



INFORME DE VIABILIDAD

“PROYECTO DE ADECUACIÓN AMBIENTAL DEL PARAJE DE LOS MOLINOS. T.M.
LLERENA (BADAJOZ)”

CLAVE : BA-3510



DATOS BÁSICOS

Título de la actuación:
"PROYECTO DE ADECUACIÓN AMBIENTAL DEL PARAJE DE LOS MOLINOS. T.M. LLERENA (BADAJOZ)"



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:

Las inmediaciones del arroyo Rivera de los Molinos es un lugar muy demandado por la población de la zona para el disfrute del entorno y de la naturaleza. Sin embargo, este lugar no se encuentra adaptado para acoger a esta demanda de personas, por lo que se hace necesario adaptar las condiciones de este lugar para solventar las deficiencias que presenta para un Uso Público ordenado.

Por otra parte, esta adecuación ambiental consigue evitar el riesgo de invasión de otros usos en zonas cercanas de más valor ecológico. Así, esta actuación funcionará como filtro de actividades, protegiendo a las más valiosas ecológicamente.

RESUMEN DE LOS PROBLEMAS EXISTENTES

- a. Deficiencias para un uso público ordenado.
- b. Riesgo de invasión de zonas valiosas ecológicamente.

2. Objetivos perseguidos:

De esta forma se pretenden corregir las deficiencias que para este fin existen en el entorno, en un lugar donde la demanda de la población para poder disfrutar de un espacio de este tipo y de sus instalaciones es muy elevada.

Una vez ejecutadas las actuaciones que a continuación se describen, el uso público quedará perfectamente ordenado y definido, y se dispondrá de las instalaciones necesarias para acometer actividades de educación ambiental. Concentrando la actividad en este espacio, se conseguirá también que no se dañen otros espacios cercanos de mayor valor ecológico.



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 planificación hidrológica vigente.

En concreto, conteste a las cuestiones siguientes, justificando, en todo caso, la respuesta elegida:

1. ¿La actuación contribuye a la mejora del estado ecológico de las masas de aguas superficiales, subterráneas, de transición o costeras?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

No es objeto de esta actuación.

2. ¿La actuación contribuye a la mejora del estado de la flora, fauna, hábitats y ecosistemas acuáticos, terrestres, humedales o marinos?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

La actuación consiste en la adecuación ambiental de un paraje en el entorno natural, esta mejora no sólo beneficia de forma directa a dichos ecosistemas, sino que al ordenar el uso público, evita intrusiones en zonas más sensibles.

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

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

La actuación no influye en el sistema de explotación de las aguas.



4. ¿La actuación contribuye a promover una mejora de la disponibilidad de agua a largo plazo y de la sostenibilidad de su uso?
- a) Mucho
 - b) Algo
 - c) Poco
 - d) Nada
 - e) Lo empeora algo
 - f) Lo empeora mucho
- Justificar la respuesta:

No es 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
 - e) Lo empeora algo
 - f) Lo empeora mucho
- Justificar la respuesta:

La actuación no influye en la calidad de las aguas.

6. ¿La actuación contribuye a la reducción de la explotación no sostenible de aguas subterráneas?
- a) Mucho
 - b) Algo
 - c) Poco
 - d) Nada
 - e) Lo empeora algo
 - f) Lo empeora mucho
- Justificar la respuesta:

La actuación no está relacionada con el régimen de explotación de las aguas.

7. ¿La actuación contribuye a la mejora de la calidad de las aguas subterráneas?
- a) Mucho
 - b) Algo
 - c) Poco
 - d) Nada
 - e) Lo empeora algo
 - f) Lo empeora mucho
- Justificar la respuesta:

La actuación no influye en la calidad de las aguas subterráneas.



8. ¿La actuación contribuye a la mejora de la claridad de las aguas costeras y al equilibrio de las costas?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

La actuación no tiene incidencia sobre la costa.

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

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

No es objeto de la actuación.

10. ¿La actuación colabora a la recuperación integral de los costes del servicio (costes de inversión, explotación, ambientales y externos)?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

La actuación colabora en la recuperación de los costes en la medida en que se obtienen beneficios ambientales y sociales.

11. ¿La actuación contribuye a incrementar la disponibilidad y regulación de recursos hídricos en la cuenca?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

El objetivo de la actuación no es modificar la disponibilidad ni la regulación de recursos.



12. ¿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
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

Las obras proyectadas contribuyen a la conservación del Dominio Público Hidráulico. Se realizarán plantaciones y tratamientos selvícolas, mejorando el estado de la vegetación de la zona. También se colocarán cerramientos para evitar el acceso a zonas colindantes con mayor valor ecológico.

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

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

La actuación no afecta al abastecimiento de agua de la población.

14. ¿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
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

No es objeto de la actuación.

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

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada
- e) Lo empeora algo
- f) Lo empeora mucho

Justificar la respuesta:

No se modifica ni el volumen ni el régimen del caudal ecológico.



16. ¿Con cuál o cuáles de las siguientes normas o programas la actuación es coherente?
- a) Texto Refundido de la Ley de Aguas
 - b) Ley 11/2005 por la que se modifica la Ley 10/2001 del Plan Hidrológico Nacional
 - c) Programa AGUA
 - d) Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE)

Justificar la respuesta:

La actuación principalmente es coherente con el Art.14 del Texto Refundido de la Ley de Aguas que establece en su apartado 3 que el ejercicio de las funciones del Estado, en materia de aguas, se someterá, entre otros, al principio 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.**”

El Programa A.G.U.A., cuando expone su aplicación, explica: “contribuye a la **regeneración ambiental** del dominio público hidráulico y marítimo y de los ecosistemas asociados a los mismos. Este proyecto también es coherente con el programa A.G.U.A. porque **permitirá a la ciudadanía conocer y comprender mejor la política del agua, para actuar así de forma más responsable y exigente.**”



3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Se sintetizará a continuación la información más relevante de forma clara y concisa. Incluirá, en todo caso, la localización de la actuación, un cuadro resumen de sus características más importantes y un esquema de su funcionalidad.

Las actuaciones descritas en el proyecto quedan resumidas en:

1. Construcción de una red interior de viales: para estructurar el interior de la zona.
2. Tratamientos selvícolas: la zona está cubierta por *Eucalyptus camaldulensis*, cuyo origen está en reforestaciones de objetivo productivo. Los tratamientos consisten en liberar espacio mediante talas selectivas de forma que se permita la progresiva entrada de otras especies vegetales.
3. Delimitación exterior: se completará el vallado existente en la zona donde actualmente no hay y se colocarán puertas de acceso repartidas por su perímetro.
4. Edificio para Aula de la Naturaleza.
5. Equipamiento de uso público: se dotará al emplazamiento de conjuntos rústicos de mesas con bancos y taburetes, papeleras de madera tratada y tres puntos de recogida de basuras. Además se dotará a los aseos de un equipo autónomo de depuración, y a la zona de una red de abastecimiento de agua potable y otra de energía eléctrica.
6. Plantaciones: se proyectan con el doble objetivo de minimizar el efecto visual del vallado perimetral y de recuperar zonas de sombra en los lugares de mayor densidad de ocupación. Las plantaciones serán de 450 ejemplares de adelfa y 36 de pino piñonero.

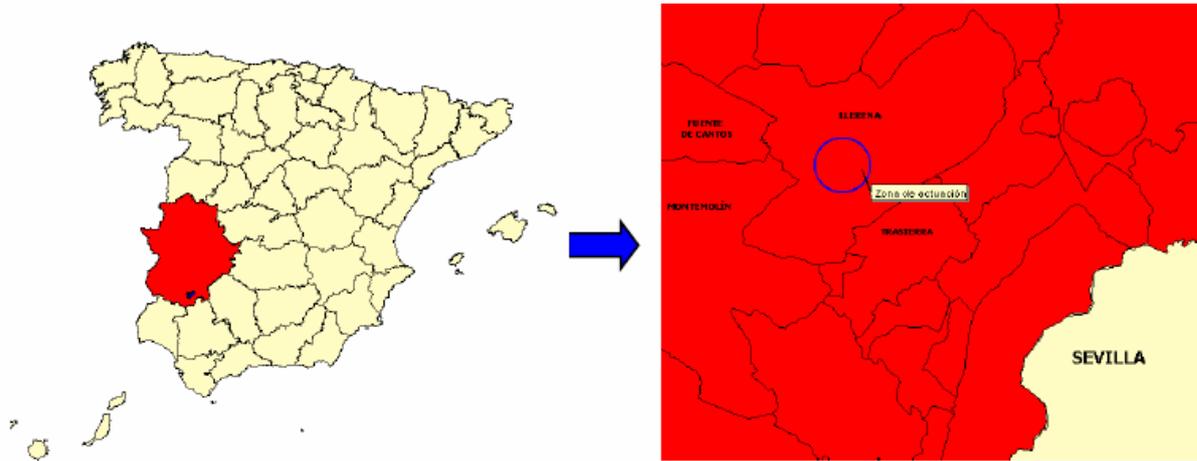
CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Situación: Entorno del arroyo Rivera de los Molinos, Paraje de los Molinos. Llerena (Badajoz)

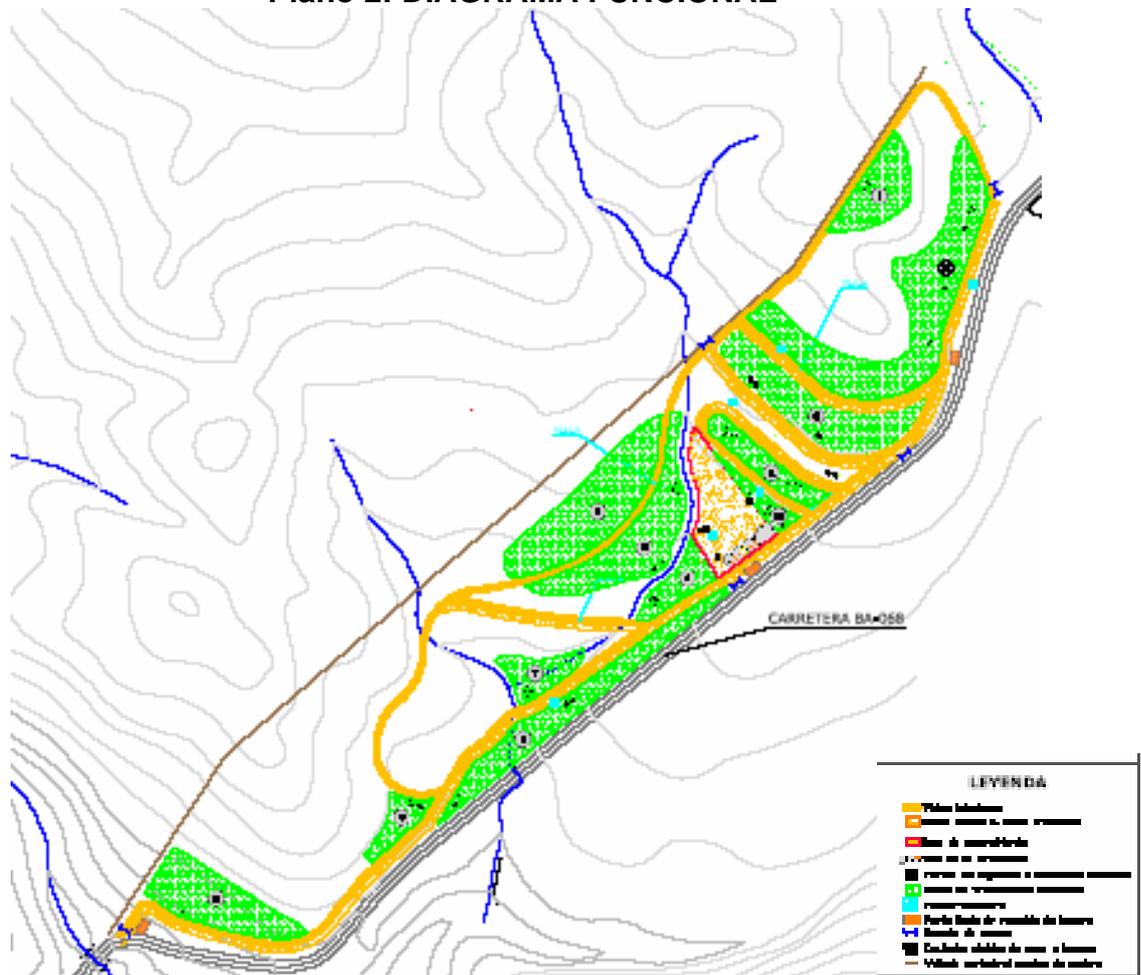
Presupuesto de Ejecución Material: 358.539,83 €

Presupuesto de Ejecución por Contrata: 511.564,63 €

Plano 1: PLANO DE LOCALIZACIÓN



Plano 2: DIAGRAMA FUNCIONAL





4. EFICACIA DE LA PROPUESTA TÉCNICA PARA LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS¹

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 en el campo de la gestión de recursos hídricos).

Como se puede deducir de la sencillez de las actuaciones, no se ha estudiado otra alternativa, ya que la actuación simplemente consiste en la adecuación ambiental de una zona que es usado por la población para disfrutar de la naturaleza.

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

La ventaja que plantea realizar esta actuación frente a la alternativa cero, es que además de mejorar el estado de la zona ambientalmente y dar una ordenación a su uso público, se evita el acceso y la invasión de otras zona con mayor valor ecológico, consiguiendo una mejora global del entorno:

- Se mejora el paraje de Los Molinos de forma directa.
- Se protegen zonas más naturales de forma indirecta.
- Se fomenta la Educación Ambiental.

¹ Originales o adaptados , en su caso, según lo descrito en 2.



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 actuación es de pequeña entidad y de gran sencillez, limitándose a trabajos selvícolas y a la instalación de algunas infraestructuras y equipamientos para uso público. Esto hace que se antemano se conozca su viabilidad técnica, es decir, se sabe que conseguirá los objetivos propuestos.

Al no ser una actuación novedosa, se puede afirmar que conseguirán los objetivos observando otros lugares donde se haya realizado la misma actuación.

Es una actuación bastante flexible a cambios en los datos de partida, ya que las mejoras en la zona no dependen del régimen de lluvias si bien ante una inundación grave se puede perder algo de equipamiento, que sería fácilmente repuesto.

En caso de sequía extrema, las plantaciones propuestas son de las que más toleran la escasez de agua (adelfas y pinos piñoneros), por lo que se adoptaría bastante bien a esta circunstancia.

6. VIABILIDAD AMBIENTAL

Se analizarán aquí las posibles afecciones de la actuación a la Red Natura 2000 o a otros espacios protegidos, incluyéndose información relativa a si la afección se produce según normativas locales, autonómicas, estatales o europeas e indicándose la intensidad de la afección y los riesgos de impacto crítico (de incumplimiento de la legislación ambiental).

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 apuntes hídricos, barreras, ruidos, etc.)?

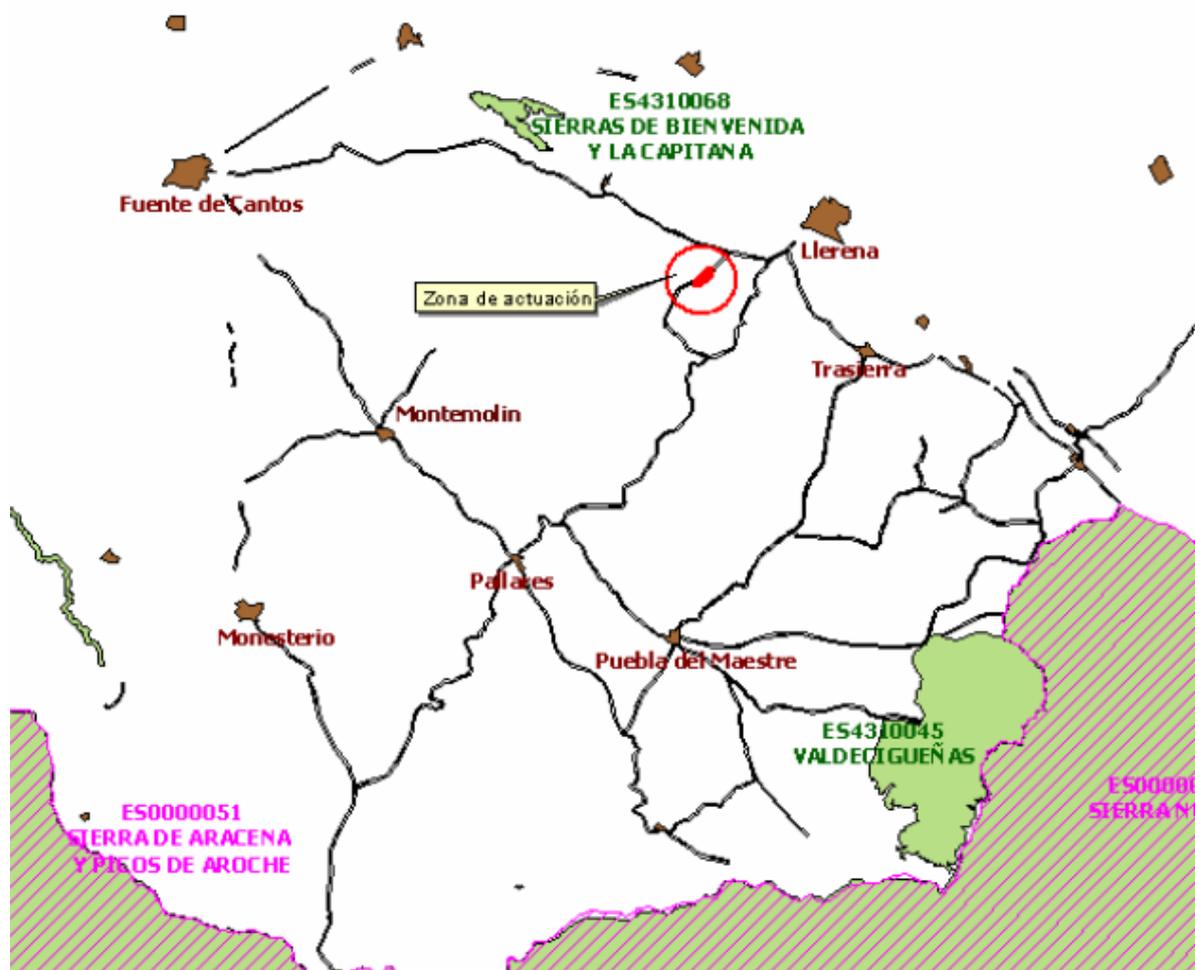
A. DIRECTAMENTE

- 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, tal y como se puede observar en el siguiente esquema.





2. Describir los efectos sobre el caudal ecológico del río y las medidas consideradas para su mantenimiento así como la estimación realizada para el volumen de caudal ecológico en el conjunto del área de afección.

La actuación no modifica el caudal ecológico y por lo tanto no es necesario tomar medidas.

Se especificará, además, si se han analizado diversas alternativas que minimicen los impactos ambientales y si se prevén medidas o actuaciones compensatorias. En este último caso, se describirán sus principales efectos y se hará una estimación de sus costes.

3. Alternativas analizadas

La alternativa escogida produce mejoras ambientales tanto directas como indirectas, debido a que no sólo mejora un espacio, sino que protege otros frente a intrusiones en los mismos.

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

Los impactos ambientales negativos de la actuación son mínimos y se producen principalmente durante la fase de construcción.

En la fase de funcionamiento los impactos ambientales de la actuación son en su conjunto positivos para el entorno, ya que se ordena el uso público que ya presenta la zona y se protege a fincas colindantes de mayor valor ambiental.

A pesar de que los impactos que se producen en la fase de ejecución son mínimos, se tomarán en cuenta algunas medidas preventivas encaminadas a:

- Delimitación y señalización de las obras.
- Emisión de sustancias en suspensión.
- Protección contra el ruido.
- Protección del sistema hidrológico.
- Incidencia sobre la vegetación y la fauna.
- Integración paisajística.
- Protección del patrimonio cultural.
- Protección contra el riesgo de accidentes.
- Plan de Gestión de Residuos.

5. Medidas compensatorias tenidas en cuenta (*Describir*)

No es necesario el establecimiento de ninguna medida compensatoria, puesto que el proyecto no afecta a ningún espacio natural protegido ni se produce ningún daño significativo que requiera de este tipo de medidas.

6. Efectos esperables sobre los impactos de las medidas compensatorias (*Describir*).

7. Costes de las medidas compensatorias. (*Estimar*) _____ 0,00 _____ millones de euros

8. 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) 6 de junio de 2007, La Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de la Junta de Extremadura, **informa favorablemente** sobre este proyecto a la vista del Estudio de Impacto Ambiental y declara **que el proyecto no tendrá efectos negativos**



apreciables en lugares incluidos en la Red natura 2000, siempre que se cumplan las condiciones que se estableces en un informe ambiental que se adjunta (Se consulta a la CCAA debido a que desde el 3 de diciembre de 2006, son **las Comunidades Autónomas las competentes** en emitir dicha declaración cuando el proyecto **no esté sometido a Evaluación de Impacto Ambiental, como es el caso**). En dicho informe se citan los siguientes condicionantes:

1. Delimitación y señalización de las obras.
2. Emisión de sustancias en suspensión: riego frecuente de viales no asfaltados y control de quema de acuerdo al Plan IFOEX.
3. Protección contra el ruido: correcta elección y mantenimiento de maquinaria, así como limitación de la jornada laboral al horario diurno.
4. Protección del sistema hidrológico: realización del mantenimiento en áreas destinadas específicamente a tal fin.
5. Incidencia sobre la vegetación y la fauna: evitar implantar materiales en zonas con vegetación, circular con maquinaria fuera de los lugares previstos, encender fuego, etc; situar las infraestructuras en zonas con escaso valor ambiental; limpiar de restos y basuras el entorno de las áreas con vegetación; realizar las obras considerando el período de reproducción y las áreas de nidificación de especies amenazadas y/o catalogadas, llevando a cabo un control y vigilancia para evitar molestias y un control de la calidad del agua.
6. Integración paisajística: revegetar con especies autóctonas y potencias el atractivo visual para fomentar el ocio.
7. Protección del patrimonio cultural: al no afectarse al patrimonio no se han previsto medidas al respecto.
8. Protección contra el riesgo de incendios: eliminación de los residuos vegetales mediante quema en verde; en ningún caso en período estival o de sequía, siempre antes de las 12:00 horas, evitando días de fuertes heladas o de fuerte viento; tampoco se realizarán las quemas en períodos de riesgo alto de incendios (según el período anual que establezca en el Plan INFOEX)
9. Plan de gestión de residuos: se buscará la utilización de materiales que se provean con menor cantidad posible de embalajes, sustituir la maquinaria que produzca demasiados residuos peligrosos, realizar un mantenimiento y control de los productos almacenados, reutilizar los materiales y elementos que los permitan, gestionar adecuadamente cualquier tipo de residuos, siempre de acuerdo a la legislación vigente.

Como medidas específicas a aplicar, se recomiendan las siguientes:

- 1^a) En al alambrada prevista, se recomienda que la luz de malla sea superior a 15 (vertical) x 30 (horizontal) cm ó 450 cm² de superficie mínima.
- 2^a) El destocoñado que se realice, en su caso, deberá efectuarse respetando los períodos generales de reproducción y crías de paseriformes.
- 3^a) En las obras que puedan realizarse sobre los cursos de agua, se buscará la naturalización en detrimento de las obras de fábrica o de simple encauzamiento.

2º) **21 de junio de 2007**, tiene entrada en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la documentación necesaria para evaluar la necesidad de someter el proyecto a procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, a lo que se contesta, con fecha de **11 de julio de 2007**, que **no debe someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental**.

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:



9. 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, se incluirá su justificación, haciéndose referencia a los análisis de características y de presiones e impactos realizados para la demarcación durante el año 2005.

Justificación

La actuación no afectará al buen estado de las masas de agua de la Demarcación debido a que se limita a mejorar ambientalmente una zona y adecuarla para su uso público, no produciéndose ninguna afección a las masas de agua.

En el caso de haberse señalado la segunda de las opciones anteriores, se cumplimentarán los dos apartados siguientes (A y B), aportándose la información que se solicita.

A. 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*): _____

B. Se verificarán las siguientes condiciones² para que la actuación sea compatible con la Directiva Marco del agua.

I. Se adoptarán todas las medidas factibles para paliar los efectos adversos en el estado de las masas de agua afectadas

Descripción³:

II. La actuación está incluida o se justificará su inclusión en el Plan de Cuenca.

- a. La actuación está incluida
- b. Ya justificada en su momento
- c. En fase de justificación
- d. Todavía no justificada

² La Directiva Marco del Agua exige el cumplimiento de todas ellas

³ Breve resumen que incluirá las medidas compensatorias ya reflejadas en 6.5. que afecten al estado de las masas de agua



III. 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

IV. 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



7. ANALISIS FINANCIERO Y DE RECUPERACION DE COSTES

El análisis financiero tiene como objetivo determinar la viabilidad financiera de la actuación, considerando el flujo de todos los ingresos y costes (incluidos los ambientales recogidos en las medidas de corrección y compensación establecidas) 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, de acuerdo con lo dispuesto en la Directiva Marco del Agua (Artículo 9).

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, y explotación y mantenimiento en el año en que alcanza su pleno funcionamiento. Cálculo del precio (en €/m³) que hace que el "VAN del flujo de los ingresos menos el flujo de gastos se iguale a 0" en el periodo de vida útil del proyecto .

VAN

El método de cálculo/evaluación del análisis financiero normalmente estará basado en el cálculo del VAN (Valor Actual Neto) de la inversión.

El VAN es la diferencia entre el valor actual de todos los flujos positivos y el valor actual de todos los flujos negativos, descontados a una tasa de descuento determinada (del 4%), y situando el año base del cálculo aquel año en que finaliza la construcción de la obra y comienza su fase de explotación.

La expresión matemática del VAN es:

$$\text{VAN} = \sum_{i=0}^t \frac{B_i - C_i}{(1 + r)^t}$$

Donde:

B_i = beneficios

C_i = costes

r = tasa de descuento = 0'04

t = tiempo

La rentabilidad de las actuaciones de la mejora ambiental de una zona natural y su adecuación para un uso público más ordenado que el que tiene en la actualidad, se justifica por los beneficios ambientales y sociales que conlleva.

Los beneficios sociales se basan en la mejora de la calidad de un espacio en el entorno natural que se viene usando sin las necesarias dotaciones que permitan hacer un buen uso del mismo. También es importante señalar que con este proyecto se promueve la educación ambiental, hecho que supone un gran beneficio para la población.

Los beneficios ambientales vienen derivados por una parte de la mejora directa que se hace de este paraje, mediante tratamiento selvícolas de la masa forestal existente y mediante plantaciones



de adelfas y pinos; y por otra parte, ordenando el uso público existente en este paraje, se evita la intrusión en otras zonas aledañas de más valor ambiental.

El presupuesto del proyecto se desglosa como sigue:

- Presupuesto de Ejecución Material: 358.539,83 €
- Presupuesto de Ejecución por Contrata: 511.564,63 €

El cálculo del Valor Actualizado Neto contempla los flujos negativos (costes de inversión y mantenimiento) y positivos (beneficios económicos, sociales, ambientales y externalidades).

Sin embargo, en este tipo de obras de mejora del entorno natural y de adecuación de su uso público, la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir asume el VAN negativo, sin justificar la inversión por medio de valoraciones posiblemente subjetivas en cuanto a mejoras que se producen sobre el medio ambiente y sobre la población. Por tanto, se asume que el beneficio social y ambiental justifica sobradamente la subvención.

La financiación del proyecto correrá a cargo de los siguientes organismos:

- La Confederación Hidrográfica del Guadalquivir aportará el 75 % de la inversión con cargo a Fondos FEDER y el 25 % restante lo aportará la Diputación de Badajoz.



Introduzca Información Únicamente en las Celdas Azules

Costes Inversión	Vida Util	1	2	3	4	5	Total
Terrenos							0,00
Construcción							0,00
Equipamiento							0,00
Asistencias Técnicas							0,00
Tributos							0,00
Otros							0,00
IVA							0,00
Valor Actualizado de las Inversiones		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Costes de Explotación y Mantenimiento	1	2	3	4	5	Total
Personal						0,00
Mantenimiento						0,00
Energéticos						0,00
Administrativos/Gestión						0,00
Financieros						0,00
Otros						0,00
Valor Actualizado de los Costes Operativos	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Año de entrada en funcionamiento	
m3/día facturados	
Nº días de funcionamiento/año	
Capacidad producción:	0
Coste Inversión	0,00
Coste Explotación y Mantenimiento	0,000

Porcentaje de la inversión en obra civil en(%)	
Porcentaje de la inversión en maquinaria (%)	
Periodo de Amortización de la Obra Civil	50
Periodo de Amortización de la Maquinaria	10
Tasa de descuento seleccionada	4
COSTE ANUAL EQUIVALENTE OBRA CIVIL €/año	0
COSTE ANUAL EQUIVALENTE MAQUINARIA €/año	0
COSTE DE REPOSICION ANUAL EQUIVALENTE €/año	0
Costes de inversión €/m3	0,0000
Coste de operación y mantenimiento €/m3	0,0000
Precio que iguala el VAN a 0	0,0000



2. Plan de financiación previsto

Miles de Euros					
FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	1	2	3	...	Total
Aportaciones Privadas (Usuarios)				...	
Presupuestos del Estado				...	
Fondos Propios (Sociedades Estatales)					
Prestamos					
Fondos de la UE (FEDER)	383,67				
Aportaciones de otras administraciones (Diputación de Badajoz)	127,89				
Otras fuentes					
Total	511,56				

3. Si la actuación genera ingresos (si no los genera ir directamente a 4)

Análisis de recuperación de costes

Miles de Euros						
Ingresos previstos por canon y tarifas (según legislación aplicable)	1	2	3	...	n	Total
Uso Agrario						Σ
Uso Urbano						
Uso Industrial						
Uso Hidroeléctrico						
Otros usos						
Total INGRESOS				...		

Miles de Euros					
	Ingresos Totales previstos por canon y tarifas	Amortizaciones (según legislación aplicable)	Costes de conservación y explotación (directos e indirectos)	Descuentos por laminación de avenidas	% de Recuperación de costes Ingresos/costes explotación amortizaciones
TOTAL					

A continuación describa el sistema tarifario o de cánones vigentes de los beneficiarios de los servicios, en el área donde se ejecuta el proyecto. Se debe indicar si se dedican a cubrir los costes del suministro de dichos servicios, así como acuerdos a los que se haya llegado en su caso.



4. Si no se recuperan los costes totales, incluidos los ambientales de la actuación con los ingresos derivados de tarifas **justifique a continuación** la necesidad de subvenciones públicas y su importe asociados a los objetivos siguientes:

1. Importe de la subvención en valor actual neto (Se entiende que el VAN total negativo es el reflejo de la subvención actual neta necesaria):

0,51 millones de euros

2. Importe anual del capital no amortizado con tarifas (subvencionado):

0,0204 millones de euros (considerando la vida útil de esta actuación 25 años)

3. Importe anual de los gastos de explotación no cubiertos con tarifas (subvencionados):

_____ millones de euros

4. Importe de los costes ambientales (medidas de corrección y compensación) no cubiertos con tarifas (subvencionados):

_____ millones de euros

5. ¿La no recuperación de costes afecta a los objetivos ambientales de la DMA al incrementar el consumo de agua?

- a. Si, mucho
- b. Si, algo
- c. Prácticamente no
- d. Es indiferente
- e. Reduce el consumo

Justificar:

La actuación no influye en la demanda de agua.

6. Razones que justifican la subvención

A. La cohesión territorial. La actuación beneficia la generación de una cifra importante de empleo y renta en un área deprimida, ayudando a su convergencia hacia la renta media europea:

- a. De una forma eficiente en relación a la subvención total necesaria
- b. De una forma aceptable en relación a la subvención total necesaria
- c. La subvención es elevada en relación a la mejora de cohesión esperada
- d. La subvención es muy elevada en relación a la mejora de cohesión esperada

Justificar la contestación:

Una vez que se lleve a cabo la adecuación ambiental el entorno se convertirá en una zona atractiva para visitantes tanto del propio municipio como de otros. Este hecho influirá positivamente en la zona.



B. Mejora de la calidad ambiental del entorno

- a. La actuación favorece una mejora de los hábitats y ecosistemas naturales de su área de influencia
- b. La actuación favorece significativamente la mejora del estado ecológico de las masas de agua
- c. La actuación favorece el mantenimiento del dominio público terrestre hidráulico o del dominio público marítimo terrestre
- d. En cualquiera de los casos anteriores ¿se considera equilibrado el beneficio ambiental producido respecto al importe de la subvención total?
 - a. Si
 - b. Parcialmente si
 - c. Parcialmente no
 - d. No

Justificar las respuestas:

La actuación consigue una mejora ambiental de la zona, a la vez que ofrece la posibilidad de ordenar el uso público que se viene haciendo de la misma. De manera indirecta, al colocarse cerramientos, se evita la intrusión en fincas colindantes de mayor valor ecológico, protegiendo de esta forma el DPH.

C. Mejora de la competitividad de la actividad agrícola

- a. La actuación mejora la competitividad de la actividad agrícola existente que es claramente sostenible y eficiente a largo plazo en el marco de la política agrícola europea
- b. La actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola puede tener problemas de sostenibilidad hacia el futuro
- c. La actuación mejora la competitividad pero la actividad agrícola no es sostenible a largo plazo en el marco anterior
- d. La actuación no incide en la mejora de la competitividad agraria
- e. En cualquiera de los casos anteriores, ¿se considera equilibrado el beneficio producido sobre el sector agrario respecto al importe de la subvención total?
 - a. Si
 - b. Parcialmente si
 - c. Parcialmente no
 - d. No

Justificar las respuestas:

La actuación no tiene influencia sobre la agricultura.



D. Mejora de la seguridad de la población, por disminución del riesgo de inundaciones o de rotura de presas, etc.

- a. Número aproximado de personas beneficiadas: _____
- b. Valor aproximado del patrimonio afectable beneficiado: _____
- c. Nivel de probabilidad utilizado: avenida de periodo de retorno de _____ años
- d. ¿Se considera equilibrado el beneficio producido respecto al importe de la subvención total?

- a. Si
- b. Parcialmente si
- c. Parcialmente no
- d. No

Justificar las respuestas:

La actuación no tiene como objetivo la defensa contra inundaciones.

E. Otros posibles motivos que, en su caso, justifiquen la subvención (*Detallar y explicar*)

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



8. ANÁLISIS SOCIO ECONÓMICO

El análisis socio económico de una actuación determina los efectos sociales y económicos esperados del proyecto que en último término lo justifican. Sinteticelo a continuación y, en la medida de lo posible, realízelo a partir de la información y estudios elaborados para la preparación de los informes del Artículo 5 de la Directiva Marco del Agua basándolo en:

1. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para abastecer a la población

a. Población del área de influencia en:

1991: _____ habitantes

1996: _____ habitantes

2001: _____ habitantes

Padrón de 31 de diciembre de 2004: _____ habitantes

b. Población prevista para el año 2015: _____ habitantes

c. Dotación media actual de la población abastecida: _____ l/hab y día en alta

d. Dotación prevista tras la actuación con la población esperada en el 2015: _____ l/hab y día en alta

Observaciones:

El proyecto no está relacionado con el abastecimiento de la población.

2. Incidencia sobre la agricultura:

a. Superficie de regadío o a poner en regadío afectada: _____ ha.

b. Dotaciones medias y su adecuación al proyecto.

1. Dotación actual: _____ m³/ha.

2. Dotación tras la actuación: _____ m³/ha.

Observaciones:

El proyecto no tiene incidencia sobre la gestión del agua para la agricultura.

3. Efectos directos sobre la producción, empleo, productividad y renta

1. Incremento total previsible sobre la producción estimada en el área de influencia del proyecto

A. DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

a. Muy elevado

b. elevado

c. medio

d. bajo

e. nulo

f. negativo

g. ¿en qué sector o sectores se produce la mejora?

1. primario

2. construcción

3. industria

4. servicios

Justificar las respuestas:

B. DURANTE LA EXPLOTACIÓN

a. Muy elevado

b. elevado

c. medio

d. bajo

e. nulo

f. negativo

g. ¿en qué sector o sectores se produce la mejora?

1. primario

2. construcción

3. industria

4. servicios

En la fase de ejecución de las obras incrementa la producción en el sector de la construcción y de los trabajos forestales, ya que se necesitarán materiales, plantas de vivero y mano de obra.

Durante el funcionamiento influye levemente y de forma positiva en la economía de la zona.



2. Incremento previsible en el empleo total actual en el área de influencia del proyecto.

A. DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

- a. Muy elevado
- b. elevado
- c. medio
- d. bajo
- e. nulo
- f. negativo
- g. ¿en qué sector o sectores se produce la mejora?
 - 1. primario
 - 2. construcción
 - 3. industria
 - 4. servicios

Justificar las respuestas:

B. DURANTE LA EXPLOTACIÓN

- a. Muy elevado
- b. elevado
- c. medio
- d. bajo
- e. nulo
- f. negativo
- g. ¿en qué sector o sectores se produce la mejora?
 - 1. primario
 - 2. construcción
 - 3. industria
 - 4. servicios

La ejecución de las obras requerirá mano de obra y, por tanto, se influirá positivamente en el empleo del área de influencia.

Durante la explotación, se necesitarán labores de mantenimiento y conservación de las plantaciones y del espacio, para que siga manteniéndose en buen estado.

3. La actuación, al entrar en explotación, ¿mejorará la productividad de la economía en su área de influencia?

- a. si, mucho
- b. si, algo
- c. si, poco
- d. será indiferente
- e. la reducirá
- f. ¿a qué sector o sectores afectará de forma significativa?
 - 1. agricultura
 - 2. construcción
 - 3. industria
 - 4. servicios

Justificar la respuesta

La productividad de la economía de la zona se podrá ver afectada por la actuación positivamente.

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

Los principales efectos son sociales y se centran en una mejora en las condiciones del lugar para un uso público que sea compatible con la conservación de los valores ambientales del entorno. También se fomenta la educación ambiental, con un beneficio significativo.



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

- 1. Si, muy importantes y negativas
- 2. Si, importantes y negativas
- 3. Si, pequeñas y negativas
- 4. No
- 5. Si, pero positivas

Justificar la respuesta:

En el entorno la zona de actuación es fácil encontrar construcciones como molinos y casas de huerta, también existen vías pecuarias que atraviesan la zona (la Colada de La Vaquera que enlaza con la Cañada Real Leonesa). En este valle está ubicada la ermita de San Fausto o San Flauto (como es conocida popularmente), además del yacimiento de piedras amoladeras conocido como El Molar.

En la mitad de Los Molinos, entre casas y huertas se encuentra la ermita de La Candelaria, situada en el valle de la Ribera de Los Molinos.

Por último y certificando la presencia humana en la zona desde antaño, en los alrededores no es difícil encontrar restos arqueológicos, como los visigodos hallados junto al Molino del Cerro.

La presente actuación se localiza en áreas en las que **ya se ha valorado la afección al patrimonio**, y que en la actualidad son públicas, en la que además se va a fomentar el turismo, por lo que **el impacto se considera compatible**.



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 de rentabilidad social y ambiental, como se demuestra a lo largo de este informe.

Se obtienen beneficios ambientales, puesto que se recupera una zona, se fomenta el respeto por la naturaleza, se fomenta la educación ambiental y se protegen zonas naturales de alto ecológico de usos inapropiados e incontrolados.

Se considera que la repercusión social de este tipo de actuaciones de mejora de las condiciones de uso público **compensan sobradamente las inversiones** realizadas.

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto

Especificar: _____

b) En fase de ejecución

Especificar: _____

3. No viable

Fdo:

Luis Rein Duffau
Jefe de Área de Aplicaciones
Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

Fdo:

Juan F. Saura Martínez
Director Técnico
Confederación Hidrográfica del Guadalquivir



Informe de viabilidad correspondiente a:

Título de la Actuación: **PROYECTO DE ADECUACIÓN RECREATIVA DEL PARAJE DE LOS MOLINOS. T.M. LLERENA (BADAJOZ)**

Informe emitido por: **C.H. Guadalquivir**

En fecha: **Septiembre 2007**

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 General para el Territorio y la Biodiversidad, autorizándose su difusión pública sin condicionantes

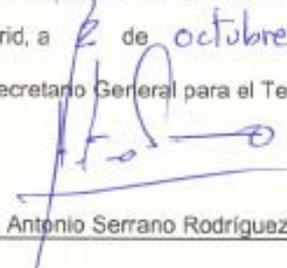
Se aprueba por esta Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad, autorizándose su difusión pública, con los siguientes condicionantes:

- Con carácter previo a la realización de la actuación se harán efectivos los acuerdos por los que el ayuntamiento beneficiado o la Comunidad Autónoma, en su caso, se hace cargo, una vez recibidas las actuaciones, de su mantenimiento y conservación. Este acuerdo deberá ser remitido a la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad
- La financiación a cargo de fondos europeos deberá limitarse a los elementos de la actuación elegibles según los criterios que, de acuerdo con la normativa comunitaria, han sido definidos por el Secretario General para el Territorio y la Biodiversidad.

No se aprueba por esta Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad. El órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear la actuación y emitir un nuevo informe de viabilidad

Madrid, a 2 de octubre de 2007

El Secretario General para el Territorio y la Biodiversidad


Fdo. Antonio Serrano Rodríguez