

**INFORME DE VIABILIDAD DEL “PROYECTO DE REPARACIONES, LA AUTOMATIZACIÓN Y REVISIÓN INTEGRAL DEL EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO DE LA PRESA DE LOS AFILORIOS Y LA ADECUACIÓN DE LA CAPTACIÓN DEL ARROYO LA MORTERA, TT.MM. DE RIBERA DE ARRIBA Y MORCÍN (ASTURIAS)” 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)*

---

CSV : GEN-5457-33f1-82a9-e6a7-2562-3657-c22e-e430

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : JOSE JAVIER GONZALEZ MARTINEZ | FECHA : 13/06/2023 19:59 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 14/06/2023 07:59

FIRMANTE(2) : JESUS MARIA. GARITAONANDIA SANTIAGO | FECHA : 14/06/2023 07:59 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 14/06/2023 07:59



**DATOS BÁSICOS**

**Título de la actuación: PROYECTO DE REPARACIONES, LA AUTOMATIZACIÓN Y REVISIÓN INTEGRAL DEL EQUIPAMIENTO ELECTROMECAÁNICO DE LA PRESA DE LOS AFILORIOS Y LA ADECUACIÓN DE LA CAPTACIÓN DEL ARROYO LA MORTERA, TT.MM. DE RIBERA DE ARRIBA Y MORCÍN (ASTURIAS)**

**Clave de la actuación: 01.199-0005/2111**

**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
RIBERA DE ARRIBA	ASTURIAS	PRINCIPADO DE ASTURIAS
MORCÍN	ASTURIAS	PRINCIPADO DE ASTURIAS

**Organismo que presenta el Informe de Viabilidad: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO O.A.**

Nombre y apellidos persona de contacto	Dirección	e-mail (pueden indicarse más de uno)	Teléfono	Fax
José Javier González Martínez	Urbanización La Fresneda, Avda. Principal, 6 33429 Siero (Asturias)	jjgonzalez@chcantabrico.es	985732600	985732605

**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)

El objeto de este proyecto es definir las obras necesarias para la adecuación de la presa y sus equipos electromecánicos además del edificio de control con su parcela y la captación del Arroyo La Mortera, completando la actuación con la mejora del entorno del embalse de los Alfilorios, único embalse de titularidad estatal, con presa de categoría A, en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, dado el tiempo transcurrido desde su puesta en servicio y el deterioro que el paso del tiempo ha provocado en varios elementos del conjunto captaciones, cuerpo de presa y embalse.

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

Los objetivos perseguidos con la actuación son:

#### 2.1.- ACTUACIÓN 1. PRESA DE LOS ALFILORIOS

La actuación en la presa consiste en la revisión/reposición de equipos existentes, automatización y auscultación, así como la actuación sobre el estado del hormigón en varios puntos de la misma. Los principales trabajos, por tanto, son las siguientes:

- Reparación y/o protección del hormigón en varios puntos de la presa.
- Sellado de fisuras interiores de la presa.
- Instalación de bombas para achique de agua infiltrada en la cámara de desagüe.
- Revisión integral y adaptación de los equipos electromecánicos.
- Revisión, renovación o sustitución de los equipos eléctricos defectuosos.
- Revisión, renovación o sustitución de los equipos de instrumentación defectuosos.
- Sustitución de los grupos electrógenos.
- Automatización y auscultación de la presa. Colocación de aforadores, instrumentos de lectura, comparadores, sensores, etc.
- Colocación de bandas delimitadoras de suelo en las zonas de los equipos.
- Colocación de protectoras de alta calidad en bordes, esquinas y salientes, en las zonas de los equipos.

#### 2.2.- ACTUACIÓN 2. EDIFICIO DE CONTROL

Remodelación del Edificio de control y explotación y su parcela, con las siguientes actuaciones:

- Demoliciones exteriores e interiores para la mejora de la cubierta, fachadas, acera perimetral, carpintería, revestimientos cerámicos y alicatados.
- Ejecución de obra civil para la mejora de la fachada, cubierta e interiores.
- Mejora de la red de drenaje y pluviales.
- Nuevo circuito de alumbrado eléctrico e iluminación.
- Nuevo sistema de climatización.
- Integración de la red general de abastecimiento y saneamiento.
- Instalaciones de sistema de vigilancia y anti-intrusismo para el edificio y su entorno.
- Instalación de sistema de protección y detección de incendios.
- Instalación para la recuperación del agua de lluvia y su uso en baños, riego, etc.
- Instalación fotovoltaica.
- Mejora de la parcela y portón de acceso.



### 2.3.- ACTUACIÓN 3. CAPTACIÓN ARROYO LA MORTERA

En la captación del arroyo La Mortera, al este de la presa, las actuaciones proyectadas son las siguientes:

- Reparación y protección del hormigón armado mediante picado y saneado de la superficie deteriorada.
- Reparación de todos los defectos estructurales y de seguridad que se aprecien en el azud (barandillas, sujeciones para operarios, etc.) de acuerdo a la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud laboral.
- Limpieza de sedimentos del vaso del azud, colocación de nueva válvula de desagüe de fondo, sustitución de 1,5 m. de tubería de entrada de diámetro 300 mm. y ejecución de nueva arqueta de 1,20 m x 1,20 m. interior, para garantizar así el caudal ecológico del arroyo La Mortera, con un valor de 20 l/s para el periodo de aguas altas, 15 l/s para el periodo de aguas medias y 8 l/s para el periodo de aguas bajas, entendiéndose por aguas altas los meses de enero, febrero, marzo y abril; aguas medias los de mayo, junio, noviembre y diciembre; y los de aguas bajas, los de julio, agosto, septiembre y octubre.

Dichos caudales ecológicos se han obtenido conforme a los criterios definidos en el artículo 13 de Reglamento del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, y son proporcionales a los definidos para dicha masa en el apéndice 5 del mismo Reglamento.

El azud de Peñerudes, en el arroyo La Mortera, deriva el agua hacia el embalse de Los Alfilorios y tiene una superficie de cuenca de 3,53 Km<sup>2</sup> encontrándose situado dentro de la cuenca vertiente a la masa de agua superficial de tipo Río de código ES171MAR001380 y denominada "Nalón III".

### 2.4.- ACTUACIÓN 4. ENTORNO DEL EMBALSE

Aguas arriba del embalse, se proyectan una serie de actuaciones con el fin de mejorar el acceso y comunicar la presa con el abastecimiento de la misma. Los trabajos desarrollados en el proyecto son los siguientes:

- Desbroce, poda y limpieza selectiva del terreno.
- Movimiento de tierras (desmonte, terraplenado y restauración con tierra vegetal).
- Ejecución de camino de acceso a fondo de canal de descarga del aliviadero.
- Cerramiento con malla simple de torsión galvanizada.
- Acondicionamiento camino de acceso a la zona de descarga del aliviadero.
- Ejecución de nueva losa en zona de descarga del aliviadero.



---

CSV : GEN-5457-33f1-82a9-e6a7-2562-3657-c22e-e430

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : JOSE JAVIER GONZALEZ MARTINEZ | FECHA : 13/06/2023 19:59 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 14/06/2023 07:59

FIRMANTE(2) : JESUS MARIA. GARITAONANDIA SANTIAGO | FECHA : 14/06/2023 07:59 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 14/06/2023 07:59



**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:

Encajaría en la medida 8 Atención de las demandas y racionalidad del uso Abastecimiento urbano y a la población dispersa considerando el embalse de Alfилorios como elemento básico en el abastecimiento a Oviedo, siendo el embalse actualmente de titularidad estatal y, que por ello ha de atender a sus condiciones de funcionamiento y de seguridad estructural adaptándolo a la normativa vigente en Seguridad de Presas

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 obra de este proyecto mejora funcional y estructuralmente el embalse y su entorno no afectando al estado de la masa de agua

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

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

Justificar la respuesta:

**Se trata de la adecuación a la normativa de presas vigente y reparación de daños y el deterioro producido por el paso del tiempo en un embalse de categoría A que es el elemento esencial para garantizar el abastecimiento a la ciudad de Oviedo**

4. ¿La actuación contribuye a una utilización más eficiente del agua (reducción de los m<sup>3</sup> de agua consumida por persona y día o de los m<sup>3</sup> de agua consumida por euro producido)?

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



Justificar la respuesta:

**Se trata de una obra que al mejorar la auscultación y los equipos de regulación ha de mejorar necesariamente la eficiencia de la utilización del agua almacenada y los costes de la misma.**

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

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

Justificar la respuesta:

**No produce efecto alguno sobre la calidad del agua embalsada.**

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

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

Justificar la respuesta:

**Aunque no es un embalse de gran capacidad y su vertedero es de labio fijo, en periodos de grandes tormentas y embalse bajo hace un efecto de laminación de las torrenteras en el río Barrea y defiende de su onda de avenida al núcleo de Palomar.**

7. ¿La actuación contribuye a la conservación y gestión sostenible de los dominios públicos terrestres hidráulicos y de los marítimo-terrestres?

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

Justificar la respuesta:

**La actuación tendrá una pequeña influencia sobre la conservación del dominio público hidráulico al conseguir una mejora en la regulación y control de las aguas del embalse y una gestión más eficiente del entorno.**

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:



**Con la mejora funcional de la presa y el embalse, aunque no se mejora la calidad del agua embalsada si la eficiencia global del sistema.**

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:

**Al mejorar la auscultación, instrumentación, reparar daños en galerías y plinto, adaptando el embalse a la normativa vigente en Seguridad de Presas se contribuye esencialmente en este apartado.**

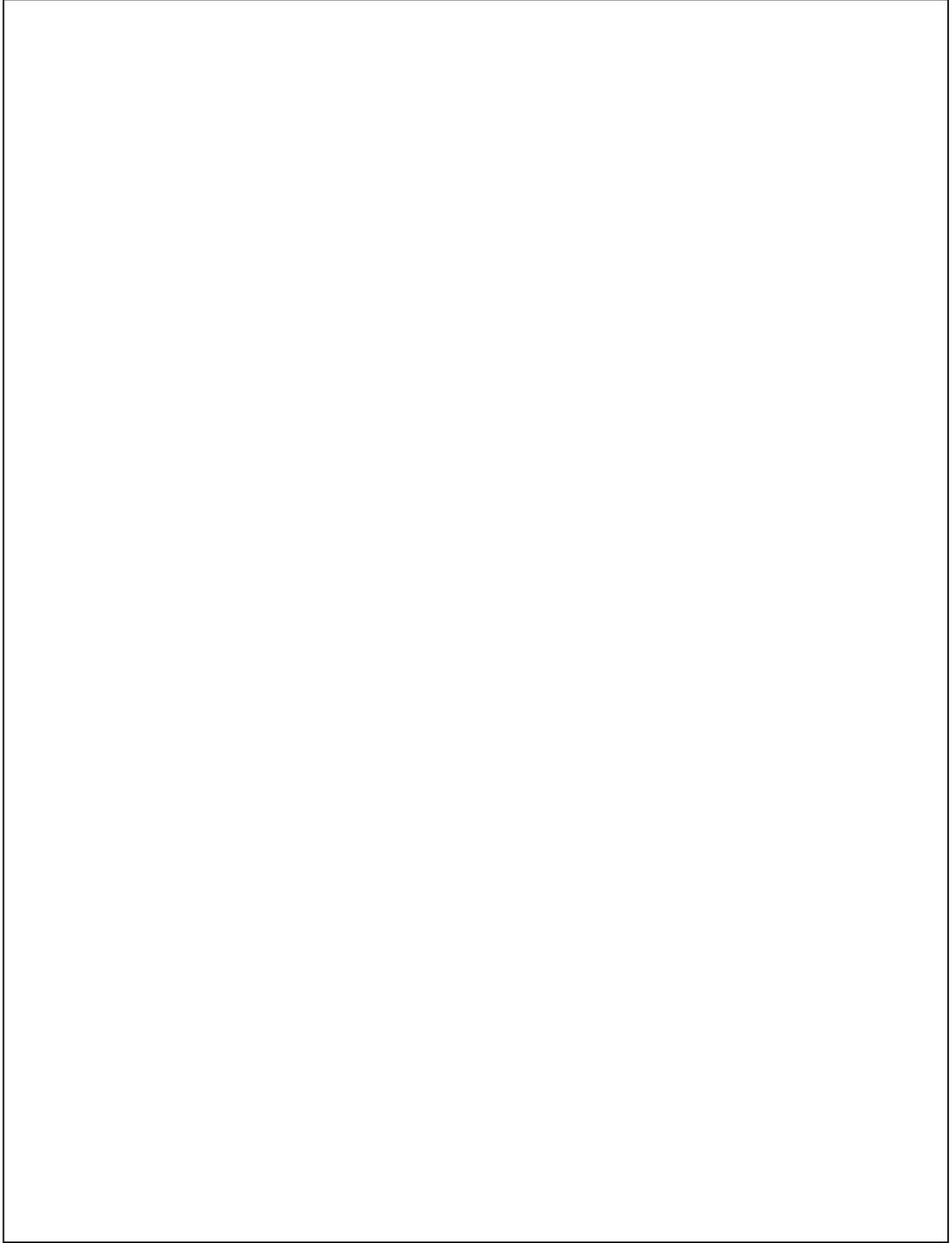
10. ¿La actuación contribuye al mantenimiento del caudal ecológico?

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

Justificar la respuesta:

**El hecho de mejorar la instrumentación, equipamiento y órganos de desagüe contribuye a la gestión del caudal ecológico aguas abajo del azud de la Mortera en el arroyo la Mortera y de la propia Presa de Alfílorios en el río Barrea.**





### 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.

**El presente proyecto desarrolla las actuaciones siguientes:**

#### **ACTUACIÓN 1. PRESA DE LOS ALFILORIOS**

La actuación en la presa consiste en la revisión/reposición de equipos existentes, automatización y auscultación, así como la actuación sobre el estado del hormigón en varios puntos de la misma. Los principales trabajos, por tanto, son las siguientes:

- Reparación y/o protección del hormigón en varios puntos de la presa.
- Sellado de fisuras interiores de la presa.
- Instalación de bombas para achique de agua infiltrada en la cámara de desagüe.
- Revisión integral y adaptación de los equipos electromecánicos.
- Revisión, renovación o sustitución de los equipos eléctricos defectuosos.
- Revisión, renovación o sustitución de los equipos de instrumentación defectuosos.
- Sustitución de los grupos electrógenos.
- Automatización y auscultación de la presa. Colocación de aforadores, instrumentos de lectura, comparadores, sensores, etc.
- Colocación de bandas delimitadoras de suelo en las zonas de los equipos.
- Colocación de protectoras de alta calidad en bordes, esquinas y salientes, en las zonas de los equipos.

#### **ACTUACIÓN 2. EDIFICIO DE CONTROL**

Remodelación del Edificio de control y explotación y su parcela, con las siguientes actuaciones:

- Demoliciones exteriores e interiores para la mejora de la cubierta, fachadas, acera perimetral, carpintería, revestimientos cerámicos y alicatados.
- Ejecución de obra civil para la mejora de la fachada, cubierta e interiores.
- Mejora de la red de drenaje y pluviales.
- Nuevo circuito de alumbrado eléctrico e iluminación.
- Nuevo sistema de climatización.
- Integración de la red general de abastecimiento y saneamiento.
- Instalaciones de sistema de vigilancia y anti-intrusismo para el edificio y su entorno.
- Instalación de sistema de protección y detección de incendios.
- Instalación para la recuperación del agua de lluvia y su uso en baños, riego, etc.
- Instalación fotovoltaica.
- Mejora de la parcela y portón de acceso.

#### **ACTUACIÓN 3. CAPTACIÓN ARROYO LA MORTERA**

En la captación del arroyo La Mortera, al este de la presa, las actuaciones proyectadas son las siguientes:

- Reparación y protección del hormigón armado mediante picado y saneado de la superficie deteriorada.
- Reparación de todos los defectos estructurales y de seguridad que se aprecien en el azud (barandillas, sujeciones para operarios, etc.) de acuerdo a la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud laboral.
- Limpieza de sedimentos del vaso del azud, colocación de nueva válvula de desagüe de fondo, sustitución de 1,5 m. de tubería de entrada de diámetro 300 mm. y ejecución de nueva arqueta de 1,20 m x 1,20 m. interior, para garantizar así el caudal ecológico del arroyo La Mortera, con una valores de 20 l/s para el periodo de aguas altas, 15 l/s para el periodo de aguas medias y 8 l/s para el periodo de aguas







#### 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).

##### **ALTERNATIVA-0**

**Se corresponde con la alternativa de no ejecutar nada y dejar la presa como está con el deterioro sufrido con el paso de los años que pone en riesgo su mantenimiento y seguridad funcional incumpliendo las Instrucciones vigentes sobre Presas y Embalses.**

##### **ALTERNATIVA-1: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO**

**Es la única alternativa viable en el cuerpo de presa, casa de administración y área de recreo del entorno del embalse ya que al ser una actuación de refuerzo estructural y funcional de elementos existentes el ámbito físico y la realidad material condiciona la actuación a realizar.**

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

**Con esta alternativa se acondiciona la presa a la normativa vigente en Seguridad de Presas y Embalses y se garantiza funcionalmente el correcto funcionamiento del sistema de abastecimiento a Oviedo**

#### 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).

##### **IDONEIDAD**

**La solución planteada alcanza el objetivo planteado con la actuación, que no es otro que la adecuación de la presa y sus equipos electromecánicos además del edificio de control con su parcela y la captación del Arroyo La Mortera, completando la actuación con la mejora del entorno del embalse de los Alfilorios, único embalse de titularidad estatal, con presa de categoría A, en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, dado el tiempo transcurrido desde su puesta en servicio y el deterioro que el paso del tiempo ha provocado en varios elementos del conjunto captaciones, cuerpo de presa y embalse.**

##### **FIABILIDAD**

**La solución aplicada está acorde con las necesidades de auscultación y mantenimiento del servicio funcional del embalse adaptándolo a la normativa vigente en la materia.**



**FLEXIBILIDAD**

La Actuación está planificada para adaptar la funcionalidad y control de la presa y embalse de los Alfilorios a la normativa vigente en materia de Seguridad de Presas y Embalses, renovación de equipos obsoletos, mejora de las instalaciones y automatización de la información de cara a una mayor eficiencia en el funcionamiento, actual y futuro del sistema de abastecimiento a Oviedo.

**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

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):

**Al ser una actuación interior sobre elementos existentes NO se ha sometido a un proceso reglado de evaluación ambiental**

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

**No se prevé impacto ambiental alguno**

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.



La actuación del PROYECTO DE REPARACIONES, LA AUTOMATIZACIÓN Y REVISIÓN INTEGRAL DEL EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO DE LA PRESA DE LOS AFILORIOS Y LA ADECUACIÓN DE LA CAPTACIÓN DEL ARROYO LA MORTERA, TT.MM. DE RIBERA DE ARRIBA Y MORCÍN (ASTURIAS) consiste en reparaciones funcionales y estructurales de un embalse existente que no afectan a la calidad de la masa de agua afectada, mejorando la eficiencia y el control del sistema.

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 (Euros)
Terrenos	0,00
Construcción	1.694.099,39
Equipamiento	
Asistencias Técnicas	200.000
Tributos	
Otros	
IVA	388.310,87
<b>Total</b>	<b>2.102.410,26</b>

2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	2.102.410,26
Fondos Propios	
Sociedades Estatales	
Prestamos	
Fondos de la UE	
Aportaciones de otras administraciones)	
Otras fuentes	
<b>Total</b>	<b>2.102.410,26</b>

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

Costes anuales de explotación y mantenimiento	Total (Miles de Euros)
Personal	1
Energéticos	3
Reparaciones	5
Administrativos/Gestión	1
Financieros	
Otros	
<b>Total</b>	<b>10,00</b>



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

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

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

**Una vez finalizada la obra, se entregará al Ayuntamiento de Oviedo como titular del embalse o, subsidiariamente se cobrará el canon de regulación y la tarifa de utilización de agua a dicho ayuntamiento, una vez fijados en la Junta de Explotación correspondiente y publicados en el BOE reglamentariamente.**



**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** **X**
- 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** **X**
- f. Necesidades ambientales

2. La explotación de la actuación, en su área de influencia, favorecerá el aumento de:

- a. La producción
- b. El empleo** **X**
- c. La renta** **X**
- d. Otros \_\_\_\_\_

**Durante la construcción de las obras, para la ejecución de determinadas partidas, se abastecerán de medios materiales y humanos de los municipios de la zona.**

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

- a. Mejora de la eficiencia y control de la seguridad del embalse y del abastecimiento a Oviedo**
- b.
- .....

Justificar:

**La actuación propone subsanar deficiencias y el deterioro sufrido por la presa con el paso de los años lo que supondrá una mejora sensible sobre la situación actual.**

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 **X**
- e. Si, pero positivas



**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:

**X 1. Viable**

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto  
Especificar: \_\_\_\_\_

b) En fase de ejecución  
Especificar: \_\_\_\_\_

3. No viable

**Nombre: José Javier González Martínez**  
**Cargo: Director Técnico Adjunto**  
**Institución: Confederación Hidrográfica del Cantábrico O.A.**

**CONFORME,**  
**El Director Técnico de la**  
**Confederación Hidrográfica del Cantábrico O.A.**  
**Jesús María Garitaonandia Santiago**





#### Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la actuación: **PROYECTO DE REPARACIONES, LA AUTOMATIZACIÓN Y REVISIÓN INTEGRAL DEL EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO DE LA PRESA DE LOS AFILORIOS Y LA ADECUACIÓN DE LA CAPTACIÓN DEL ARROYO LA MORTERA, TT.MM. DE RIBERA DE ARRIBA Y MORCÍN (ASTURIAS). CLAVE: 01.199-0005/2111.**

Informe emitido por: **CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL CANTABRICO**

En fecha: **JUNIO 2023**

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 de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, sin condicionantes
- Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, con los siguientes condicionantes:
- ✓ Antes de la licitación de las obras deberá estar emitida la correspondiente Resolución sobre la Aprobación Técnica del Proyecto, por lo que el presente Informe de Viabilidad está supeditado al resultado de la citada Resolución.
- No se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear la actuación y emitir un nuevo informe de viabilidad.

EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

(Firmado electrónicamente)

Hugo Morán Fernández

