

INFORME DE VIABILIDAD DEL “PROYECTO DE INCORPORACIÓN AL SANEAMIENTO DE VILLAVICIOSA DE LA MARGEN IZQUIERDA DE LA RÍA, ENTRE BEDRIÑANA Y SAN MARTÍN DEL MAR. T.M. DE VILLAVICIOSA (ASTURIAS)” PREVISTO EN EL ARTÍCULO 46.5 DE LA LEY DE AGUAS
(según lo contemplado en la Ley 11/2005, de 22 de Junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional)

CSV : GEN-a167-7a6a-f89e-2bc5-a67e-f119-4ff4-6f99

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

FIRMANTE(1) : JOSE JAVIER GONZALEZ MARTINEZ | FECHA : 15/07/2022 19:15 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 15/07/2022 19:29

FIRMANTE(2) : JESUS MARIA. GARITAONANDIA SANTIAGO | FECHA : 15/07/2022 19:29 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 15/07/2022 19:29



DATOS BÁSICOS

Título de la actuación: PROYECTO DE INCORPORACIÓN AL SANEAMIENTO DE VILLAVICIOSA DE LA MARGEN IZQUIERDA DE LA RÍA, ENTRE BEDRIÑANA Y SAN MARTÍN DEL MAR. T.M. DE VILLAVICIOSA (ASTURIAS).

Clave de la actuación: 01.333.0420/2111

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

Municipios en los que se localizan las obras que forman la actuación:

Municipio	Provincia	Comunidad Autónoma
VILLAVICIOSA	ASTURIAS	PRINCIPADO DE ASTURIAS

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

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

Organismo que ejecutará la actuación (en caso de ser distinto del que emite el informe):



1. OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN.

Se describirá a continuación, de forma sucinta, la situación de partida, los problemas detectados y las necesidades que se pretenden satisfacer con la actuación, detallándose los principales objetivos a cumplir.

1. Problemas existentes (señalar los que justifiquen la actuación)

La actuación de incorporación al saneamiento de Villaviciosa de la margen izquierda de la ría, entre Bedriñana y San Martín del Mar está declarada de interés general, incumpliendo, en este tramo lo dispuesto en la Directiva 91/271 de tratamiento y depuración de aguas residuales urbanas, al existir vertidos directos a la Ría de Villaviciosa, procedentes de varios núcleos situados en la margen izquierda de la misma, unos 1.200 h.e. con cierta componente estacional que se recogen mediante estos colectores para su tratamiento en la EDAR de Rodiles.

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

Los objetivos perseguidos con la actuación son:

- **Reducción de los vertidos que actualmente llegan a la Ría de Villaviciosa sin tratamiento alguno.**
- **Recogida de los vertidos de unos 1.200 h.e. y conducción conectándolos al actual colector de saneamiento de la Ría de Villaviciosa para su tratamiento adecuado y conforme a la Directiva 91/271 en la actual EDAR de Rodiles (Villaviciosa).**



2. ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN A LO ESTABLECIDO POR LA LEGISLACIÓN Y LOS PLANES Y PROGRAMAS VIGENTES

Se realizará a continuación un análisis de la coherencia de los objetivos concretos de la actuación (descritos en 1) con los que establece la legislación y la planificación vigente.

En concreto, conteste a las cuestiones siguientes, justificando, en todo caso, la respuesta elegida (si así se considera necesario, puede indicarse, en cada cuestión, más de una respuesta) :

1. La actuación se va a prever:
- a) En el Plan Hidrológico de la Demarcación a la que pertenece X
 - b) En una Ley específica (distinta a la de aprobación del Plan) X
 - c) En un Real Decreto específico
 - d) Otros (indicar)

Justificar la respuesta:

Esta actuación está declarada de Interés General del Estado por la Ley 6/2018, de 3 de julio, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2018, que, en su Disposición adicional centésima sexagésima tercera, declaran de interés general las siguientes tres obras incluidas en el Anexo V.A del «Convenio de colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente, la Confederación Hidrográfica del Norte y el Principado de Asturias por el que se fija el esquema general de coordinación y financiación para la ejecución en el Principado de Asturias del Plan Nacional de Calidad de las Aguas: Saneamiento y Depuración 2007-2015» correspondientes con aglomeraciones que vierten las aguas residuales urbanas a zona de playa y cuya ejecución está asignada a la Administración General del Estado:

- 1) Saneamiento y EDAR de Tapia de Casariego (Asturias).
- 2) Saneamiento de Bañugues y Antromero, y Saneamiento Gozón Fase 4ª(Asturias).
- 3) Incorporaciones al saneamiento de Villaviciosa, margen izquierda (Asturias).

También está incluida en el Programa de Medidas del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental. Revisión 2016 – 2021, aprobado por Real Decreto de 1/2016 de 8 de enero (BOE 19-01-2016), en su Apartado 1.- Medidas para el cumplimiento de objetivos medioambientales

2. La actuación contribuye fundamentalmente a la mejora del estado de las masas de agua
- a) Continentales
 - b) De transición X
 - c) Costeras X
 - d) Subterráneas
 - e) No influye significativamente en el estado de las masas de agua
 - f) Empeora el estado de las masas de agua

Justificar la respuesta:

La disminución de los alivios de agua bruta y la mejora de la calidad del efluente del primario mejorarán el estado ecológico de las aguas de la Ría de Villaviciosa y de la playa de Rodiles y otras zonas de baño próximas.

3. ¿La actuación contribuye a incrementar la disponibilidad y/o la regulación de los recursos hídricos?
- a) Mucho
 - b) Algo
 - c) Poco
 - d) Nada X



Justificar la respuesta:

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

4. ¿La actuación contribuye a una utilización más eficiente del agua (reducción de los m³ de agua consumida por persona y día o de los m³ de agua consumida por euro producido)?

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

Justificar la respuesta:

Se trata de una obra de saneamiento y depuración, 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

Justificar la respuesta:

Al eliminar los vertidos directos al cauce se reduce la afección negativa a la calidad del agua.

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

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

Justificar la respuesta:

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

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

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



Justificar la respuesta:

La actuación tendrá influencia sobre la conservación del dominio público hidráulico al conseguir una mejora en la calidad de las aguas de la Ría de Villaviciosa y de las zonas de baño asociadas del entorno.

8. La actuación colabora en la asignación de las aguas de mejor calidad al abastecimiento de población?
- a) Mucho
 - b) Algo
 - c) Poco
 - d) **Nada**

Justificar la respuesta:

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

9. ¿La actuación contribuye a la mejora de la seguridad en el sistema (seguridad en presas, reducción de daños por catástrofe, etc)?
- a) Mucho
 - b) Algo
 - c) Poco
 - d) **Nada**

Justificar la respuesta:

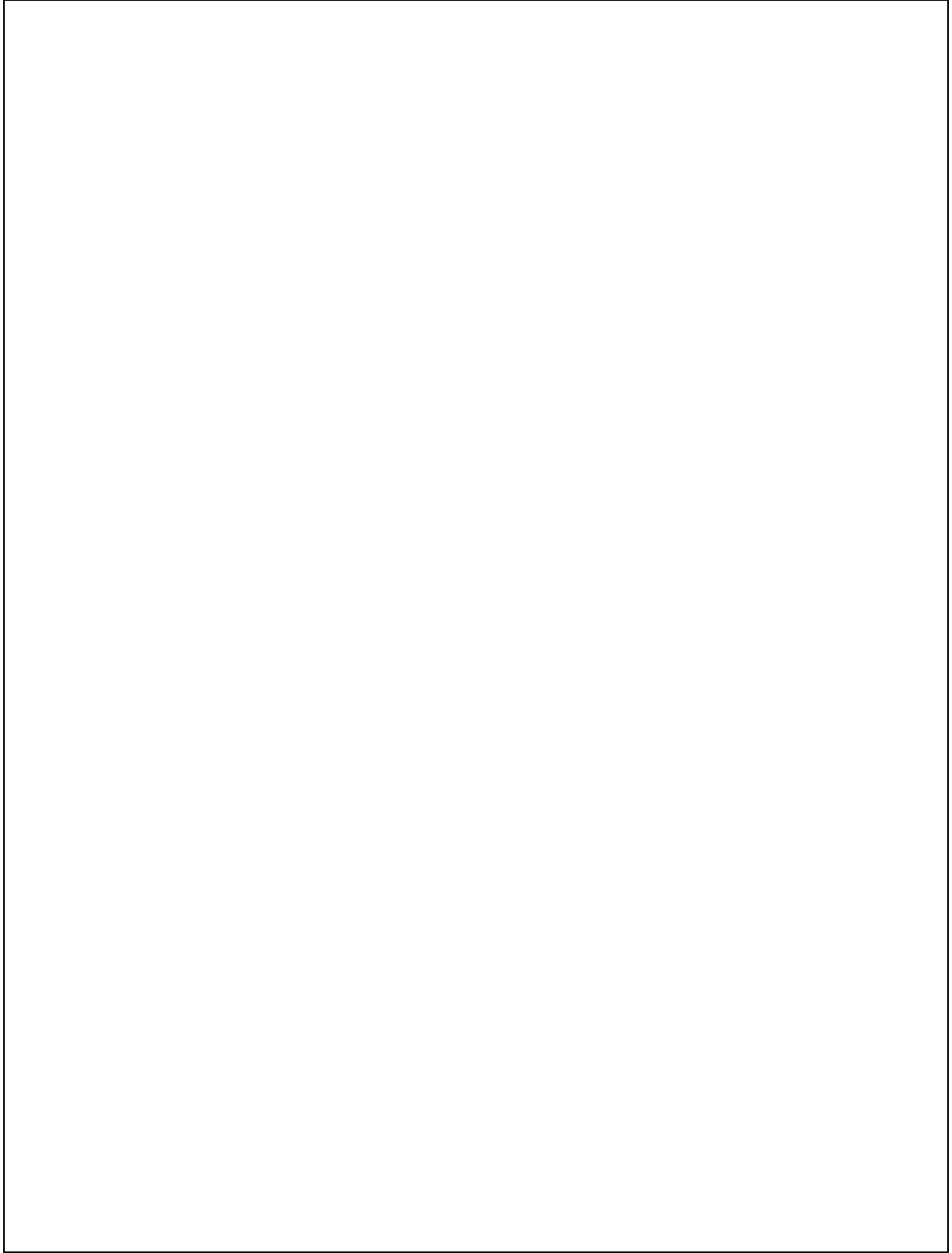
Se trata de una obra de saneamiento y depuración, por lo que no tiene ninguna incidencia sobre lo mencionado en este apartado.

10. ¿La actuación contribuye al mantenimiento del caudal ecológico?
- a) Mucho
 - b) Algo
 - c) Poco
 - d) **Nada**

Justificar la respuesta:

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





3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Se sintetizará a continuación la información más relevante de forma concisa. Incluirá, en todo caso, la localización de la actuación (si es posible indicando sus coordenadas geográficas), un cuadro resumen de sus características más importantes y un esquema de su funcionalidad.

Se proyecta la construcción de un sistema de colectores y elementos complementarios de saneamiento, de forma que los caudales residuales generados entre Bedriñana y San Martín del Mar (zona de Bedriñana, San Martín del Mar y Requejo, Oles) sean incorporados al sistema de saneamiento existente en la margen izquierda de la Ría de Villaviciosa.

Debido a la situación de las diferentes zonas y a la orografía del lugar, así como a la traza del colector existente de saneamiento en la margen izquierda de la Ría, se realizan 3 puntos de conexión a dicho colector existente:

- **Incorporación de caudales residuales de zona de Bedriñana:** Los caudales recogidos en la zona de Bedriñana son dirigidos a la estación de bombeo BBE-1, mediante la cual se incorpora a la red presurizada existente entre el bombeo del Salin y la rotura de carga existente.
- **Incorporación de caudales residuales de la zona de San Martín del Mar:** Los caudales recogidos en la zona de San Martín del Mar y Requejo son agrupados y dirigidos hacia la E.B.A.R. de Albatros, incorporándose así a la red existente.
- **Incorporación de caudales residuales de la zona de Oles:** Los caudales recogidos en la zona de Oles son agrupados y dirigidos hacia la población de Tazones, donde serán incorporados a la red existente.

Los nuevos colectores proyectados son en su mayoría de gravedad aunque existen una serie de estaciones bombeo, con sus respectivas conducciones de impulsión, con la finalidad de salvar los desniveles topográficos.

Los caudales residuales incorporados por el presente Proyecto tendrán como punto final su depuración en la E.D.A.R de Rodiles, donde una vez tratados, serán vertidos mediante emisario al Mar Cantábrico.

La red de saneamiento que se proyecta, para la recogida por gravedad de las aguas residuales entre Bedriñana y San Martín del Mar estará formada por aproximadamente 18,5 km. de colectores enterrados de PVC corrugado de diámetro 315 mm. Para salvar la orografía del terreno se construirán estaciones de bombeo enterradas, un total de 9 (ejecutadas con pozos prefabricados de PRFV con todos los equipos electromecánicos integrados), a través de las cuales se bombeará el efluente por las conducciones de impulsión (un total de aproximadamente 3,2 km) que serán enterradas y de Polietileno de alta densidad de diámetro entre 50 y 63 mm. Para ejecutar algunos de estos colectores, en aquellas zonas donde no se pueden ejecutar las excavaciones a cielo abierto, será preciso realizar 2 hincas con camisa de acero de diámetro 600 mm. en cuyo interior se alojarán las conducciones de saneamiento.

Teniendo en cuenta el incremento de caudales de incorporación a las infraestructuras existentes derivadas del saneamiento de los nuevos núcleos considerados en este proyecto, se hace necesaria la ampliación de capacidad de bombeo (sustitución de equipos) de las EBARs existentes de Albatros, Tazones y Rodiles. Ello implica el incremento de capacidad de bombeo para las estaciones existentes de Albatros, Tazones y Rodiles a fin de adecuarlas a los incrementos de caudal aportado por el nuevo sistema proyectado.



4. EFICACIA DE LA PROPUESTA TÉCNICA PARA LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS

Se expondrán aquí las razones que han llevado, de todas las alternativas posibles, a proponer la actuación descrita en 3 para la consecución de los objetivos descritos en 1 y 2.

Esta justificación debe ser coherente con los contenidos de los capítulos de viabilidad técnica, ambiental, económica y social que se exponen a continuación y, en ese sentido, puede considerarse como una síntesis de los mismos. En la medida de lo posible, se cuantificará el grado de cumplimiento de los objetivos que se prevé alcanzar con la alternativa seleccionada para lo que se propondrán los indicadores que se consideren más oportunos.

1. Alternativas posibles para un análisis comparado de coste eficacia (Posibles actuaciones que llevarían a una consecución de objetivos similares, en particular mediante una actuación no estructural).

Se han planteado diferentes alternativas físicas en aras a conseguir en cada zona, el objetivo de eliminar el vertido directo al río de agua residual sin tratamiento alguno. A continuación se describen las distintas alternativas que se plantean para el escenario considerado.

Para las distintas alternativas, que se describirán a continuación, existen zonas de actuación comunes, cuyas necesidades no requieren estudio alguno. Estas actuaciones se consideran constantes y corresponden generalmente a la red secundaria de cada núcleo de población, siendo los colectores principales, las estaciones de bombeo y sistemas de depuración el objeto de las alternativas.

El objeto del proyecto requiere una serie de actuaciones que pueden considerarse invariantes en cualquiera de las alternativas que a continuación se plantearán.

Básicamente, estas constantes tienen que ver con elementos del sistema de saneamiento de nueva concepción que, en cualquiera de las opciones analizadas, permanecen invariantes bien por su propia ubicación o por la orografía del terreno; sus características generales y particulares no se ven afectadas por la elección de una u otra ubicación.

Por tanto, se relacionan a continuación todos aquellos “elementos que no son comunes” a todas las alternativas que serán objeto de análisis como alternativas propiamente dichas:

- Núcleos próximos al núcleo de Bedriñana (La Pola, Pentanes,...)
 - o Estación de Bombeo “BBE-1”
 - o Estación depuradora de aguas residuales de Bedriñana “EDARBE”
- San Martín – Requejo (sin variantes en las distintas alternativas).
- Núcleo de Oles.
 - o Estación depuradora de aguas residuales de Oles “EDAROL”

Se han analizado las dos alternativas siguientes:

1. ALTERNATIVA 1. SISTEMA BEDRIÑANA Y OLES.

Esta alternativa consiste en la implantación de varias estaciones de bombeo que incorporan el caudal de las aguas residuales generadas en la Zona de Bedriñana, San Martín – Requejo y Oles al actual sistema de saneamiento de Villaviciosa.

Como se deduce de lo anterior, esta alternativa está asociada a la construcción de varias estaciones de bombeo, así como a la instalación de colectores en zanja.

El resumen de las características generales de esta solución, que no son comunes a ambas alternativas: son:

Alternativa 1				
Población singular	Tramos	ud	ml	Afección pavimnetos
BEDRIÑANA	Bombeo BBE-1 (Bombeo inferior a 10 l/s y 2,4 Kw)	1		
	Impulsión PEAD DN50 de la estación de bombeo BBE-1		110	Tierra
OLES	Colector de gravedad PVC SN-8 DN315		160	Tierra
	Colector de gravedad PVC SN-8 DN316		1225	M.B.C.



2 ALTERNATIVA 2. SISTEMA BEDRIÑANA Y OLES.

Esta alternativa, supone la implantación de dos estaciones de tratamiento de las aguas residuales, una en la zona de Bedriñana y otra en Oles. Los caudales de aguas residuales generados en los núcleos de San Martín – Requejo se incorporan (al igual que en la alternativa 1) al actual sistema de saneamiento por la E.B. de “Albatros”.

Se trata de construir una EDAR en la parte baja de Bedriñana (recoge las aguas residuales de los núcleos de La Pola, Pentanes,...) y otra EDAR en Oles (recoge las aguas residuales del núcleo de Oles), localizándose los de vertido de agua tratada en la desembocadura del Arroyo de Gorgoyu a la Ría de Villaviciosa y el Río Lindones, respectivamente.

El resumen de las características generales de esta solución, que no son comunes a ambas alternativas: son:

Alternativa 2				
Población singular	Tramos	ud	ml	Afección pavimnetos
BEDRIÑANA	EDARBE (hasta 5 l/s)	1		
	Colector de vertido PVC SN-8 DN315		40	
OLES	EDAROL (hasta 10 l/s)	1		
	Colector de vertido PVC SN-8 DN315		75	Tierra
	Colector de vertido PVC SN-8 DN315		10	M.B.C.

La alternativa 1 es la elegida

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

La alternativa 1 elegida desarrollada en este proyecto es la más favorable en base a un análisis multicriterio analizando las alternativas en base a los criterios que se indican a continuación:

- Funcional
- Medioambiental
- Económico

Los aspectos que se han considerado para valorar cada alternativa respecto a los criterios definidos son:

- Criterio Funcional
 - Accesibilidad de instalaciones; en este punto se valora de forma cualitativa las garantías de acceso a cada una de las infraestructuras en función de sus necesidades de ejecución y explotación (accesos durante la ejecución de las obras, suministro de reactivos de proceso, para tareas de mantenimiento, etc.).
 - Funcionalidad de explotación; en este punto se valorarán de forma cualitativa las implicaciones derivadas de la ejecución y explotación de las infraestructuras por gravedad, las instalaciones de bombeo o la explotación de las EDARs (facilidad de gestión del sistema, concentración de operaciones, etc.).
- Criterio Ambiental
 - Consumo energético adicional; se valora la relación de consumos energéticos adicionales a la situación existente que cada alternativa genera.
 - Afección a al medio natural; en este punto se valora el impacto ambiental derivado de la construcción de nuevas infraestructuras en terrenos protegidos o por la proximidad a las mismas.
 - Aceptación socio – económica; en este punto se valora el impacto y el rechazo que causan a la sociedad las infraestructuras de cada alternativa (vertidos, impacto paisajístico, repercusión económica sobre la sociedad, afecciones durante las obras, etc.).



- **Criterio Económico**
 - Se considera la relación entre los costes de inversión para cada alternativa como criterio de valoración única.
 - No se incluye en la relación el coste de explotación puesto que se consideran en el criterio ambiental como subcriterio de consumo energético adicional. Además, las diferencias entre el contenido de las alternativas (las alternativas cuyo funcionamiento se plantea por gravedad, no generan un coste de explotación adicional desde el punto de vista energético), hacen que se desvirtúe innecesariamente la validez de este criterio.

Los coeficientes de ponderación que se emplearon durante el análisis multicriterio fueron:

- Criterio Funcional 4
- Criterio Ambiental 4
- Criterio Económico 2

La selección del coeficiente de ponderación para el criterio funcional responde a la especial importancia para la gestión de las instalaciones y para la afección prevista durante su explotación que los componentes de este criterio conllevan; una alternativa que maximice los trabajos de construcción y la funcionalidad de explotación, mejorará la gestión de recursos propios de la explotación y derivará en un sistema con un alto grado de sostenibilidad.

Se selecciona un coeficiente de ponderación elevado para el criterio ambiental con el objetivo de maximizar las precauciones frente a las posibles afecciones a espacios protegidos y valorar la mejora ambiental que supone la implantación de un sistema de saneamiento que elimine vertidos incontrolados al medio.

La elección del bajo coeficiente de ponderación para el criterio económico resulta de la pretensión de primar la funcionalidad y la eficiencia de las alternativas planteadas frente al componente económico de las mismas.

Como conclusión de aplicación del método Pattern se obtiene que la Alternativa Óptima es la Alternativa 1 frente a la Alternativa 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).

IDONEIDAD

La solución planteada alcanza el objetivo planteado con la actuación, que no es otro que eliminar los vertidos directos a la Ría de Villaviciosa de aguas residuales sin tratar de unos 1.200 h.e., conduciéndolas para su tratamiento adecuado en la EDAR de Rodiles (T.M. de Villaviciosa).

FIABILIDAD

La solución aplicada está absolutamente contrastada en múltiples saneamientos ejecutados por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico O.A. en los últimos 30 años, en todo su ámbito territorial (Galicia, Asturias, Cantabria, País Vasco, Castilla y León y Navarra).

FLEXIBILIDAD

La Actuación está planificada para adaptarse a la evolución de la población y carga contaminante, con sistemas de regulación de las distintas incorporaciones mediante bombeos flexibles por disponer de varias bombas, adaptados a las necesidades de cada incorporación.



6. VIABILIDAD AMBIENTAL

Se analizarán aquí las posibles afecciones de la actuación a la Red Natura 2000 o a otros espacios protegidos. Se especificará, además, si se han analizado diversas alternativas que minimicen los impactos ambientales y si se prevén medidas o actuaciones compensatorias.

1. ¿Afecta la actuación a algún LIC o espacio natural protegido directamente (por ocupación de suelo protegido, ruptura de cauce, etc) o indirectamente (por afección a su flora, fauna, hábitats o ecosistemas durante la construcción o explotación por reducción de aportes hídricos, creación de barreras, etc.)?

A. DIRECTAMENTE		B. INDIRECTAMENTE	
a) Mucho	<input type="checkbox"/>	a) Mucho	<input type="checkbox"/>
b) Poco	<input checked="" type="checkbox"/>	b) Poco	<input checked="" type="checkbox"/>
c) Nada	<input type="checkbox"/>	c) Nada	<input type="checkbox"/>
d) Le afecta positivamente	<input type="checkbox"/>	d) Le afecta positivamente	<input type="checkbox"/>

2. Si el proyecto ha sido sometido a un proceso reglado de evaluación ambiental se determinarán los trámites seguidos, fecha de los mismos y dictámenes. (Describir):

Se ha sometido a un proceso de evaluación de impacto ambiental simplificado, dado que el artículo 7 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental establece que:

- 2. Serán objeto de una evaluación de impacto ambiental simplificada:**
- a) Los proyectos comprendidos en el anexo II.
 - b) Los proyectos no incluidos ni en el anexo I ni el anexo II que puedan afectar de forma apreciable, directa o indirectamente, a Espacios Protegidos Red Natura 2000.

Por Resolución de fecha 29 de julio de 2021, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental formula Informe de Impacto Ambiental del Proyecto “INCORPORACIÓN AL SANEAMIENTO DE VILLAVICIOSA DE LA MARGEN IZQUIERDA DE LA RÍA, ENTRE BEDRIÑANA Y SAN MARTÍN DEL MAR. T.M. DE VILLAVICIOSA (ASTURIAS)” resolviendo:

“De acuerdo con los antecedentes de hecho y fundamentos de derecho alegados y como resultado de la evaluación de impacto ambiental practicada, que no es necesario el sometimiento al procedimiento de evaluación ambiental ordinaria del proyecto “Incorporación al saneamiento de Villaviciosa de la margen izquierda de la ría entre Bedriñana y San Martín del Mar. TM de Villaviciosa (Asturias)” ya que no se prevén efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, siempre y cuando se cumplan las medidas y prescripciones establecidas en el documento ambiental y en la presente Resolución”.

Dicha Resolución fue publicada en el Boletín Oficial del Estado de fecha 25 de agosto de 2021

En el entorno en el que están definidos los trabajos se encuentra la zona inventariada Red Natura 2000 ZEC y ZEPA “Ría de Villaviciosa” (ES1200006) y la zona protegida por el convenio RAMSAR “Ría de Villaviciosa”. La traza de los trabajos discurre cercana a ambas, pero sólo 150 metros de los 22.000 m totales atraviesan las zonas catalogadas como protegidas. Asimismo, la zona está declarada Reserva Natural Parcial de la “Ría de Villaviciosa”.

En la Ría de Villaviciosa concurren cuatro grandes tipos de medios naturales: las playas y dunas, el estuario, los acantilados y la rasa costera. Constituye uno de los espacios naturales de mayor interés de



la costa cantábrica, tanto por las características de su vegetación y fauna como por los procesos geomorfológicos y ecológicos que en ella se desarrollan, destacando entre sus valores naturales su carácter de refugio invernal y migratorio para numerosas especies de aves acuáticas. Tiene importancia internacional tanto por el buen estado de conservación de sus hábitats y comunidades de marisma, de las que forman parte diversas especies de flora raras o amenazadas, como por la avifauna acuática que mantiene, que incluye la presencia de numerosas especies amenazadas, entre las que destacan el Avetoro (*Botaurus stellaris*), el Arao común (*Uria aalge*) y el Águila pescadora (*Pandion haliaetus*), las tres en la categoría de En Peligro Crítico.

La Confederación Hidrográfica del Cantábrico destaca en su informe la zona de protección de hábitats y especies incluida en el Registro de Zonas Protegidas recogida en el Plan Hidrológico del Cantábrico Occidental (PHCO) denominada "Ría de Villaviciosa" con código ES1200006, indicando que la citada ría es una zona de protección de especies acuáticas económicamente significativa "Zona de protección de moluscos" recogida en el PHCO con código ES018PEAE1603200002.

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

Los principales impactos se producirán en la fase de construcción del proyecto, y se expone un resumen de ellos en este apartado.

Los impactos durante la explotación los identifica el promotor en una matriz, y los valora como no significativos (generación de malos olores, trasiego de vehículos y personas, presencia de estructuras de regulación y de colectores), negativos (emisión de ruidos y vibraciones), y positivos (funcionamiento de la red de saneamiento). Durante esta fase, se incluyen como medidas protectoras y correctoras en el documento ambiental que el personal encargado del control y explotación de la infraestructura vigilará el estado de los materiales, la inexistencia de fugas, grietas importantes, etc.

Impactos sobre el medio edáfico:

La pérdida de suelo de la superficie ocupada durante la construcción corresponde principalmente al desbroce y despeje del área y al movimiento de tierras y excavaciones. La extracción de un volumen de tierra provocará que la pérdida de suelo sea irreversible, aunque se tomarán medidas protectoras como la conservación de la capa superior de tierra vegetal para la restauración ambiental y la revegetación de las nuevas superficies resultantes tras la obra. Las acciones que podrían alterar la composición del suelo serán el funcionamiento y mantenimiento de la maquinaria, además de las operaciones de cimentación y hormigonado, que podrían provocar la compactación del suelo. También los derrames accidentales procedentes de las labores de mantenimiento de maquinaria podrían originar contaminaciones puntuales, así como una incorrecta gestión de residuos. Todos estos impactos el promotor los considera COMPATIBLES, debido a su baja probabilidad de ocurrencia, además de por la localizada extensión y reducida persistencia de los mismos.

El promotor incluye medidas de gestión de residuos, entre las que se encuentran el cumplimiento de la normativa sectorial, la redacción de un Plan de Gestión de Residuos, la creación de puntos limpios bajo techado, la entrega de residuos sólidos urbanos a gestor autorizado, así como la gestión de los productos tóxicos y peligrosos, como los recogidos en el Anexo I del Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, mediante la entrega a gestor de residuos.

Como medidas preventivas y de protección del suelo, el documento ambiental incluye varias, entre la que se encuentran la delimitación del perímetro del área de ocupación de las obras, jalonamiento que se realizará en el mismo momento del replanteo, previamente al inicio de las operaciones de movimiento de tierras. En las zonas más sensibles, el balizamiento simple se sustituirá por un balizamiento temporal reforzado.

Además, antes del inicio de las obras, será necesario definir exactamente la caracterización de las instalaciones auxiliares, los lugares de acopio y el parque de maquinaria. El recinto de las instalaciones



auxiliares dispondrá de una plataforma impermeable con inclinación hacia una cuneta que recoja los arrastres en un depósito estanco, que se vaciará periódicamente, siendo sus residuos retirados a un vertedero autorizado.

No se crearán caminos y accesos de obra que no sean los estrictamente necesarios. Para evitar la erosión del suelo, se evitará que la actividad constructiva coincida con los periodos de elevada pluviosidad. En caso necesario, se utilizarán medios físicos (mallas antierosión), para evitar procesos erosivos. En cuanto a los taludes de tierra que queden desprovistos de cubierta vegetal y se puedan ver afectados por la erosión producida por los agentes atmosféricos y otras causas, el documento ambiental propone una hidrosiembra.

Impactos sobre las aguas superficiales y subterráneas:

El desbroce podrá provocar incrementos en los fenómenos de escorrentía, por pérdida de protección vegetal del suelo. Las operaciones de cimentación, hormigonado y realización de canalizaciones, también supondrían una modificación permanente de drenaje de la zona, por el desvío que puede ocasionar la presencia de estas infraestructuras. El promotor pondera este impacto como moderado y compatible.

En relación a la modificación de la calidad de las aguas y contaminación directa, el documento ambiental indica que se verán afectados varios arroyos próximos a la zona de actuación, como son el Arroyo de los Lindones, el Arroyo del Carbayín, Arroyo de Gorgoyu, Arroyo de La Casería, Arroyo de L' Albor, Arroyo de Rimera, siendo limítrofes con la Ría de Villaviciosa. Se podrían producir contaminaciones puntuales por acciones tales como el mantenimiento de la maquinaria, por combustibles y aceites. Asimismo, señala que la realización de los movimientos de tierra asociados a las obras de construcción, en periodos de pluviosidad elevada, pueden ocasionar puntuales aportes de sólidos en suspensión al medio acuático. Califica estos impactos como COMPATIBLES.

En cuanto a las aguas subterráneas, el promotor afirma que no se consideran efectos significativos derivados de la ejecución de las obras, ni respecto a su calidad ni a su capacidad de infiltración.

La Confederación Hidrográfica del Cantábrico informa que el proyecto podría afectar a la masa de agua subterránea de código 012.005 denominada Villaviciosa; de acuerdo con el PHCO, su objetivo medioambiental es mantener el buen estado químico y cuantitativo alcanzado en el primer ciclo de planificación. Así mismo, esta masa de agua se considera zona de captación de agua subterránea para abastecimiento, contemplada en el apéndice 7.2 de la citada normativa con código ES018ZCCM1801200005. No obstante, informa que este proyecto se corresponde con la medida contemplada en el Programa de Medidas del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental 2015/2021, aprobado por Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, con código ES018-12-1.2.2.105 descrita como "Incorporación a saneamiento Villaviciosa margen izquierda (San Martín del Mar y Bedriñana)". Concluye que no se deduce que vayan a producirse variaciones en las afecciones e impactos sobre las aguas por la ejecución del proyecto, por lo que éste, aplicando las medidas preventivas y correctoras propuestas, que se consideran adecuadas, no producirá un impacto significativo sobre el ámbito competencial de ese Organismo.

Las medidas preventivas y correctoras referidas, que están incluidas en el documento ambiental, son las siguientes:

- Evitar la construcción durante los periodos más lluviosos, con el fin de minimizar el aporte de partículas al medio fluvial.
- Evitar la circulación de maquinaria cerca de su cauce, que estará debidamente jalonado y vallado con malla de balizamiento.
- Se realizarán también el jalonamiento del vial de acceso provisional para la maquinaria, cuya traza discurrirá lo más lejos posible del cauce, y de la zona principal de instalaciones y acopios.
- Se evitará que los medios auxiliares favorezcan una concentración excesiva de aguas pluviales en el terreno.
- No se realizarán acopios de materiales, en especial material granular, en las proximidades del regato, con el fin de evitar arrastres por escorrentía, producida por la lluvia, de los mismos hacia el cauce.



- Se instalarán barreras de retención de sedimentos para evitar que éstos lleguen a los arroyos y a la ría.

- Se instalarán contenedores adecuados para evitar la contaminación de las inmediaciones del cauce con cualquier tipo de residuo.

- Se evitará cualquier vertido a los cauces de agua, y la manipulación de combustibles, carburantes, aceites y productos químicos se realizará en las zonas habilitadas.

La Consejería de Salud del Principado de Asturias indica en su informe que se deberá asegurar la aplicación de las medidas necesarias para prevenir y/o evitar efectos adversos sobre las aguas superficiales y subterráneas, así como la protección de todas las masas de aguas y cumplir el Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Impactos sobre la flora, vegetación y Hábitats de Interés Comunitario (HIC):

Según el documento ambiental, el elevado grado de conservación de la Ría de Villaviciosa convierte este espacio en una referencia para el conocimiento de los estuarios. Ello se hace especialmente patente en el caso de su flora y vegetación, cuya singularidad reside en la presencia de un buen número de especies amenazadas y de escasa o única distribución en el litoral asturiano. No obstante, la vegetación afectada por las obras tiene carácter arbustivo e intercalado con áreas de cultivo, y el promotor considera que no existen formaciones vegetales de gran valor.

También se podría producir impacto por la deposición de polvo generado por el trasiego de la maquinaria y otros vertidos ocasionales que puedan afectar de una manera indirecta a la vegetación. La producción de partículas en suspensión y contaminantes van a ser los factores limitantes de la productividad vegetal.

El impacto que se puede generar es COMPATIBLE, ya que la vegetación afectada es escasa y la extensión del desbroce no se considera elevada.

Las medidas incluidas en el documento ambiental son las siguientes: despeje y desbroce controlado; restricción de la superficie alterada a través de una representación cartográfica previa a las obras de la superficie a desbrozar; jalonamiento de toda la zona de obras, siendo de tipo reforzado en las zonas sensibles, retirada selectiva de la primera capa de tierra vegetal para su posterior uso en las labores de revegetación, etc. Con el propósito de reducir el riesgo de afección a la vegetación circundante a la zona de obras, se limitará el tráfico de maquinaria por áreas preestablecidas y preferentemente por los caminos ya existentes en la actualidad.

Según el documento ambiental, la traza del sistema de saneamiento proyectado no afecta directamente a ningún Hábitat de Interés Comunitario (HIC) inventariado, pero se encuentra cercano a las áreas definidas como 91E0: Bosques aluviales de *Alnus Glutinosa* y *Fraxinus Excelsior* en la zona de Oles y al hábitat 1330: Pastizales salinos atlánticos en la zona de El Requexu y Bedriñana.

Sólo 150 metros de los 22.000 m totales atraviesan las zonas catalogadas como protegidas. Se trata de un pequeño tramo de los colectores a su paso por San Martín del Mar que, si bien discurren dentro de la ZEC/ZEPA Ría de Villaviciosa, no afectan a ningún Hábitat de Interés Comunitario (HIC).

Para la protección de los HIC se realizará, previo al inicio de las obras, el jalonamiento temporal del trazado en estas zonas, en tanto duren las mismas, de forma que el tráfico de maquinaria y las operaciones de construcción se ciñan al interior de la zona acotada, a fin de evitar daños innecesarios. Se controlará el movimiento de la maquinaria restringiendo éste a la franja determinada con el fin de evitar afecciones fuera de las zonas de obra.

El documento ambiental incluye como medida compensatoria de afección a la vegetación, la recuperación de la superficie que se haya visto afectada. Las especies vegetales de interés que se vean afectadas por las obras, serán replantadas en las zonas ajardinadas dentro de las parcelas afectadas para así conseguir consonancia con la vegetación de los alrededores.

El promotor indica que se deberá realizar un estudio donde se propongan las especies más adecuadas a emplear, indicando las épocas más idóneas para la siembra o plantación y las labores necesarias para la preparación de los terrenos. A modo de resumen, las labores de revegetación incluirán las siguientes acciones:



- Aporte y extendido de tierra vegetal. Con el fin de contribuir a la regeneración de la cubierta vegetal que posibilite a corto plazo la implantación de especies herbáceas y anuales (arborescentes), y a medio y largo plazo la colonización de la vegetación autóctona inicial, se realizará la extensión (con un espesor de 15 centímetros) de los suelos previamente recogidos en la obra, sin utilizar maquinaria pesada que pueda ocasionar una compactación, especialmente si la tierra está húmeda.

- Extendido de la tierra. Se procederá al laboreo con objeto de mullir el suelo (rastrillado ligero). Como complemento será necesario proceder a la eliminación, tanto de piedras como de cualquier objeto extraño, como raíces, rizomas, plantas, indeseables, etc.

- Siembra de herbáceas. Con el objeto de cubrir la zona de afección y cercanías, se prevé una siembra de herbáceas, en la que se utilizarán especies autóctonas.

- Plantaciones de arbustos y árboles con especies autóctonas.

Los trabajos necesarios para recuperar la cubierta vegetal se realizarán con la mayor brevedad posible a fin de facilitar la recolonización vegetal y evitar los procesos erosivos.

El informe de la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial del Principado de Asturias concluye que no es previsible que este proyecto produzca afecciones significativas sobre las especies protegidas, los hábitats y taxones de Interés Comunitario situados en la Ría de Villaviciosa, siempre que se adopten tanto en la fase de ejecución de obra como en la explotación, las medidas preventivas, correctoras o compensatorias planteadas en el documento ambiental del proyecto, y se proceda conforme al Plan de Vigilancia, junto con las siguientes medidas:

- Si en el transcurso de los trabajos se detectase la presencia de alguna especie incluida en el Catálogo Regional de Especies de la Flora del Principado de Asturias, se dará aviso al Director Conservador de la Reserva Natural Parcial de la Ría de Villaviciosa y a la guardería forestal, para la adopción de las medidas oportunas.

- Para prevenir la expansión de especies alóctonas invasoras que alteren los equilibrios ecológicos, las herramientas y maquinaria utilizadas deberán ser convenientemente desinfectadas, antes de su traslado a la zona de la actuación, así como cuando abandonen definitivamente ésta. Se recomienda el uso de productos específicos como, por ejemplo, desinfectantes biodegradables con eficacia probada frente a bacterias, virus, hongos, esporas bacterianas y fúngicas, protozoos ciliados y algas.

El promotor acepta lo anterior según su escrito de fecha 13 de mayo de 2021. Impactos sobre la fauna: Según lo indicado en el documento ambiental, la zona de afección de las obras no intercepta ningún corredor de fauna, sin embargo, podría afectarse de manera indirecta a los hábitats del entorno, por las posibles molestias causadas por las acciones generales de la obra: aumento de los niveles sonoros, trasiego de maquinaria, movimiento de tierras, etc.

Tanto la fauna terrestre como la avifauna tienden a desplazarse hacia hábitats similares durante la fase de obra, y se considera que retornarán a la misma una vez finalicen las labores de construcción. Valora este impacto como compatible.

El desbroce y el transporte de materiales y la circulación de maquinaria provocará ligeras variaciones en los valores de abundancia y densidad de especies animales, pudiéndose ocasionar mortalidades puntuales y directas en ambos casos. Además, las especies del área del proyecto podrían sufrir algún tipo de afección derivada de posibles envenenamientos (mortalidades indirectas) o sufrir mortalidad directa por el funcionamiento y la circulación de la maquinaria en la obra y la incorrecta gestión de residuos. Estos impactos son poco probables y tienen una reducida extensión, tanto espacial como temporal, ya que están ligados a la fase de obras. Cabe destacar que en la zona donde se ubicará la actividad no existe ninguna especie protegida.

Con el fin de minimizar los impactos que durante la ejecución de las obras puedan producirse sobre la fauna terrestre y avifauna, en el documento ambiental aparecen varias medidas, entre las que se encuentran el vallado del parque de maquinaria y de las vías de acceso a dicho recinto, a fin de evitar la entrada de animales a las instalaciones; durante los periodos en que se paralicen las obras se cubrirán zanjas y huecos creados en el terreno susceptibles de convertirse en trampas para los animales.

El promotor también acepta la medida indicada por la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, similar a la propuesta para la vegetación, consistentes en que si en el transcurso de los trabajos se



detectase la presencia de alguna especie incluida en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Fauna Vertebrada del Principado de Asturias, se dará aviso al Director Conservador de la Reserva Natural Parcial de la Ría de Villaviciosa y a la guardería forestal, para la adopción de las medidas oportunas.

Impactos sobre Red Natura y otros Espacios Protegidos:

El documento ambiental incluye un apartado específico para la evaluación de las repercusiones del proyecto sobre espacios Red Natura 2000 teniendo en cuenta los objetivos de conservación de cada lugar, que identifica los impactos, así como las correspondientes medidas protectoras y correctoras.

En el entorno del proyecto en el que están definidos los trabajos se encuentra la zona inventariada por Red Natura 2000 ZEC y ZEPA "Ría de Villaviciosa" (ES120006), y el límite izquierdo de la ría está incluido en la Lista de Humedales de Importancia Internacional (RAMSAR). También está incluida en la Red de Espacios Protegidos, al constituir Reserva Natural Parcial de la "Ría de Villaviciosa". No obstante, sólo 150 metros de los 22.000 m totales atraviesan las zonas catalogadas como protegidas, tratándose de un pequeño tramo de los colectores a su paso por San Martín del Mar que, como ya se ha indicado, no afecta a ningún Hábitat de Interés Comunitario. Dada la cercanía de la traza definida a la línea límite del área inventariada por el espacio protegido, se pueden producir afecciones indirectas al ZEC y ZEPA de la "Ría de Villaviciosa" y al humedal "Ría de Villaviciosa" durante el trascurso de los trabajos, por arrastre de partículas en periodos de pluviosidad elevada o por vertidos accidentales a la ría. El impacto se considera compatible, al tener una magnitud baja y probabilidad de ocurrencia intermedia, de persistencia y extensión limitadas, fundamentalmente condicionadas por el régimen de vientos y precipitaciones. Es un impacto fácilmente recuperable mediante el uso de barreras protectoras para evitar que los vertidos lleguen al curso fluvial y el jalonamiento de la zona de actuación. Destaca también una medida para minimizar las afecciones, como es el vallado perimetral de protección con malla o cinta de señalización biodegradable y permeable a la fauna, así como su señalización como "Zona de protección de la biodiversidad" del perímetro de las comunidades vegetales de interés durante todo el periodo de ejecución de la obra, de forma que se limite totalmente la entrada de personal o maquinaria no autorizadas, y que se protejan los hábitat y taxones de interés comunitario presentes.

El informe de la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial del Principado de Asturias indica que la gestión de estos espacios se realiza conforme a lo establecido en el Decreto 164/2014, de 29 de diciembre, por el que se declara la Zona Especial de Conservación "Ría de Villaviciosa" (ES1200006) y se aprueba el Instrumento de Gestión

Una pequeña parte del proyecto se localiza dentro de estos espacios protegidos. No obstante, según este organismo, analizando su contenido, la actuación objeto de evaluación resulta compatible con la regulación establecida por esta norma. Continúa afirmando que debido a los problemas de contaminación que siempre han tenido las aguas de esta ría, principalmente por fecales, la ejecución de este proyecto viene a solucionar este problema medioambiental, por lo que su impacto será claramente positivo y necesario. Por lo que su valoración final es que "no es previsible que el proyecto produzca afecciones significativas sobre las especies protegidas, los hábitats y taxones de Interés Comunitarios y los espacios protegidos situados en la Ría de Villaviciosa, siempre que se adopten tanto en la fase de ejecución de obra como en la de explotación las medidas preventivas, correctoras o compensatorias, planteadas en el documento ambiental y del proyecto, y se proceda conforme al Plan de Vigilancia". Además, añade dos medidas, que ya han sido indicadas en el apartado de fauna y vegetación, así como una medida para prevenir la expansión de especies alóctonas invasoras que alteren los equilibrios ecológicos, también indicada anteriormente en esta Resolución, y aprobada por el promotor, según informe de fecha 13 de mayo de 2021.

El informe de la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Consejería de Administración Autonómica, Medio Ambiente y Cambio Climático concluye que no se considera necesario el sometimiento a Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria de este proyecto.



Impactos sobre medio marino y Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT)

Según el informe de la Dirección General de la Costa y el Mar, la mayor parte de las actuaciones contempladas en la documentación ambiental se sitúan en tierra, fuera de las aguas marinas y del ámbito de aplicación de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino. El sistema de saneamiento existente en la margen izquierda de la Ría de Villaviciosa, ya ejecutado, se encuentra igualmente fuera de la Demarcación Marina Noratlántica, por lo que no se requerirá la emisión de Informe de Compatibilidad con la estrategia marina de dicha Demarcación. En todo caso, si se llevase a cabo alguna modificación del proyecto que incluya actuaciones que puedan afectar a la Demarcación Noratlántica, se deberá volver a consultar a esa Dirección General.

Por otra parte, la Dirección General de la Costa y el Mar, advierte en su informe que algunas infraestructuras proyectadas afectan a terrenos amparados bajo la normativa de costas:

- Nuevo ramal proyectado en el entorno del cruce de San Andrés de Bedriñana que discurre por servidumbre de tránsito, junto a la carretera AS- 256.
- Nuevo ramal proyectado en el entorno de San Martín del Mar.

En ambas localizaciones, parte de los colectores se encuentran en Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT), o los primeros 20 metros de la servidumbre de protección.

La Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de Costas, (Ley de Costas), en su artículo 44.6, apartado 1, especifica que las instalaciones de tratamiento de aguas residuales se emplazarán fuera de la ribera del mar y de los primeros 20 metros de la zona de servidumbre de protección, con unas excepciones (que no es el caso de los tramos de nueva construcción proyectados). Además, de acuerdo con el artículo 61 del Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas (RGC), solo se autorizarán ocupaciones que requieran la ocupación del DPMT y que, por su naturaleza, no puedan tener otra ubicación.

Por ello, el promotor, en su documentación de fecha 5 de julio de 2021 ha procedido a modificar el trazado de los ramales proyectados en el entorno del cruce de San Andrés de Bedriñana y en el entorno de San Martín del Mar, encontrándose trazados alternativos para los colectores inicialmente proyectados paralelos a la costa dentro de la ribera del mar y de los 20 primeros metros de su servidumbre de protección. También incluye la representación cartográfica de la situación de las 9 estaciones de bombeo incluidas en el proyecto, y concluye indicando que, revisadas todas las actuaciones, el proyecto no contempla ya ninguna actuación dentro del DPMT, ni colectores paralelos en los primeros 20 metros de la servidumbre de protección, a excepción de algún caso puntual integrado bajo viales pavimentados existentes.

No obstante, tal y como se indica en el informe de la Dirección General de la Costa y el Mar, en el caso de que alguna de las infraestructuras del proyecto afectase a Dominio Público Marítimo Terrestre, se requiere la obtención previa del correspondiente título habilitante de conformidad con lo establecido en el Título III de la Ley de Costas, por lo que el promotor deberá solicitarlo al organismo competente con carácter previo a la autorización del proyecto. En caso de precisar de la ocupación temporal del DPMT para obras, el promotor deberá solicitar una autorización de ocupación de DPMT a la Demarcación de Costas en Asturias, durante el periodo que ocupen las obras. Una vez finalizadas las obras se deberá proceder al levantamiento de todas las ocupaciones, y restauración de los espacios afectados.

La ocupación en zona de servidumbre de protección estará sujeta a autorización de la Comunidad Autónoma, sin perjuicio de los preceptivos informes regulados en la normativa sectorial de Costas. Todas estas prescripciones son aceptadas por el promotor con fecha 13 de mayo de 2021.

Impactos sobre el Patrimonio Cultural:

Para la descripción y valoración de la situación actual de los valores histórico-artísticos del territorio, el documento ambiental incluye un "Estudio de afecciones sobre patrimonio cultural" elaborado por un arqueólogo en abril de 2020, que recoge una relación de elementos declarados como Bien Cultural Calificado y/o inventariado de la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias, que han sido identificados en la zona de estudio.



El promotor incluye medidas de protección generales y particulares de cada Bien Cultural. El informe de la Consejería de Cultura, Política Lingüística y Turismo indica que se deberán adoptar las medidas previstas en el documento ambiental, especialmente las que atañen a los conjuntos Bien de Interés Cultural (BIC) de San Andrés de Bedriñana y Campo de la Iglesia de San Martín del Mar. Estas medidas son el replanteo de campo con objeto de verificar la incidencia concreta de las obras sobre el entorno del bien, así como el seguimiento arqueológico específico de los movimientos de tierras relacionados con el proyecto constructivo en la zona en que su traza discurre más próxima (al menos 100 metros en torno a la iglesia de San Andrés de Bedriñana), así como en la zona en que la traza discurre por el camino que sirve de límite al entorno de protección del Campo de la Iglesia de San Martín del Mar.

Impactos sobre el paisaje:

Según lo indicado en el documento ambiental, los impactos sobre este factor en la fase de construcción afectan básicamente a la pérdida de calidad del paisaje y a la intrusión visual (visibilidad), por la inclusión de nuevos elementos que modifican la calidad del paisaje preexistente en varios de sus componentes. La pérdida de calidad se produce por la creación de infraestructuras y existencia de servicios auxiliares, el tránsito de vehículos y maquinaria, y principalmente la ocupación del territorio. La recuperación de los impactos y su reversibilidad estarán condicionadas por el cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras propuestas. Se trata en todos los casos de impactos COMPATIBLES. Entre las medidas preventivas y correctoras se incluye situar en zonas poco visibles las instalaciones fijas provisionales, a ser posible en recintos opacos, así como la restauración de la cubierta vegetal y revegetación.

Plan de Vigilancia Ambiental (PVA):

El documento ambiental incluye un PVA que tiene, entre sus objetivos, garantizar la correcta ejecución de las medidas preventivas y correctoras previstas, así como controlar la evolución de los impactos residuales o la aparición de los no previstos e inducidos, para proceder en lo posible a su reducción, eliminación o compensación. Se garantizará la comunicación de los resultados a la Dirección de la Obra para el análisis y toma de decisiones que rectifiquen, ratifiquen o complementen las medidas descritas, y se supervisarán, controlarán y recibirán todos los materiales, condiciones de ejecución y unidades de obra relacionadas con el acabado formal de superficies nuevas, con su acondicionamiento y con el tratamiento estético y vegetal.

Se establecerá un sistema basado en la utilización de indicadores que permita conocer la situación y evolución para cada factor del medio susceptible de ser afectado en cada momento de la fase de obras, en comparación con el estado de cada indicador en la situación preoperacional.

Durante la explotación del proyecto, se comprobará la regeneración del terreno, la germinación de las especies vegetales y el buen estado de la tierra tras la descompactación, controlando que no se produzcan hongos por la humedad o en zonas donde el material hubiera quedado demasiado compacto.

Vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes:

El documento ambiental incluye un capítulo según lo indicado en el apartado f) del artículo 45 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre.

El informe del Servicio de Emergencias del Principado de Asturias realiza observaciones al estudio de vulnerabilidad, tales como:

- En el estudio de vulnerabilidad del proyecto no se hace mención a la posible vulnerabilidad frente a riesgos tecnológicos que puedan afectar al proyecto, como pueden ser los derivados por un lado de la existencia en el entorno de establecimientos afectados por el RD 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (instalaciones SEVESO), o por otro lado por estar ubicados en zona de flujo de Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera o Ferrocarril en su caso. No obstante, contrastada la información de la zona objeto del proyecto con los análisis de riesgo en la zona, el proyecto no irá ubicado en zona de afección por estos dos riesgos.



- El análisis de vulnerabilidad del proyecto por el riesgo de incendios forestales está basado en los modelos de combustible existentes en la zona, pero no en el análisis de riesgo basado en la interacción de la peligrosidad y la vulnerabilidad. Analizado este parámetro con los datos del INFOPA (Plan de Protección Civil ante el riesgo de incendios forestales), se observa que efectivamente la zona objeto del proyecto estará en zona con riesgo por lo general bajo. El proyecto sería COMPATIBLE atendiendo siempre a la aplicación de las medidas de prevención en su caso.

Adicionalmente a lo anterior se incluirá información relativa al cumplimiento de los requisitos que, para la realización de nuevas actuaciones, establece la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE). Para ello se cumplimentarán los apartados siguientes:

4. Cumplimiento de los requisitos que para la realización de nuevas actuaciones según establece la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE)

Para la actuación considerada se señalará una de las dos siguientes opciones.

- a. La actuación no afecta al buen estado de las masas de agua de la Demarcación a la que pertenece ni da lugar a su deterioro
- b. La actuación afecta al buen estado de alguna de las masas de agua de la Demarcación a la que pertenece o produce su deterioro

Si se ha elegido la primera de las dos opciones (no afección o deterioro), se incluirá, a continuación, su justificación, haciéndose referencia a los análisis de características y de presiones e impactos realizados para la demarcación.

La actuación impide el vertido directo de agua residual sin tratar a la Ría de Villaviciosa de aguas residuales sin tratar de unos 1.200 h.e., conduciéndolas para su tratamiento adecuado en la EDAR de Rodiles (T.M. de Villaviciosa) mejorando la calidad del agua fluyente de dicha Ría de Villaviciosa en el tramo afectado y, en general, mejorando la calidad de las zonas de baño de las playas asociadas del entorno.

En el caso de haberse señalado la segunda de las opciones anteriores (afección o deterioro de las masas de agua), se cumplimentarán los tres apartados siguientes aportándose la información que se solicita.

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

- a. Modificación de las características físicas de las masas de agua superficiales.
- b. Alteraciones del nivel de las masas de agua subterráneas
- c. Otros (Especificar): _____

Justificación:

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

- a. Es de interés público superior
- b. Los perjuicios derivados de que no se logre el buen estado de las aguas o su deterioro se ven compensados por los beneficios que se producen sobre (Señalar una o varias de las tres opciones siguientes):



a. La salud humana

b. El mantenimiento de la seguridad humana

c. El desarrollo sostenible

Justificación:

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

a. De viabilidad técnica

b. Derivados de unos costes desproporcionados

Justificación:

7. ANALISIS FINANCIERO Y DE RECUPERACION DE COSTES

Este análisis tiene como objetivo determinar la viabilidad económica de la actuación, considerando el flujo de todos los ingresos y costes (incluidos los ambientales recogidos en las medidas de corrección y compensación que se vayan a establecer) durante el periodo de vida útil del proyecto. Se analizan asimismo las fuentes de financiación previstas de la actuación y la medida en la que se espera recuperar los costes a través de ingresos por tarifas y cánones; si estos existen y son aplicables.

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

1. Costes de inversión totales previstos.

Costes de Inversión	Total (Euros)
Terrenos	77.168,16
Construcción	9.505.250,38
Equipamiento	
Asistencias Técnicas	559.457,59
Tributos	
Otros	
IVA	2.113.588,67
Total	12.255.464,80

2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	12.255.464,80
Fondos Propios	
Sociedades Estatales	
Prestamos	
Fondos de la UE	



Aportaciones de otras administraciones)	
Otras fuentes	
Total	12.255.464,80

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

Costes anuales de explotación y mantenimiento	Total (Miles de Euros)
Personal	5
Energéticos	25
Reparaciones	2,5
Administrativos/Gestión	
Financieros	
Otros	1,5
Total	34,00

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

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

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

Una vez finalizada la obra, se entregará a la Administración Regional del Principado de Asturias que realizará la explotación y mantenimiento de la misma. Los costes asociados los cubrirá dicha Administración Regional con el importe del impuesto sobre las afecciones ambientales del uso del agua que se carga a los usuarios.



8. ANÁLISIS SOCIO ECONÓMICO

En la medida de lo posible, describa los impactos socioeconómicos de la actuación en los apartados siguientes:

1. ¿Cuál de los siguientes factores justifica en mayor medida la realización de la actuación (si son de relevancia semejante, señale más de uno)?

- a. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para abastecer a la población
- b. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para la agricultura
- c. Aumento de la producción energética
- d. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para la actividad industrial o de servicios
- e. Aumento de la seguridad frente a inundaciones
- e. Necesidades ambientales**

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

- a. La producción
- b. El empleo**
- c. La renta**
- d. Otros _____

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

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

- a. Eliminación de vertidos directos de aguas residuales a la Ría de Villaviciosa.**
- b.
-

Justificar:

La actuación propone conectar vertidos de agua residual a la red existente de saneamiento de Villaviciosa para su tratamiento adecuado en la EDAR de Rodiles (T.M. de Villaviciosa) lo que supondrá una mejora sensible sobre la situación actual.

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

- a. Si, muy importantes y negativas
- b. Si, importantes y negativas
- c. Si, pequeñas y negativas
- d. No**
- e. Si, pero positivas



9. CONCLUSIONES

Incluya, a continuación, un pronunciamiento expreso sobre la viabilidad del proyecto y, en su caso, las condiciones necesarias para que sea efectiva, en las fases de proyecto o de ejecución.

El proyecto es:

X 1. Viable

2. Viable con las siguientes condiciones:

a) En fase de proyecto
Especificar: _____

b) En fase de ejecución
Especificar: _____

3. No viable

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

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





Informe de Viabilidad correspondiente a:

Título de la actuación: **PROYECTO DE INCORPORACION AL SANEAMIENTO DE LA MARGEN IZQUIERDA DE LA RÍA, ENTRE BEDRIÑANA Y SAN MARTÍN DEL MAR. T.M. DE VILLAVICIOSA (ASTURIAS). CLAVE: 01.4333-0420/2111**

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

En fecha: **JULIO 2022**

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

EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

(Firmado electrónicamente)

Hugo Morán Fernández

