



INFORME DE VIABILIDAD DE
INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS

**“PROYECTO DE INTERCEPTOR GENERAL DE
SANEAMIENTO DE LOS MUNICIPIOS DE LASARTE-ORIA
Y USURBIL (GUIPUZCOA)”**

Clave 01.320.248/2111



Título de la actuación: **PROYECTO DE INTERCEPTOR GENERAL DE SANEAMIENTO DE LOS MUNICIPIOS DE LASARTE-ORIA Y USURBIL (GUIPUZCOA)**

En caso de ser un grupo de proyectos, título de los proyectos individuales que lo forman:

1. NO PROCEDE

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)

Los municipios de Lasarte-Oria y Usurbil se sitúan en la provincia de Guipúzcoa, en la zona baja del río Oria. Tienen una población aproximada de 25.000 habitantes.

En la actualidad vierten directamente las aguas residuales urbanas e industriales sin ningún tipo de tratamiento al río Oria, lo que origina problemas de contaminación en el propio río y en las playas de la desembocadura.

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

Alcanzar los objetivos de calidad previstos en el Plan Hidrológico Norte III en el río Oria.



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

El saneamiento de las aguas residuales tanto urbanas como industriales asimiladas permitirá mejorar considerablemente la calidad de las aguas del río Oria y alcanzar los objetivos de calidad establecidos en el Plan Hidrológico Norte III

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

La mejora de la calidad de agua de los ríos permitirá la recuperación de la flora y sobre todo fauna fluvial.

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

Se trata de una obra de saneamiento, por lo que no tiene ninguna incidencia sobre lo mencionado en este apartado.

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

Se trata de una obra de saneamiento, por lo que no tiene ninguna incidencia sobre lo mencionado en este apartado.

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

Al evitar el vertido de las aguas residuales se produce una reducción muy significativa del deterioro de la calidad del agua.

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

Se trata de una obra de saneamiento, por lo que no tiene ninguna incidencia sobre lo mencionado en este apartado.

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

Se trata de una obra de saneamiento, por lo que no tiene ninguna incidencia sobre lo mencionado en este apartado.

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

El saneamiento de la zona baja del río Oria contribuirá a mejorar la calidad de las aguas costeras y, en concreto, la calidad de agua de baño de las playas.

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

Se trata de una obra de saneamiento, por lo que no tiene ninguna incidencia sobre lo mencionado en este apartado.

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

La obra una vez ejecutada será cedida para su mantenimiento y explotación a la Mancomunidad de Aguas del Añarbe. Este organismo cobra una tasa que asegura la financiación de los costes de explotación y mantenimiento y la reposición de la inversión.

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

Se trata de una obra de saneamiento, por lo que no tiene ninguna incidencia sobre lo mencionado en este apartado.

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

La actuación tendrá gran influencia sobre la conservación del dominio público terrestre hidráulico al conseguir una mejora de gran importancia en la calidad de las aguas del río Oria.

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

El abastecimiento de la zona está garantizado con las aguas del embalse de Añarbe por lo que la actuación no tiene incidencia en este apartado.

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

Se trata de una obra de saneamiento, por lo que no tiene ninguna incidencia sobre lo mencionado en este apartado.

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

Se trata de una obra de saneamiento, por lo que no tiene ninguna incidencia sobre lo mencionado en este apartado.

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)

Las obras de saneamiento en zonas con ríos fuertemente contaminados encajan claramente en las cuatro opciones consideradas.



3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

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

Las obras del Proyecto se pueden subdividir en las siguientes:

1.- SANEAMIENTO DE USURBIL

La idea general del saneamiento de Usurbil consiste en reunir todos los vertidos existentes en un número limitado de puntos para desde allí por medio de tramos en impulsión y tramos por gravedad transportar el agua residual hasta la estación de bombeo conjunta de Lasarte-Usurbil.

La longitud total del colector general es de 4.270 m. y todas las incorporaciones a este colector disponen de aliviadero previo para control y regulación de las aguas pluviales.

2.- SANEAMIENTO DE LASARTE - ORIA

Se mantiene la misma filosofía que en Usurbil, pero en este caso el interceptor general transporta el agua residual por gravedad. La longitud total del colector general es de 1.535 m. y todas las incorporaciones a este colector disponen de aliviadero previo para control y regulación de las aguas pluviales.

3.- ESTACIÓN DE BOMBEO LASARTE Y USURBIL

Es el punto donde se concentran los vertidos de agua residual y unitarios controlados. Está situada en la margen izquierda del río Oría junto al puente del Hipódromo.

La estación de bombeo dispone de dos bombas con un caudal unitario de 500 l/s y tiene que salvar una altura de unos 60 m. Las bombas están instaladas en cámara seca con un depósito de retención y control de caudal de 2000 m³.

4.- COLECTOR GENERAL LASARTE – DEPURADORA LOIOLA

Este colector incorpora los caudales bombeados en la estación de bombeo anterior hasta el colector del Urumea existente que los transporta hasta la depuradora de Loiola. Consta de los siguientes tramos:

a) Tramo de impulsión:

La longitud de este tramo es de 2.835 m. y está formado por tubería de fundición dúctil de Ø 600 mm.

b) Túnel:

El túnel proyectado sirve para realizar el cambio de cuenca de la del Oría al Urumea, tiene una longitud de 806 m. y una sección en arco de herradura de 3,50 x 3,75 m. El agua residual discurre por gravedad mediante canal ejecutado en la solera.

c) Tramo de gravedad:

Formado por tubería de hormigón armado de 600 y 800 mm. de diámetro y una longitud de 1.624 m.

Al final el caudal se incorpora al colector del Urumea existente a la altura de la papelera Gureola.



Mediante este colector las aguas residuales se transportan a la depuradora de Loiola.



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).

Las alternativas estudiadas se centran en diferentes soluciones de red de saneamiento:

- Nueva depuradora con eliminación de nutrientes y vertido del agua depurada a zona sensible, aguas abajo del municipio de Usurbil.
- Nueva depuradora con tratamiento primario y vertido al mar con emisario submarino.
- Envío del saneamiento de la zona mediante bombeo a la depuradora comarcal de Loiola, actualmente en funcionamiento.

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

Se ha elegido la alternativa nº3 por las siguientes razones:

- Menores costes de explotación del sistema al evitar una nueva depuradora.
- Evitar el vertido del agua depurada a una zona sensible en el caso de la primera alternativa.
- El nuevo aporte de caudal medio a la depuradora de Loiola representa aproximadamente el 6% del total, lo que no influye en la explotación de la misma.
- Los municipios de Lasarte-Oria y Usurbil pertenecen a la Mancomunidad de Aguas del Añarbe, entidad que esta explotando la depuradora de Loiola.
- Es la alternativa elegida por la Mancomunidad de Aguas del Añarbe.

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



5. VIABILIDAD TÉCNICA

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

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

Idoneidad

Se evita el vertido al río Oria y se aprovecha la capacidad de la depuradora comarcal existente.

Fiabilidad

Se trata de una obra de saneamiento convencional con tuberías de hormigón y fundición dúctil. Dispone de estanques de tormenta con limpieza automática y estaciones de bombeo con los equipos duplicados. Se han seguido los criterios de diseño de redes de saneamiento de la Confederación Hidrográfica del Norte.

Flexibilidad

El diseño de la red de saneamiento, con los estanques de tormenta y las estaciones de bombeo, permite transportar desde los caudales medios de tiempo seco, en torno a 100 l/s, hasta un caudal de 500 l/s en caso de lluvia. Además se dispone un depósito de 2000 m³ junto a la estación de bombeo del Hipódromo, todo ello con el objetivo de evitar los alivios al río Oria.



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.

No hay 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

Se han estudiado tres alternativas de trazado para el interceptor general de Lasarte-Oria y Usurbil y su incorporación al colector del Urumea en el municipio de Hernani.

-Alternativa 1. Se ejecuta un bombeo a mediana altura, 60 m., y un túnel de 850 m. de longitud.

-Alternativa 2. Bombeo de gran altura, 90 m., y trazado por la carretera de Lasarte a Hernani por Galarreta, evitándose el túnel.

Alternativa 3. Solución intermedia con un doble bombeo a media altura.

La solución escogida ha sido la nº 1:

- Es la alternativa que considerando el binomio túnel-altura de bombeo consigue menor coste conjunto, sumando los costes de inversión y los costes de explotación.
- La alternativa 3 no aporta ninguna ventaja significativa respecto a las otras dos alternativas y supone mantener una estación de bombeo más.
- El trazado de la alternativa 1 tiene menor longitud que el de la 2.



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

- Desequilibrio en el balance de tierras.
- Posible generación de residuos peligrosos.
- Afección al área de interés geológico.
- Ocupación de suelo y pérdida de productividad agraria.
- Aumento del riesgo de contaminación de acuíferos.
- Afección al cauce de cursos de agua.
- Afección a la calidad de las aguas superficiales.
- Eliminación de la vegetación
- Eliminación directa de la fauna.
- Destrucción del hábitat para la fauna.
- Disminución de la calidad del hábitat para la fauna y la ictiofauna.
- Disminución de la calidad del paisaje.
- Riesgo de afección al patrimonio cultural.
- Disminución de la calidad del hábitat urbano.
- Pérdida de bienes patrimoniales.
- Afección al tráfico.

Medidas de corrección

- Fase preoperacional. Control del replanteo, autorización municipal y notificación a la Dirección de Aguas.

Fase de obras:

Plan de obra, sincronizando los pasos de ríos y regatas con las épocas de estiaje

Medidas generales para la protección de las áreas de especial fragilidad

Medidas específicas de protección de la vegetación

Medidas específicas de protección de la fauna

Medidas en relación con los desbroces y la gestión de la tierra vegetal

Gestión de residuos

Medidas para la protección de la calidad de las aguas superficiales

Medidas de protección del patrimonio arqueológico

Medidas de protección del patrimonio cultural

Medidas para la protección de la calidad del aire

Medidas en relación con la calidad acústica

Movimientos de tierras y suelos contaminados

Continuidad de los servicios y accesibilidad

Protección del estado de las vías públicas

Consideraciones acerca de la productividad agraria

Integración paisajística

Fase de explotación:

Medidas que se establecen en el Plan de mantenimiento de hidrosembras y plantaciones incluido dentro del Proyecto de restauración que cuenta con un presupuesto de 267.320,70 euros.

El detalle de las medidas se encuentra reflejado en el Anejo nº 16 "Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Interceptor General de Saneamiento de los municipios de Lasarte-Oria y Usurbil".

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

No se contemplan.

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



No hay.

7. Costes de las medidas compensatorias.

No existen.

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):*

Con fecha 3 de Octubre de 2007 el Servicio de Coordinación Medioambiental considera que el proyecto no se encuentra afectado por la vigente legislación de E.I.A., no siendo por tanto preceptivo su sometimiento a procedimiento Reglado de E.I.A.

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.

Al tratarse de un saneamiento de aguas residuales, la actuación afecta de forma positiva al estado de las masas de agua.

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

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



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

b. Alteraciones del nivel de las masas de agua subterráneas

c. Otros (*Especificar*):

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

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

Descripción³:

No hay efectos adversos.

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

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| a. La actuación está incluida | <input type="checkbox"/> |
| b. Ya justificada en su momento | <input type="checkbox"/> |
| c. En fase de justificación | <input type="checkbox"/> |
| d. Todavía no justificada | <input type="checkbox"/> |

d. 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 | <input type="checkbox"/> |
| b. El mantenimiento de la seguridad humana | <input type="checkbox"/> |
| c. El desarrollo sostenible | <input type="checkbox"/> |

e. 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 | <input type="checkbox"/> |
| b. Derivados de unos costes desproporcionados | <input type="checkbox"/> |

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

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



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



Costes Inversión	Vida Util	Total	Valor Residual
Terrenos		1.021.720,58	1.021.720,58
Construcción		23.432.158,19	
Equipamiento			
Asistencias Técnicas		1.604.827,81	
Tributos			
Otros			
IVA		4.005.917,76	
Valor Actualizado de las Inversiones		30.064.624,34	1.021.720,58
EUROS CONSTANTES DE 2008			
Costes de Explotación y Mantenimiento	Total		
Personal	180.000,00		
Mantenimiento	80.000,00		
Energéticos	190.000,00		
Administrativos/Gestión			
Financieros			
Otros	150.000,00		
Valor Actualizado de los Costes Operativos	600.000,00		
EUROS CONSTANTES DE 2008			
Año de entrada en funcionamiento			2012
m3/día facturados			9.936
Nº días de funcionamiento/año			365
Capacidad producción:			3.626.640
Coste Inversión		30.064.624,34	
Coste Explotación y Mantenimiento		600.000,00	
Porcentaje de la inversión en obra civil en(%)		80	
Porcentaje de la inversión en maquinaria (%)		20	
Periodo de Amortización de la Obra Civil		25	
Período de Amortización de la Maquinaria		25	
Tasa de descuento seleccionada		4	
COSTE ANUAL EQUIVALENTE OBRA CIVIL €/año		1.539.596	
COSTE ANUAL EQUIVALENTE MAQUINARIA €/año		384.899	
COSTE DE REPOSICION ANUAL EQUIVALENTE €/año		1.924.496	
Costes de inversión €/m3		0,5307	
Coste de operación y mantenimiento €/m3		0,1654	
Precio que iguala el VAN a 0			0,6961



2. Plan de financiación previsto

Miles de Euros

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	2008	2009	2010	2011	Total
Aportaciones Privadas (Usuarios)				...	Σ
Presupuestos del Estado	5.010,77	10.021,54	10.021,54	5.010,77	30.064,62
Fondos Propios (Sociedades Estatales)					Σ
Prestamos					Σ
Fondos de la UE					
Aportaciones de otras administraciones					Σ
Otras fuentes				...	Σ
Total	5.010,77	10.021,54	10.021,54	5.010,77	30.064,62

Cifras en precios constantes de 2008

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

Análisis de recuperación de costes

Miles de Euros/año

Ingresos previstos por canon y tarifas (según legislación aplicable)	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	RESTO DE AÑOS HASTA 25	Total
Uso Agrario						Σ
Uso Urbano	1.378,74	1.378,74	1.378,74	1.378,74	28.953,54	34.468,50
Uso Industrial	382,98	382,98	382,98	382,98	8.042,58	9.574,50
Uso Hidroeléctrico						Σ
Otros usos						Σ
Total INGRESOS	1.761,72	1.761,72	1.761,72	1.761,72	36.996,12	44.043,00

Cifras en precios constantes de 2008

Miles de Euros/año

	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	44.043,00	29.042,90	15.000,00		100 %

Cifras en precios constantes de 2008

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 ingresos previstos en el análisis financiero corresponden en su totalidad al canon de saneamiento que la Mancomunidad de Aguas del Añarbe, organismo explotador de las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento, debe percibir de los ciudadanos para cubrir los costes de explotación de los sistemas de saneamiento, y para proveer los recursos necesarios con que contribuir a la futura reposición de los equipamientos ambientales ahora construidos.



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):

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

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

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



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

Al no haber incidencia alguna, no hay desequilibrio alguno.

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 500 años
- d. ¿Se considera equilibrado el beneficio producido respecto al importe de la subvención total?

La actuación no incida en la mejora de la seguridad de la población frente a avenidas.

- 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.

Canon de Saneamiento de la Mancomunidad de Aguas del Añarbe.



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, realízelo a partir de la información y estudios elaborados para la preparación de los informes del Artículo 5 de la Directiva Marco del Agua basándolo en:

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

a. Población del área de influencia en:

1991: _____ habitantes

1996: _____ habitantes

2001: _____ habitantes

Padrón de 31 de diciembre de 2004: _____ habitantes

b. Población prevista para el año 2015: _____ habitantes

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

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

Observaciones:

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: _____ m³/ha.

2. Dotación tras la actuación: _____ m³/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. Durante la explotación del saneamiento los beneficios se derivan del aumento de equipos y maquinaria necesarios y en el sector de servicios turísticos, por mejora que se producirá en la calidad de las aguas, tanto del propio río como costeras.

4. 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? 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 aumentará la oferta en el Sector de la construcción así como en el de la industria: fabricación de hormigón, alquiler de maquinaria, fabricación de tubería y equipos mecánicos y eléctricos de los bombeos, etc. Durante la explotación, se aumentará el número de empleos necesarios para la explotación de la red de saneamiento (industria) y en el sector servicios ante el incremento previsible del sector.

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

El impacto sobre la productividad es pequeño. En el sector servicios podría subir ligeramente las ofertas de ocio, ocupación de hoteles, restaurantes, playas etc.

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

Además de las descritas anteriormente, no existe otro tipo de afecciones significativas de carácter socioeconómico.

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
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: Felipe Román Gonçalves
Cargo: Jefe del Área País Vasco
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 INTERCEPTOR GENERAL DE SANEAMIENTO DE LOS MUNICIPIOS DE LASARTE-ORIA Y USURBIL (GUIPUZCOA)**

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

En fecha: **Diciembre 2007**

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

Favorable

No favorable:

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

No

Sí. (Especificar):

Resultado de la supervisión del informe de viabilidad

El informe de viabilidad arriba indicado:

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

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

- Las tarifas a aplicar a partir del año 2010 deberán, al menos, permitir la recuperación total de los costes de explotación y mantenimiento
- Los Ayuntamientos beneficiados o, en su caso, la Comunidad Autónoma, deberá formalizar, con carácter previo al inicio de las obras, un Compromiso por el que se hace cargo de la futura explotación, mantenimiento y conservación de los sistemas de saneamiento y depuración previstos.

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 27 de febrero de 2008

El Secretario General para el Territorio y la Biodiversidad

Fdo. Antonio Serrano Rodríguez