

INFORME DE VIABILIDAD

**PROYECTO DE AMPLIACIÓN DEL ARROYO CALZAS ANCHAS DESDE SU
CONFLUENCIA CON EL DESVÍO HASTA AGUAS DEBAJO DE LA CARRETERA A-375,
TT.MM. UTRERA (SEVILLA)**

DATOS BÁSICOS

Título de la actuación:
Proyecto de ampliación del arroyo Calzas Anchas desde su confluencia con el desvío hasta aguas debajo de la carretera A-375, T.M. Utrera (Sevilla)

Clave de la actuación:

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
UTRERA	SEVILLA	ANDALUCÍA

Organismo que presenta el Informe de Viabilidad:
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

<i>Nombre y apellidos persona de contacto</i>	<i>Dirección</i>	<i>e-mail (pueden indicarse más de uno)</i>	<i>Teléfono</i>	<i>Fax</i>
Fernando Recio Ferrer	Pza. España, Sector II. Sevilla 41071	gtecnico_1@chguadalquivir.es	955 637647	955 637 980

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)

Originalmente, se ejecuta el proyecto de desvío y encauzamiento del Arroyo Calzas Anchas, que se realizó para solventar los problemas de inundaciones que sufría periódicamente la población de Utrera.

En la primera actuación, se procedió al desvío del cauce del Arroyo Calzas Anchas por fuera de los dominios urbanos o urbanizables de Utrera, diseñando un encauzamiento que partió de la zona de la Cañada Real del Pajarero, hasta la salida del actual soterramiento del arroyo.

Sin embargo, con la finalización de dichas obras, se procede a ejecutar obras accesorias al mismo que resuelva por una parte, problemas de saneamiento encontrados en el arroyo Hondo, arroyo al que se vertía aguas negras y que confluía en el Calzas Anchas, y por otra, que en un futuro se pueda soterrar la desviación del Calzas Anchas.

Finalmente, se solicita por parte del Ayuntamiento de Utrera, que con este proyecto, se resuelva el posible problema de desbordamiento del cauce una vez pasada la salida del encauzamiento, sobrepasando y dañando la carretera A-375. Por tanto, se solicita que se prolongue el encauzamiento aguas abajo del cruce de la carretera, colocando una obra de paso dimensionada acordemente a la máxima capacidad de desagüe del encauzamiento proyectado (periodo de retorno de 500 años).

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

El objeto del presente proyecto es canalizar el caudal procedente del viejo soterramiento y del nuevo canal de desvío del arroyo Calzas Anchas desde su unión hasta aguas abajo de la carretera Sevilla-Ronda, asegurando el desagüe de todo el caudal que llega a esta obra de paso para un periodo de retorno de al menos 500 años de recurrencia.

Dentro de este objetivo se atiende a:

- Diseñar un canal que encauce la avenida de 500 años de recurrencia desde el punto de unión y entrega del viejo soterramiento y de la salida del canal de desvío, utilizando una sección tipo similar a la empleada en el proyecto del canal de desvío recientemente puesto en servicio por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y cedido al Ayuntamiento de Utrera.
- Diseñar una obra de paso en la carretera Sevilla-Utrera que además de desaguar el caudal procedente de las dos infraestructuras anteriores, desagüe la avenida de 500 años de recurrencia de las escorrentías procedentes de la margen derecha del canal, principalmente del arroyo del Moro, recogiénolas en dicha obra de paso, sin afectar al flujo de desagüe del canal principal.
- Asegurar el drenaje en la obra de paso de la carretera de las escorrentías de los terrenos situados en la margen izquierda del arroyo Calzas Anchas, incluyendo el drenaje de la cuneta de la carretera.
- Acondicionar el tramo existente aguas abajo de la citada carretera, de forma que ayude a obtener el éxito del diseño de la nueva obra de paso.

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 | <input type="checkbox"/> |
| b) En una Ley específica (distinta a la de aprobación del Plan) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| c) En un Real Decreto específico | <input type="checkbox"/> |
| d) Otros (indicar) | <input checked="" type="checkbox"/> |

Justificar la respuesta:

- Coherente con el Art.46 del Texto Refundido de la Ley de Aguas que establece en su apartado b) “el interés general de las obras necesarias para el control, defensa y protección del DPH, especialmente las que tengan por objeto hacer frente a fenómenos catastróficos como las inundaciones.”

- Coherente con el Título V de la Ley de Aguas, sobre protección del D.P.H y de la calidad de las aguas.

- Cumple con lo estipulado en el artículo 92 de la Ley de Aguas en lo referente a paliar los efectos de las inundaciones.

- Coherente con el objeto de la Directiva Marco del Agua, establecido en el artículo 1.e) contribuir a paliar los efectos de las inundaciones.

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

- | | |
|--|-------------------------------------|
| a) Continentales | <input type="checkbox"/> |
| b) De transición | <input type="checkbox"/> |
| c) Costeras | <input type="checkbox"/> |
| d) Subterráneas | <input type="checkbox"/> |
| e) No influye significativamente en el estado de las masas de agua | <input checked="" type="checkbox"/> |
| f) Empeora el estado de las masas de agua | <input type="checkbox"/> |

Justificar la respuesta:

No es objeto de esta actuación el mejorar el estado ecológico de las masas de agua superficiales, es una actuación para defensa de las inundaciones.

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

- | | |
|----------|-------------------------------------|
| a) Mucho | <input type="checkbox"/> |
| b) Algo | <input type="checkbox"/> |
| c) Poco | <input type="checkbox"/> |
| d) Nada | <input checked="" type="checkbox"/> |

Justificar la respuesta:

No es el objeto de la actuación.

4. ¿La actuación contribuye a una utilización más eficiente del agua (reducción de los m³ de agua consumida por persona y día o de los m³ de agua consumida por euro producido)?

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

Justificar la respuesta:

No es el objeto de la actuación.

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:

El proyecto no influye en la calidad de las aguas.

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

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

Justificar la respuesta:

El objeto principal del proyecto es evitar los posibles daños ocasionados a la carretera A-375, prolongando el encauzamiento y ejecutando una obra de paso de dimensiones suficientes para un periodo de retorno de 500 años.

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:

No es el objeto de la actuación.

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:

No es el objeto de la actuación.

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:

No es el objeto de la actuación.

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

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

Justificar la respuesta:

No es el objeto de la actuación.

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.

Las obras consistirán en las actuaciones que se describen a continuación:

- Encauzamiento del arroyo Calzas Anchas desde la actual obra de entrega del viejo soterramiento y del nuevo canal de desvío hasta la obra de paso de la carretera Sevilla-Utrera.
- Acondicionamiento de entronque con el arroyo del Moro (margen derecha).
- Acondicionamiento de la margen izquierda del canal.
- Nueva obra de paso en la carretera A-375 Sevilla-Utrera.
- Ampliación de sección en el canal en tierras aguas abajo de la carretera.

Adicionalmente, se define un desvío provisional del tráfico para la ejecución de la obra de paso de la carretera y se incluye la reposición del servicio afectado correspondiente a un colector de saneamiento.

Encauzamiento del Arroyo Calzas Anchas hasta A-375.

El encauzamiento proyectado parte del punto actual de entrega del viejo soterramiento del arroyo Calzas Anchas (3,5 x 3 m) con el nuevo canal de desvío (7 x 3,35 m). La sección hidráulica diseñada, un cajón rectangular de hormigón armado, recoge ambos canales y realiza una transición en anchura hasta los 10 m de base, que tendrá la estructura hasta la llegada a la nueva obra de paso de la carretera Sevilla-Ronda.

Acondicionamiento de entronque con Arroyo del Moro (MD).

En la actualidad el arroyo del Moro está canalizado en una gavia en tierras de pequeña sección, que se une al arroyo Calzas Anchas de forma casi perpendicular unos 70 m aguas arriba de la actual obra de paso de la A-375.

Las escorrentías que entran por esta margen del Calzas Anchas en la actualidad no están concentradas en un punto y no todas están canalizadas por esta gavia. A la margen derecha del Calzan Anchas, llegan de forma dispersa las escorrentías procedentes de la obra de paso existente en la carretera Utrera-Los Palacios con el arroyo del Moro, las del soterramiento existente en la calle de La Santa María, paralela a la carretera Utrera-Los Palacios y las que proceden de las zonas urbanas existentes entre los dos soterramientos (el de la calle Santa María y el soterramiento histórico del Calzas Anchas). Por ello, hasta que se desarrolle esta zona de Utrera, existe una dificultad para la concentración y canalización de estas escorrentías del arroyo del Moro. Por ello, se ha decidido realizar un acondicionamiento de su entronque actual con el arroyo Calzas Anchas.

Acondicionamiento de la margen izquierda del canal.

En la margen izquierda del encauzamiento del arroyo Calzas Anchas, se ha definido una banqueta a rasante de la coronación del muro, que sirve de camino de servicio del canal de ancho de 5,6 m. De forma paralela al mismo, se define una cuneta triangular revestida de hormigón en masa, que se canalizará hasta la obra de paso de la carretera.

Nueva obra de paso.

En la actualidad, en el cruce de la carretera Sevilla-Ronda con el arroyo Calzas Anchas existen dos bóvedas semicirculares de 6,5x3,25 m (a la derecha según el sentido de avance del agua) y de 4,5x2,25 m (a la izquierda). La obra de paso actual es insuficiente para desaguar el caudal punta correspondiente a una avenida de 500 años de recurrencia sin afectar a esta carretera, de aquí la necesidad de sustituirla.

En el diseño de la nueva obra de paso, además se ha atendido a los siguientes criterios:

- Diseñar un vano central en la estructura que desagüe el canal de transporte del arroyo Calzas Anchas (canaliza las escorrentías procedentes del canal de desvío y las del viejo soterramiento, sin conectarle caudales en el tramo existente entre la actual obra de entrega y la carretera).
- Definir un vano en la parte derecha del vano central (según el sentido del avance del agua) capaz de desaguar las escorrentías que se acumulan en este tramo del canal, principalmente procedentes del arroyo del Moro, y que en la actualidad no están concentradas ni canalizadas.
- Disponer de un tercer vano por el lado izquierdo del vano central capaz de desaguar las escorrentías procedentes de esta margen del canal, que principalmente se corresponden con la cuneta de la carretera y la cuneta del camino de servicio del canal.

Atendiendo a estos criterios se ha proyectado la demolición de la bóveda situada en el lado derecho (según el avance del agua) y sustituirla por un marco bicelular excéntrico, con un hueco central de 10x2,25 m y hueco derecho de 4x4,25 m, y mantener la bóveda semicircular existente en la actualidad en el lado izquierdo (la cual tenía 4,5x2,25 m). La nueva estructura se ha proyectado con el uso de un marco bicelular de hormigón armado que tiene solera y dintel de 70 cm, hastial del lado izquierdo de 70 cm y hastial central y derecho de 35 cm.

Canal en tierras aguas abajo de la A-375.

Aguas abajo de la obra de paso, tal y como hemos descrito, se ha diseñado un pequeño salto en la rasante de 80 cm y una protección con escollera hormigonada. Desde la salida de las aletas de la obra de paso se ha diseñado esta cuenca que en su parte inicial tendrá una anchura aproximada de 16 m y desde este punto se hará una transición hasta un canal en tierras de 10 m de base y taludes 1,5H:1V.

Esta apertura de canal en tierras se realizará en un tramo de 458 m y su objeto será definir una mayor capacidad al tramo del arroyo aguas abajo de la estructura de canalización. Para la protección de esta sección se ha definido la realización de una hidrosiembra con especies herbáceas autóctonas.

Principales unidades de obra	Medición
Demolición de hormigón armado	718,50 m ³
Demolición de firme existente	4.082,75 m ²
Excavación a cielo abierto en explanaciones	42.902,82 m ³
Terraplenado y/o relleno con suelo seleccionado de cantera	14.139,88 m ³
Zahorra artificial	6.564,28 m ³
Escollera sin seleccionar procedente de préstamos	3.713,17 m ³
Escollera procedente de préstamos	1.017,17 m ³
Escollera hormigonada procedente de préstamos	1.019,50 m ³
Perfilado y refino de cunetas	2.054,65 m ²
Revestido de cunetas con hormigón HNE-15	985,43 m ²
Acero corrugado para armar B 500 S	296.443,56 kg
Tubo drenaje PVC rasurado simple pared ø200 mm.	632,33 m
Hormigón preamasado HNE-15/B/20	464,03 m ³
Hormigón preamasado HA-30/B/20/IIb-Qa	3.457,25 m ³
Hormigón preamasado HM-20/B/I	281,72 m ³
Encofrado de madera en paramentos verticales	739,87 m ²
Encofrado modular con acabado fenólico	6.523,84 m ²
Imprimación hormigón con emulsión bituminosa no iónica	2.722,35 m ²
Lámina drenante nódulos polietileno + geotextil	3.209,98 m ²
Formación de junta de dilatación	964,44 m
Cimbra	2.273,80 m ³
Mezcla bituminosa en caliente tipo AC32 base G	1.121,88 t
Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 bin S	654,43 t
Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf D	1.136,90 t
Polvo mineral en mezclas bituminosas	153,86 t
Betún 60/70 empleado en mezclas bituminosas	138,64 t
Extendido de tierra vegetal	719,73 m ³
Hidrosiembra	4.798,18 m ²
Mantenimiento anual para hidrosiembras	4.798,18 m ²
Excavación en emplazamiento de obras	944,88 m ³
Fresado de firme existente	3.965,99 m ²
Despeje, desbroce y limpieza del terreno	2.322,75 m ²
Emulsión catiónica EC-I en riegos imprimación	8,81 t
Árido para riego de imprimación	38,32 t
Emulsión catiónica ECR-1 para riegos de adherencia	5,82 t
Cerramiento y defensas	1 Ud
Señalización, balizamiento y defensas	1 Ud
Soluciones propuestas al tráfico	1 Ud
Gestión de residuos	1 Ud
Estudio de Seguridad y Salud.	1 Ud
Presupuesto Base Licitación estimado:	2.212.375,90 €

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).

Se han analizado las siguientes alternativas:

- Alternativa 0: Se ha considerado la no actuación, dejando las infraestructuras existentes.
- Alternativa 1: Se ha considerado sustituir únicamente la obra de paso bajo la carretera, para darle mayor capacidad de desagüe.
- Alternativa 2: Esta alternativa considera revestir el canal hasta la carretera cambiar y aumentar la obra de paso bajo la misma y limpiar el arroyo aguas debajo de la carretera.

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

Se ha elegido la alternativa 2, que responde completamente a los objetivos planteados.

Se descarta la no ejecución de las obras (alternativa 0), ya que la capacidad de desagüe de la obra de paso existente bajo la carretera es claramente insuficiente para un periodo de retorno de 500 años, para el cual ha sido diseñado el proyecto del Desvío del Arroyo Calzas Anchas, por lo que, aun habiendo resuelto las inundaciones del núcleo urbano, si no se resuelve esta circunstancia de aumentar la capacidad de desagüe bajo la carretera, se seguirán produciendo inundaciones y desbordamientos de la misma.

Por otro lado, el revestimiento en hormigón del tramo hasta la carretera, supone que la velocidad de desagüe no disminuya hasta que se haya sobrepasado la carretera, y por tanto que no aumente el calado o la lámina de agua, consecuencia que ocurriría si se hubiera elegido la alternativa 1.

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).

Las actuaciones propuestas son las que cumplen los objetivos de forma más eficiente, sencilla y con mayor garantía de éxito.

Dado que los terrenos por donde tendrá que atravesar el nuevo cauce, situados al sur del casco urbano de Utrera, se corresponden geológicamente con margas calizas con muchos problemas de deslizamientos. Se proyecta una solución de encauzamiento de tipo rectangular, a cielo abierto y en hormigón armado, para el que se realizará una excavación con taludes provisionales 1H/1V y 2H/1V. Los taludes provisionales, una vez colocado el cajón, serán rellenados por material arcilloso inerte, extraído del primer tramo de la traza o de material procedente de canteras de albero, que asegure la impermeabilización de esta zona y, por tanto, la inexistencia de empujes del terreno en el trasdós del cajón. Esta solución, es viable y consigue los objetivos propuestos.

Por lo tanto, la solución adoptada es absolutamente viable desde el punto de vista técnico, siendo la que mejor satisface la consecución de los objetivos planteados en el punto número 1 del presente documento. En cuanto a la técnica empleada, no supone ninguna novedad y, desde el punto de vista técnico, da una perfecta solución a la problemática presentada en la zona de afección.

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

El proyecto no afecta ni directa ni indirectamente a ningún LIC (Lugar de Interés Comunitario) o ZEPA.

La zona de actuación no se encuentra en ninguna zona catalogada como Lugar de Interés Comunitario (LIC). El LIC más próximo a la zona de estudio es el "Complejo Endorreico de Utrera" (ES6180001) situado a unos 13 Km.

En cuanto a las Zonas de Especial Protección para las Aves, tampoco se ubica en ninguna zona catalogada como tal, estando la ZEPA más próxima a unos 47 Km., "Doñana" (ES0000024).

3. 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):*

1º) **27 de julio de 2012:** La Confederación Hidrográfica del Guadalquivir remite la documentación del proyecto principal a:

- La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con el fin de solicitar información referente a la necesidad o no de someter al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Y a la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía con el fin de obtener la información referente a la afectación o no de espacios naturales protegidos.

2º) **4 de Septiembre de 2012:** Se emite la Resolución de la Dirección General de Espacios Naturales y Participación Ciudadana de la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, la cual establece lo siguiente: "No es probable que el proyecto tenga repercusiones significativas sobre lugares incluidos en la red Natura 2000".

3º) **28 de Septiembre de 2012:** Se remite la Resolución de no aplicabilidad de procedimiento de evaluación de impacto ambiental al proyecto de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

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

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:

5. 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 no afectará al buen estado de las masas de agua de la Demarcación

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 subterránea
- 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:

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:

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	
Construcción	1.517
Equipamiento	19
Asistencias Técnicas	
Tributos	
Otros	338
IVA	394
Total	2.268

2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	
Prestamos	
Fondos de la UE	1.814,4
Aportaciones de otras administraciones	453,6
Otras fuentes	
Total	2.268

El proyecto se financiará en un 80 % con fondos europeos FEDER y el 20% restante será a cargo del Ayuntamiento de Utrera.

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

Costes anuales de explotación y mantenimiento	Total (Miles de Euros)
Personal	3
Energéticos	
Reparaciones	5
Administrativos/Gestión	
Financieros	
Otros	
Total	8

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

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

Esta actuación no genera ingresos.

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

Este tipo de actuación no requiere gastos de explotación y, los gastos de mantenimiento son mínimos, siendo perfectamente asumibles por el Ayuntamiento de Utrera.

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:

Favorece la minimización del riesgo de inundación, desbordamiento y descalce de la carretera A375

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

- a. Incremento del empleo y dinamización de la economía.

Justificar:

Durante la fase de obras, el sector de la construcción y el sector primario se verán afectados de una forma positiva, ya que surgirá una necesidad de materiales, mano de obra, maquinaria, etc., para la ejecución del proyecto.

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:

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

El proyecto es viable tanto desde el punto de vista técnico como desde el punto de vista ambiental y social, como se ha justificado a lo largo de este informe. Esta solución supone la resolución a los problemas que sufre la zona, además de anticiparse a las futuras averías.

La viabilidad económica se basa en la mejora social que se produce con estas obras dado que se evitarán posibles daños en la infraestructura viaria y en las zonas inundables anexas al núcleo urbano de Utrera.

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto

Especificar: _____

b) En fase de ejecución

Especificar: _____

3. No viable

Fdo.:

Nombre: F. Juan Saura Martínez

Cargo: Director Técnico

Institución: Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.



Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la actuación: **PROYECTO DE AMPLIACIÓN DEL ARROYO CALZAS ANCHAS DESDE SU CONFLUENCIA CON EL DESVÍO HASTA AGUAS DEBAJO DE LA CARRETERA A-375, T.M. UTRERA (SEVILLA)**

Informe emitido por: **CH DEL GUADALQUIVIR**

En fecha: **ENERO 2013**

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
 Si (especificar):

Resultado de la supervisión del Informe de Viabilidad

El informe de viabilidad arriba indicado

- Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, sin condicionantes
- Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, con los siguientes condicionantes:
- ✓ Se realizara un control ambiental que minimice los efectos de las actuaciones previstas en la vegetación natural.
 - ✓ El depósito de los materiales procedentes de las actuaciones se realizará en vertederos autorizados, según la legislación vigente.
 - ✓ Se formalizará un acuerdo por el que los beneficiarios o, en su caso los ayuntamientos (o la Comunidad Autónoma) se responsabilicen de los costes de mantenimiento, explotación y conservación de las actuaciones.
- No se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear

Madrid, a 30 de Enero de 2013
EL JEFE DE SERVICIO

Miguel Francés Mahamud

LA SUBDIRECTORA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGÍA

Rosa Sofía Xuclá Lerma

LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA

Liana Ardiles López

EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

Federico Ramos de Armas

31 ENE 2013

5 FEB 2013