



**INFORME DE VIABILIDAD DE**  
**INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS**

“PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO  
DE LAS MÁRGENES DEL RÍO ARENTEIRO.  
T.M. DE O CARBALLIÑO (OURENSE)”.  
CLAVE: N1.444.043/2111



<i>Título de la actuación:</i> PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO DE LAS MÁRGENES DEL RÍO ARENTEIRO. T.M. DE O CARBALLIÑO (OURENSE)

<i>En caso de ser un grupo de proyectos, título de los proyectos individuales que lo forman:</i>
<b>NO PROCEDE</b>

*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)

El tramo del río Arenteiro objeto del proyecto, se corresponde fundamentalmente con una zona de carácter rural, con presencia de campos de cultivo para el autoconsumo y prados. El bosque de ribera se encuentra fuertemente degradado, conservándose únicamente o bien grupos de árboles o bien ejemplares aislados de aliso y sauce.

En el caso concreto del tramo del río Arenteiro en cuestión se pueden observar al menos los siguientes problemas:

- Invasión del dominio público por rellenos.
- Contaminación del cauce y zonas riparias.
- Falta de accesibilidad al cauce por el público en general.
- Posible agresión urbana a zonas frecuentadas por anátidas.

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

Por los motivos expuestos en el punto 1 las actuaciones a proyectar deberán de ser respetuosas con lo que actualmente aún se conserva de las formaciones arbóreas y arbustivas, por lo tanto el trazado de las sendas fluviales discurre en lo posible sobre caminos ya existentes evitando la tala de árboles y arbustos, minimizando las podas y potenciando la recuperación de la vegetación arbórea, para lo que se propone las especies más adecuadas y una alternativa para su distribución.

El proyecto se adapta a la necesidad de la fauna de disponer de una zona de descanso, reservando un tramo entre el puente del balneario y la pasarela del azud para "REFUGIO DE FAUNA" en el que la única actuación que se realizará será la restauración del bosque de ribera así como la limitación de dicha área.



## 2. OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN. 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

La actuación no contempla ninguna acción en el cauce del río Arenteiro por lo que no contribuye en ningún sentido al estado ecológico de las masas de agua superficiales.

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

Puesto que se efectuará una enérgica revegetación de ribera con plantaciones de zonas arboladas colaterales a la misma así como la adecuación de áreas de esparcimiento en zonas próximas al núcleo de población. Se creará una zona de protección para las aves acuáticas en la margen derecha en las proximidades del puente de Toscaña. También se contempla la protección de zonas de humedales.

3. ¿La actuación contribuye a la utilización más eficiente (reducción e 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 de agua?

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

No hay afección alguna en los términos mencionados en el enunciado.



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

No hay afección alguna en los términos mencionados en el enunciado.

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

No hay afección alguna en los términos mencionados en el enunciado.

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

No hay afección alguna en los términos mencionados en el enunciado.

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

No hay afección alguna en los términos mencionados en el enunciado.



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

La actuación se encuentra a 70 kilómetros de 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

No hay afección alguna en los términos mencionados en el enunciado.

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

Se trata de una actuación de protección de márgenes por lo que no es una obra sometida a explotación alguna y por tanto no hay recuperación de costes en sentido estricto.

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

No hay afección alguna en los términos mencionados en el enunciado.



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

Se evitan posibles futuras invasiones al dominio público hidráulico y zonas de servidumbre y policía.

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

No hay afección alguna en los términos mencionados en el enunciado.

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

No hay afección alguna en los términos mencionados en el enunciado.

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

No hay afección alguna en los términos mencionados en el enunciado.



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)

Al tratarse de una obra hidráulica de adecuación de márgenes, se puede enmarcar en la Ley de Aguas; además, en el Plan Hidrológico Nacional estaba recogida en el Anexo II en el marco de las "Actuaciones del Plan Hidrológico-Forestal. Protección y regeneración de enclaves naturales." por lo que es coherente también con la Ley 11/2005 que lo modifica.

*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.*

El ámbito de la actuación abarca unos 2 Km de río por ambas márgenes. Las obras comprendidas en el proyecto constan fundamentalmente de los siguientes elementos:

- Limpieza y acondicionamiento del terreno: 56.000 m<sup>2</sup>.
- Sendas peatonales: Se diseña una senda peatonal separada 7 m del borde del cauce con una anchura de 3 m en la mayor parte de su recorrido. La longitud total es de 3.120 m en ambas márgenes.
- Restauración de márgenes: Se emprenderá la regeneración del sistema natural del bosque de ribera. La reforestación se realizará exclusivamente con especies autóctonas reproduciendo la composición del bosque de ribera típico teniendo en cuenta las variables ambientales que condicionan la distribución de las especies. Las especies a plantar son: sauces (714 ud), alisos (350 ud), fresnos (89 ud), robles (359 ud), laureles (136 ud) y saucos (31 ud).  
Se contempla la erradicación de especies invasoras.



#### 4. EFICACIA DE LA PROPUESTA TÉCNICA PARA LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS<sup>1</sup>

*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).

La actuación planteada es la que lleva asociada una menor agresión desde los puntos de vista ambiental y social. La agresión ambiental durante las obras es la mínima posible dado el método de ejecución propuesto y tras las obras es prácticamente inexistente. Desde el punto de vista social, la actuación planteada permite llegar a la consecución de todos los objetivos sin presentar, a priori, perjuicio alguno. Se mejora notablemente la accesibilidad al cauce y las posibilidades de mantenimiento del mismo.

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

Mejora de la accesibilidad al cauce del río.

Mínima agresión ambiental.

Creación de "refugio de fauna".

<sup>1</sup> Originales o adaptados, en su caso, según lo descrito en 2.



## 5. VIABILIDAD TÉCNICA

*Deberá describir, a continuación, de forma concisa, los factores técnicos que han llevado a la elección de una tipología concreta para la actuación, incluyéndose concretamente información relativa a su idoneidad al tenerse en cuenta su fiabilidad en la consecución de los objetivos (por ejemplo, si supone una novedad o ya ha sido experimentada), su seguridad (por ejemplo, ante sucesos hidrológicos extremos) y su flexibilidad ante modificaciones de los datos de partida (por ejemplo, debidos al cambio climático).*

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

Se ha diseñado la actuación que consigue, con las tecnologías más optimizadas, los objetivos de recuperación ambiental de las márgenes del río Arenteiro en la zona urbana de O Carballiño. En concreto se han elegido soluciones de geomalla para soporte vegetal en recuperación de taludes de ribera sometidos a erosiones puntuales, repoblaciones con arbolado autóctono en la recuperación de la franja de vegetación riparia, creación de áreas de observación de fauna y expropiación de una importante franja de terreno que se integra en el dominio público hidráulico como medida de protección del cauce. Por otro lado se diseñan caminos fluviales con acabados naturales que permitan una mayor accesibilidad al río para uso y disfrute de los ciudadanos del pueblo, todo ello con técnicas muy contrastadas y experimentadas con resultados positivos en otras actuaciones en la provincia de Ourense.



## 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 pro 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

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

La actuación no supone ningún efecto sobre el caudal ecológico del río.

*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

No.

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

Se ha considerado oportuno incluir un estudio de evaluación de efectos ambientales conforme a lo estipulado en el decreto 327/1991 de 4 de octubre, de Evaluación de Efectos Ambientales para Galicia. La actuación sobre la vegetación alóctona se traduce como ambientalmente positiva. No se contempla alteración significativa en los tránsitos piscícolas.

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

En el anejo nº 10 del proyecto se desarrolla este Estudio en el que se concluye que la mayoría de los efectos producidos sobre el entorno son de pequeña magnitud y que la afección total sobre el Medio Ambiente en su conjunto produce un efecto positivo. Se incluyen una serie de medidas correctoras tendentes a minimizar las posibles actuaciones y un Programa de Vigilancia Ambiental con objeto de garantizar el cumplimiento de dichas medidas.

Las medidas protectoras y correctoras más importantes se contemplan en los siguientes puntos:



## 6.2. Medidas protectoras del entorno.

- Control del movimiento de maquinaria.
- Control de la ejecución de operaciones molestas para la población.
- Control de operaciones molestas para la fauna.
- Ubicación de construcciones derivadas de la obra y parques de maquinaria.
- Control de los accesos temporales.
- Control de las emisiones de polvo y partículas.
- Medidas protectoras contra incendios.
- Revegetación.

## 6.3. Medidas correctoras.

- Como ha quedado patente el proyecto, dada sus características, genera en fase de la obra efectos ambientales poco significativos cuya prevención de impactos ha sido comentada anteriormente.
- En lo referente a la fase de funcionamiento las actuaciones previas generan impactos positivos, dado que potencian la calidad del espacio natural y realzan el paisaje a la vez que crean un area de esparcimiento lúdico. Las actuaciones previstas en el proyecto de siembra, plantaciones de árboles y recuperación de zonas degradadas generan un impacto positivo y permanente.

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

La evitación de afecciones significativas e incluso la mejoría por eliminación de alóctonas.

## 7. Costes de las medidas compensatorias.

Realmente no son medidas compensatorias (al ser un proyecto ambientalmente positivo) sino medidas tendentes a acelerar la recuperación de la vegetación, así como la eliminación de las especies vegetales alóctonas.

## 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*):

La Dirección General de Conservación de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente, con fecha 20 de octubre de 2001, en "Declaración de la Autoridad Responsable de Supervisar los Lugares de la Red Natura 2000" certifica que las obras proyectadas no afectan ni por su localización ni por sus características a la integridad de ningún Lugar de Importancia Comunitaria propuesto o ZEPA.

La Consejería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia en "Informe sobre aplicación de la normativa de protección ambiental autonómica", con fecha 19 de julio de 2006, entiende que no es de aplicación el Decreto 442/1990 de evaluación de impacto para Galicia ni el Decreto 327/1991, de 4 de octubre, de evaluación de efectos ambientales.

La Confederación Hidrográfica del Norte, en Resolución de fecha 23 de Marzo de 2007, da por cumplidos los trámites ambientales previstos en la legislación de aplicación.



*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.*

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

A. Las principales causas de afección a las masas de agua son (*Señalar una o varias de las siguientes tres opciones*).

a. Modificación de las características físicas de las masas de agua superficiales.

b. Alteraciones del nivel de las masas de agua subterráneas

c. Otros (*Especificar*):

B. Se verificarán las siguientes condiciones<sup>2</sup> para que la actuación sea compatible con la Directiva Marco del agua.

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

Descripción<sup>3</sup>:

<sup>2</sup> La Directiva Marco del Agua exige el cumplimiento de todas ellas

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



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

b. La actuación está incluida

c. Ya justificada en su momento

d. En fase de justificación

e. Todavía no justificada

f. La actuación se realiza ya que *(Señalar una o las dos opciones siguientes)*:

g. Es de interés público superior

10. 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

11. Los motivos a los que se debe el que la actuación propuesta no se sustituya por una opción medioambientalmente mejor son *(Señalar una o las dos opciones siguientes)*:

a. De viabilidad técnica

b. Derivados de unos costes desproporcionados



## 7. ANALISIS FINANCIERO Y DE RECUPERACION DE COSTES

*El análisis financiero tiene como objetivo determinar la viabilidad financiera de la actuación, considerando el flujo de todos los ingresos y costes (incluidos los ambientales recogidos en las medidas de corrección y compensación establecidas) durante el periodo de vida útil del proyecto. Se analizan asimismo las fuentes de financiación previstas de la actuación y la medida en la que se espera recuperar los costes a través de ingresos por tarifas y cánones; si estos existen y son aplicables, de acuerdo con lo dispuesto en la Directiva Marco del Agua (Artículo 9).*

*Para su realización se deberán cumplimentar los cuadros que se exponen a continuación, suministrándose además la información complementaria que se indica.*

1. Costes de inversión, y explotación y mantenimiento en el año en que alcanza su pleno funcionamiento. Cálculo del precio (en €/m<sup>3</sup>) 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<sub>i</sub> = beneficios*

*C<sub>i</sub> = costes*

*r = tasa de descuento = 0'04*

*t = tiempo*



Costes Inversión	Vida Util	Total
Terrenos		1.235.037,92
Construcción		2.066.895,06
Equipamiento		
Asistencias Técnicas		103.344,66
Tributos		
Otros		
IVA		347.238,36
Valor Actualizado de las Inversiones		3.752.516,00

Costes de Explotación y Mantenimiento	Total
Personal	30.000,00
Mantenimiento	7.500,00
Energéticos	
Administrativos/Gestión	
Financieros	
Otros	
Valor Actualizado de los Costes Operativos	37.500,00

Año de entrada en funcionamiento	2008
m3/día facturados	0
Nº días de funcionamiento/año	365
Capacidad producción:	0
Coste Inversión	3.752.516,00
Coste Explotación y Mantenimiento	37.500,00

Porcentaje de la inversión en obra civil en(%)	100
Porcentaje de la inversión en maquinaria (%)	0
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	174.680
COSTE ANUAL EQUIVALENTE MAQUINARIA €/año	0
COSTE DE REPOSICION ANUAL EQUIVALENTE €/año	174.680
Costes de inversión €/m3	0,0000
Coste de operación y mantenimiento €/m3	0,0000
Precio que iguala el VAN a 0	0,0000



2. Plan de financiación previsto

Miles de Euros					
FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	2007	2008		...	Total
Aportaciones Privadas (Usuarios)				...	Σ
Presupuestos del Estado				...	Σ
Fondos Propios (Sociedades Estatales)					Σ
Prestamos					Σ
Fondos de la UE	656,69	1970,07			2.626,76
Aportaciones de otras administraciones	281,44	844,32			1.125,76
Otras fuentes				...	Σ
Total	938,13	2.814,39		...	3.752,52

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

Análisis de recuperación de costes

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

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

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



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

1. Importe de la subvención en valor actual neto (Se entiende que el VAN total negativo es el reflejo de la subvención actual neta necesaria): 5,63 millones de euros.

2. Importe anual del capital no amortizado con tarifas (subvencionado): 0,17 millones de euros.

3. Importe anual de los gastos de explotación no cubiertos con tarifas (subvencionados): 0,04 millones de euros.

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

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

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

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



Las tres respuestas son adecuadas al caso de esta actuación. La primera y la segunda puesto que al evitarse las inundaciones se favorece la calidad de las aguas y de los ecosistemas y hábitats naturales al evitarse la contaminación asociada a la avenida. La tercera porque uno de los objetivos del proyecto es la recuperación de dominio público.

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

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

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 50 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

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.*

Según el convenio entre la Confederación Hidrográfica del Norte y la Xunta de Galicia, una vez terminada la obra y recibida definitivamente por la Confederación Hidrográfica del Norte, se entregará para su uso público y mantenimiento a la Xunta de Galicia, que a partir de tal momento se hará cargo a todos los efectos de la misma.



## 8. ANÁLISIS SOCIO ECONÓMICO

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

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

#### a. Población del área de influencia en:

1991: \_\_\_\_\_ habitantes

1996: \_\_\_\_\_ habitantes

2001: \_\_\_\_\_ habitantes

Padrón de 31 de diciembre de 2004: \_\_\_\_\_ habitantes

#### b. Población prevista para el año 2015: \_\_\_\_\_ habitantes

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

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

Observaciones:

No son cuestiones de aplicación a la actuación que se plantea

### 2. Incidencia sobre la agricultura:

a. Superficie de regadío o a poner en regadío afectada: \_\_\_\_\_ ha.

b. Dotaciones medias y su adecuación al proyecto.

1. Dotación actual: \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>/ha.

2. Dotación tras la actuación: \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>/ha.

Observaciones:

No son cuestiones de aplicación a la actuación que se plantea

### 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

##### 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

Durante la construcción, los beneficios son los mismos que pudieran derivarse de cualquier obra. No se trata de una obra susceptible de explotación.



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

A. DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

B. DURANTE LA EXPLOTACIÓN

a. Muy elevado

a. Muy elevado

b. elevado

b. elevado

c. medio

c. medio

d. bajo

d. bajo

e. nulo

e. nulo

f. negativo

f. negativo

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

1. primario

1. primario

2. construcción

2. construcción

3. industria

3. industria

4. servicios

4. servicios

Durante la construcción, los beneficios son los mismos que pudieran derivarse de cualquier obra, en el sector de la construcción y servicios asociados.

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

a. si, mucho

b. si, algo

c. si, poco

d. será indiferente

e. la reducirá

f. ¿a qué sector o sectores afectará de forma significativa?

1. agricultura

2. construcción

3. industria

4. servicios



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

No hay nada que añadir a este apartado.

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

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



**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

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto  
Especificar:

b) En fase de ejecución  
Especificar:

3. No viable

Fdo.:

Nombre: José Javier González Martínez  
Cargo: Jefe del Área Galicia-Sil  
Institución: Confederación Hidrográfica del Norte

CONFORME,  
El Director Técnico de la  
Confederación Hidrográfica del Norte

Humberto C. Viña Vega



**Informe de viabilidad correspondiente a:**

Título de la Actuación: PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO DE LAS MÁRGENES DEL RÍO ARENTEIRO.  
T.M. DE O CARBALLIÑO (OURENSE)

Informe emitido por: C.H. Norte

En fecha: Abril 2007

El informe se pronuncia de la siguiente manera sobre la viabilidad del proyecto:

Favorable

No favorable;

¿Se han incluido en el informe condiciones para que la viabilidad sea efectiva, en fase de proyecto o de ejecución?

No

Si. (Especificar):

**Resultado de la supervisión del informe de viabilidad**

El informe de viabilidad arriba indicado

Se aprueba por esta Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad, autorizándose su difusión pública sin condicionantes

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

- Se hará efectivo un acuerdo por el que los ayuntamientos beneficiados o la Comunidad Autónoma, en su caso, se hacen cargo, una vez recibidas las actuaciones, de su mantenimiento y conservación.
- Las nuevas estructuras previstas (incluidas las que deban reponerse) no se ejecutarán con un margen de seguridad en situación de crecidas inferior a las que sustituyen.
- La financiación a cargo de fondos europeos deberá limitarse a los elementos de la actuación elegibles según los criterios que, de acuerdo con la normativa comunitaria, han sido definidos por el Secretario General para el Territorio y la Biodiversidad.

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

Madrid, a 23 de abril de 2007

El Secretario General para el Territorio y la Biodiversidad

Fdo. Antonio Serrano Rodríguez