



INFORME DE VIABILIDAD DE
INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS

“PROYECTO DE COLECTOR INTERCEPTOR DE LA MARGEN
DERECHA DE LA RÍA DE AVILÉS. TT.MM. DE AVILÉS, CARREÑO,
CASTRILLÓN, CORVERA Y GOZÓN (ASTURIAS)”.
CLAVE: 01.333.364/2111



Título de la actuación: PROYECTO DE COLECTOR INTERCEPTOR DE LA MARGEN DERECHA DE LA RÍA DE AVILÉS. TT.MM. DE AVILÉS, CARREÑO, CASTRILLÓN, CORVERA Y GOZÓN (ASTURIAS)

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

NO PROCEDE

<i>Nombre y apellidos persona de contacto</i>	<i>Dirección</i>	<i>e-mail</i>	<i>Teléfono</i>	<i>Fax</i>
José Manuel Llavona Fernández	Urbanización La Fresneda 33.429-Siero. (Asturias).	area.asturias@ chn.mma.es	985 732 600	985 732 605

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)

En el municipio de Avilés y en los municipios colindantes se ha venido produciendo, desde los años cincuenta, un notable crecimiento urbano, acompañado de la implantación de importantes industrias de cabecera. Se pasó de una estructura urbana de pequeñas dimensiones a una estructura urbana e industrial, sin que se construyera la infraestructura de saneamiento adecuada a la misma, lo que en pocas décadas produjo un gran deterioro de los cauces receptores de los vertidos y de la ría de Avilés.

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

El objetivo fundamental del presente proyecto es recoger, convenientemente tratados, los vertidos procedentes en su mayor parte de la margen derecha de la ría de Avilés, así como alguno procedente de la margen izquierda, para conducirlos a cabecera del futuro emisario submarino de Xagó.



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

Puesto que se recogen los vertidos procedentes de la margen derecha de la ría de Avilés, así como alguno procedente de la margen izquierda, lo cual supone una mejora del estado ecológico de las masas de agua.

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 recogen los vertidos procedentes de la margen derecha de la ría de Avilés, así como alguno procedente de la margen izquierda, la actuación contribuye a la mejora del estado de la flora, fauna, hábitats y ecosistemas acuáticos, terrestres, humedales y marinos.

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, no habiendo 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

Se trata de una obra de saneamiento, no habiendo 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

Puesto que se recogen los vertidos procedentes de la margen derecha de la ría de Avilés, así como alguno procedente de la margen izquierda, la actuación reduce las afecciones negativas a la calidad de las aguas por reducción de vertidos.

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, no habiendo 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

Se trata de una obra de saneamiento, no habiendo 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

Puesto que se recogen los vertidos procedentes de la margen derecha de la ría de Avilés, así como alguno procedente de la margen izquierda, la actuación reduce las afecciones negativas a la calidad de las aguas costeras y al equilibrio de las costas.

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, no habiendo 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

Al igual que el resto del saneamiento ya realizado en Avilés, una vez ejecutada la obra, ésta será entregada a un ente para su explotación, con lo que es previsible que al menos los costes de explotación serán cubiertos.

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, no habiendo 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

Puesto que se recogen los vertidos procedentes de la margen derecha de la ría de Avilés, así como alguno procedente de la margen izquierda, la actuación contribuye notablemente a la conservación y gestión sostenible de los dominios públicos terrestres hidráulicos y de los marítimo-terrestres.

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

Se trata de una obra de saneamiento, no habiendo 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

Se trata de una obra de saneamiento, no habiendo 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 se trata de una obra de regulación de caudales, sino de un saneamiento con lo que la influencia en el caudal ecológico será prácticamente nula.



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)

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 proyecto se encuentra localizado en los TT.MM. DE AVILÉS, CARREÑO, CASTRILLÓN, CORVERA Y GOZÓN (ASTURIAS). Contempla la realización de un total de 15.867,682 m de colectores, de los cuales 5.292,957 metros corresponden a colectores en gravedad y 10.574,725 metros son en presión. Los dos grandes ramales que se proyectan parten: de la rotonda de Tabaza, en el caso del más largo, y de la factoría de AZSA en el caso del más corto; situándose el primero en la margen derecha de la ría y el segundo en la margen izquierda. Además se incluyen las cámaras de conexión necesarias para conectar los vertidos al colector, así como las cámaras de bombeo y los pozos de registro necesarios.

El sistema se diseña para un caudal máximo de 1,6 m³ /sg., de los cuales 1,43 m³/seg. proceden de la margen derecha, y 0,17 m³/seg. de la margen izquierda.

Ramal margen derecha:

Prácticamente todo el colector discurre con excavación en zanja, con la salvedad de algunos cruces de FFCC que se realizarán con hincas de tubería utilizando tubería de PRFV.

Ramal margen izquierda:

Este ramal, de 1.888 metros, tiene una parte funcionando como colector en gravedad (149 metros) y otra en impulsión (1139 metros) con un sistema constructivo de zanja entibada salvo los 600 metros en los que discurre por el túnel bajo la ría de Avilés. El material de la tubería es el mismo que en el ramal principal: PRFV.

Otros elementos

Además de los colectores industriales se proyectan cuatro estaciones de bombeo, una para la incorporación de la margen izquierda, dos en el colector principal y una para la incorporación del vertido I-02 a éste.

Se incluyen también en el diseño siete arquetas de control, tres de ellas simples (para control de un único vertido), tres dobles (para control de dos vertidos) y una triple (para control de tres vertidos).



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).

El trazado elegido discurre en general por terrenos de industrias, y en un caso particular por terrenos comprendidos entre la carretera del Faro de Avilés y la Ría (no existiendo margen para un trazado alternativo en esta zona debido al poco espacio libre existente motivado por: orografía del terreno, carreteras, caminos, servicios de empresas, etc) lo cual añadido a la necesidad de ir recogiendo los vertidos ya existentes una vez tratados, no deja mucho margen para hacer variaciones de trazado. Además en este caso al tratarse de terrenos ampliamente industrializados, el número de servicios afectados (que en su mayor parte presentan un alto riesgo en relación con la producción de importantes empresas caso de su intercepción durante la ejecución de las obras) que hay que evitar, deja muy poco margen para barajar varios trazados alternativos. En concreto el trazado elegido ha tenido en cuenta dichos factores, considerándose el más ejecutable en relación con los factores expuestos.

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 solución planteada permite llegar a la consecución de todos los objetivos pretendidos, teniendo a su vez poca incidencia social, ya que los colectores discurren en su mayoría por terrenos de industrias, afectando por lo tanto poco al devenir normal de la ciudad, salvo en puntos concretos en los que su trazado se aproxima a vías interurbanas, y cuya ejecución puede traer molestias a los ciudadanos.

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

Las ventajas de la solución adoptada están en su discurrir en la mayor parte del trazado por terrenos de industrias, ya que cualquier otra solución que transcurriera fuera de ellas conllevaría no solo un mayor perjuicio a los habitantes del entorno, sino que en general acarrearía un coste más elevado al salirse del trazado natural. Dentro de las propias zonas industriales hay poco margen para variaciones, ya que existe un gran numero de servicios afectados a evitar, que han sido críticos en la elección del trazado del proyecto. Finalmente, la elección de un tramo importante de bombeo frente a la posibilidad de hacer zanja, tiene la ventaja de facilitar su construcción, así como su abaratamiento. Un diseño de tubería por gravedad en una zona de marismas, con pendiente del terreno mínimas, obliga a grandes profundidades, lo que añadido a lo elevado de la capa freática encarecería mucho su construcción al requerir sistemas sofisticados como son microtunel, pantallas, etc.

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.

En colectores hay poca opción en relación con la tipología a elegir, tratándose normalmente de tipologías circulares, y ejecutadas con tubos prefabricados. En este caso se barajó la utilización de diferentes materiales, eligiéndose en su mayor parte el PRFV, que es un material ligero y muy resistente a ataques químicos, que lo hace idóneo para cualquier tipo de vertido, ofreciendo por lo tanto una alta seguridad frente a vertidos incontrolados. Este material ya es frecuentemente utilizado en saneamientos, aunque su utilización se originó en la industria. Su calidad, ligereza y resistencia ha hecho que se utilice hoy en día en colectores, emisarios submarinos, estaciones depuradoras de aguas residuales, etc. El cambio climático tendría incidencia mínima en los caudales a transportar previstos por el sistema. Además, lo normal es que a medida que la tecnología va aumentando, los caudales que aporten algunas empresas se vayan reduciendo, al existir la tendencia a utilizar circuitos cerrados de refrigeración.



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.

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*).

Las afecciones provocadas por la actuación pueden dividirse en las generadas durante la fase de obras y las perdurables después de la fase de obras.

AFECCIONES DURANTE LAS OBRAS

- La maquinaria a emplear y el movimiento de tierra genera polvo y ruido en el entorno del área de actuación.
- Alteraciones en la calidad del hábitat fluvial. Las obras pueden ocasionar vertidos de sólidos a la ría en algunos tramos que alteren la calidad de las aguas, produciendo episodios puntuales de turbidez que podrían afectar temporalmente a las especies piscícolas. De producirse estas afecciones se prevé que sean poco importantes dado el estado actual de la ría como zona portuaria.
- Molestias generales a la fauna durante la ejecución de la actuación. La ejecución de la obra llevará aparejada



movimientos de tierra y labores con maquinaria pesada, que provocarán emisiones de ruidos y trasiegos de operarios, originando molestias a las comunidades faunísticas del entorno de la actuación. Las molestias a las aves acuáticas serán más intensas de realizarse las obras durante los pasos migratorios, en otoño y especialmente en primavera.

- Existe la posibilidad de vertidos a la ría, al río Raíces y al arroyo Vioño de aceites o combustibles de la maquinaria, que pueden causar una afección temporal a la calidad del agua y a las comunidades faunísticas.
- Incremento de riesgo de atropello. El tránsito de maquinaria durante las obras, incrementará el riesgo de atropello de diversas especies, particularmente de anfibios, aunque también de reptiles y mamíferos de pequeño tamaño.

AFECCIONES DESPUÉS DE LAS OBRAS

IMPACTO SOBRE EL MEDIO ABIÓTICO

La actuación no afecta a formaciones de interés ni a Puntos de Interés Geológico (P.I.G.). Tampoco se producirá una pérdida significativa de suelo. La calidad de las aguas de la ría mejorará notablemente al eliminarse los vertidos procedentes de las industrias.

IMPACTO SOBRE EL MEDIO BIÓTICO

VEGETACIÓN

No se verán afectadas poblaciones de especies protegidas. Las afecciones sobre la vegetación tendrán lugar fundamentalmente sobre comunidades nitrófilas, zarzales y otras sin apenas interés ambiental. La actuación también puede afectar a comunidades de dunas, aunque debido al estado y grado de naturalidad de aquellas que se verían afectadas.

FAUNA)

Una vez cesen las molestias a las aves y se reduzca en riesgo de atropello debidos a las obras, la mejora de la calidad de las aguas del estuario que producirá la ejecución de la actuación redundará en un incremento de la diversidad faunística en la ría.

IMPACTO SOBRE EL MEDIO PERCEPTUAL

PAISAJE)

Aún cuando temporalmente se produzca una baja en la calidad del paisaje durante la ejecución de las obras, tras la finalización de las mismas, los parámetros no sufrirán alteración salvo la calidad del mismo, que mejorará al repercutir el incremento de la calidad de las aguas.

ETNOGRAFÍA Y ARQUEOLOGÍA)

No se esperan afecciones al patrimonio cultural.

A continuación se procede a determinar las afecciones que la actuación genera sobre los hábitats y taxones que han motivado la inclusión del lugar dentro de la Red ecológica europea Natura 2.000.

En el desarrollo del Real Decreto 1.997/95, de 7 de Diciembre, por el que se establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, como transposición de la Directiva Comunitaria 92/43, la zona norte de la ría de Avilés figura en la Red ecológica europea Natura 2000, incluida en el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) de 'Cabo Busto-Luanco' (ES 0000318). Por otra parte, como desarrollo de la Directiva Comunitaria 79/409/CEE, el espacio también figura adscrito a la Red Natura como Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de 'Cabo Busto-Luanco' (AS-10).



IDENTIFICACIÓN DE HÁBITATS VEGETALES AFECTADOS

Los hábitats presentes en este espacio que motivan la inclusión del lugar en la Red Natura (LIC Cabo Busto-Luanco) son los siguientes:

Código Natura 2000	Hábitat	Comunidad vegetal que representa al hábitat en el ámbito de estudio
9340	Bosque de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	
91E0	Bosques aluviales residuales (<i>Alnion glutinoso-incanae</i>) (*)	
4090	Matorrales mediterráneos y oromediterráneos primarios y secundarios con dominio de genistas	
4040	Brezales litorales aerohalinos de <i>Erica vagans</i> y <i>Ulex maritimus</i> (*)	
4020	Brezales húmedos atlánticos meridionales (<i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i>) (*)	
3240	Vegetación arbustiva de los cauces fluviales cantabro-pirenaicos (<i>Salix eleagnos</i>)	
2120	Dunas móviles de litoral con <i>Ammophila arenaria</i> "dunas blancas"	
2110	Dunas embrionarias (dunas móviles primarias)	
1230	Acantilados del litoral atlántico	
1210	Vegetación anual pionera de desechos orgánicos (<i>Cakiletea</i>)	Honckenyo-Euphorbietum peplis
1130	Estuarios	

Tabla 9. Hábitats que motivaron la inclusión del espacio dentro de la Red Natura.

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN A HÁBITATS VEGETALES

La valoración de las afecciones se realiza a través de la medición de las superficies alteradas de estas formaciones, según refleja la cartografía vegetal elaborada, y la comparación con las extensiones que alcanzan en el territorio asociado al LIC.

Hábitat	Comunidad vegetal que representa al hábitat en el ámbito de estudio	Afección
1210	<i>Honckenyo-Euphorbietum peplis</i>	No existe

Por lo tanto no existen afecciones a hábitats de interés comunitario que propiciaron la inclusión de Cabo Busto-Luanco en la lista de Lugares de Interés Comunitario.

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE TAXONES VEGETALES AFECTADOS

Para la propuesta del LIC Cabo Busto-Luanco no se consideraron taxones vegetales. Tampoco existen afecciones a taxones vegetales 'de Interés Comunitario'.

IDENTIFICACIÓN DE TAXONES ANIMALES AFECTADOS

La ZEPA Cabo Busto-Luanco (ES 0000318) es una importante zona de cría de aves marinas y de paso e invernada de limícolas y acuáticas que comprende los islotes y la costa acantilada desde la desembocadura del Esva hasta Luanco, además del refugio de Caza de cabo Busto, el Refugio de Caza Bajo Narcea-Nalón hasta la localidad de Pravia, los Monumentos Naturales de Isla de Deva y Bayas, Playa del Espartal y Charca de Zeluán, y la ría de Avilés hasta el límite sur de los fangos de la margen derecha.

Las especies orníticas que han justificado la designación de la ZEPA son el paño europeo (*Hydrobates pelagicus*, A014), halcón peregrino (*Falco peregrinus*, A103), polluela chica (*Porzana pusilla*, A121), polluela pintoja (*Porzana porzana*, A119), zarapito trinador (*Numenius phaeopus*) y gaviota patiamarilla (*Larus cachinnans*, A459). De ellas, la gaviota patiamarilla (*Larus cachinnans*) y el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) son especies sedentarias en el ámbito de estudio y sus inmediaciones, mientras que el zarapito trinador (*Numenius phaeopus*) frecuenta la zona en el curso de sus migraciones.

El paño europeo (*Hydrobates pelagicus*) es un ave que se reproduce en algunos enclaves de la ZEPA, como por ejemplo en los islotes del Cabo Peñas y en la isla de la Deva. En el año 1996 se estimaron un mínimo de 70 pp.; la precisión de los datos es pobre (precisión C). El criterio de protección ornitológica es el C (dirigido a especies y subespecies del Anexo I de la Directiva Aves) y en concreto el C6 (El área es una de las cinco más importantes en cada región europea para una especie o subespecies del Anexo I. Estas áreas deben albergar cifras apreciables de dicha especie o subespecie en la UE). En el ámbito de estudio su presencia es accidental.

Por lo que se refiere a las polluelas chica (*Porzana pusilla*) y pintoja (*Porzana porzana*), resulta posible la aparición de algún ejemplar de ambas especies en la charca de Zeluán, en el curso de sus migraciones.

Nombre común	Nombre científico	Criterio CEE	Criterio BirdLife
Paño europeo	<i>Hydrobates pelagicus</i>	4	A6
Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	6	A6
Polluela chica	<i>Porzana pusilla</i>	5	
Polluela pintoja	<i>Porzana porzana</i>	2	
Zarapito trinador	<i>Numenius phaeopus</i>	7	A3
Gaviota patiamarilla	<i>Larus cachinnans</i>		A3 inv

Tabla 10. Especies de aves tenidas en cuenta para la propuesta de Cabo Busto-Luanco como ZEPA.

En la ZEPA la gaviota patiamarilla (*Larus cahinnans*, A459) cumple el criterio Birdlife A 3, al albergar regularmente y durante el período invernal, al menos al 1% de una población migratoria diferenciable de especies no incluidas en el anexo I.

Respecto al halcón peregrino (*Falco peregrinus*, A103), una pareja nidifica en acantilados marinos de las inmediaciones del ámbito de estudio. En toda la ZEPA se computaron un mínimo de 8 parejas reproductoras en 1993, con precisión exacta (precisión A). El criterio de protección ornitológica es el C (dirigido a especies y subespecies del Anexo I de la Directiva Aves) y en concreto el C6 (El área es una de las cinco más importantes en cada región europea para una especie o subespecies del Anexo I. Estas áreas deben albergar cifras apreciables de dicha especie o subespecie en la UE).

Finalmente el zarapito trinador (*Numenius phaeopus*) es un migrante habitual en la zona en los pasos de primavera y otoño.



Por lo que respecta a los taxones que han motivado la designación del LIC Cabo Busto-Luanco, tan sólo se considera posible la presencia en el ámbito de estudio de *Lacerta schreiberi* 1259, *Coenagrion mercuriale* 1044 y *Lucanus cervus* 1083, si bien ninguna de estas especies resulta común en la zona.

El resto de taxones que justificaron la declaración del LIC Cabo Busto-Luanco (*Callimorpha quadripunctaria*, *Petromyzon marinus*, *Salmo salar*, *Chioglossa lusitanica*, *Discoglossus galganoi*, *Tursiops truncatus*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrum-equinum*, *Miniopterus schreibesii*, *Lutra lutra* y *Phocoena phocoena*) no están presentes en el ámbito de estudio.

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN A TAXONES ANIMALES

No se prevé que la actuación ocasione afecciones reseñables a ninguno de los taxones de interés comunitario presentes en la ría de Avilés y que han sido considerados a la hora de declarar el LIC Cabo Busto-Luanco. Respecto al odonato *Coenagrion mercuriale* 1044, la actuación no afectará a hábitats dulceacuícolas utilizados por la especie.

Por lo que respecta al *Lucanus cervus* 1083 no se verán afectados por la actuación hábitats forestales ni rodales significativos de árboles maduros con maderas muertas, que pudieran constituir áreas de interés para la especie. En lo que respecta al lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi* 1259) la actuación tampoco supondrá afecciones destacables a su hábitat.

La actuación puede generar afecciones de cierta importancia a especies orníticas que han justificado la designación de la ZEPA, como el zarapito trinador (*Numenius phaeopus*) y la gaviota patiamarilla (*Larus cachinnans*, A 459), al desarrollarse en las inmediaciones de áreas utilizadas por estas especies como zonas de alimentación y descanso. No obstante estas afecciones serán temporales. A largo plazo, es esperable que a la mejoría de la red de saneamiento de la ría sea beneficiosa para ambas especies, al incrementarse las especies sobre la que predan como consecuencia de la mejoría en la calidad de las aguas.

VALORACIÓN GLOBAL DE LA AFECCIÓN A RED NATURA 2000

Así, con respecto a la Red Natura 2000, en consecuencia con los análisis de afecciones efectuados, el balance de la repercusión de la actuación sobre los hábitats y taxones 'de interés comunitario' que han motivado la inclusión de este espacio dentro de los LIC se puede resumir indicando que las alteraciones no tienen un efecto significativo ni causan perjuicio a la integridad del lugar en cuestión.

En particular, con respecto a la ZEPA y dependiendo de las fechas de realización de la actuación, se podrían originar perjuicios significativos a algunas de las especies de aves que justificaron la designación de la ZEPA de Cabo Busto-Luanco, afecciones que se mantendrán únicamente durante el desarrollo de las obras y para las que se prescriben medidas correctoras y protectoras.

En virtud de la identificación y valoración de impactos, se proponen en el Estudio Preliminar de Impacto Ambiental y en el Estudio Específico de Afecciones a red Natura 2000, las siguientes medidas a adoptar con el fin de minimizar las afecciones ambientales:

- 1- Se dispondrán los parques de maquinaria, para evitar vertidos indeseados a la ría o en su entorno, fuera de los cauces y sus riberas, en una zona que impida la llegada de vertidos accidentales a los mismos, y será allí donde se reparen y mantengan los vehículos. Se construirá una zanja perimetral alrededor del parque y se utilizarán las correspondientes cubetas para el manejo y almacenamiento de aceites y otros productos de mantenimiento de maquinaria.
- 2- Se evitará realizar acopios importantes de material en las proximidades de la ría o de los cauces, de



forma que se reduzca el riesgo de incorporación de materiales finos o gruesos al agua por desprendimiento o escorrentía.

- 3- Se balizarán, antes del comienzo de las labores, las zonas de especial interés que no deban de ser afectadas.
- 4- Se realizarán las operaciones de movimientos de tierra, o cualquier otra labor, en las condiciones precisas para no dañar las comunidades vegetales de marisma o poblaciones de especies protegidas, salvo en lo estrictamente indispensable al correcto desarrollo de las obras.
- 5- Se establecen, en particular, tres zonas de exclusión estricta de actividad:
 - Aguas arriba del paso por el Vioño, en ambas márgenes.
 - El sistema dunar entre Zelúan y San Balandrán.
 - El cauce y riberas del río Raíces.
- 6- No se dispondrán los rellenos extraídos y materiales destinados a vertido en ninguna zona de las marismas o dunas, ubicándose en un vertedero controlado. En todo caso, debe de tenerse en cuenta con prioridad que las comunidades de marisma y duna figuran dentro del Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, lo cual supone una especial obligación para el Estado Español y compromete a todas sus administraciones.
- 7- Cualquier espécimen protegido o de interés que aparezca durante la realización de los trabajos será trasladado a un hábitat similar que será escogido por el asesoramiento ambiental.
- 8- Se respetará en la medida de lo posible el arbolado existente. En caso de que sea preciso eliminar arbolado, se realizará en época hábil de corta o disfrute para las especies de crecimiento lento, es decir en el periodo comprendido entre el 15 de septiembre y el 31 de marzo, ambos inclusive.
- 9- Se eliminarán las especies alóctonas invasoras que se mencionan a continuación por su potencial peligrosidad para el ecosistema o por su ubicación antinatural en el estuario:

Buddleja davdii

Baccharis halimifolia

Carpobrotus sp.

Cortaderia selloana

Robinia pseudoacacia

Senecio angulatus

Senecio mikanioides

Ulmus glabra

Yucca sp.

- 10- Se utilizarán para la revegetación árboles y arbustos pertenecientes a las series de vegetación existentes en el territorio.



- 11- No se realizarán obras en el tramo de la ría en Maqua y Zeluán (entre los codos 2 y 21), en los meses de septiembre, abril y mayo, para evitar molestias a diversas especies de aves en sus pasos migratorios.
- 12- Se respetará el flujo que comunica la Charca de Zeluán con la ensenada de Llodero.
- 13- Se contará con asesoramiento ambiental en la obra, a fin de atender a las prescripciones anteriores.
- 14- El licitador que ejecute la obra deberá tener presente que, tal y como recoge la Ley de Patrimonio Cultural del Principado de Asturias 01/01, artículo 67.1, y la Ley de Patrimonio Histórico 16/85, artículo 44.1, está obligado a comunicar a la Administración competente, la Consejería de Cultura, Comunicación Social y Turismo del Principado de Asturias, cualquier hallazgo de índole arqueológica. El teléfono de contacto en la Consejería de Cultura es el 985106737.

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

No se contemplan

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

No existen

7. Costes de las medidas compensatorias.

No hay

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*):

- Se dispone de Declaración favorable de la Autoridad Responsable de Supervisar los Lugares de la Red Natura 2000, de fecha 14 de julio de 2005.
- Se ha seguido la tramitación pertinente ante el Principado de Asturias, y así:
 - ✓ Se elaboró el Estudio Preliminar de Impacto Ambiental (EPIA) en enero de 2005.
 - ✓ Tramitado a Información Pública, junto con el Proyecto, fue remitido al Principado de Asturias (PA) en noviembre de 2005.
 - ✓ La Comisión de Asuntos Medioambientales (CAMA) del Principado de Asturias informó en sentido aprobatorio, con fecha 24 de noviembre de 2005.
- Finalmente, por Resolución de la Confederación Hidrográfica del Norte de fecha 17 de febrero de 2006, se dan por cumplidos los trámites ambientales previstos en la legislación de aplicación, declarando la actuación ambientalmente viable con las prescripciones establecidas en el Estudio Específico de Afecciones, en el Estudio Preliminar de Impacto Ambiental y en la Determinación Ambiental Aprobatoria de la Consejería de Medio Ambiente del Principado de Asturias.



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.

CÓDIGO	NOMBRE	PRESIÓN GLOBAL	IMPACTO GLOBAL	RIESGO GLOBAL
012.003	CANDAS	Importante	Sin impacto	Riesgo nulo

De los análisis de características presiones e impactos realizados disponibles se deduce que el riesgo global es nulo.

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:

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



- c. La actuación está incluida o se justificará su inclusión en el Plan de Cuenca.
- a. La actuación está incluida
 - b. Ya justificada en su momento
 - c. En fase de justificación
 - d. Todavía no justificada
- 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
 - b. El mantenimiento de la seguridad humana
 - c. El desarrollo sostenible
- 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
 - 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 €/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		664.427,00	664.427,00
Construcción		13.619.732,94	1.361.973,29
Equipamiento			
Asistencias Técnicas			
Tributos			
Otros			
IVA		2.179.157,27	
Valor Actualizado de las Inversiones		16.463.317,21	2.026.400,29

VALOR EN EUROS
CONSTANTES DE
2008

Costes de Explotación y Mantenimiento	Total
Personal	195.000,00
Mantenimiento	95.000,00
Energéticos	210.000,00
Administrativos/Gestión	
Financieros	
Otros	160.000,00
Valor Actualizado de los Costes Operativos	660.000,00

VALOR EN EUROS CONSTANTES DE 2008

Año de entrada en funcionamiento	2008
m3/día facturados	159.865
Nº días de funcionamiento/año	365
Capacidad producción:	58.350.725
Coste Inversión	16.463.317,21
Coste Explotación y Mantenimiento	660.000,00

Porcentaje de la inversión en obra civil en(%)	70
Porcentaje de la inversión en maquinaria (%)	30
Periodo de Amortización de la Obra Civil	25
Periodo de Amortización de la Maquinaria	25
Tasa de descuento seleccionada	4
COSTE ANUAL EQUIVALENTE OBRA CIVIL €/año	737.694
COSTE ANUAL EQUIVALENTE MAQUINARIA €/año	316.155
COSTE DE REPOSICION ANUAL EQUIVALENTE €/año	1.053.849
Costes de inversión €/m3	0,0181
Coste de operación y mantenimiento €/m3	0,0113
Precio que iguala el VAN a 0	0,0294



2. Plan de financiación previsto

Miles de Euros

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	2006	2007	2008	...	Total
Aportaciones Privadas (Usuarios)				...	Σ
Presupuestos del Estado	514,48	2.057,92	1.543,43	...	4.115,83
Fondos Propios (Sociedades Estatales)					Σ
Prestamos					Σ
Fondos de la UE	1.543,44	6.173,75	4.630,30		12.347,49
Aportaciones de otras administraciones					Σ
Otras fuentes				...	Σ
Total	2.057,92	8.231,67	6.173,73	...	16.463,32

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

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	765,31	765,31	765,31	765,31	16.071,51	19.132,75
Uso Industrial	472,17	472,17	472,17	472,17	9.915,57	11.804,25
Uso Hidroeléctrico						Σ
Otros usos						Σ
Total INGRESOS	1237,48	1237,48	1237,48	1237,48	25.987,08	30.937,00

Cifras en precios constantes de 2008

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	30.937,00	14.436,92	16.500,00	0	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 corresponden, en su totalidad, al canon de saneamiento regulado en la Ley 1/1994, de 21 de febrero, sobre abastecimiento y saneamiento de aguas en el Principado de Asturias. Según el apartado 2.a, del artículo 17, de la citada Ley, conforme a la redacción dada por la Ley del Principado de Asturias 7/2005, de 29 de diciembre, de medidas presupuestarias, administrativas y tributarias de acompañamiento de los Presupuestos Generales para 2006, se estiman dos valores diferenciados de la tarifa, para usos industriales (0,2977 euros/m³) y para usos domésticos (0,250 euros/m³). Como la tarifa sirve para financiar la totalidad del sistema de saneamiento de Avilés, se ha considerado que la parte del canon de saneamiento correspondiente a la financiación del colector de la margen derecha sea del orden del 10% de la misma.



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
 - 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
- 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
- d. ¿Se considera equilibrado el beneficio producido respecto al importe de la subvención total?
 - a. Si
 - b. Parcialmente si
 - c. Parcialmente no
 - d. No

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

E. Otros posibles motivos que, en su caso, justifiquen la subvención (*Detallar y explicar*)

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



8. ANÁLISIS SOCIO ECONÓMICO

El análisis 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 sistema, habrá un aumento de la oferta en servicios: empresas de explotación, así como potencialmente servicios turísticos: navegación de recreo, hoteles, etc, ya que mejorará substancialmente el entorno de Avilés.

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

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

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

En relación con el empleo, durante la construcción aumentará la oferta en el sector construcción, así como en la industria: fabricación de hormigones, alquiler de maquinaria de construcción, etc. Durante el funcionamiento la mejora al entorno que supondrá la explotación de la obra afectará la oferta de empleo en sectores como servicios turísticos: ocio, hoteles, etc. Posiblemente potencie la construcción urbana en las zonas de los alrededores de la Ría, al regenerarse definitivamente un sistema acuático que había estado muy degradado durante los últimos años.

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

El impacto sobre la productividad es pequeño, podría mejorar algo en la industria turística motivada por la mejora del entorno que unido a otras actuaciones complementarias, ofertas de ocio, etc podría aumentar el nivel de ocupación en hoteles, restaurantes, etc y por lo tanto conllevar un aumento de la productividad de dichos negocios.

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

A parte de las descritas anteriormente en relación con la industria turística, no existen otro tipo de afecciones significativas de carácter socioeconómico.



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: María Encarnación Sarabia Alegría
Cargo: Jefe del Gabinete Técnico
Institución: Confederación Hidrográfica del Norte

CONFORME,
El Director Técnico de la
Confederación Hidrográfica del Norte



Humberto C. Viña Vega





MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA GENERAL
PARA EL TERRITORIO
Y LA BIODIVERSIDAD

Informe de viabilidad correspondiente a:

Título de la Actuación: "PROYECTO DE COLECTOR INTERCEPTOR DE LA MARGEN DERECHA DE LA RÍA DE AVILÉS. TT.MM. DE AVILÉS, CARREÑO, CASTRILLÓN, CORVERA Y GOZÓN (ASTURIAS)". CLAVE: 01.333.364/2111

Informe emitido por: C. H. Norte

En fecha: Julio 2006

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

Favorable

No favorable:

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

No

Sí, (Especificar):

Resultado de la supervisión del informe de viabilidad

El informe de viabilidad arriba indicado

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

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, el Principado de Asturias, 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 29 de septiembre de 2006

El Secretario General para el Territorio y la Biodiversidad

Fdo. Antonio Serrano Rodríguez

Pza. San Juan de La Cruz, s/n
28071 Madrid
TEL.: 91 597.60 12
FAX.: 91 597.59 57