción de vertidos o deterioro de la calidad del agua?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

La actuación facilita el acceso a puntos de las márgenes del embalse, ayudando a la labor de vigilancia del mismo.

6. ¿La actuación disminuye los efectos asociados a las inundaciones?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

La actuación sólo comprende una mejora de los accesos ya existentes, sin afectar al embalse, al muro de presa o al sistema hidráulico de la misma.

7. ¿La actuación contribuye a la conservación y gestión sostenible de los dominios públicos terrestres hidráulicos y de los marítimo-terrestres?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

La actuación mejora considerablemente los accesos a la totalidad del embalse, por lo que facilita en gran medida la conservación y gestión sostenible del dominio público hidráulico correspondiente.

8. La actuación colabora en la asignación de las aguas de mejor calidad al abastecimiento de población?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

La actuación sólo comprende una mejora de los accesos ya existentes, sin afectar al embalse, al muro de presa o al sistema hidráulico de la misma.

9. ¿La actuación contribuye a la mejora de la seguridad en el sistema (seguridad en presas, reducción de daños por catástrofe, etc)?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

La actuación mejora los accesos a partes del embalses

10. ¿La actuación contribuye al mantenimiento del caudal ecológico?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

La actuación sólo comprende una mejora de los accesos ya existentes, sin afectar al embalse, al muro de presa o al sistema hidráulico de la misma.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

*Se sintetizará a continuación la información más relevante de forma concisa. Incluirá, en todo caso, la localización de la actuación (si es posible indicando sus coordenadas geográficas), un cuadro resumen de sus características más importantes y un esquema de su funcionalidad.*

La actuación se plantea sobre las carreteras de Helechosa de los Montes a Bohonal y Villarta de los Montes (Badajoz), distinguiéndose, por tanto, dos tramos diferenciados:

-Tramo de Helechosa a Bohonal de los Montes, de unos 20 km de longitud, con PK 0+000 en Helechosa.

-Tramo desde el cruce de Boyerizas (en el PK 13+820 del tramo anterior) a Villarta de los Montes, de aproximadamente 16 km de longitud, con PK 0+000 en Villarta.

El núcleo fundamental de la actuación es el reciclado del firme actual con cemento y la instalación de los elementos de señalización, balizamiento y defensas necesarios para que el tráfico circule en condiciones de seguridad. Las principales características de la misma son las siguientes:

- Sección transversal:  
Ancho de calzada = 5,00 m  
Ancho de reciclado = 5,44 m  
Berma = 0,10 m.
- Trazado: ningún tramo es objeto de mejora de trazado, por lo que se mantiene el trazado actual salvo en tres zonas, incluidas en el tramo Villarta-Boyerizas, en las que es preciso crear un cierto sobreaño para evitar los descalces del firme que se aprecian en las márgenes de la carretera. Estas zonas son las siguientes:

Zona 1: situada entre el PK 4+320 y el PK 4+520.

Zona 2: situada entre el PK 5+720 y el PK 6+020.

Zona 3: situada entre el PK 6+440 y el PK 6+690.

- Espesores de afirmado:  
Rodadura: 0,05 m de AC 22 surf S  
Base: 0,07 m de AC 22 base G  
Reciclado de firme: 0,30 m
- Taludes:  
Terraplén: 3H/2V  
Desmante: 2H/3V
- El tratamiento que se plantea para las obras de drenaje consiste básicamente en la limpieza y reparación cuerpo de obra y boquillas o, en caso necesario, la demolición y reconstrucción completa de éstas últimas. No obstante, en el caso de las obras de drenaje formadas por tubos de 500 mm de diámetro se opta por su demolición y nueva ejecución con un diámetro superior, en concreto 800 mm para el caso de obras con tubos simples y de 1000 mm para el caso de tubos dobles. El motivo de la sustitución es doble: en primer lugar la observación del gran número de boquillas de ese diámetro que se han encontrado enterradas, algo que se puede evitar con diámetros mayores, y, por otro lado, facilitar las labores de registro y limpieza de estas obras de drenaje una vez se encuentre en servicio la

carretera.

- Señalización horizontal y vertical según la normativa existente.
- Colocación de sistemas de contención en todos los tramos de terraplén, disponiéndose de las longitudes de aproximación y prolongación para aquellos terraplenes de altura superior a 2,00 con presencia de obstáculo. En los tramos de carretera que se encuentran dentro de la Reserva Nacional de Caza de Cíjara y del LIC Estena, se ha optado por la colocación de barrera de seguridad de madera, con objeto de minimizar el impacto visual que pueda provocar la colocación de los sistemas de contención.
- El balizamiento se completa con la disposición de “ojos de gato” en ambas márgenes cada 25 m y con la colocación de paneles direccionales en las curvas en las que éstos son precisos.
- Medidas correctoras y protectoras del LIC Estena.

#### 4. EFICACIA DE LA PROPUESTA TÉCNICA PARA LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS

*Se expondrán aquí las razones que han llevado, de todas las alternativas posibles, a proponer la actuación descrita en 3 para la consecución de los objetivos descritos en 1 y 2.*

*Esta justificación debe ser coherente con los contenidos de los capítulos de viabilidad técnica, ambiental, económica y social que se exponen a continuación y, en ese sentido, puede considerarse como una síntesis de los mismos. En la medida de lo posible, se cuantificará el grado de cumplimiento de los objetivos que se prevé alcanzar con la alternativa seleccionada para lo que se propondrán los indicadores que se consideren más oportunos.*

1. Alternativas posibles para un análisis comparado de coste eficacia (Posibles actuaciones que llevarían a una consecución de objetivos similares, en particular mediante una actuación no estructural).

- a. Recrecimiento aplicado sobre el pavimento existente.
- b. Demolición del firme y reconstrucción total del mismo.
- c. No se plantea en ningún momento un trazado alternativo al existente, debido a los elevados costes ambientales y económicos que supondría una actuación en ese sentido.

2. Ventajas asociadas a la actuación en estudio que hacen que sea preferible a las alternativas anteriormente citadas:

- a. Soluciona el problema del agotamiento estructural del firme.
- b. Permite conseguir el ancho de calzada buscado.
- c. No genera residuos.
- d. Permite eliminar el progreso de los descalces en la mayoría de los tramos donde éstos aparecen, a excepción de tres zonas muy concretas donde este progreso es tan grande que es preciso proporcionar un cierto sobreebancho a la calzada para eliminar el problema totalmente.

## 5. VIABILIDAD TÉCNICA

*Deberá describir, a continuación, de forma concisa, los factores técnicos que han llevado a la elección de una tipología concreta para la actuación, incluyéndose concretamente información relativa a su idoneidad al tenerse en cuenta su fiabilidad en la consecución de los objetivos (por ejemplo, si supone una novedad o ya ha sido experimentada), su seguridad (por ejemplo, ante sucesos hidrológicos extremos) y su flexibilidad ante modificaciones de los datos de partida (por ejemplo, debidos al cambio climático).*

De las diferentes soluciones barajadas en un principio se han descartado las que siguen y por los siguientes motivos:

- a. El recrecimiento del firme no es viable debido a que supone la disminución del ancho de la calzada, además de no suponer solución para el progreso de los descalces en aquellas zonas en las que existen.
- b. No es viable tampoco la demolición del firme y su reconstrucción total, como dice la propia Instrucción 6.3 IC en su apartado 7.2, salvo en zonas singulares que requieran un tratamiento especial.
- c. La eliminación parcial con reposición con nuevos materiales similares a los del firme actual tampoco es la técnica más adecuada, debido a la gran cantidad de residuos que se generarían en una zona de alto valor ecológico, ya que la traza discurre en su mayor parte por la Reserva Nacional de Caza de Cijara, e incluso tiene un tramo adyacente al LIC Estena, además de no solucionar completamente el problema del agotamiento estructural del firme actual.

Por tanto, la solución que se perfila como más adecuada es una combinación de técnicas de reciclado del firme existente, con la aplicación posterior de un cierto espesor de mezcla bituminosa en caliente.

El PG-4 contempla 3 técnicas diferentes de reciclado, aplicables para categorías de tráfico pesado de T2 a T4 según la instrucción 6.3 IC, por lo que son válidas para nuestro caso:

- Reciclado "in situ" con emulsión.
- Reciclado "in situ" con cemento.
- Reciclado en central en caliente de mezclas bituminosas.

La técnica de reciclado en central de la capa de mezcla bituminosa no es de aplicación en este caso, debido al poco espesor de aglomerado con que cuenta el firme actual. Por el mismo motivo no es de aplicación la técnica de reciclado "in situ" con emulsión, ya que mediante esta técnica sólo se pueden tratar capas en las que un 90% o más del espesor total de las mismas contenga ligante hidrocarbonado. Los espesores tratados en ambos casos no podrían alcanzar valores mayores que los correspondientes a la actual capa de mezcla bituminosa, esto es entre 3,0 y 6,5 cm según ha quedado expresado en apartados anteriores, lo cual no garantiza en ningún caso un aumento significativo de la capacidad portante del firme.

Por tanto, se considera que el método más adecuado para tratar íntegramente la problemática presentada es el de reciclado "in situ" con cemento.

## 6. VIABILIDAD AMBIENTAL

Se analizarán aquí las posibles afecciones de la actuación a la Red Natura 2000 o a otros espacios protegidos. Se especificará, además, si se han analizado diversas alternativas que minimicen los impactos ambientales y si se prevén medidas o actuaciones compensatorias.

1. ¿Afecta la actuación a algún LIC o espacio natural protegido directamente (por ocupación de suelo protegido, ruptura de cauce, etc) o indirectamente (por afección a su flora, fauna, hábitats o ecosistemas durante la construcción o explotación por reducción de aportes hídricos, creación de barreras, etc.)?

### A. DIRECTAMENTE

- a) Mucho
- b) Poco
- c) Nada
- d) Le afecta positivamente

### B. INDIRECTAMENTE

- a) Mucho
- b) Poco
- c) Nada
- d) Le afecta positivamente

2. Si el proyecto ha sido sometido a un proceso reglado de evaluación ambiental se determinarán los trámites seguidos, fecha de los mismos y dictámenes. (*Describir*):

En notificación por parte de la Secretaría de Estado de Cambio Climático se resuelve con fecha 10 de noviembre de 2009, la decisión de **no** someter a procedimiento de evaluación de impacto ambiental el proyecto de "Mejora de las carreteras desde Helechosa de los Montes a Bohonal y Villarta de los Montes (Badajoz)" Anteriormente a esta resolución, la mencionada Secretaría realizó una serie de consultas previas a los órganos competentes, entre ellos la Consejería de Calidad y Evaluación Ambiental de la Junta de Extremadura. Esta Consejería emitió con fecha 8 de abril de 2009 un informe **favorable**, condicionado al cumplimiento de las condiciones que se establecen en dicho informe, donde se enumeran una serie de medidas que deberían llevarse a cabo durante la ejecución de las obras.

3. Impactos ambientales previstos y medidas de corrección propuestas (*Describir*).

El último tramo de la actuación, de unos 1.500 metros de longitud en las proximidades de Bohonal, se aproxima al LIC Estena; de este tramo, unos 700 m se encuentran dentro del mismo. Sin embargo, la afección sobre este espacio no resulta relevante, dado su carácter marginal y las características de las actuaciones en su interior. Las medidas correctoras y protectoras descritas a continuación serán de aplicación a la protección de este espacio:

### Fauna

La comunidad animal puede verse afectada por la asimilación de contaminantes, el riesgo de atropellos, cambio de hábitat o pautas de comportamiento y molestias por el incremento de la presión sonora, que tendrán lugar, sobre todo, durante la fase de construcción. Durante la fase de explotación, la incidencia sobre la fauna no será distinta a la que se produce en la actualidad debido a la presencia de las vías existentes.

Para paliar las citadas afecciones, tanto los niveles de emisiones de gases y partículas como los de ruido estarán dentro de los límites marcados por la legislación vigente, revisándose periódicamente la maquinaria y evitándose la realización de trabajos durante la noche. Por otra parte, para minimizar el efecto barrera de la infraestructura, no se prevé la construcción de ningún paso de fauna adicional, sino una adecuación de las obras de drenaje a dicha función; la reparación de estos pasos seguirá las prescripciones técnicas para el

diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales del Ministerio de Medio Ambiente (2006) y el documento de prescripciones técnicas para el seguimiento y la evaluación de la efectividad de las medidas correctoras del efecto barrera en las infraestructuras de transporte del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (2008).

Además, el calendario de obra se ajustará a los ciclos vitales de la fauna del lugar; para ello, se evitarán los desbroces entre el 15 de marzo y el 1 de julio y todos los trabajos en el entorno de 1 km de los cortados rocosos que existen en las proximidades de Bohonal de los Montes (por encima del Arroyo Encinarejo), se realizarán fuera del período comprendido entre el 1 de enero y el 1 de agosto. En el caso de que se produzcan nidificaciones eventuales de especies protegidas no censadas, se estudiarán las medidas a adoptar en consenso con la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental de la Consejería de Industria, Energía y Medioambiente de la Junta de Extremadura y, si se detectase la presencia de alguna especie amenazada, se estará a lo dispuesto por el director ambiental de la obra, que podrá interrumpir el desarrollo de los trabajos en la fecha y durante el período que considere necesario. Se evitará, asimismo, la destrucción de nidos, madrigueras y refugios que se hallen durante la realización de los trabajos.

### Vegetación

La vegetación del ámbito de estudio se verá afectada especialmente por las operaciones de desbroce y despeje, ocupación de superficies por las instalaciones anexas a las obras y la circulación de vehículos.

Con objeto de minimizar los efectos de la actuación sobre este elemento del medio, el desbroce será selectivo, limitándose a lo estrictamente necesario y se realizará con motodesbrozadora sobre especies de matorral, respetando, en la medida de lo posible, el matorral noble (madroño, lentisco, cornicabra, etc.). Los desbroces no se realizan mediante decapado con pala frontal de tractor y, en ningún caso, en pendientes superiores al 8%.

Se marcarán los ejemplares singulares que tengan un interés botánico, paisajístico o ecológico, para poder realizar trasplantes de los mismos u otras alternativas. La poda de pies de especies arbóreas o de matorral noble autóctono, se realizará con herramientas de mano, evitando el uso de desbrozadoras desde vehículo.

Se respetarán particularmente las especies de ribera en buen estado de conservación y/o incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura.

### Prevención de incendios

Como medida fitosanitaria y en prevención de incendios forestales, se eliminarán los restos vegetales procedentes de la del desbroce del matorral. Además, si la eliminación se realizase mediante quema, se adoptarán las medidas establecidas en el Plan de Lucha contra los Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma de Extremadura (Plan INFOEX). Para reducir el riesgo de propagación de incendios, se tendrá un plan de actuación para extinguirlo con prontitud y minimizar las consecuencias.

### Suelo e Hidrología

El proyecto precisará, en algunos tramos, la realización de movimientos de tierra (que se han minimizado en la medida de lo posible, al igual que la apertura de caminos). En este sentido, previamente a la apertura de canteras, graveras y zonas de préstamos, instalaciones auxiliares de obra (plantas de hormigón, parque de maquinaria, almacén de materiales, etc.), vertederos y escombreras.

Los vertederos se ubicarán fuera de zonas sensibles (cauces y sus riberas, laderas de fuerte pendiente, zonas con vegetación natural de interés o protegida) y serán restaurados, para lo que previamente se reservarán los primeros centímetros de tierra vegetal para usarla posteriormente en las labores de revegetación. Los acopios de tierra vegetal no superarán los 1,5 metros de altura para evitar su compactación y permitir su aireación para su uso posterior. Para almacenamientos de la tierra vegetal durante largos periodos, se procederá a la hidrosiembra de los caballones. No se admitirá otro tipo de material en tales vertederos. Los restos de hormigón o asfalto, si los hubiera, se destinarán a reparaciones.

Para evitar la contaminación de los horizontes edáficos y del medio hídrico, se controlará el cambio de aceites y lubricantes de los equipos, de modo que se prevengan las pérdidas y se eviten los vertidos incontrolados. Estas labores se realizarán en lugares debidamente impermeabilizados.

Con objeto de reducir la erosión, los taludes se diseñarán con pendientes que aseguren su equilibrio y faciliten su revegetación. Se recubrirán con tierra vegetal una vez perfilados, y se procederá a su siembra y plantación con especies arbustivas.

Además, las aguas de escorrentía deberán verter a los cauces preexistentes, con el fin de minimizar la erosión hídrica por la creación de nuevos sistemas de escorrentía; por este motivo, se deberán emplear cuentas de coronación par desmontes que favorezcan la dirección natural de circulación de las aguas, impidiendo su vertido indiscriminado por el talud.

Para evitar la compactación, se impedirá la circulación de la maquinaria fuera de los caminos; nunca se circulará con el terreno con exceso de humedad, para minimizar este problema.

### Paisaje

Debido a que el proyecto consiste en la mejora de unos tramos de carretera ya existentes, los efectos sobre el paisaje no serán relevantes fuera de la fase de construcción. La presencia de maquinaria producirá un impacto visual de tipo temporal durante las obras que concluirá con las mismas. Además, las instalaciones y operaciones de obra se realizarán dentro de la superficie de la carretera, concentrando de este modo los efectos estéticos negativos. Al finalizar la obra, se eliminarán todos los residuos del entorno, trasladándolos a vertederos autorizados y se realizarán plantaciones en las zonas afectadas por la nueva obra con vegetación autóctona; estas plantaciones se efectuarán en otoño recurriéndose, siempre que sea necesario, a la aplicación de riegos. Asimismo, se procederá a la reposición de marras y al seguimiento de las siembras y plantaciones realizadas. Además, se restaurarán ambientalmente los terrenos afectados por las obras accesorias.

### Atmósfera y control sonoro

La principal afección a la atmósfera se producirá durante la fase de construcción, ya que las afecciones durante la fase de explotación serán las mismas que tienen lugar en la actualidad. Para disminuirla, se inspeccionará la maquinaria de forma que se evite la producción de ruidos y emisiones contaminantes de gases y partículas, se procederá al riego sistemático de todas las superficies pulverulentas, se limitará la velocidad de circulación de la maquinaria, se cubrirán con lonas los camiones que transporten material suelto. En caso necesario, para evitar la producción de ruidos, se procederá a la ubicación de apantallamientos acústicos temporales.

### Patrimonio

Se estará a lo dispuesto en la Ley 2/1999, de 29 de marzo, de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, en caso de hallazgos de restos u objetos de valor arqueológico durante la ejecución de las obras.

La obra afectará parcialmente a la Cañada Real de Ahijaderos; por este motivo deberá cumplir lo establecido por el Decreto 49/2000, de 8 de marzo, por el que se establece el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad de Extremadura, asegurándose su integridad.

### Infraestructuras

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

### Programa de Vigilancia Ambiental

El Programa de Vigilancia Ambiental tiene como función básica establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras.

Durante la fase de obras se remitirán a la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental informes trimestrales sobre el progreso de las obras y la aplicación de dichas medidas.

*Adicionalmente a lo anterior se incluirá información relativa al cumplimiento de los requisitos que, para la realización de nuevas actuaciones, establece la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE). Para ello se cumplimentarán los apartados siguientes:*

4. Cumplimiento de los requisitos que para la realización de nuevas actuaciones según establece la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE)

*Para la actuación considerada se señalará una de las dos siguientes opciones.*

- a. La actuación no afecta al buen estado de las masas de agua de la Demarcación a la que pertenece ni da lugar a su deterioro
- b. La actuación afecta al buen estado de alguna de las masas de agua de la Demarcación a la que pertenece o produce su deterioro

*Si se ha elegido la primera de las dos opciones (no afección o deterioro), se incluirá, a continuación, su justificación, haciéndose referencia a los análisis de características y de presiones e impactos realizados para la demarcación.*

Justificación:

La actuación sólo comprende una mejora de los accesos ya existentes, sin afectar al embalse, al muro de presa o al sistema hidráulico de la misma.

*En el caso de haberse señalado la segunda de las opciones anteriores (afección o deterioro de las masas de agua), se cumplimentarán los tres apartados siguientes aportándose la información que se solicita.*

4.1 Las principales causas de afección a las masas de agua son (Señalar una o varias de las siguientes tres opciones).

- a. Modificación de las características físicas de las masas de agua superficiales.
- b. Alteraciones del nivel de las masas de agua subterráneas
- c. Otros (Especificar): \_\_\_\_\_

Justificación:

4.2. La actuación se realiza ya que (Señalar una o las dos opciones siguientes):

- a. Es de interés público superior
- b. Los perjuicios derivados de que no se logre el buen estado de las aguas o su deterioro se ven compensados por los beneficios que se producen sobre (Señalar una o varias de las tres opciones siguientes):

- a. La salud humana
- b. El mantenimiento de la seguridad humana
- c. El desarrollo sostenible

Justificación:

Se mejora la seguridad vial en carretera de uso público.

4.3 Los motivos a los que se debe el que la actuación propuesta no se sustituya por una opción medioambientalmente mejor son (*Señalar una o las dos opciones siguientes*):

- a. De viabilidad técnica
- b. Derivados de unos costes desproporcionados

Justificación:

No obstante la actuación escogida, como se ha justificado anteriormente, no tiene afección medioambiental significativa.

## 7. ANALISIS FINANCIERO Y DE RECUPERACION DE COSTES

*Este análisis tiene como objetivo determinar la viabilidad económica de la actuación, considerando el flujo de todos los ingresos y costes (incluidos los ambientales recogidos en las medidas de corrección y compensación que se vayan a establecer) durante el periodo de vida útil del proyecto. Se analizan asimismo las fuentes de financiación previstas de la actuación y la medida en la que se espera recuperar los costes a través de ingresos por tarifas y cánones; si estos existen y son aplicables.*

*Para su realización se deberán cumplimentar los cuadros que se exponen a continuación, suministrándose además la información complementaria que se indica.*

### 1. Costes de inversión totales previstos.

Costes de Inversión	Total (Miles de Euros)
Terrenos	0,9894
Construcción	8.430,894
Equipamiento	
Asistencias Técnicas	
Tributos	
Otros	
IVA	1.517,560
<b>Total</b>	<b>9.948,455.</b>

### 2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	Canon de regulación
Presupuestos del Estado	
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	
Prestamos	
Fondos de la UE	
Aportaciones de otras administraciones	
Otras fuentes	
<b>Total</b>	

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

<b>Costes anuales de explotación y mantenimiento</b>	<b>Total (Miles de Euros)</b>
Personal	30.000
Energéticos	
Reparaciones	170.000
Administrativos/Gestión	
Financieros	
Otros	
<b>Total</b>	<b>200.000</b>

4. Si la actuación va a generar ingresos, realice una estimación de los mismos en el cuadro siguiente:

<b>Ingresos previstos por canon y tarifas (según legislación aplicable)</b>	<b>Total (Miles de Euros)</b>
Uso Agrario	
Uso Urbano	
Uso Industrial	
Uso Hidroeléctrico	
Otros usos	
<b>Total</b>	

5. A continuación explique como se prevé que se cubran los costes de explotación y mantenimiento para asegurar la viabilidad del proyecto:

Canon de regulación

## 8. ANÁLISIS SOCIO ECONÓMICO

*En la medida de lo posible, describa los impactos socioeconómicos de la actuación en los apartados siguientes:*

1. ¿Cuál de los siguientes factores justifica en mayor medida la realización de la actuación (si son de relevancia semejante, señale más de uno)?

- a. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para abastecer a la población
- b. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para la agricultura
- c. Aumento de la producción energética
- d. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para la actividad industrial o de servicios
- e. Aumento de la seguridad frente a inundaciones
- e. Necesidades ambientales

2. La explotación de la actuación, en su área de influencia, favorecerá el aumento de:

- a. La producción
- b. El empleo
- c. La renta
- d. Otros \_\_\_\_\_

Justificar:

La mejora de las comunicaciones entre las poblaciones de Villarta, Bohonal y Helechosa de los Montes, supondrá facilitar el acceso del turismo a la zona, mejorando, por tanto, los actuales niveles de renta y empleo derivados de esta actividad.

3. Otras afecciones socioeconómicas que se consideren significativas (*Describir y justificar*).

- a.
- b.
- .....

4. ¿Existe afección a bienes del patrimonio histórico-cultural?

- a. Si, muy importantes y negativas
- b. Si, importantes y negativas
- c. Si, pequeñas y negativas
- d. No
- e. Si, pero positivas

Justificar:

No existen en las inmediaciones de las actuaciones patrimonio arqueológico conocido. En cualquier caso se estará a lo dispuesto en la Ley 2/1999, de 29 de marzo, de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura, en caso de hallazgos de restos u objetos de valor arqueológico durante la ejecución de las obras.

La obra afectará parcialmente a la Cañada Real de Ahijaderos; por este motivo deberá cumplir lo establecido por el Decreto 49/2000, de 8 de marzo, por el que se establece el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad de Extremadura, asegurándose su integridad.

**9. CONCLUSIONES**

*Incluya, a continuación, un pronunciamiento expreso sobre la viabilidad del proyecto y, en su caso, las condiciones necesarias para que sea efectiva, en las fases de proyecto o de ejecución.*

El proyecto es:

1. Viable

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto

Especificar: \_\_\_\_\_

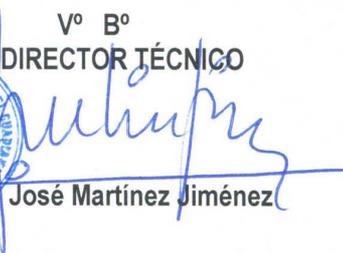
b) En fase de ejecución

Especificar: \_\_\_\_\_

3. No viable

Fdo.: 

**Nombre: José María Padilla Jiménez**  
**Cargo: Ingeniero Jefe de Servicio de la Zona 3ª**  
**Institución: Confederación Hidrográfica del Guadiana**

Vº Bº  
**EL DIRECTOR TÉCNICO**  
  
Fdo.:  José Martínez Jiménez



### Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la Actuación: **Proyecto de mejora de la carretera de enlace entre Helechosa de los Montes a Bohonal y Villarta de los Montes (Badajoz).**

Informe emitido por: **Confederación Hidrográfica del Guadiana.**

En fecha: **NOVIEMBRE 2011**

El informe se pronuncia de la siguiente manera sobre la viabilidad del Proyecto:

**Favorable**

No favorable

¿Se han incluido en el informe condiciones para que la viabilidad sea efectiva, en fase de proyecto o de ejecución?

No

Sí. (Especificar):

### Resultado de la supervisión del Informe de Viabilidad:

El informe de viabilidad arriba indicado

Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua, autorizándose su difusión pública sin condicionantes

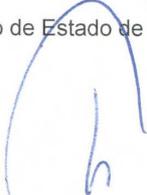
Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua, autorizándose su difusión pública, con los siguientes condicionantes:

- Una vez finalizada la ejecución material de las actuaciones, se debe llegar a un acuerdo con las entidades territoriales competentes en el que se establezca la responsabilidad respecto a los gastos de mantenimiento, explotación y conservación.

No se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Rural y Agua. El órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear la actuación y emitir un nuevo informe de viabilidad

Madrid, a **24** de **Noviembre** de **2011**

El Secretario de Estado de Medio Rural y Agua

Fdo.:   
Josep Puxeu Rocamora