

INFORME DE VIABILIDAD PREVISTOS 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)

ANTEPROYECTO: "PRESA DE ALCOLLARÍN (CÁCERES)".

DATOS BÁSICOS

<i>Título de la actuación:</i> ELABORACIÓN DE ANTEPROYECTO DE LAS OBRAS DE LA PRESA DE ALCOLLARÍN. TT.MM. DE ALCOLLARÍN Y OTROS (CÁCERES). CLAVE: 04.118.005/2101
--

<i>En caso de ser un grupo de proyectos, título de los proyectos individuales que lo forman:</i>

El envío debe realizarse, tanto por correo ordinario como electrónico, a:

- ***En papel (copia firmada) a***

*Gabinete Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad
Despacho A-305
Ministerio de Medio Ambiente
Pza. de San Juan de la Cruz s/n
28071 MADRID*

- ***En formato electrónico (fichero .doc) a:***

sgtyb@mma.es

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. Deficiente regulación del río Alcollarín.*
- b. Existencia de núcleos de población situados en la zona centro de Extremadura que carecen de garantía suficiente para su abastecimiento y regadío.*
- c. Falta de defensa contra avenidas del río Alcollarín al carecer éste de regulación suficiente*
- d. Existencia de una agricultura tradicional de secano en una extensa zona fajo la influencia del futuro embalse, cuyos cultivos están sometidos a las inclemencias de los prolongados períodos de sequía.*

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

- a. Conseguir la adecuada regulación de las aportaciones del río Alcollarín.*
- b. Mejora de las garantías del sistema de regadíos y abastecimientos ya autorizados del Complejo Hidráulico del Canal de las Dehesas en la zona centro de Extremadura. En concreto, mejorar la regulación de aportaciones para trasvasar el máximo caudal posible al Canal de Orellana que permita satisfacer las puntas de demanda en época veraniega en la zona regable de dicho canal.*
- c. Mejora del sistema de laminación de avenidas, de la defensa de personas y bienes, aprovechando el alto poder laminador del embalse.*
- d. Mantener el caudal ecológico del Río Alcollarín aguas abajo de la presa.*
- e. Abastecimiento de agua a las poblaciones de Abertura, Alcollarín, Campo Lugar, Escurial, Miajadas, Puerto de Santa Cruz, Villamesías y Zorita.*
- f. Posible aprovechamiento hidroeléctrico.*
- g. Creación de zonas recreativas en las inmediaciones del embalse.*

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 agua 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:

Al regular los caudales permite aumentar la garantía del mantenimiento del caudal ecológico en cualquier época del año, lo cual repercute en la mejora de la calidad de las aguas superficiales durante la época de estiaje y en el mantenimiento del nivel de las aguas subterráneas.

Debido a la construcción de la presa y el posterior embalsamiento de agua, se generará una dilución de los posibles vertidos aguas arriba de la presa, y por la propia decantación de arrastres que producirá el embalse, la calidad de las aguas será mejor. Por otro lado, durante la fase de explotación de la presa, la descarga de agua de diferentes estratos del embalse mediante una torre de tomas, controlará la temperatura y la calidad de las aguas vertidas.

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 construcción de la presa creará un ecosistema acuático artificial que junto con las medidas correctoras propuestas, como la construcción de azudes para mantener de forma constante zonas inundadas de agua, adecuación de islas ornitológicas, etc, favorecerán el establecimiento de especies, sobre todo acuáticas, ahora no presentes en la zona donde estará ubicado el embalse. Además el agua almacenada en el embalse constituye un ecosistema muy valorado por la fauna, especialmente las aves, tanto en época estival como en época de invernada.

Al regular los caudales permite aumentar la garantía del mantenimiento del caudal ecológico en cualquier época del año, lo cual repercute en la mejora de la calidad de las aguas superficiales durante la época de estiaje y en el mantenimiento del nivel de las aguas subterráneas. Con esto se mejora notablemente es estado la flora, fauna, hábitats y ecosistemas acuáticos del río aguas abajo de la presa.

3. ¿La actuación contribuye a la utilización más eficiente (reducción e 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 regulación y la mejora de las garantías de disponibilidad del agua constituyen en sí mismas una utilización más eficiente de la misma.

Además, la construcción de la presa y de las futuras infraestructuras necesarias de distribución, significará un consumo más eficiente al poder reducirse pérdidas de agua con respecto al sistema actual.

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:

La regulación y la mejora de las garantías de uso del agua constituyen en sí mismas una mejora de la disponibilidad de agua a largo plazo y de la sostenibilidad de su uso.

El volumen máximo de embalse será de 51,64 Hm³.

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:

Al regular los caudales permite aumentar la garantía del mantenimiento del caudal ecológico en cualquier época del año, lo cual repercute en la mejora de la calidad de las aguas superficiales durante la época de estiaje y al mantenimiento del nivel de las aguas subterráneas, reduciendo las afecciones negativas a la calidad de las aguas.

La mejora de calidad del agua podrá ser debido, no tanto a la reducción de vertidos sino a la dilución de éstos en el agua del embalse.

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:

Disponer del agua superficial acumulada en el embalse contribuye de forma importante a la reducción de la explotación de aguas subterráneas, disminución de construcción de nuevos pozos y a la recarga de los acuíferos. La regulación y la mejora de las garantías de uso del agua constituyen en sí mismas una mejora de la disponibilidad de agua a largo plazo y de la sostenibilidad de su uso.

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 reducción de la explotación de aguas subterráneas y la contribución a la recarga de los acuíferos implica una mejora de la calidad de dichas aguas dada la mayor dilución de los potenciales contaminantes contenidos en ellas.

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 se localiza en la provincia de Cáceres, por lo que no tiene influencia 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:

Uno de los principales objetivos de la construcción de la presa es la regulación del río Alcollarín, la mejora del sistema de laminación de avenidas y la protección de personas y bienes aguas debajo de la presa.

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 recuperación de los costes de inversión y explotación estará garantizada en cumplimiento de la Ley de Aguas (canon de regulación y tarifas), teniendo en cuenta que esta actuación deberá llevar aparejada el desarrollo de las oportunas infraestructuras de depuración y distribución. Los gastos en cumplimiento de garantizar la recuperación ambiental de la actuación (Medidas contempladas en la DIA) forman parte del presupuesto general de la obra.

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:

Con ya hemos mencionado, los principales objetivos de la construcción de la presa es conseguir la adecuada regulación de las aportaciones del río Alcollarín y la mejora de las garantías del abastecimiento de las poblaciones cercanas y del sistema de regadío de la zona centro de Extremadura (Canal de Orellana). En última instancia se contempla permitir turbinar los sobrantes del embalse.

Se contempla además la posibilidad de que en años húmedos, una vez cubierta la demanda de mantenimiento y de abastecimiento, la presa de Alcollarín pueda servir de apoyo en época de estiaje al Canal de Orellana, o bien permitir turbinar los sobrantes del embalse.

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:

La adecuada regulación de los caudales del río, la mejora de la garantía del sistema de regadío y la mejora del sistema de laminación de avenidas supone un mejor comportamiento del sistema hidráulico asociado y una mejora de la conservación y gestión sostenible del dominio público. Con el cumplimiento del régimen de caudales ambientales se puede asegurar el mantenimiento del sistema fluvial aguas abajo en los periodos de fuerte estiaje.

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:

Mediante la construcción de la presa se mejora la regulación de los caudales del río y la garantía del sistema de abastecimiento y regadío. Este hecho incide en una mayor calidad tanto de las aguas superficiales como subterráneas y en una mayor disponibilidad de las mismas en las épocas en las que las aportaciones son más escasas (periodos de sequía), debido a la existencia de importantes sedimentos en los pequeños volúmenes embalsados.

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:

Recordando lo mencionado anteriormente, uno de los principales objetivos de la construcción de la presa es la mejora del sistema de laminación de avenidas y la protección de personas y bienes.

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:

Mediante la construcción de la presa se garantizará el mantenimiento del caudal ecológico en cualquier época del año. El mantenimiento del caudal ecológico está incluido como medida correctora en el anteproyecto. Se va a mantener un caudal ecológico acorde con la época del año, que en cada caso complementa al de las naturales filtraciones del terreno. Se modulará con las fluctuaciones naturales, haciéndolas compatibles con los mínimos determinados por los criterios de exigencia del hábitat a fin de preservar la flora y la fauna existente aguas abajo de la presa.

El cálculo del caudal ecológico será objeto de un estudio específico. Inicialmente en el Anejo de "Estudio de Regulación" se estima el caudal ecológico como el 10 % del caudal medio del río (0,08m³/s).

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 estaba recogida en el Anexo II Lista de Inversiones de la Ley 10/2001 del Plan Hidrológico Nacional, manteniéndose posteriormente en la Ley 11/2005.

En el caso de que se considere que la actuación no es coherente con este marco legal o de programación, se propondrá una posible adaptación de sus objetivos.

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.

RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO.

CUENCA Y EMBALSE

Titular	Estado (C. H. Guadiana)
Clasificación frente al riesgo potencial	A
Destino	Regulación
Río	Alcollarín
Término Municipal	Alcollarín, Abertura y Zorita
Provincia	Cáceres
Cuenca aportadora	127,0 Km ²
Aportación media anual	26,2 Hm ³ /año
Volumen M.E.N.	51,64 Hm ³
Volumen M.E.E.	57,33 Hm ³
Nivel máximo de explotación	328,00 m.s.n.m.
Nivel mínimo de explotación	312,00 m.s.n.m.
Máximo nivel en avenidas	329,00 m.s.n.m.
Superficie en MEN.	554 Ha.

PRESA

Tipo:	Gravedad.
Material:	Hormigón compactado.
Planta:	Recta
Cota de coronación:	332,00 m.s.n.m.
Cota de máximo nivel Normal:	328,00 m.s.n.m.
Altura máxima de la presa sobre cimientos:	31,00 m.
Altura máxima sobre cauce	27,00 m.
Anchura de coronación:	7,0 m. + 2 x 1,50 m.
Longitud total en coronación:	630,75 m.
Paramento de aguas arriba (H/V):	0,05:1.
Paramento de aguas abajo (H/V):	0,75:1.
Volumen de Hormigón:	148.700 m ³ .
Litología:	Pizarras.
Volumen de Hormigón:	148.700 m ³ .

ALIVIADERO

Tipo:	Vertedero de labio fijo.
Avenidas de cálculo (antes de laminación)	
500 años:	249,8 m ³ /s
1000 años:	282,0 m ³ /s
Características del vertido para. Q 1000	
Q máximo de vertido:	57,95 m ³ /s
Altura máxima de lamina:	0,922 m.
Longitud de vertido:	30 m.
Número de vanos:	3
Cota umbral de los vanos:	328,00 m.s.n.m.

DESAGÜES DE FONDO

Número de conductos:	2
Dimensiones de cada conducto:	Circulares de $\varnothing = 800$ mm.
Cota del umbral:	310,00 m.s.n.m.
Control (por cada conducto):	2 compuertas tipo Bureau de 0,70 X 0,80 m ² . y válvula tipo Howell-Bunger de $\varnothing 800$ mm.
Capacidad máxima (por conducto):	6,70 m ³ /s (M.E.N.)

TOMAS PARA EL CANAL

Número de conductos:	2
Dimensiones de cada conducto:	Circulares de $\varnothing 1200$ mm,
Cota del umbral:	312,00 m.s.n.m.
Control (por cada conducto):	2 compuertas tipo Bureau de 1,00 X 1.25 m ² y válvula tipo Howell-Bunger de 1200 mm.
Capacidad máxima (por conducto):	15,88 m ³ /s.

TOMA CAUDAL DE MANTENIMIENTO

1 conducto circular $\varnothing = 400$ mm. en margen dcha. con dos válvulas de compuerta de cierre elástico.

TOMA DE ABASTECIMIENTO

1 conducto circular $\varnothing = 400$ mm. en margen izda. con dos válvulas de compuerta de cierre elástico.

OBRA DE DESVÍO

Ataguía:	con lámina de PVC impermeable.
Altura:	5m.
Cota de Coronación:	311 m.s.n.m.
Conductos :	2 $\varnothing 800$ mm.
Cota inicial en solera:	306,40 m.s.n.m.
Caudal máximo desaguado:	5,7 m ³ /s.

INYECCIONES Y DRENAJES

Impermeabilización:	taladros de $\varnothing = 50$ mm.
Consolidación:	ídem en malla de 4,5X4,5
Drenaje:	taladros de $\varnothing = 75$ mm.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Transformador trifásico:	1
Grupo electrógeno:	1
Centro de control:	1
Luminarias de 7 m:	36
Luminarias de 5 m:	8

ENCAUZAMIENTO

Longitud total:	822 m.
Caudal:	57,95 m ³ /s
Sección tipo:	Trapezoidal de 15,0 m de ancho en la base y taludes 1,51:1
Pendiente:	0,001

CARRETERA DE ACCESO A CORONACIÓN

Longitud:	1.195 m.
Calzada:	6 m.
Arcenes:	0,5 m.

<i>Bermas:</i>	<i>0,5 m.</i>
<i>FIRME:</i>	
<i>Subbase:</i>	<i>20 cm. De zahorra natural.</i>
<i>Base:</i>	<i>20 cm. De zahorra artificial.</i>
<i>Capa de rodadura:</i>	<i>5 cm. Asfalto S-12.</i>
<i>Capa intermedia:</i>	<i>7 cm. Astalto G-20.</i>

CARRETERA DE ACCESO A ZONA RERECREO

<i>Longitud:</i>	<i>1200 m.</i>
<i>Calzada:</i>	<i>6 m.</i>
<i>Arcenes:</i>	<i>0,5 m.</i>
<i>Bermas:</i>	<i>0,5 m.</i>
<i>FIRME:</i>	
<i>Subbase:</i>	<i>20 cm. De zahorra natural.</i>
<i>Base:</i>	<i>20 cm. De zahorra artificial.</i>
<i>Capa de rodadura:</i>	<i>5 cm. Asfalto S-12.</i>
<i>Capa intermedia:</i>	<i>7 cm. Astalto G-20.</i>

CANAL DE CORONACIÓN.

<i>Sección:</i>	<i>bicelular de hormigón</i>
<i>Longitud total:</i>	<i>630,75 m.</i>
<i>Caudal de diseño:</i>	<i>15 m³/s</i>
<i>Nº de Manning:</i>	<i>0,014</i>
<i>Pendiente unitaria:</i>	<i>0,0003</i>

CARRETERA DE REPOSICIÓN DE A CCESOS.

<i>Longitud:</i>	<i>16.350 m.</i>
<i>Calzada:</i>	<i>5 m.</i>
<i>Firme:</i>	<i>30 cm. zahorra artificial</i>

CARRETERA DE ACCESO A GALERÍAS Y PIE DE PRESA

<i>Longitud margen izquierda:</i>	<i>284 m.</i>
<i>Longitud margen derecha:</i>	<i>226 m.</i>
<i>Calzada:</i>	<i>5 m.</i>
<i>Bermas:</i>	<i>0,5 m.</i>
<i>FIRME:</i>	
<i>Subbase:</i>	<i>20 cm. De zahorra natural.</i>
<i>Base:</i>	<i>20 cm. De zahorra artificial.</i>
<i>Capa de rodadura:</i>	<i>5 cm. Asfalto S-12.</i>
<i>Capa intermedia:</i>	<i>7 cm. Astalto G-20.</i>

AZUDES DE EMBALSE

<i>AZUD DE COLA:</i>	
<i>Volumen de hormigón:</i>	<i>795 m³.</i>
<i>Longitud:</i>	<i>58 m.</i>
<i>Volumen embalsado:</i>	<i>90.000 m³</i>
<i>AZUD DE MARGEN IZQUIERDA:</i>	
<i>Volumen de hormigón:</i>	<i>2.370 m³.</i>
<i>Longitud:</i>	<i>201 m.</i>
<i>Volumen embalsado:</i>	<i>82.000 m³</i>

<u>ZONA AJARDINADA</u>	<i>Superficie total: 12 Ha.</i>
-------------------------------	---------------------------------

Zona deportiva
Campo de fútbol
2 pistas de tenis
Aparcamiento

Zona recreativa:

Margen izquierda

Lago
Parque
Paseo

Margen derecha

Zona de acampada

PRESUPUESTO

Presupuesto Base de Licitación: 22.909.572,75 €.
Expropiaciones: 2.667.910,00 €.

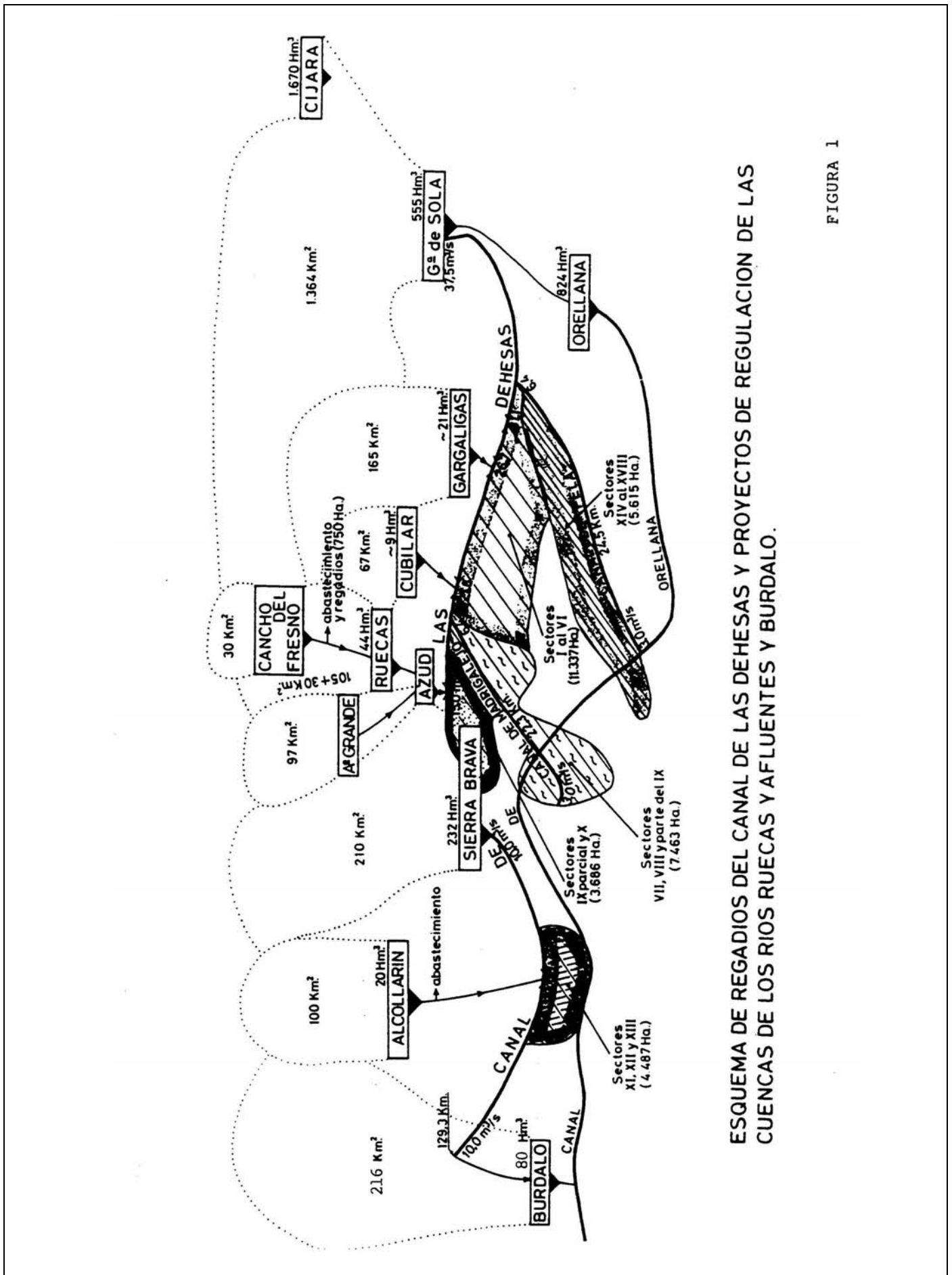
El proyecto objeto del presente estudio, el Embalse de Alcollarín, forma parte del complejo y ambicioso Sistema Hidráulico de la Zona Centro de Extremadura, que tiene como objetivo final el aprovechamiento integral de los recursos hídricos circulantes por los cursos de agua de este área (ríos Rucas, Gargáligas, Cubilar, Pizarroso, Alcollarín y Búrdalo). Este sistema tiene como eje fundamental el Canal de las Dehesas, incluyendo diversas presas (en los ríos anteriormente mencionados) interconectadas con el canal principal. Dentro de este esquema, la presa de Alcollarín se encuentra situada entre la presa de Sierra Brava y la del Búrdalo, pasando el Canal de Tránsito Rucas - Búrdalo por su coronación.

El Canal de las Dehesas posibilita (al norte de la Zona Regable de Orellana) el aprovechamiento de los recursos hídricos regulados, tanto del propio río Guadiana (embalses de Cijara y García de Sola), como los de sus afluentes de la citada Zona Centro (embalses ya construidos de Gargáligas, Cubilar, Cancho del Fresno, Rucas y su azud y Sierra Brava; y los embalses futuros de Alcollarín y Búrdalo).

Dicho Canal, que tiene origen en su toma en la Presa de García de Sola (M/D.), a lo largo de su recorrido, puede recoger, mediante los correspondientes canales de conexión, los caudales procedentes de los embalses de Gargáligas (desde cuyo punto y en contra pendiente podrían ser conducidos hasta el embalse de Orellana) y de Cubilar; y mediante incorporación directa en el Azud de Rucas, los procedentes de los embalses de Cancho del Fresno, Rucas y los propios del Azud.

Por otra parte, los recursos de las procedencias indicadas y conducidas por el Canal, pueden ser entregadas en los vasos (existente o previstos) de Sierra Brava, Alcollarín o Búrdalo, desde los que, además de su utilización específica, podrían incorporarse (mediante los respectivos tramos de canales o tuberías de conexión) a distintos puntos del Canal de Orellana.

A continuación de adjunta un esquema del Complejo Hidráulico de la Zona Centro de Extremadura.

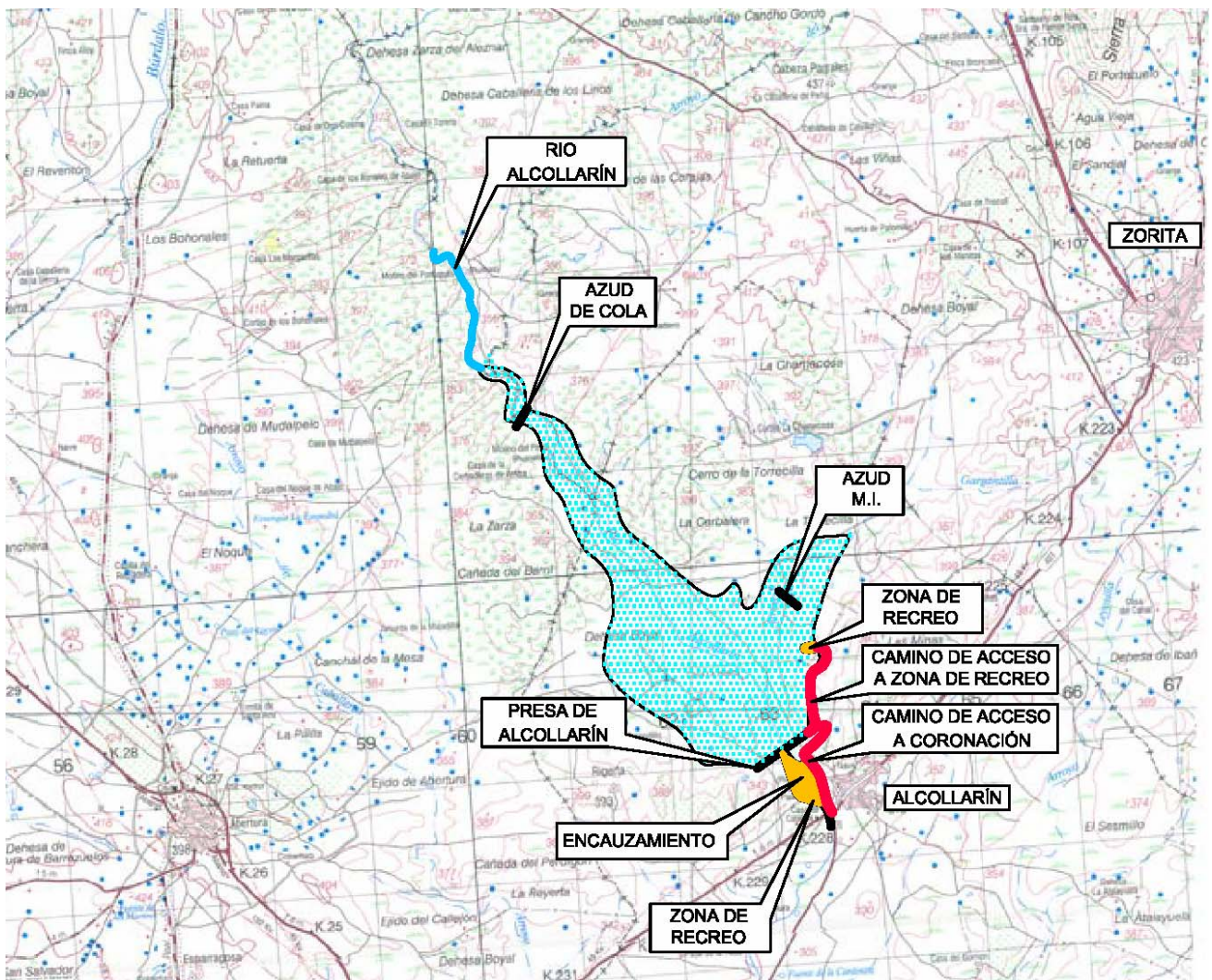
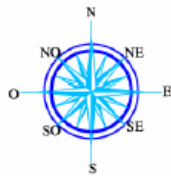


ESQUEMA DE REGADIOS DEL CANAL DE LAS DEHESAS Y PROYECTOS DE REGULACION DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS RUECAS Y AFLUENTES Y BURDALO.

FIGURA 1

PLANO DE SITUACIÓN

ESCALA 1/50.000









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).

ESTUDIO DE LA CERRADA

Se compararon las características de las presas y embalses resultantes correspondientes a cuatro cerradas distintas situadas respectivamente:

- *en una cerrada aguas arriba del paraje denominado Las Corajas.*
- *coincidiendo con Las Corajas.*
- *en el paraje de La Cebreira, a aproximadamente dos kilómetros aguas abajo de Las Corajas y unos 2800 m aguas arriba del pueblo de Alcollarín.*
- *en la cerrada de Alcollarín, localizada a 800 m aguas arriba del centro urbano de Alcollarín y a unos 4 Km. por debajo de Las Corajas.*

ESTUDIO DE LA TIPOLOGÍA

En cuanto al estudio de la tipología, dada la limitación de materiales en la zona, quedan descartadas de entrada soluciones de materiales sueltos homogéneas o con núcleo impermeable, razón por la cual el estudio comparativo se centra en tres tipos de solución para la presa:

1. *Presa de gravedad de hormigón convencional*
2. *Presa de escollera con pantalla de hormigón*
3. *Presa de gravedad de hormigón compactado. (HCR)*

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

La opción Cero, es decir, la no construcción de la presa, supone desde nuestro punto de vista, condenar una zona ya deprimida, en constante proceso regresivo, a la que se ofrecen nuevas opciones de creación de empleo, fomento del turismo y riqueza asociada a la explotación del embalse.

EMPLAZAMIENTO DE LA CERRADA

- 1.- *Capacidad de embalse muy superior de la cerrada de Alcollarín a igualdad de altura de presa y similar longitud de coronación (51,6 Hm³ frente a 21,3 de la cerrada de La Cebreira).*
- 2.- *La Cerrada de Alcollarín permite el paso por coronación del canal trasvase Rucas-Búrdalo, sin alteración del trazado previsto, por lo que se evita un paso en sifón o acueducto en las proximidades del pueblo, concentrándose las obras en un solo punto.*
- 3.- *La campaña geofísica realizada la Cerrada de Alcollarín arrojó además datos muy optimistas sobre las condiciones del cimiento en el sentido de poder encajar cualquier tipo de presa.*
- 4.- *Con la altura de presa prevista en el estudio de regulación no se agotan las posibilidades topográficas de la cerrada de Alcollarín, dado que permitiría una presa más alta y por lo tanto un mayor volumen de embalse.*

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

TIPOLOGÍA DE LA PRESA

5.- El resultado de las cubicaciones y la valoración resultante para cada una de estas tres posibilidades muestran una ligera ventaja económica a favor de la solución de hormigón compactado, sin que las diferencias sean concluyentes.

6.- No obstante hay algunos aspectos técnicos que inclinan la decisión hacia las soluciones de fábrica y más en este caso en que el diferencial económico es tan escaso: mayor garantía en la impermeabilización del cimiento, especialmente si se precisaran sucesivas campañas de inyecciones, a realizar sin dificultades desde la galería del cuerpo de presa.

7.- El trazado del canal de trasvase Ruecas-Búrdalo, por coronación de presa, se presta más a topologías rígidas, por la ausencia de asientos del propio material de la presa, que puedan inducir deformaciones que comprometan la estructura del canal.

8.- Las soluciones de gravedad de hormigón permiten recrecidos más sencillos que las de materiales sueltos, circunstancia que aunque no parece aplicable en nuestro caso, al menos en un futuro próximo, no debe ignorarse cuando se dispone de un amplio margen topográfico en la cerrada.

9.- Finalmente la cubicación del cuerpo de presa y las características de la cerrada, con amplias terrazas a ambos lados del cause y laderas suaves se prestan, con la tecnología en uso, a plantear una solución como a proyectada en hormigón compactado, que no sólo resulta ventajosa frente a la de hormigón vibrado en el aspecto económico sino también en lo referente al ritmo de ejecución, y por tanto en un aspecto tan importante como el del plazo final de las obras.

10.- El efecto estético que produciría el doble obstáculo presa y sifón, se reduce obviamente en el caso de hacer pasar el canal por coronación de presa, teniendo incluso una incidencia positiva en el aspecto económico de las obras.

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).

Si se dispone del documento de supervisión técnica del proyecto se podrá realizar una síntesis del mismo.

En el Anejo nº 3 del Anteproyecto se justifica en términos de capacidad de embalse y volumen de presa la elección de la cerrada de Alcollarín y la tipología de presa de hormigón compactado (HCR) como la más adecuada en la cerrada de estudio.

Recordando lo mencionado en el apartado anterior:

ELECCIÓN DEL EMPLAZAMIENTO DE LA CERRADA

- 1.- Capacidad de embalse muy superior de la cerrada de Alcollarín a igualdad de altura de presa y similar longitud de coronación (51,6 Hm³ frente a 21,3 de la cerrada de La Cebrera).*
- 2.- La Cerrada de Alcollarín permite el paso por coronación del canal trasvase Ruecas-Búrdalo, sin alteración del trazado previsto, por lo que se evita un paso en sifón o acueducto en las proximidades del pueblo, concentrándose las obras en un solo punto.*
- 3.- La campaña geofísica realizada la Cerrada de Alcollarín arrojó además datos muy optimistas sobre las condiciones del cimiento en el sentido de poder encajar cualquier tipo de presa.*
- 4.- Con la altura de presa prevista en el estudio de regulación no se agotan las posibilidades topográficas de la cerrada de Alcollarín, dado que permitiría una presa más alta y por lo tanto un mayor volumen de embalse.*

ELECCIÓN DE LA TIPOLOGÍA DE LA PRESA

- 5.- El resultado de las cubicaciones y la valoración resultante para cada una de estas tres posibilidades muestran una ligera ventaja económica a favor de la solución de hormigón compactado, sin que las diferencias sean concluyentes.*
- 6.- No obstante hay algunos aspectos técnicos que inclinan la decisión hacia las soluciones de fábrica y más en este caso en que el diferencial económico es tan escaso: mayor garantía en la impermeabilización del cimiento, especialmente si se precisaran sucesivas campañas de inyecciones, a realizar sin dificultades desde la galería del cuerpo de presa.*
- 7.- El trazado del canal de trasvase Ruecas-Búrdalo, por coronación de presa, se presta más a topologías rígidas, por la ausencia de asientos del propio material de la presa, que puedan inducir deformaciones que comprometan la estructura del canal.*
- 8.- Las soluciones de gravedad de hormigón permiten recrecidos más sencillos que las de materiales sueltos, circunstancia que aunque no parece aplicable en nuestro caso, al menos en un futuro próximo, no debe ignorarse cuando se dispone de un amplio margen topográfico en la cerrada.*
- 9.- Finalmente la cubicación del cuerpo de presa y las características de la cerrada, con amplias terrazas a ambos lados del cause y laderas suaves se prestan, con la tecnología en uso, a plantear una solución coma a proyectada en hormigón compactado, que no sólo resulta ventajosa frente a la de hormigón vibrado en el aspecto económico sine también en lo referente al ritmo de ejecución, y por tanto en un aspecto tan importante como el del plazo final de las obras.*
- 10.- El efecto estético que produciría el doble obstáculo presa y sifón, se reduce obviamente en el caso de hacer pasar el canal por coronación de presa, teniendo incluso una incidencia positiva en el aspecto económico de las obras.*

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

En varias de las alegaciones recibidas se indicaba que la zona del proyecto afectaba a la IBA ES 284 (Área Importante para las Aves de Europa: Sierra de Pela y Embalse de Orellana- Zorita).

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.

En junio de 1995 a petición de la Dirección general de Política Ambiental, se redacta un nuevo Estudio de Impacto Ambiental, ampliándose algunos aspectos, y se prepara su Documento de Síntesis para su tramitación. Este estudio incluye el estudio del caudal ecológico para la protección del ecosistema fluvial aguas abajo de la presa de Alcollarín.

Para la determinación del flujo de agua que debe circular aguas abajo de la presa, debe tenerse presente en todo momento que sus condiciones sean las adecuadas para permitir la vida desde los escalones inferiores (fitoplancton y zooplancton) del ecosistema.

En concreto y de modo muy particular se vigilarán los vertidos en épocas de estío a través de los desagües de fondo si se han producido condiciones de anoxia en el epilimnion. Puede disponerse lo necesario para mantener aguas abajo de la presa una sucesión de grandes charcos capaces de mantener el soto fluvial y vegetación ribereña existente.

No obstante sería necesario realizar algunos vertidos en meses de verano compatibilizados con los regímenes de explotación del embalse de modo que hagan correr el agua en el cauce unas horas para mantener los charcones del mismo. Estos vertidos deben hacerse después de finalizados todos los procesos reproductivos de mamíferos y aves, es decir, bien entrado el mes de julio.

Del mismo modo, la necesidad de mantenimiento de las condiciones propias del ecosistema fluvial (rejuvenecimiento de la propia vegetación y fondos del cauce) exige realizar con una frecuencia de 5 a 10 años un vertido con los caudales máximos que puede evacuar la presa en las mejores condiciones. Lógicamente por depender de otras variables hiperanuales debe hacerse un seguimiento con esa periodicidad.

Inicialmente en el anejo "Estudio de regulación" se considera un caudal ecológico del 10 % del caudal medio del río, es decir 0,08 m³/s.

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

El estudio de Impacto ambiental refleja que la dependencia de este embalse de los canales de Orellana y de Las Dehesas, entre los que ha de estar comprendido, no permite alternativas significativas de ubicación, que por otra parte darían lugar a impactos similares o más severos.

El estudio de alternativas se refiere pues a la localización y tipo de cierre, y la elección se justifica en que consigue el volumen previsto con una menor altura de presa y minimizar el impacto paisajístico.

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

- *Las medidas de corrección indicadas expresamente en la Declaración de Impacto Ambiental son las siguientes:*

1.- Protección a la calidad de las aguas: Se delimitará el borde de la zona de obras, no permitiéndose las instalaciones auxiliares, el vertido incontrolado de materiales, ni el paso de maquinaria fuera de dicho límite, prestándose la mayor atención a las operaciones de mantenimiento de vehículos y maquinaria, vigilando que en todo caso se recojan la totalidad de líquidos usados y se proceda a su envío a gestor autorizado.

2.- Explotación de canteras, ubicación de vertederos y zonas auxiliares: Las canteras necesarias, de las cuales el estudio afirma que se hallan ya en funcionamiento, y alejadas de área de influencia, deberán estar localizadas y conocidas sus características, para probar si tienen, o pueden llegar a tener, alguna de las mencionadas en el anexo 2, apartado 12, del Real Decreto 1131/1988, lo que obligaría a iniciar su propio procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

3.- Seguimiento y vigilancia: Las condiciones de la Declaración de Impacto Ambiental serán incluidas en el Plan de Vigilancia y Control que forma parte del estudio de impacto ambiental, y que será llevado a cabo por la figura del Supervisor Ambiental, el cual redactará un programa para el seguimiento y control de los impactos y de la eficacia de las medidas correctoras propuestas.

- *Los impactos previstos y las medidas de corrección indicadas expresamente en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Previo son las siguientes:*

1.- SOBRE EL CLIMA Y LA ATMÓSFERA.

- *Sobre las propias obras de construcción: Concentrar las pistas de transporte de materiales y no creación innecesaria de variaciones de viales. No apertura de nuevas canteras.*
- *Sobre las emisiones de polvo: racionalización de las actuaciones e incluso humedecimiento con agua.*
- *Sobre la contaminación sonora y atmosférica: Concentrar los movimientos de maquinaria en el centro de zona de acopio de materiales.*

2.- SOBRE EL SUELO Y LA SUPERFICIE TERRESTRE.

- *Sobre la pérdida de suelo: minimización de pérdidas por viales adicionales y evitación de compactación de suelos innecesariamente. Después de finalización desmonte de viales y descompactación de suelos.*
- *Encauzamientos de aguas de escorrentía: movimientos de maquinaria según curvas de nivel.*
- *Materiales estériles no utilizables: pueden ser almacenados y aprovechados para la construcción de islas a diques, para rellenar huecos de excavaciones y si no, depositado en las áreas que será cubiertas por las aguas.*

- PROTECCIÓN DE LA EROSIÓN Y PREVENCIÓN DE INESTABILIDAD DE TALUDES:

- a.- *Realización de drenajes de distintos tipos (cunetas de guarda en cabecera de taludes para drenajes*

superficiales, drenajes filtrantes,...).

b.- *Revegetación de estos mediante distintas técnicas (hidrosiembra,...).*

- *Pérdida de suelo fértil por inundación: utilización en revestimiento de taludes, terraplenes, zona de escollera de la presa (para revestimiento vegetal).*

3.- SOBRE EL AGUA Y EL CURSO FLUVIAL.

- *Desviación temporal de caudales: renovación de las aguas periódicamente (fase construcción).*

- *Eutrofización (fase funcionamiento): mantenimiento del caudal mínimo ecológico del río, deforestación del área inundada; extracción de capas más superficiales del suelo...*

- *Se desaconseja fuertemente la introducción de especies alóctonas de peces consumidoras de algas por no tener una eficacia contrastada y por ser extremadamente peligrosas en relación a las comunidades autóctonas de estos animales.*

4.- SOBRE LA DEFORESTACION DEL ÁREA.

- **TEMPORALIDAD EN LA DEFORESTACIÓN:** *A fin de evitar interacciones negativas para con las comunidades reproductoras (aves principalmente), las labores de deforestación se llevarán a cabo en aquellos meses en que no interfieran o se solapen con esta parte del ciclo biológico de las comunidades animales. Es por ello, que tal acción se ejecutará en el período comprendido entre los meses de Agosto y Febrero, ambos inclusive.*

- **MEDIDAS PARA LA DEFORESTACIÓN:** *En aquellas áreas inundables en las cuales la profundidad y calidad del suelo sea mayor (Vega del Alcollarín, principalmente), el proceso de deforestación se llevara a cabo mediante el "descapado" de la vegetación (técnica por otra parte ampliamente utilizada en este tipo de proyectos). La tierra vegetal, una vez retirados los restos de material leñoso procedente de los substratos arbóreo y arbustivo, se utilizará para el recubrimiento de distintas superficies (taludes y desmontes de viales, carretera de acceso, etc.) destinadas a procesos de revegetación y adecuación ambiental.*

- **MANTENIMIENTO EN PIE DE CIERTOS TIPOS VEGETALES A FIN DE PROPORCIONAR SUSTRATO DE CRÍA PARA AYES ACUÁTICAS:** *En determinadas áreas a anegar por el embalse y teniendo en cuenta que una de las mayores deficiencias de las masas de agua artificiales es la carencia de plataformas de nidificación de aves acuáticas (somormujos, fochas, entre otras especies), la deforestación del área previa al llenado de la presas no será total sino únicamente parcial, eso si, únicamente en pequeñas áreas. Tal actuación se llevará a cabo solamente en la banda comprendida entre el Máximo nivel de Embalse Normal (M.E.N.: 328,00 m.s.n.m.) y los diez metros de profundidad (318,00 m.s.n.m.).*

5.- SOBRE LA FAUNA.

SOBRE LOS PECES:

- *Manejo del tramo fluvial a encauzar en busca de una heterogeneidad ambiental del mismo.*

- *Control de especies introducidas en los tramos fluviales a inundar: Mediante un sistema de pesca eléctrica y anteriormente al llenado del embalse, se procederá al despesque de todas aquellas especies de peces introducidos (black-bass, perca-sol, etc.).*

- *Repoblación de la masa de agua del embalse con especies piscícolas autóctonas: Tras comprobarse el éxito de la medida anterior, se repoblará el embalse con alevines de determinadas especies (pardillas, calandino, colmilleja, bordallo, etc.).*

SOBRE LOS ANFIBIOS:

- *Daños por atropellos: concentración movimiento de maquinaria y el transporte de materiales (fase de construcción). Fase de funcionamiento, acciones ineficaces.*

- *Destrucción del hábitat: desmontar pistas de acceso a construcciones (fase de construcción).*

SOBRE LOS REPTILES:

- *Las medidas correctoras para esta comunidad son de carácter general, no existiendo especificaciones precisas para el grupo.*

SOBRE LAS AVES:

- *Temporalidad en las labores de deforestación para evitar molestias a las comunidades reproductoras.*

- *Tendidos eléctricos: daños por electrocución (aislamiento de conductores, utilización de apoyos con los*

conductores suspendidos) y por colisiones (señalización de los conductores: bolas).

- Compensaciones por pérdida de hábitat:

--- Diseño de medidas que a la vez sirvan para aprovechar materiales sobrantes de las plantas de extracción: en áreas someras y amplias de la cola de embalse construcción de una serie de islotes que sean utilizados como substrato de nidificación de una serie de especies.

--- Deforestación parcial de determinadas áreas dejando en pie algunos arbustos o árboles para suministrar substratos de nidificación a otras especies.

-- Revegetación de islas naturales que existan en la futura masa de agua.

SOBRE LOS MAMÍFEROS:

No existen medidas específicas para el grupo.

6.- MEDIDAS DE ADECUACIÓN AMBIENTAL Y PAISAJÍSTICA.

- APERTURA DE NUEVAS CANTERAS: La ubicación de las canteras para la extracción de materiales se localizan lejos del área de estudio, en las márgenes de los ríos Rucas y Guadiana respectivamente. Tal hecho, determina igualmente el que no se deriven impactos paisajísticos sobre el área de estudio.

- LOCALIZACIÓN DE VERTEDEROS Y ESCOMBRERAS: A fin de minimizar el fuerte impacto visual que supondría tras la finalización de las obras los depósitos de estériles y escombros originados por estas, estos materiales serán utilizados para la construcción de islas artificiales y azudes de cola. En caso que fuese necesario se utilizara el vaso del embalse como receptor de los mismos.

- VIALES, TRÁFICO DE MAQUINARIA Y TRANSPORTE DE MATERIAL: Para los viales y pistas de obras que queden fuera de la superficie a inundar, y a fin de lograr la recuperación de las superficies afectadas, se procederá a descompactar el suelo de dichos viales. La descompactación se efectuará con un subsolador llegando a una profundidad de cincuenta centímetros (50 cm), Posteriormente se empleará una grada de discos arrastrada por tractor, con el fin de homogeneizar la superficie del terreno.

- REVEGETACIÓN DE TALUDES Y DESMONTES: Los taludes y desmontes derivados de los movimientos de tierra derivados de las obras de construcción de la presa, desmontes originados por la construcción de la carretera de acceso o el camino de restitución de servicio, serán sometidos a labores de revegetación. En cualquier caso, únicamente se procederá a actuar sobre aquellos desmontes y terraplenes que superen un metro de altura. En el resto de ellos y debido a la escasa envergadura de los mismos no serán necesarias actuaciones de este tipo, ya que el proceso de revegetación natural puede completarse en un breve plazo de tiempo. El método seleccionado para la revegetación de las superficies a tratar ha sido el de la hidrosiembra.

7. -SOBRE EL MEDIO SOCIO-ECONÓMICO.

- CREACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA OCIO Y ESPARCIMIENTO DE LA POBLACIÓN: El proyecto propone ya en su memoria la construcción de un área deportivo-recreativa en las cercanías de la localidad de Alcollarín, así como un área recreativa sobre la margen izquierda del vaso.

- RESTITUCIÓN DE LAS VÍAS PECUARIAS ANEGADAS: Del mismo modo que anteriormente, el proyecto acoge como medida compensatoria la construcción de un vial que circunda todo el vaso del embalse y que se concibe como vial de restitución de servicios.

- CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA LOCAL: Siempre que sea posible se procederá a la contratación de trabajadores locales para llevar a cabo distintas acciones del proyecto.

5. Medidas compensatorias tenidas en cuenta (Describir)

Dentro del presupuesto de las obras se ha considerado la valoración de las medidas correctoras de impacto ambiental, tanto durante la ejecución, como las motivadas por la presencia de la presa, embalse, carretera y encauzamiento, así como las derivadas de la explotación de la presa, las cuales resumimos a continuación:

DURANTE LA OBRA:

- ❑ Deforestación de las superficies inundables para mitigar el proceso de eutrofización.
- ❑ Repoblación en los taludes de terraplén de los caminos con el fin de evitar la desertización del suelo,

restablecer el equilibrio ecológico y recuperar el paisaje a efectos de impacto visual.

- ❑ *Suavización de pendientes erosionables por las lluvias, evitando que contrasten con las pendientes naturales.*
- ❑ *Las especies vegetales que se contemplan en el estudio son tanto arbóreas como arbustivas y herbáceas.*

DURANTE LA EXPLOTACIÓN:

- ❑ *Apertura sistemática de los desagües de fondo para mitigar la sedimentación removiendo las capas últimas, fundamentalmente en épocas lluviosas.*
- ❑ *Colonización del embalse con especies capaces de luchar contra la eutrofización.*
- ❑ *Medidas que eviten el uso de pesticidas, etc.*
- ❑ *Evitar la aportación excesiva de nutrientes, controlando los vertidos al embalse: depuración, zanjas de intercepción de escorrentías, etc.*

MEDIDAS PARTICULARES:

Además de las medidas habituales correctoras de impactos físicos y biológicos, se han adoptado una serie de medidas particulares que se traducen en las siguientes actuaciones:

- ❑ *Encauzamiento escalonado del río desde el pie de presa hasta aguas abajo del pueblo.*
- ❑ *Creación de una zona ajardinada para usos sociales entre presa y pueblo a ambos lados del encauzamiento, que incluye un parque, lago, instalaciones deportivas, aparcamiento, etc.*
- ❑ *Zona recreativa en el embalse con rampa-embarcadero, que posibilite el desarrollo de actividades náuticas sin motor.*
- ❑ *Azudes de embalse situados uno en la cola, y otro en la margen izquierda, para garantizar el desarrollo de una vida fluvial estable a lo largo de todo el año.*
- ❑ *Reforestación de la superficie comprendida entre el camino de restitución de servidumbres y el propio embalse.*

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

Salvo la ocupación del terreno físico (presa, caminos definitivos, edificaciones y superficies ocupadas por el embalse), se prevé que el resto de los impactos producidos pueden reducirse hasta valores admisibles en periodos de corto a medio plazo.

7. Costes de las medidas compensatorias. (Estimar) _____ 1,67 millones de euros

Dentro del presupuesto de las obras se ha considerado la valoración de las medidas correctoras de impacto ambiental, tanto durante la ejecución, como las motivadas por la presencia de la presa, embalse carretera y canal, así como las derivadas de la explotación de la presa.

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):

*De acuerdo con la Ley 6/2001, de 8 de mayo (BOE nº 111 – 09/05/01), de modificación del Real Decreto Legislativo 1302/2001, de 28 de junio (BOE nº 155 - 30/06/86), las obras contempladas en el Anteproyecto de la Presa de Alcollarín están sujetas a Evaluación de Impacto Ambiental, si bien, en base a un **proyecto anterior** y con carácter previo existe una **declaración positiva** con fecha 1 de agosto de 1997.*

En el Proyecto de la Presa del Alcollarín (Cáceres) redactado en noviembre de 1993 para esta Confederación Hidrográfica por Cotas Internacional S.A., se incluía un anejo de Evaluación de Impacto Ambiental, de acuerdo al R. D. L. 1302/1986. En este Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental se consideraron los aspectos significativos especificados por la Dirección General de Medio Ambiente, así como las contestaciones recogidas

durante el período de información y consultas a que ha estado sometido este Proyecto, mediante su correspondiente Memoria-Resumen preparada y de acuerdo con el procedimiento establecido en el R. D. 1131/88, de 30 de Septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del R. D. L. 1302/86, de 28 de Junio.

En junio de 1995 a petición de la Dirección general de Política Ambiental, se redacta un nuevo Estudio de Impacto Ambiental, ampliándose algunos aspectos, y se prepara su Documento de Síntesis para su tramitación. Este estudio incluye el estudio del caudal ecológico para la protección del ecosistema fluvial aguas abajo de la presa de Alcollarín.

Una vez sometida la Evaluación Impacto Ambiental a Información Pública, con fecha 1 de agosto de 1997 se publicó en el BOE nº 232 de 27 de septiembre de 1997, la Declaración de Impacto Ambiental, con carácter positivo.

Para adaptar el proyecto inicial al nuevo sistema monetario (Euro) y a la Ley de Aguas, la DGOH autoriza la redacción del Anteproyecto de Presa del Alcollarín, siendo emitido informe de supervisión de éste por la Confederación Hidrográfica del Guadiana el 12/09/2003.

Se solicitó informe a la Junta de Extremadura), recibiendo contestación de la Dirección General de Medioambiente de la Junta de Extremadura el 30/09/2005. En este informe se enumeran una serie de medidas correctoras adicionales.

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

Río Alcollarín:

- Riesgo de la masa de agua: REE (Riesgo en estudio)(II.2). MAsp, con presiones significativas, en riesgo de incumplir alguno de los objetivos de la DMA, al detectarse un impacto probable, o en las que no se puede caracterizar el riesgo por falta de datos y es preciso una caracterización adicional y/o datos de vigilancia sobre el estado de las aguas.

*- Impacto sobre la calidad del agua: **Impacto probable.***

*- Impacto sobre la cantidad del recurso: **Sin impacto.***

*- Impacto sobre la morfología del cauce: **Sin datos.***

*- Impacto resultante: **Probable.***

*- Riesgo por contaminación puntual: **Riesgo en estudio.***

*- Riesgo por contaminación difusa: **Riesgo en estudio.***

*- Asignación del Riesgo Resultante: **Riesgo en estudio.***

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 verifican las siguientes condiciones (I y II) y la actuación se justifica por las siguientes razones (III, IV) que hacen que sea compatible con lo previsto en el Artículo 4 de 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

Descripción²:

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

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

² Breve resumen que incluirá las medidas compensatorias ya reflejadas en 6.5. que afecten al estado de las masas de agua

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

Nota: Para el cálculo del VAN se puede utilizar la tabla siguiente. Para introducir un dato, comenzar haciendo doble "clic" en la casilla correspondiente.

Introduzca Información Únicamente en las Celdas

Costes Inversión	Vida Útil	Total
Terrenos		2.667.910,00
Construcción		22.909.572,75
Equipamiento		
Asistencias Técnicas		1.600.000,00
Tributos		
Otros		
IVA		
Valor Actualizado de las Inversiones		27.177.482,75
Costes de Explotación y Mantenimiento	Total	
Personal	25.000,00	
Mantenimiento	120.000,00	
Energéticos	30.000,00	
Administrativos/Gestión	40.000,00	
Financieros		
Otros		
Valor Actualizado de los Costes Operativos	215.000,00	
Año de entrada en funcionamiento		2015
m3/día facturados		67.328
Nº días de funcionamiento/año		365
Capacidad producción:		24.574.720
Coste Inversión		27.177.482,75
Coste Explotación y Mantenimiento		215.000,000
Porcentaje de la inversión en obra civil en(%)		98
Porcentaje de la inversión en maquinaria (%)		2
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		1.239.815
COSTE ANUAL EQUIVALENTE MAQUINARIA €/año		25.302
COSTE DE REPOSICION ANUAL EQUIVALENTE €/año		1.265.117
Costes de inversión €/m3		0,0515
Coste de operación y mantenimiento €/m3		0,0087
Precio que iguala el VAN a 0		0,0602

2. Plan de financiación previsto

Hasta la fecha, no se conoce todavía la modalidad de financiación de la inversión, ni los porcentajes de Fondos de la UE, de haberlos.

Miles de Euros

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	1	2	3	...	Total
Aportaciones Privadas (Usuarios)				...	Σ
Presupuestos del Estado				...	Σ
Fondos Propios (Sociedades Estatales)					Σ
Prestamos					Σ
Fondos de la UE					Σ
Aportaciones de otras administraciones					Σ
Otras fuentes				...	Σ
Total				...	27.177.482,75 €

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

Análisis de recuperación de costes

La actuación generará los ingresos previstos en la Ley de Aguas y Reglamento del Dominio Público Hidráulico en lo referente a la aplicación del Canon de Regulación y Tarifas.

Miles de Euros

Ingresos previstos por canon y tarifas (según legislación aplicable)	1	2	3	...	50	Total
Uso Agrario	77,79	77,98	156,36		360,03	15.745,03
Uso Urbano	218,43	218,98	219,53		252,75	11.711,53
Uso Industrial						Σ
Uso Hidroeléctrico						Σ
Otros usos						Σ
Total INGRESOS	296,22	296,96	375,89	...	612,78	27.456,56

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	27.456,56	13.588,74	13.859,58	13.588,74	100 %

(se ha considerado un incremento anual en el los costes de conservación y explotación del 1%)

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.

*Los artículos 296 y siguientes del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla la Ley de Aguas en los títulos preliminar, I, IV, V, VI 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).*

Para el cálculo de ingresos, se han adoptado los valores del último proyecto de Canon de Regulación (2005)

elaborado en la CHG, con una previsión de incremento de la parte correspondiente del canon destinado a compensar los gastos de explotación y mantenimiento (que fue en ese último proyecto del 25% del total del canon) del 1%, y sin incremento para la parte del Canon destinado a la amortización de obras (75 %).

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):

_____ millones de euros

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

_____ millones de euros

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:

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:

Mejoras en el empleo como consecuencia de las obras. Mejoras en la productividad de la agricultura tradicional de la zona gracias a la puesta en riego y al aumento de las garantías de suministro del caudal necesario. Posibilidad de instalación de industrias destinadas a la transformación de los productos agrícolas, lo que

producirá un valor añadido, que ha de beneficiar al sector con incrementos de rentas y nivel de vida. Mejoras en la calidad y garantía del abastecimiento. Aumento de la oferta de empleo para atender las nuevas perspectivas de actividades recreativas y culturales creadas por el embalse.

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:

El mantenimiento del caudal ecológico está incluido como medida correctora en el proyecto. Se va a mantener un caudal ecológico acorde con la época del año, que en su caso, complementa al de las naturales filtraciones. Se modulará con las fluctuaciones naturales, haciéndolas compatibles con los mínimos determinados por los criterios de exigencia del hábitat a fin de preservar la flora y la fauna existente aguas abajo de la presa. Debido al embalsamiento de agua, se generará una dilución de los posibles vertidos aguas arriba de la presa, además aguas abajo de la presa, y por la decantación de lodos que se producirá en el embalse, la calidad de las aguas será mejor. Con el cumplimiento del régimen de caudales ambientales se puede asegurar el mantenimiento del sistema fluvial aguas abajo en los periodos de fuerte estiaje.

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:

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 *1.000 (A.P.) y 10.000 (A.E.) 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:

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 socioeconómico de una actuación determina los efectos sociales y económicos esperados del proyecto que en último término lo justifican. Sintéticelo 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: _____ *16.721 habitantes*

1996: _____ *16.197 habitantes*

2001: _____ *15.044 habitantes*

Padrón de 31 de diciembre de 2004: _____ *15.448 habitantes*

b. Población prevista para el año 2015: _____ *16.500 habitantes*

c. Dotación media actual de la población abastecida: *200 (pobl. <10.000 hab) y 250 (pobl.>10.000 hab) l/hab y día en alta.*

d. Dotación prevista tras la actuación con la población esperada en el 2015: *250(pobl. <10.000 hab) y 280 (pobl.>10.000 hab) l/hab y día en alta*

Observaciones:

La población de diseño para un año horizonte de 50 años se ha considerado de 20.000 habitantes.

2. Incidencia sobre la agricultura:

a. Superficie de regadío o a poner en regadío afectada: *6.500 ha.*

b. Dotaciones medias y su adecuación al proyecto.

1. Dotación actual: *0 m3/ha.*

2. Dotación tras la actuación: *3.500 m3/ha y año.*

Observaciones:

Se producirán mejoras en la productividad de la agricultura tradicional de la zona gracias a la puesta en riego y al aumento de las garantías de suministro del caudal necesario. Posibilidad de instalación de industrias destinadas a la transformación de los productos agrícolas, lo que producirá un valor añadido, que ha de beneficiar al sector con incrementos de rentas y nivel de vida. Mejoras en la calidad y garantía del abastecimiento.

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

Las alteraciones que sufrirá el medio socioeconómico con la puesta en marcha de la construcción del embalse, se estima serán de carácter positivo. Durante la fase de construcción la inversión de recursos económicos y humanos, revertirán sus beneficios sobre la economía local y regional. Los sectores más favorecidos serán el sector servicios dentro de la rama de la hostelería y el sector industrial en el área de talleres mecánicos. Pero principalmente los mayores beneficios van a repercutir en la actividad humana mediante la creación de empleo en la construcción y acondicionamiento del conjunto de infraestructuras que componen la obra. Dada las características económicas particulares de la zona, la expropiación de terrenos se ha valorado positivamente, por la escasa productividad que actualmente tienen los terrenos como suelo agrícola, suponiendo además para aquellas zonas mas próximas a la cota de expropiación, una posible revalorización de la propiedad.

Pero sin duda, será durante la explotación del embalse y debido en primer lugar a la optima gestión del recurso agua que se producirá y, en segundo, a la oferta de nuevas posibilidades recreativas y culturales, cuando población local se verá más beneficiada. Además se producirán mejoras en la productividad de la agricultura tradicional de la zona gracias a la puesta en riego y al aumento de las garantías de suministro del caudal necesario. Posibilidad de instalación de industrias destinadas a la transformación de los productos agrícolas, lo que producirá un valor añadido, que ha de beneficiar al sector con incrementos de rentas y nivel de vida. Mejoras en la calidad y garantía del abastecimiento.

4. 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

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

Justificar las respuestas:

Durante la construcción de las obras, se generará una mejora en el empleo de la zona principalmente en el sector de la construcción y de los servicios (hostelería y talleres mecánicos). En la fase de explotación, las mejoras en el empleo se centrarán en el sector servicios para desarrollar las nuevas perspectivas recreativas y culturales creadas; en cuanto al sector agrícola, como consecuencia de la puesta en riego de zonas en la actualidad sin ningún tipo de aprovechamiento agrícola y debido a la posible creación de sector industrial relacionado con la actividad agrícola.

5. 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 X
Justificar la respuesta

Como ya se ha recogido en las respuestas anteriores, la productividad de la economía de la zona en lo referente al sector servicios mejorará para desarrollar la oferta de actividades recreativas y culturales. En cuanto al sector agrario, puede verse mejorada la productividad como consecuencia de la puesta en riego de las superficies previstas

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

7.. ¿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 X
- 5. Si, pero positivas

Justificar la respuesta:

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

Teniendo en cuenta todas las consideraciones expuestas en apartados anteriores, puede concluirse que las obras de construcción de la PRESA DE ALCOLLARÍN es una actuación VIABLE

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto
Especificar: _____

b) En fase de ejecución
Especificar: _____

3. No viable

Fdo.:

Nombre: Gonzalo Soubrier Gonzalez
Cargo: Jefe de Área
Institución: Confederación Hidrográfica del Guadiana



Nombre: José Martínez Jiménez
Cargo: Director Técnico
Institución: CH Guadiana



Informe de viabilidad correspondiente a:

Título de la Actuación: **Presa de Alcollarín**

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

En fecha: **Marzo 2006**

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 previos.

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

- De acuerdo con lo establecido en el artículo 4.7 de la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE), el futuro Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana incluirá información sobre esta actuación que justifique la conveniencia de su realización en el marco de una propuesta de mejora de la sostenibilidad del desarrollo ligada a otras planificaciones territoriales y económicas en la zona. Igualmente deberán justificarse las subvenciones implícitas que la realización de la presa implica para sus usuarios.
- En el caso de que esta actuación se presente a co-financiación con fondos europeos para el periodo 2007-2013, deberá atenerse a las normas que se establezcan, especialmente en lo que se refiere a la creación de nuevos regadíos.

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 5 de julio de 2006

El Secretario General para el Territorio y la Biodiversidad

Fdo. Antonio Serrano Rodríguez