

INFORME DE VIABILIDAD

**“PROYECTO DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE CAUCES Y ESPACIOS DEGRADADOS
EN LA COMARCA DE LA SIERRA. T.T.M.M. VARIOS (HUELVA)”**

DATOS BÁSICOS

Título de la actuación: "PROYECTO DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE CAUCES Y ESPACIOS DEGRADADOS EN LA COMARCA DE LA SIERRA. T.T.M.M. VARIOS (HUELVA)"

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
Almonte	Huelva	Andalucía
Aracena	Huelva	Andalucía
Arroyomolinos de León	Huelva	Andalucía
Cala	Huelva	Andalucía
Cañaveral de León	Huelva	Andalucía
Corteconcepción	Huelva	Andalucía
Cortelazor	Huelva	Andalucía
Chucena	Huelva	Andalucía
Fuenteheridos	Huelva	Andalucía
Galaroza	Huelva	Andalucía
Hinojales	Huelva	Andalucía
Los Marines	Huelva	Andalucía
Puerto Moral	Huelva	Andalucía
Santa Olalla del Cala	Huelva	Andalucía
Valdelarco	Huelva	Andalucía
Villalba del Alcor	Huelva	Andalucía

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

Nombre y apellidos persona de contacto	Dirección	e-mail (pueden indicarse más de uno)	Teléfono	Fax
Fernando Recio Ferrer	Pza. de España s/n. Sector II	gtecnico_1@chguadalquivir.es	955.637.647	955.637.512

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)

Las circunstancias que motivan la realización de las actuaciones son primeramente, la degradación paisajística y ambiental de las zonas de actuación, conjuntamente con una continua demanda de actividades al aire libre generada por las poblaciones urbanas afectadas, así como la importancia que tiene la transmisión de los valores medioambientales y el uso ordenado de los espacios mediante instalaciones equipadas y adecuadas para cumplir con ese fin.

El principal problema que justifica la restauración ambiental de determinados arroyos en la Comarca de la Sierra, es que éstos presentan una cobertura vegetal bastante elevada debido a la ausencia de actuaciones durante años.

Esta gran densidad vegetal se debe a la proliferación de la zarza (*Rubus ulmifolius*), especie fuertemente invasiva en esta zona, que tiende a colonizar amplias zonas de riberas formando densos zarzales que impiden el desarrollo de otras formaciones de ribera más evolucionadas.

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

El objeto del proyecto es la realización de una serie de actuaciones en diferentes municipios, cuya finalidad es el acondicionamiento tanto social como medioambiental de determinados entornos:

1. Restauración hidrológico-forestal de arroyos, mediante actuaciones que mejoren el estado fitosanitario de la vegetación de ribera.

2. Restauración o creación de senderos fluviales, en cuyas inmediaciones también serán habilitadas áreas de uso social, con el objetivo de satisfacer la demanda de la población urbana de realizar actividades al aire libre.

3. Restauración o creación de vías verdes, con mejora y aporte de zahorras en casos necesarios, y señalización mediante cartelería de identificación de hitos y cartelería interpretativa del entorno.

4. Restauración o creación de áreas de uso social, como lugares de esparcimiento y recreo en el medio natural para poner en valor el conocimiento del medio que nos rodea.

5. Restauración de áreas degradadas, que han sido utilizadas como vertederos incontrolados de residuos, mediante la limpieza de las zonas afectadas, reforestando con especies arbóreas y arbustivas y, dotándolas con elementos de mobiliario rústico de madera tratada para uso público y cerramiento perimetral, para la regeneración de estas zonas como áreas de uso social.

Con estas actuaciones se pretende dar solución al estado de alteración y degradación que presentan algunas zonas desde el punto de vista ambiental.

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:

- Según el [Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de Julio](#), por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas:

La actuación principalmente es coherente con el Art.14 del Texto Refundido de la Ley de Aguas que establece en su punto 3 que el ejercicio de las funciones del Estado, en materia de aguas, se someterá, entre otros principios al de "Compatibilidad de la gestión pública del agua con la ordenación del territorio, la conservación y protección del medio ambiente y la restauración de la naturaleza."

- Siguiendo las exigencias de la [Directiva Marco de Agua](#), aprobada en diciembre de 2000 y de obligado cumplimiento para el Estado español, el objetivo es lograr que los ríos y arroyos recuperen su "buen estado ecológico", y hacer compatibles todos los usos y actuaciones administrativas con la conservación de sus valores naturales.

Convenio Marco de Colaboración firmado entre el Ministerio de Medio Ambiente (actual Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente), la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y la Diputación de Huelva, suscrito en Sevilla el 25 de abril del 2002, y su adenda el 18 de marzo de 2010, para la realización de las obras de Restauración Hidrológico-Forestal y Protección de Cauces en la provincia de Huelva, vigente al día de hoy según la clausula única de la adenda del referido Convenio.

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:

El proyecto actúa en espacios colindantes a determinados arroyos, no incidiendo sobre la mejora de las masas de agua

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:

No es el objeto del proyecto.

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 del proyecto.

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:

No se actúa sobre los cauces de los arroyos.

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

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

Justificar la respuesta:

No es objeto de este proyecto, puesto que el objetivo principal de las actuaciones tiende a la potenciación del uso público.

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 afecta a las riberas y zonas colindantes de los arroyos.

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 afecta al abastecimiento de los municipios a estudiar.

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 del proyecto.

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

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

Justificar la respuesta:

No es de aplicación.

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.

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

De manera resumida, las actuaciones que se van a llevar a cabo, son:

- Obras de mejora hidrológico-forestal de arroyos

Mejora hidrológico-forestal de diversos arroyos que discurren por los términos municipales afectados, debido a la degradación sufrida en sus riberas. Entre las actuaciones previstas se encuentra la restauración de los valores ambientales en los márgenes mediante el manejo de la vegetación de ribera existente, así como la regeneración de la vegetación asociada a estos ecosistemas, llevando a cabo la repoblación de aquellas zonas desprovistas de vegetación que presenten mayores riesgos ambientales con especies arbóreas y arbustivas propias del ecosistema de ribera.

Paralelamente, se contemplan labores de desbroce selectivo y retirada de residuos y árboles muertos que obstruyen los cauces.

Puerto del Moral	barranco de la Madrona
Los Marines	arroyo de la Gujarra
Galaroza	arroyo innominado
Arroyomolinos de León	arroyo del Abismo-Morena
Cañaverál de León	barranco del Borbollón
Aracena	arroyos de la Aldea de Castañuelo y de la Aldea de la Umbría
Valdelarco	barranco del Regajuelo
Santa Olalla del Cala	barranco Las Cañadillas
Chucena	arroyo de Chucena
Villalba del Alcor	arroyo Cañada la Traviesa

- Restauración o creación de senderos fluviales

Puerto del Moral

Adecuación del sendero peatonal entre barranco de la Madrona y la carretera provincial HU-8130, incluyendo la sustitución de los bancos del descansadero del Área de Recreo Barranco de la Madrona.

Aracena

Senda peatonal junto al arroyo de la Aldea de Castañuelo, incluyendo talanquera y rehabilitación de banco de piedra existente. En la Aldea de la Umbría, también se acondicionará el sendero existente paralelo a su arroyo, así como el descansadero existente mediante la instalación de mesas con bancos y otro mobiliario rústico.

- Restauración o creación de Vías Verdes

Galaroza

Adecuación de vía verde existente

Fuenteheridos

Recuperación de vía verde existente

Cañaverale de León

Acondicionamiento de vía verde de "El Borbollón"

Almonte

Acondicionamiento de la vía verde de la "Pasá del Chivo"

- Áreas de uso social

Arroyomolinos de León

Restauración de la zona recreativa El Abismo con la instalación de mesas con bancos, circuito saludable y juegos infantiles

Aracena

Descansadero en arroyo de la Aldea de la Umbría, al norte de la Aldea instalando mesas con bancos.

Corteconcepción

Recuperación de área recreativa Cerro de la Cruccecita, incluyendo la instalación de juegos infantiles y valla perimetral.

Almonte

Adecuación socioambiental en la zona "Pasá del Chivo", incluyendo la instalación de dos observatorios de aves y de mesas con bancos.

- Restauración de áreas degradadas

Cortelazor

Restauración de espacio degradado en el entorno urbano, incluyendo la instalación de un mirador

Fuenteheridos

Regeneración de zona degradada

Cala

Recuperación y puesta en valor de zona natural degradada mediante la realización de un parque periurbano en el que se instalarán mesas con bancos y valla perimetral

Aracena

Recuperación de zona degradada junto al arroyo de la Aldea de la Umbría al sur de la misma, incluyendo revegetación e instalación de mesas con bancos y valla perimetral. Fijación de talud al norte de la Aldea.

Hinojales

Restauración de antigua escombrera en el paraje La Cabrera

CUADRO RESUMEN:

A. CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- Términos Municipales: Almonte, Aracena, Arroyomolinos de León, Cala, Cañaveral de León, Corteconcepción, Cortelazor, Chucena, Fuenteheridos, Galaroza, Hinojales, Los Marines, Puerto Moral, Santa Olalla del Cala, Valdelarco y Villalba del Alcor.
- Provincia: Huelva
- Plazo de Ejecución de las Obras: 6 meses.

Desglose por tipo de actuación

Restauración hidrológico-forestal de arroyos	290.792,74
Restauración o creación de senderos fluviales	140.011,32
Restauración o creación de vías verdes	247.712,33
Restauración o creación de áreas de uso social	150.781,42
Restauración de áreas degradadas	247.712,33
TOTAL	1.077.010,15

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	1.077.010,15 €
16% Gastos Generales	172.321,62 €
6% Beneficio Industrial	64.620,60 €
PRESUPUESTO DE VALOR ESTIMADO	1.313.952,37 €
21% IVA	275.929,99 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	1.589.882,36 €
TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	1.589.882,36 €

B. DATOS TÉCNICOS:

- **ACONDICIONAMIENTO DE CAUCES Y MÁRGENES Y MEDIDAS CORRECTORAS**

- Desbroce manual de la vegetación invasora: 65.050 m²
- Acondicionamiento del cauce (limpieza del cauce): 1.301 m³
- Acondicionamiento de márgenes: 2.500 m²
- Plantación de especies arbustivas: 45.000 ud
- Construcción pasos de agua: 2 ud

- **ÁREAS DE USO SOCIAL**

- Desbroce de la vegetación herbácea existente: 1.500 m²
- Valla talanquera: 900 m
- Mesas con bancos: 25 ud
- Carteles: 15 ud (10 ud interpretativos y 5 ud informativos de uso)
- Contenedores: 6 ud
- Zonas de juegos infantiles: 3
 - o Explanación de superficie y estabilización con arena: 520 m²
 - o Bordillo madera: 200 m
 - o Juegos infantiles: 20 ud (7 subibaja, 10 balancines de muelle y 3 toboganes)
- Plantación de especies arbóreas: 45 ud

- **VÍAS VERDES**

- Tratamiento superficial: 14.025 m²
- Carteles: 15 ud (10 ud de identificación de hitos y 5 ud interpretativos)
- Bancos y papeleras: 10 ud

- **RESTAURACIÓN DE ÁREAS DEGRADADAS**

- Vallado perimetral: 2.450 m
- Sellado escombrera: 28.950 m²
- Plantación de especies arbóreas: 1.450 ud
- Plantación de especies arbustivas: 2.500 ud
- Mesas con bancos: 25 ud
- Carteles: 30 ud (5 ud interpretativo, 5 ud informativo de uso y 20 ud identificativos de flora)
- Contenedores: 3 ud
- Zonas de juegos infantiles: 2

o Explanación de superficie y estabilización con arena: 250 m²

o Bordillo madera: 110 m

o Juegos infantiles: 8 ud (4 subibaja, 2 tobogán y 2 columpios)

- Zona de acceso limitado a vehículos:

o Acondicionamiento de superficie: 2.900 m²

o Bordillo de madera para separación de plazas: 250 m

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).

El proyecto cumple con los objetivos descritos de una manera eficaz y simple, por lo que se han desestimado alternativas más complejas y costosas de restauración ambiental de arroyos.

Se han analizado los problemas existentes de forma global e incidiendo localmente en aquellas zonas que requieren de un tratamiento diferente. En términos generales, el desbroce y eliminación de vegetación invasora esta presente en casi todos los casos, y la revegetación de taludes con manta y la colocación de fajas, se hace solo en aquellas zonas que necesitan de protección frente a la erosión del cauce. Son medidas sencillas, eficientes y poco costosas, con un escaso impacto ya que rápidamente son recubiertas de vegetación.

No se han considerado alternativas de mayor impacto (p.e. escolleras) al considerarse que la solución aportada cumple con los objetivos establecidos y son económicamente más ventajosas y más simples.

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

Las actuaciones tratan de cubrir las necesidades puntuales y concretas del ámbito abarcado. Son propuestas que corrigen los problemas ambientales existentes y acondicionan la zona para su uso público. La sencillez de las soluciones planteadas es la característica más notable de las mismas, haciéndolas de este modo las más ventajosas al mismo tiempo.

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).

La solución propuesta responde a unos objetivos definidos con claridad a fin de poder comprobar, con posterioridad a su ejecución, el grado de cumplimiento de los mismos. La viabilidad técnica y económica ha sido estudiada y diagnosticada positivamente, así como su impacto ambiental de escasa magnitud.

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

La mayoría de las actuaciones contempladas en este proyecto se encuentran incluidas en el Espacio Natural Protegido Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche, así como en la zona ZEC y ZEPA del mismo nombre, (figuras de protección pertenecientes a la Red Natura 2000).

El resto de actuaciones a realizar, en Almonte y en Villalba de Alcor, afectan al Espacio Natural Protegido Doñana Norte y Oeste, LIC con el código ES6150009. Las actuaciones en Chucena, afectan al LIC Dehesa de Torrecuadros y arroyo de Pilas, codificado como ES6150023.

A pesar de estar incluidas las actuaciones dentro de espacios protegidos, no van a representar un impacto negativo sobre las especies protegidas debido a que las actuaciones, además de presentar carácter puntual y escasa envergadura, generarán un beneficio indirecto de protección ambiental, al perseguir un disfrute ordenado y sostenible por parte de la población del medio natural.

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*):

Con fecha de 30 de Septiembre de 2013, se resuelve por parte de la Dirección General de Espacios Naturales y Participación Ciudadana que el proyecto no tiene repercusiones significativas a ningún espacio incluido en la Red Natura 2000.

Con fecha 2/10/2013 se emite Certificado de Órgano Gestor por el que se resuelve que la actuación no está sometida a la Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del Texto Refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, ya que no se encuentra en los anexos I y II de dicha Ley.

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

Impactos ambientales:

Incidencias sobre la vegetación: La afección sobre la vegetación preexistente tendrá lugar, principalmente, sobre herbáceas y matorral bajo de escasa cobertura y vegetación de ribera. Como efecto indirecto, si no se tomaran las medidas adecuadas para evitar la creación de polvo en suspensión proveniente de los movimientos de tierras y maquinaria, la deposición de estas partículas sobre las hojas de la vegetación circundante afectaría

al desarrollo de las plantas. Se tomarán medidas para evitar esta situación a lo largo de toda la obra.

Incidencias sobre la fauna: Debido a la situación y las características propias y particulares de esta obra, no son previsibles afecciones significativas sobre especies de fauna, salvo las molestias temporales ocasionadas por ruidos y trasiego de maquinaria.

Incidencia sobre el paisaje: Consecuencia de la acumulación del material y la presencia de la maquinaria durante la fase de ejecución. No obstante, las actuaciones tendrán una repercusión positiva sobre el paisaje.

Incidencias sobre el medio socioeconómico: Este tipo de actuaciones tiene una repercusión muy positiva sobre el empleo local, ya que se tratan de actuaciones con necesidad de mano de obra.

Riesgo de accidentes: Aunque ninguna actuación está carente de riesgo, a priori, el peor accidente ambiental que podría tener lugar durante la ejecución de las actuaciones estaría representado por vertidos accidentales de hidrocarburos que pudieran llegar hasta el cauce del río.

Residuos previstos: Los principales residuos que previsiblemente se originarán por la actuación son: residuos inertes de los vertederos incontrolados, restos de vegetación del cauce, restos de poda provenientes de tratamientos selvícolas y árboles muertos. Todos los residuos generados deberán ser gestionados de acuerdo a la Legislación vigente en cada caso, y de manera coherente con el Plan de aseguramiento de la calidad del Contratista, debiéndose emplear, en caso de necesidad, vertederos legalmente establecidos.

De forma general se prevé que el desarrollo del proyecto acarreará la generación de un efecto POSITIVO, COMPATIBLE Y PERMANENTE. No se han considerado alteraciones de magnitud crítica.

Medidas preventivas y correctoras previstas:

Una vez analizados y valorados los impactos ambientales generados por las actuaciones a desarrollar, se establecen una serie de medidas tendentes a disminuir o minimizar los impactos detectados. Estas medidas son las siguientes:

- Delimitación y señalización de las actuaciones

Como norma general se procederá al balizamiento de la zona de obras con objeto de localizar las actuaciones y evitar el trasiego de maquinaria y/o el acopio de materiales fuera de la misma.

- Protección de la calidad del aire

Con carácter general, para todas las actuaciones que se realizarán, se adoptarán las siguientes medidas:

- Para minimizar la emisión de humos de los vehículos a motor:
 - Los vehículos mantendrán una velocidad adecuada a las características del entorno.
 - Será necesario conseguir una correcta puesta a punto de la maquinaria.
- Para reducir la contaminación acústica producida por la maquinaria empleada en las actuaciones: Los motores de las máquinas irán provistos de silenciadores homologados adecuados, cumpliendo los límites de emisión fijados por la legislación vigente; el funcionamiento de dichos silenciadores será sometido a control junto a otras revisiones periódicas de las máquinas.

- Protección del suelo

- En todas las actuaciones a realizar en el presente proyecto y para evitar la contaminación de los horizontes del suelo, no se realizará el mantenimiento de los vehículos en las actuaciones, o en caso de ser imprescindible, se adecuará una zona para ello.
- En el caso de vertidos accidentales, se prevé que estos no serán muy significativos por el limitado tamaño de los depósitos; se realizará una extracción de la tierra afectada y limpieza posterior de cualquier resto que deje la maquinaria empleada. El material retirado se depositará en bidones herméticos, los cuales se apilarán en una zona acotada al efecto, hasta su retirada por un gestor autorizado.
- En caso de ser necesario el cambio de combustibles y lubricantes, estos serán almacenados en bidones herméticos en la zona destinada a ello, y se entregarán a un gestor autorizado.
- Retirada de basuras y escombros: Los residuos procedentes de basuras y escombros existentes en la zona que se retiren, así como en los posibles residuos generados en las labores de rehabilitación del molino, serán enviados a vertedero autorizado, en función de su tipología.
- Compactación del suelo: Para evitar una compactación indebida, se evitará que la maquinaria circule fuera de los caminos, salvo cuando la actuación lo precise, y nunca con el terreno excedido en humedad, para evitar un agravamiento del problema.

- Protección del sistema hidrológico

Con carácter general, en todas las actuaciones a realizar en el presente proyecto y para evitar la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, se exige una puesta a punto del vehículo para que no tenga pérdidas. En el caso de vertidos accidentales se realizará una extracción de la tierra afectada y limpieza posterior de cualquier resto que deje la maquinaria empleada y se procederá a la realización de un control exhaustivo de vertidos u otras sustancias contaminantes.

En último lugar, en ningún momento debe verse interrumpida la libre circulación de las aguas.

- Protección de la vegetación y de la fauna

Para reducir el impacto en la alteración y pérdida de hábitats:

- Se tratará de evitar la destrucción de nidos, madrigueras y refugios que puedan existir mediante las siguientes medidas:
 - Se evitarán los desbroces de matorral en los meses de marzo a julio, para evitar que coincida con la época de cría o nidificación de la mayoría de las especies faunísticas.
 - Se procederá a la localización de nidos, madrigueras, refugios y otros lugares utilizados por especies de fauna protegida cuya conservación pueda alterar la planificación prevista de las actuaciones.
- Para evitar la eliminación de las especies vegetales de mayor valor ecológico en los trabajos de limpieza y desbroce de vegetación:
 - Se protegerán adecuadamente las especies protegidas de la flora que deban respetarse en los desbroces selectivos.
 - Se protegerán los pies de especies arbóreas que puedan sufrir daños por la circulación de maquinaria.

- Integración paisajística

Durante la fase de ejecución, el paisaje se verá afectado por la presencia de elementos ajenos al entorno natural, como la maquinaria, el acopio de los materiales y elementos de seguridad. Sus efectos son compatibles y están limitados al período de desarrollo de las actuaciones. Para reducir este impacto, se prestará atención al emplazamiento y disposición ordenada de las instalaciones, depósitos y acopios, de forma que se reduzca su repercusión en la estética del paisaje.

- Protección de vías pecuarias

No se ha detectado afección a vía pecuaria en ningún punto de actuación. En cualquier caso, se recurrirá a lo dispuesto en la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias y el Decreto 155/98 de 21 de julio por el que aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Se solicitarán las autorizaciones pertinentes para las ocupaciones temporales y/o permanentes y cualquier actividad que se haga en vía pecuaria.

- Protección contra incendios

Con objeto de prevenir la generación de incendios forestales, no se realizarán quemas sin autorización previa para la eliminación de los restos de los desbroces previstos en el presente proyecto. En todo caso, se vigilará el cumplimiento del Decreto 247/2001, de 13 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales, y el Decreto 371/2010, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía y se modifica el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales aprobado por el Decreto 247/2001, de 13 de noviembre.

- Protección del Patrimonio Cultural

Ninguna de las actuaciones recogidas en el proyecto, afectan al Patrimonio Histórico de Andalucía. En caso de hallazgo, las actuaciones a llevar a cabo deberán realizarse conforme a lo establecido en el Decreto 19/1995, de 7 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía, el Decreto 32/1993, de 16 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueológicas y la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía.

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:

No se actuará sobre ningún cauce.

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:

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	675,20
Equipamiento	321,82
Asistencias Técnicas	
Tributos	
Otros	316,94
IVA	275,92
Total	1.589,88

En el apartado "Otros" se incluyen Gastos Generales, Beneficio Industrial, Gestión de Residuos y Seguridad y Salud.

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	1271,90
Aportaciones de otras administraciones	317,97
Otras fuentes	
Total	1.589,88

El 80% de la financiación será aportada mediante los Fondos FEDER, mientras que el 20% restante lo aportará la Diputación de Huelva, conforme al convenio firmado con la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir por el que se compromete a la financiación de este porcentaje de la inversión.

La Diputación de Huelva se compromete de acuerdo con el convenio firmado, al mantenimiento y conservación de las instalaciones y espacios públicos creados.

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

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

Los costes de explotación y mantenimiento serán aportados por la Diputación de Huelva.

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:

La Diputación de Huelva se compromete de acuerdo con el convenio firmado, al mantenimiento y conservación de las instalaciones y espacios públicos creados.

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
- f. 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:

Favorecerá el uso público fomentando el ocio y el tiempo libre, acercando a los habitantes de los municipios en cuestión de Huelva, a unos entornos naturales limpios y sanos.

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:

No se prevé afectar negativamente a ningún yacimiento.

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, siendo sus actuaciones de mejora ambiental, paisajística, fomento del uso público y recuperación de los espacios degradados en la Comarca de la Sierra (Huelva).

El proyecto no tiene grandes afecciones negativas sobre el medio y resuelve técnicamente la problemática existente.

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto

Especificar: _____

b) En fase de ejecución

Especificar: _____

3. No viable

Fdo.:

Nombre: Miguel Angel Lamazares García-Lomas

Cargo: Director Adjunto

Institución: Confederación Hidrográfica del Guadalquivir





Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la actuación: **PROYECTO DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE CAUCES Y ESPACIOS DEGRADADOS EN LA COMARCA DE LA SIERRA. T.T.M.M. VARIOS (HUELVA)**

Informe emitido por: **CH DEL GUADALQUIVIR**

En fecha: **OCTUBRE 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 realizará 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.
- No se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear

Madrid, a **4** de **Noviembre** de 2013
EL JEFE DE SERVICIO

Miguel Francés Mahámud

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGÍA

Antonio J. Alonso Burgos

LA DIRECTORA GENERAL DEL AGUA

Liña Ardiles López

EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

Federico Ramos de Armas

13 NOV 2013