

**INFORME DE VIABILIDAD DEI POYECTO “MEDIDAS CORRECTORAS Y DE PROTECCIÓN AMBIENTAL
EN EL ENTORNO DE LA PRESA DE ALCOLLARÍN (CÁCERES)”
PREVISTO EN EL ARTÍCULO 46.5 DE LA LEY DE AGUAS**
*(según lo contemplado en la Ley 11/2005, de 22 de Junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de
julio, del Plan Hidrológico Nacional)*

DATOS BÁSICOS

Título de la actuación: MEDIDAS CORRECTORAS Y DE PROTECCIÓN AMBIENTAL EN EL ENTORNO DE LA PRESA DE ALCOLLARÍN (CÁCERES)

Clave de la actuación:
04.602-0245/2111

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
ALCOLLARÍN	CÁCERES	EXTREMADURA
ABERTURA	CÁCERES	EXTREMADURA
ZORITA	CÁCERES	EXTREMADURA
CONQUISTA DE LA SIERRA	CÁCERES	EXTREMADURA

Organismo que presenta el Informe de Viabilidad:
CONFEDERACIÓN HIDROGRAFICA DEL GUADIANA

<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>
Eduardo Alvarado Corrales	Avda. Sinforiano Madroñero, 8 Badajoz		924-212101	

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

1. OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN.

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

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

- a. Las actuaciones del "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PRESA DE ALCOLLARÍN TT.MM. DE ALCOLLARÍN Y OTROS (CÁCERES)", originan una serie de impactos ambientales directos e indirectos que deben de ser minimizados y compensados, como son por ejemplo; la pérdida de tierras silvestres y hábitats para la fauna presente. Asimismo, la instauración de una masa de agua en una zona de secano implantará otro tipo de comunidades en la zona de actuación por lo que se requieren una serie de actuaciones que faciliten el establecimiento de las nuevas poblaciones.

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

- a. Dar cumplimiento a los condicionantes expuestos en la Resolución de 1 de agosto de 1997, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formuló la Declaración de Impacto Ambiental del PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PRESA DE ALCOLLARÍN TT.MM. DE ALCOLLARÍN Y OTROS (CÁCERES), siendo considerado el proyecto ambientalmente viable, siempre que, además de incorporar las recomendaciones expuestas en el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera los condicionantes expuestos en la Resolución.
- b. Además, el presente proyecto incluye las consideraciones que constan en el informe técnico de la Dirección General de Medio Ambiente de La Junta de Extremadura, a fin de minimizar y compensar los potenciales impactos medioambientales provocados durante y a la finalización de la construcción de la Presa de Alcollarín.

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:

Con objeto de dar cumplimiento a los condicionantes expuestos en la Resolución de 1 de agosto de 1997, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formuló la Declaración de Impacto Ambiental del PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PRESA DE ALCOLLARÍN TT.MM. DE ALCOLLARÍN Y OTROS (CÁCERES).

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

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

Justificar la respuesta:

La deforestación de la vegetación presente en el vaso del embalse reducirá notablemente los procesos de descomposición e incremento de materia orgánica en el agua mejorando la calidad del estado de las masas de agua.

A su vez, las plantaciones a realizar en los márgenes de los ríos y arroyos tributarios que confluyen en el embalse reducirán los efectos erosivos de las aguas en periodos de grandes avenidas y disminuirán el volumen de sedimentos arrastrados al vaso del embalse. Asimismo, las raíces de las nuevas plantaciones desempeñaran elementos depuradores reduciendo el volumen de nutrientes que pudieran finalizar en el vaso del embalse y de esta forma mantener un buen estado de la calidad de las aguas.

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:

Las actuaciones a realizar van orientadas a minimizar y compensar los efectos causados por la construcción de la presa de Alcollarín por ello no contribuirá a la disponibilidad y/o la regulación de los recursos hídricos.

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 procede. Las actuaciones a realizar no van dirigidas en este ámbito

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

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

Justificar la respuesta:

La deforestación del vaso del embalse implica la eliminación de la biomasa presente en el vaso. De esta manera, se reduce el volumen de restos orgánicos en descomposición minimizando de esta forma potenciales casos de eutrofización y mejorando 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:

Las plantaciones a realizar en los márgenes de ríos y arroyos tributarios confluentes al vaso del embalse, amortiguan los efectos asociados a las inundaciones mediante la absorción mediante sus raíces de las aguas excedentes y a su vez reducen los efectos erosivos.

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:

Mediante las plantaciones a realizar en los márgenes de los ríos y arroyos tributarios confluentes al vaso del embalse se mejorará el estado de conservación de la vegetación presente y a su vez se contribuirá a definir los dominios públicos terrestres hidráulicos.

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 procede. Las actuaciones a realizar no van dirigidas a este ámbito.

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 procede. Las actuaciones a realizar no van dirigidas en este ámbito

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

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

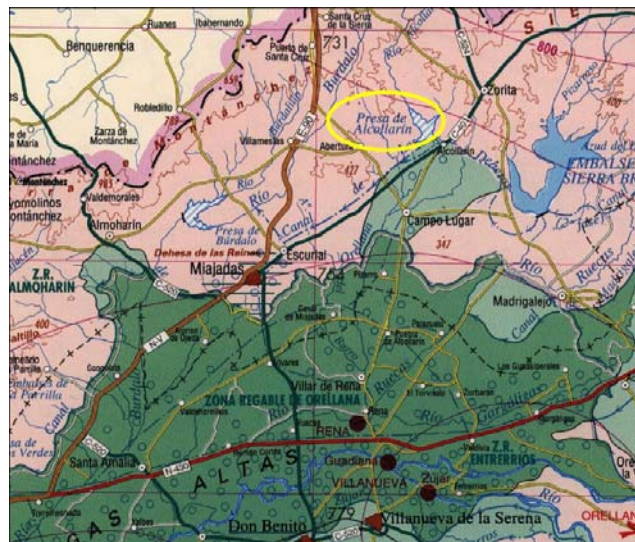
Justificar la respuesta:

No procede. Las actuaciones a realizar no van dirigidas en este ámbito

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.

PLANO DE SITUACIÓN



SITUACIÓN EN CARTOGRAFÍA

Escala 1/7.000.000

Escala 1/50.000

En la situación geográfica se ha utilizado la hoja 731 del Instituto geográfico y catastral de España (E: 1/50.000).

Las actuaciones del presente proyecto se realizarán en el entorno de la presa de Alcollarín, dentro de los términos municipales de Alcollarín, Abertura, Zorita, y Conquista de la Sierra, todos ellos pertenecientes a la provincia de Cáceres.

TRABAJOS DE DEFORESTACIÓN

Remate de la deforestación del vaso del embalse	536,00 ha
Deforestación de riberas	17,65 ha

ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES

Parcela expropiada en la margen izquierda del embalse	Plantación	Unidades: <i>Quercus ilex</i> (5.838) <i>Olea europaea</i> var <i>.sylvestris</i> (487), <i>Retama sphaerocarpa</i> (1.945), <i>Cytisus multiflorus</i> (1.460)
Parcelas a repoblar	Plantación	Unidades: <i>Quercus ilex</i> (7.425), <i>Retama sphaerocarpa</i> (1.485), <i>Cytisus multiflorus</i> (1.485), <i>Rosa canina</i> (1.485), <i>Crataegus monogyna</i> (1.485), <i>Pyrus bourgaeana</i> (1.485),
Parcelas a densificar	Plantación	Unidades: <i>Retama sphaerocarpa</i> (959), <i>Cytisus multiflorus</i> (95), <i>Rosa canina</i> (95), <i>Crataegus monogyna</i> (95), <i>Pyrus bourgaeana</i> (95)
Parcela situada en la cola del embalse.	Realces hasta 1 m	4.800 pies

Islas naturales	Poda encina o alcornoque	35 pies
Reposición de marras	Especies vegetales para reposición de marras en un 20 %	
Protección plantas	Colocación cerramiento, c/malla ganadera 1,5 m altura	21.250 m
Trasplante de arbolado	Trasplante arbolado con maquinaria	

RESTAURACIÓN DE RIOS-ARROYOS TRIBUTARIOS

Plantaciones	Unidades	<i>Fraxinus angustifolia</i> (2.912), <i>Salix purpurea</i> (728), <i>Salix salviifolia</i> (728), <i>Crataegus monogyna</i> (1.456), <i>Rosa canina</i> (728), <i>Tamarix africana</i> (728), <i>Fraxinus angustifolia</i> (330), <i>Securinega tinctoria</i> (296), <i>Nerium oleander</i> (296), <i>Rosa canina</i> (296),
Reposición de marras	Especies vegetales para reposición de marras en un 20%	

FOMENTO Y ACTUACIONES DE MEJORA PARA LA FAUNA

Construcción de majanos	Majano principal	10 ud
	Majano satélite	25 ud
	Suelta conejos reproductores	60 ud
Realización de microsiembras	Siembra directa	2,00 ha
Charcas para la herpetofauna	Acúmulos de piedras en charcas	9 ud
Primillar	Nidos para Cernícalo primilla (<i>Falco naumani</i>)	96 ud
Despesque y pesca eléctrica	Actuaciones de despesque	
Repoblación con especies piscícolas autóctonas	Repoblación	5.000 ud
Acondicionamiento de islas artificiales	Geotextil fibra continua	800 m ²
	Graba extendida	160 m ³
	Tierra vegetal extendida y perfilada	80 m ³
	Arena extendida	80 m ³
	Roca tamaño grande dispersa por el terreno	90 m ²
	Plantación	Unidades: <i>Salix salviifolia</i> (15), <i>Tamarix africana</i> (25), <i>Scirpus holoschoenus</i> (15)
Adecuación de edificación para quirópteros	Apertura huecos en muro	37 ud

Posaderos artificiales	Posadero artificial para aves	20 ud
Refugio de nutria	Madriguera artificial	6,00 ud
Control seguimiento y vigilancia de actuaciones		

MUROS Y CERRAMIENTO

Demolición muros de piedra	40 jor
Retirada alambre espino	50 jor

ADECUACION CHARCAS EXISTENTES Y SU ENTORNO

Acondicionamiento de charcas	Vaciado charcas	35 h
	Adecuación del terreno	1.750 m ²
Pesquiles y cerramiento	Puesto de pescadores	12 ud
	Puesto pescadores minusválidos	2,00 ud
Tubería captación de aguas	Tubo de PVC	33 m
Introducción de especies piscícolas autóctonas	Introducción de Tenca (<i>Tinca tinca</i>)	4.000 ud
Plantaciones	Unidades	<i>Celtis australis</i> (40)
Limpieza de cunetas	Limpieza de cunetas	350 m
Construcción senda peatonal	Pavimento terrizo jabre	450 m
Explanada aparcamientos	Desbroce y limpieza	200 m ²

PARQUE PERIURBANO

Sendas peatonales	Perfilado plano de fundación o rasante	2.520 m ²
Sendas zonas deportivas	Perfilado plano de fundación o rasante	600 m ²
Sendas peatonales principales	Perfilado plano de fundación o rasante	5.440 m ²
Sendas peatonales secundarias	Perfilado plano de fundación o rasante	1.740 m ²
Aparcamiento y camino lateral	Perfilado plano de fundación o rasante	7.185 m ²
Pistas deportivas	Pista polideportiva hormigón poroso	1 ud
	Pista paddel	1 ud
	Juego porterías futbol-7	1 ud

Carril Bici	Perfilado plano de fundación o rasante	3.550 m ²
Pasarelas peatonales	Pasarela de madera laminada	1 ud
	Pasarela de hormigón	1 ud
Muros de piedra	-Demolición muros de piedra. -Retirada alambrada -Reposición de muros de piedra	
Plantación y actuaciones sobre la vegetación	Transplante árboles	32 pies
	Poda árboles	235 pies
	Apeo árboles	50 pies
	Destoconado de árbol	50 pies
Plantaciones en montículos separados	Plantación	Unidades: <i>Rosmarinus officinalis</i> (120), <i>Santolina chamaecyparissus</i> (120), <i>Lavandula angustifolia</i> (120), <i>Salvia officinalis</i> (120), <i>Thymus vulgaris</i> (60), <i>Lavandula stoechas</i> (60)
	Modulo encinar	Unidades: <i>Quercus ilex</i> (400), <i>Pyrus bourgaeana</i> (300), <i>Crataegus monogyna</i> (300), <i>Retama sphaerocarpa</i> (200), <i>Cytisus multiflorus</i> (200), <i>Rosa canina</i> (200), <i>Thymus vulgaris</i> (200), <i>Lavandula stoechas</i> (200)
	Modulo arbustivas	Unidades: <i>Pistacia lentiscus</i> (60), <i>Pistacia terebinthus</i> (60), <i>Phillyrea angustifolia</i> (60), <i>Rosa canina</i> (60), <i>Crataegus monogyna</i> (60)
	Modulo olivar.	Unidades: <i>Spartium junceum</i> (100), <i>Juniperus oxycedrus</i> (100), <i>Cistus populifolius</i> (300), <i>Cistus salvifolius</i> (300), <i>Cistus albidus</i> (300), <i>Teucrium fruticans</i> (300), <i>Rosmarinus officinalis</i> (300), <i>Lavandula angustifolia</i> (300)
	Modulo fresneda.	Unidades: <i>Fraxinus angustifolia</i> (210), <i>Ulmus minor</i> (90)
	Plantaciones entorno uso social.	Unidades: <i>Melia azedarach</i> (18), <i>Morus alba</i> (12), <i>Celtis australis</i> (30), <i>Spartium junceum</i> (40), <i>Rosa spp</i> (60)
	Parterres de olivos.	Unidades: <i>Rosmarinus officinalis</i> (60), <i>Santolina chamaecyparissus</i> (60), <i>Lavandula angustifolia</i> (60), <i>Salvia officinalis</i> (60), <i>Thymus vulgaris</i> (60), <i>Lavandula stoechas</i> (60)
	Plantaciones entorno charca artificial	Unidades: <i>Chamaerops humilis</i> (25), <i>Phormium tenax</i> (50), <i>Tamarix africana</i> (50), <i>Rosmarinus officinalis</i> (100), <i>Lavandula angustifolia</i> (100)
	Reposición de marras	Especies vegetales para reposición de marras en un 20 %
Mejora del canal de derivación	Limpieza y desbroce	1.290 m ²
Restauración badén inundable	Demolición, chapado y colocación barandilla	
Adecuación ambiental del río	Limpieza somera del cauce, roza poda y clareo	1,10 ha
Área de Recreo-Merendero	Perfilado plano de fundación o rasante	6.650 m ²
Adecuación de charca	Excavación y acopio tierra excavada	1.197 m ³
Recuperación de elementos singulares	-Restauración de casilla. -Adecuación de pozos -Limpieza fuente lavadero -Acondicionamiento de charca artificial	

PARQUE MUNICIPAL

Trabajos previos

- Demolición edificación
- Demolición elementos varios
- Retirada de mobiliario y juegos infantiles
- Acondicionamiento del terreno
- Equipamiento infantil
- Plantaciones
- Sendas peatonales
- Red de riego
- Iluminación y red eléctrica
- Mobiliario
- Cerramiento perimetral
- Accesibilidad

REFUGIO-ALMACEN

- Cimentación y solera
- Estructura y cubierta
- Albañilería, revestimientos y acabados
- Instalaciones
- Carpintería y mobiliario

VIGILANCIA AMBIENTAL

GESTION DE RESIDUOS

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 plantea la aplicación de otras medidas correctoras adicionales propuestas por la Dirección General de Medio Ambiente de la Junta de Extremadura descritas en su informe técnico.

- Transplantar matas de quercineas al perímetro del vaso.
- Estudiar el posible traslado de elementos singulares.
- Reponer las paredes de piedra en el perímetro del embalse para mantener la integridad paisajística de la zona.
- Realizar el canal por fuera del cauce actual, respetando el trazado y vegetación de ribera existente, procediendo a su limpieza y revegetación.
- Repoblar con especies riparias el cauce aguas abajo de la presa y en las colas.
- El camino perimetral solo se realizará en la zona ancha del vaso.
- Limitar el uso recreativo al norte del paraje “Dehesa de las Yeguas”, no permitiendo se la navegación y el baño. En el resto se deberán regular estos usos en el caso de ser compatibles con el abastecimiento.
- En los azudes de cola establecer dispositivos que permitan el remonte de los peces
- Construir refugios para la fauna cinegética, como majanos, especialmente en las colas y vaguadas.
- Modificar los dos azudes de cola creando varios azudes más pequeños escalonados aprovechando cerradas naturales del terreno
- En vaguadas existentes entre la cota 328 y 318 construir pequeñas charcas que retengan agua cuando el nivel del embalse sea bajo.

Estas medidas correctoras fueron diseñadas en su momento con objeto de cumplir con lo indicado en el EIA, en la DIA y en el Informe Técnico de la Junta de Extremadura.

En las labores de seguimiento y vigilancia ambiental de las obras de la presa de Alcollarín que está llevando a cabo la Universidad de Extremadura, en concreto el Grupo de Investigación en Biología de la Conservación, se puso de manifiesto que serían necesarias algunas modificaciones de aquellas medidas correctoras descritas en el EIA y en el Informe Técnico inicial.

Del mismo modo, se consideró que este tipo de modificaciones consistían en una mejora en las actuaciones como consecuencia de un estudio más exhaustivo del medio, no alterando sustancialmente las medidas correctoras propuestas en el proyecto original de la presa.

En cualquier caso, se hizo una consulta a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Junta de Extremadura, el cuál emitió con fecha 17 de mayo de 2011 un informe favorable al respecto.

Posteriormente, se elevó la consulta a la Dirección General del Agua. Una vez analizada la documentación ambiental correspondiente al Modificado, con fecha 13 de julio de 2011, la Dirección General del Agua informa que la actuación propuesta no requiere tramitarse conforme a los procedimientos de evaluación de impacto ambiental al no formar parte del ámbito de aplicación regulado en el artículo 3 del RDL 1/2008, pudiendo continuarse con la tramitación administrativa para su aprobación.

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

- Se transplantarán no solo matas de quercíneas al perímetro del vaso sino una serie de olivos al parque periurbano.
- Se realizará un estudio arqueológico en la zona de actuación que determinará el traslado de elementos singulares.
- Dada la complejidad técnica de la actuación que conlleva la construcción de los azudes, la Universidad de Extremadura conjuntamente con la sección de pesca y la Dirección General de Medio Ambiente de la Junta de Extremadura proponen la ejecución de un solo azud de cola.

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).

Los factores técnicos determinantes en la tipología de las medidas correctoras seleccionadas han sido previamente estudiadas, contrastadas en actuaciones similares y aprobadas por técnicos de la Universidad de Extremadura, Dirección General de Medio Ambiente de la Junta de Extremadura, Dirección General del Agua y Confederación Hidrográfica del Guadiana.

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.)?

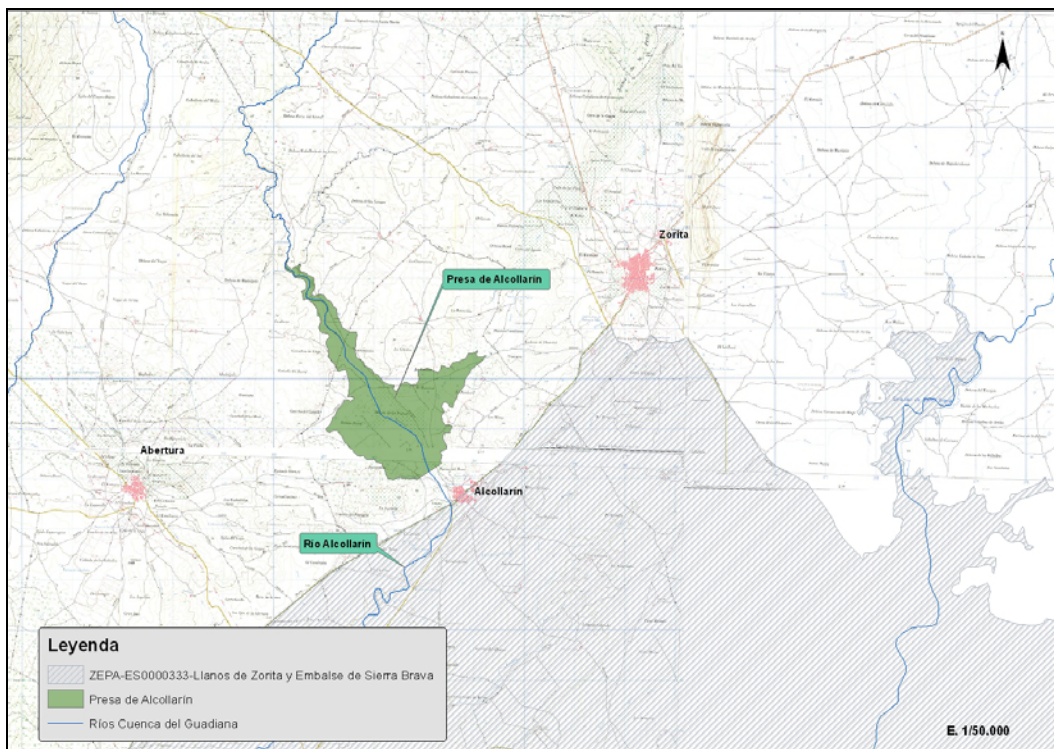
A. DIRECTAMENTE

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

B. INDIRECTAMENTE

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

Tal y como se puede observar en la siguiente figura el embalse de Alcollarín no coincide geográficamente con espacios naturales protegidos, ni pertenecientes a la Red natura 2000. El Espacio protegido más cercano es la Zona de Especial Protección para las Aves con código ES0000333- Llanos de Zorita y Embalse de Sierra Brava.



Las actuaciones afectarán de manera indirecta pero positivamente a este Espacio. Las actuaciones de este proyecto van encaminadas a la mejora de los hábitats y de la fauna en el entorno del embalse de Alcollarín. La mejora de los hábitats y la recreación de otros nuevos podría mejorar la dispersión de especies entre la ZEPA y el entorno del embalse con el subsiguiente fomento de nuevas poblaciones.

Por otra parte las posibles afecciones a este Espacio protegido fueron analizadas en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de construcción de la presa de Alcollarín, llegando a regularse las medidas correctoras y compensatorias que son de aplicación en este proyecto.

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):*

Tramitaciones Posteriores

Las obras de construcción de la presa dieron comienzo en octubre de 2009. Según “Resolución de 1 de agosto de 1997, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de la presa de Alcollarín (Cáceres) de la Dirección General de Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas” se considera que el proyecto de la presa es ambientalmente viable siempre que además de incorporar las recomendaciones expuestas en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), se cumplan una serie de condiciones.

Por otra parte con fecha 29 de septiembre de 2005, la Dirección General de Medio Ambiente de la Junta de Extremadura emite un Informe Técnico sobre la presa de Alcollarín en el que se indica que las medidas propuestas en el Estudio de Impacto ambiental se consideran adecuadas, si bien sería conveniente, además, adoptar otra serie de medidas.

Durante el período de tiempo transcurrido desde el comienzo de las obras hasta inicios del presente año, surgieron una serie de circunstancias imprevistas, que hicieron preciso introducir cambios en las obras a realizar. Consecuentemente, con fecha 6 de mayo de 2011 la Subdirección General de Infraestructuras y Tecnología procedió a autorizar la redacción del proyecto “MODIFICADO Nº 1 DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PRESA DE ALCOLLARÍN” (CLAVE 04.118-0006/2121).

Debido a la envergadura del proyecto, desde la Dirección Técnica de la Confederación Hidrográfica del Guadiana se consideró que las modificaciones a introducir no alteraban sustancialmente el proyecto original de la presa de Alcollarín, por lo que no se creía necesario volver a someter al proyecto a un nuevo procedimiento de evaluación de impacto ambiental, según lo previsto en el Real Decreto 1/2008, y que por tanto la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) seguía vigente.

Adicionalmente, se estudió la posibilidad de llevar a cabo algunas modificaciones en las medidas correctoras ambientales incluidas en el proyecto original de construcción de la presa. Estas medidas correctoras fueron diseñadas en su momento con objeto de cumplir con lo indicado en el EIA, en la DIA y en el Informe Técnico de la Junta de Extremadura.

Sin embargo, tras las labores de seguimiento y vigilancia ambiental de las obras de la presa de Alcollarín que está llevando a cabo la Universidad de Extremadura, en concreto el Grupo de Investigación en Biología de la Conservación, se puso de manifiesto que serían necesarias algunas modificaciones de aquellas medidas correctoras descritas en el EIA y en el Informe Técnico inicial.

Del mismo modo se consideró que este tipo de modificaciones consistían en una mejora en las actuaciones como consecuencia de un estudio más exhaustivo del medio, no alterando sustancialmente las medidas correctoras propuestas en el proyecto original de la presa.

En cualquier caso, se hizo una consulta a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Junta de Extremadura, el cuál emitió con fecha 17 de mayo de 2011 un informe favorable al respecto.

Posteriormente, se elevó la consulta a la Dirección General del Agua. Una vez analizada la documentación

ambiental correspondiente al Modificado, con fecha 13 de julio de 2011, la Dirección General del Agua informa que la actuación propuesta no requiere tramitarse conforme a los procedimientos de evaluación de impacto ambiental al no formar parte del ámbito de aplicación regulado en el artículo 3 del RDL 1/2008, pudiendo continuarse con la tramitación administrativa para su aprobación.

Con fecha 6 de junio de 2011, la Dirección General del Agua, en virtud de lo dispuesto en la Orden ARM/939/2011, de 13 de abril (BOE de 16 de abril) autoriza a la Confederación Hidrográfica del Guadiana a la redacción del presente proyecto de MEDIDAS CORRECTORAS Y DE PROTECCIÓN AMBIENTAL EN EL ENTORNO DE LA PRESA DE ALCOLLARÍN (CÁCERES).

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

Las actuaciones del presente proyecto van dirigidas a minimizar los impactos negativos causados por la construcción de la presa de Alcollarín.

La realización de las medidas correctoras y compensatorias causará una serie de *impactos ambientales* durante la ejecución de las obras:

- Aumento de sólidos en suspensión y humos de combustión
- Contaminación acústica de la maquinaria de obra
- Compactación por paso de maquinaria
- Contaminación por vertidos
- Contaminación de las aguas por vertidos de maquinaria
- Alteración temporal del paisaje por presencia y funcionamiento de la maquinaria y de los movimientos de tierra
- Deforestación
- Desbroce y despeje de la vegetación
- Asimilación de los contaminantes de las aguas por la fauna presente
- Dispersión de las poblaciones por cambios en el hábitat o pautas en el comportamiento durante el periodo de obras

Con el objeto de minimizar estos impactos negativos la dirección de obra deberá de aplicar en cada caso las medidas correctoras definidas en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de construcción de la presa de Alcollarín.

Primordialmente, las actuaciones a realizar en el presente proyecto causarán impactos beneficiosos mediante la conservación y la creación de nuevos hábitats para la fauna y la flora.

- Repoblación de parcelas
- Densificación de parcelas
- Acondicionamiento de islas naturales dentro del vaso del embalse
- Trasplantes de arbolado
- Plantaciones con especies autóctonas
- Construcción de majanos
- Creación de charcas para herpetofauna
- Construcción de primillar
- Repoblación con especies piscícolas autóctonas

- Creación de islas ratificales en el vaso del embalse
- Adecuación de edificación para el orden de quirópteros
- Construcción de posaderos artificiales para aves
- Refugios de nutria (*Lutra lutra*)
- Adecuación de charcas existentes

A su vez, con el objeto de mejorar la calidad de vida de las poblaciones vecinas se construirá un parque periurbano y se adecuará un parque municipal.

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

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

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

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

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

Justificación:

La consecución de las medidas correctoras y de protección ambiental del entorno de la presa de Alcollarín no solo no afectará al buen estado de las masas de agua sino que posibilitará una evolución positiva de la calidad de las mismas. El incremento de superficie de la vegetación riparia y del entorno del embalse de Alcollarín reducirá el contenido de nutrientes en el agua embalsada.

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	2.456,98
Equipamiento	
Asistencias Técnicas (Seguimiento ambiental)	215,00
Tributos	
Otros (1% Patrimonio Cultural)	20,14
IVA	442,26
Total	3.134,38

2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	3.134,38
Fondos Propios (Sociedades Estatales)	
Préstamos	
Fondos de la UE	
Aportaciones de otras administraciones	
Otras fuentes	
Total	3.134,38

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	

No procede puesto que los costes de explotación y mantenimiento han sido calculados en el proyecto de construcción de la presa de Alcollarín.

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	15.745,03
Uso Urbano	11.711,53
Uso Industrial	
Uso Hidroeléctrico	
Otros usos	
Total	27.456,56

Los ingresos previstos por canon y tarifas se han calculado mediante la aplicación de la Ley de Aguas y Reglamento del Dominio Público Hidráulico en lo referente a la aplicación del Canon de Regulación y Tarifas y se corresponden con los ingresos previstos derivados de la utilización del agua de la presa de Alcollarín durante un periodo de 50 años.

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

Los artículos 296 y siguientes del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla la Ley de Aguas en los títulos preliminar, I, IV, V, Y VII de ésta, establecen la aplicación de un Canon de Regulación destinado a compensar las inversiones del estado y atender a los gastos de explotación y conservación de las obras de regulación de las aguas superficiales. Además se aplicará la Tarifa de Utilización (tasa por distribución).

Se ha considerado la entrada en funcionamiento de la presa de Alcollarín en el año 2015 con una capacidad de producción anual de 24.574.720 m³. Asimismo, a los costes de inversión de la construcción de la presa de Alcollarín se les ha añadido los costes de inversión de la realización de las medidas correctoras del presente proyecto, lo que supone un coste de inversión total de 34.341.536, 50 €.

Tras el análisis financiero de la actuación mediante el cálculo del VAN (Valor Actual Neto), teniendo en cuenta los costes de inversión, y de explotación y mantenimiento, conjuntamente con el flujo de ingresos previstos por canon y tarifas, se obtiene un precio de 0,0738 €/m³ que iguala el VAN a cero en el periodo considerado de vida útil del proyecto (50 años). Lo que supone que con dicho precio se recuperaría la inversión en el periodo establecido.

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: Mejora en la calidad de vida de las poblaciones vecinas al entorno del embalse de Alcollarín

Justificar:

La construcción de un parque periurbano y la adecuación del parque municipal de Alcollarín mejorarán notablemente los elementos de ocio de las poblaciones vecinas. Además, la construcción del parque periurbano conlleva una mejora paisajística del espacio que conjuntamente con la construcción de pistas deportivas y un carril bici podría atraer visitantes a la zona de actuación.

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

- a.
- b.

Justificar:

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

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

Justificar:

No existen bienes de patrimonio histórico-cultural en la zona de actuación.

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. Desde el punto de vista técnico, ambiental.

El presente proyecto responde a la necesidad de dar cumplimiento a los condicionantes expuestos en la Resolución de 1 de agosto de 1997, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formuló la Declaración de Impacto Ambiental del PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PRESA DE ALCOLLARÍN TT.MM. DE ALCOLLARÍN Y OTROS (CÁCERES), siendo considerado el proyecto ambientalmente viable, siempre que, además de incorporar las recomendaciones expuestas en el Estudio de Impacto Ambiental, cumpliera los condicionantes expuestos en la Resolución.

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto

Especificar: _____

b) En fase de ejecución

Especificar: _____

3. No viable

Fdo.:

Nombre: Nicolás Cifuentes y de la Cerra

Cargo: Jefe del Servicio de A. Forestales

Institución: Confederación Hidrográfica del Guadiana

Fdo.:

Nombre: José Martínez Jiménez

Cargo: Director Técnico

Institución: Confederación Hidrográfica del Guadiana



Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la actuación: **PROYECTO "MEDIDAS CORRECTORA Y DE PROTECCIÓN AMBIENTAL EN EL ENTORNO DE LA PRESA DE ALCOLLARÍN (CÁCERES)"**

Informe emitido por: **CH DEL GUADIANA**

En fecha: **MAYO 2012**

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?

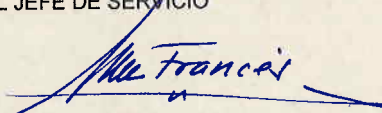
- No
 Si (especificar):

Resultado de la supervisión del Informe de Viabilidad

El informe de viabilidad arriba indicado

- Se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, sin condicionantes
- Se aprueba por esta Secretaria 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.
- No se aprueba por esta Secretaria de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear la actuación y emitir un nuevo informe de viabilidad.

Madrid, a **6 de Julio** de 2012
EL JEFE DE SERVICIO


Miguel Francés Mahamud

EL SUBDIRECTOR ADJUNTO DE
INFRAESTRUCTURAS Y TECNOLOGÍA


Fermín Jiménez Núñez

EL DIRECTOR GENERAL DEL AGUA


Juan Urbano López de Meneses

EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE


Federico Ramos de Armas

18 JUL 2012