

CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE  
LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL  
TERRITORIO DEL GOBIERNO DE CANTABRIA Y  
LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL NORTE  
PARA LA FINANCIACIÓN, EJECUCIÓN Y EXPLOTACIÓN DE  
LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS DE VUELTA  
OSTRERA DE LA CUENCA FLUVIAL SAJA-BESAYA.

CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE  
LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL  
TERRITORIO DEL GOBIERNO DE CANTABRIA Y  
LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL NORTE  
PARA LA FINANCIACIÓN, EJECUCIÓN Y EXPLOTACIÓN DE  
LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS DE VUELTA  
OSTRERA DE LA CUENCA FLUVIAL SAJA-BESAYA.

En Santander, a quince (15) de mayo de mil novecientos noventa  
y nueve (1999).



D. José Luis Gil Díaz, Consejero de Medio Ambiente y Ordenación  
del Territorio del Gobierno de Cantabria.



D. Ramón Álvarez Maqueda, Presidente de la Confederación  
Hidrográfica del Norte.

## EXPONEN

La cuenca del sistema fluvial Saja-Besaya, con 1050 kilómetros cuadrados de extensión, representa el 19 por 100 de la superficie de la Comunidad Autónoma de Cantabria. En dicho ámbito geográfico se localiza la zona de gran industria más importante de Cantabria, siendo notable la riqueza ganadera de ambos valles y la dispersión de la población.

El conjunto de afecciones provocadas por las aguas residuales urbanas, de origen agropecuario e industrial, genera una situación de grave contaminación en el sistema fluvial que exige la realización de actuaciones tendentes a su corrección, todo ello en desarrollo de las directrices de la Unión Europea en materia de depuración de aguas residuales y teniendo en cuenta las previsiones de la Planificación Hidrológica

El saneamiento de la cuenca Saja-Besaya ha sido declarado obra hidráulica de interés general por la Ley 42/1994, de 30 de diciembre, a efectos de lo establecido en el artículo 44 de la Ley de Aguas.

La Confederación Hidrográfica del Norte del Ministerio de Medio Ambiente y la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno de Cantabria estiman conveniente establecer un método coordinado y de cooperación interadministrativa para desarrollar esta actuación, sobre la base de sus respectivas competencias en la materia, considerando muy adecuada la fórmula de acuerdo, que permite la colaboración institucional.

Las razones de necesidad y urgencia que presenta la construcción de esta obra han llevado al Ministerio de Medio Ambiente a programar su ejecución inmediata, utilizando para su financiación el tramo estatal de los Fondos de Cohesión de la Unión Europea, que aportarán un 85 por 100 del importe de la inversión, siendo la cofinanciación nacional de la inversión prevista, que supone el 15 por 100 restante, a cargo de la Confederación Hidrográfica del Norte.

Asimismo, para que la gestión resulte más rápida y eficaz, la contratación de las obras se llevará a cabo por la Confederación Hidrográfica del Norte, para lo que se han recogido en su Presupuesto para 1999 las consignaciones crediticias necesarias para atender los compromisos económicos de dicha

contratación.

Sobre la base de todo lo anterior, considerándose con capacidad legal suficiente para suscribir el presente documento.

D. José Luis Gil Díaz, Consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno de Cantabria, nombrado por Decreto 26/1995, de 24 de julio, y autorizado expresamente para la firma del presente Convenio por Acuerdo del Consejo de Gobierno de Cantabria, de fecha 8 de abril de 1999.

D. Ramón Álvarez Maqueda, Presidente de la Confederación Hidrográfica del Norte, nombrado por Real Decreto 1661/1996, de 5 de julio, en nombre y representación del citado Organismo.

ACUERDAN



Llevar a cabo el proyecto y construcción de la Estación Depuradora de Aguas Residuales de Vuelta Ostrera para el saneamiento de la cuenca del sistema fluvial Saja-Besaya y su conservación y explotación.

Para ello se tendrán en cuenta las siguientes

## ESTIPULACIONES

Primera.- La Estación Depuradora de Aguas Residuales de Vuelta Ostrera se proyecta para tratar las aguas residuales y de tormenta de los municipios de la cuenca baja del sistema fluvial Saja-Besaya, cuya población futura se estima en unos 150.000 habitantes, mediante un tratamiento biológico de alta carga. Se localiza en la margen izquierda de la ría de San Martín de la Arena, en el término municipal de Suances (Cantabria). Se adjunta, como Anexo I, informe sobre regeneración ambiental de las Marismas de San Martín de la Arena.

Segunda.- La financiación de las obras se realizará de acuerdo con la fórmula siguiente:

La Confederación Hidrográfica del Norte del Ministerio de Medio Ambiente financiará el importe total de las obras. El Fondo de Cohesión de la Unión Europea aportará el 85 por 100 de dicho

importe total. La cofinanciación nacional de la inversión prevista, que supone el 15 por 100 restante, será aportado por la propia Confederación Hidrográfica del Norte.

Las partes firmantes asumen en la misma proporción las variaciones económicas que puedan producirse, al alza o a la baja, por modificaciones, revisiones de precios, obras complementarias y otras incidencias que sean aprobadas en el desarrollo del contrato de obras.

Tercera.- Los terrenos necesarios para la ejecución de las obras serán financiados con la misma fórmula establecida para las obras en la estipulación segunda.



Cuarta.- Los estudios y proyectos necesarios para las obras y los gastos de dirección de las mismas serán financiados con la misma fórmula establecida para las obras en la estipulación segunda.

Quinta.- El Presupuesto indicativo de las obras, terrenos, estudios, proyectos y gastos de dirección necesarios es de TRES MIL

QUINIENTOS MILLONES (3.500.000.000) DE PESETAS.

Sexta.- La Confederación Hidrográfica del Norte licitará, contratará y gestionará la construcción de las obras hasta su terminación definitiva.

Séptima.- Para la debida coordinación y participación en la ejecución de las obras, se propondrá la constitución de una Junta de obras, participada por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, conforme a lo establecido en el Artículo 32 de la Ley de Aguas.



Octava.- Una vez terminadas las obras y recibidas definitivamente, serán entregadas para su uso público a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno de Cantabria que, a partir de tal momento, se hará cargo a todos los efectos de su conservación y explotación. Asimismo, se tramitará la cesión de la titularidad de las mismas a dicha Consejería, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Patrimonio del Estado.



Novena.- Se tendrán en cuenta las exigencias de información y publicidad sobre las obras del Fondo de Cohesión de la Unión Europea y se hará un tratamiento similar con el Ministerio de Medio Ambiente y la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Décima.- El presente Convenio entrará en vigor a partir de la fecha de firma y terminará con la entrega de las obras a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

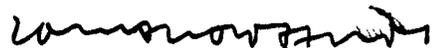
Manifestando su conformidad con todo lo anterior, firman el presente documento.

EL CONSEJERO DE MEDIO AMBIENTE Y  
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DEL  
GOBIERNO DE CANTABRIA,



Fdo.: José Luis Gil Díaz.

EL PRESIDENTE DE LA  
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA  
DEL NORTE,



Fdo.: Ramón Álvarez Maqueda.

ANEXO N° 1

INFORME SOBRE REGENERACION AMBIENTAL  
DE LAS MARISMAS DE SAN MARTIN DE LA ARENA



GOBIERNO  
de  
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
C/ Antonio López 6, 1º.  
39009 SANTANDER

## INFORME DEL SERVICIO DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN TERRITORIAL, SOBRE EL PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LAS MARISMAS DE LA RÍA DE SAN MARTÍN DE LA ARENA.

### 1. Introducción

La ría de San Martín de la Arena, conocida también con el nombre de ría de Suances, constituye el tramo final de la desembocadura de las cuencas de los ríos Saja y Besaya.

En esta ría se asientan un conjunto de marismas, que a lo largo del presente siglo han sufrido una serie de transformaciones significativas.

Estas acciones de transformación han consistido básicamente en los siguientes tres tipos de afecciones: la contaminación de las aguas, los cerramientos y el dique de escollera de la canal y en tercer lugar, los rellenos de diferentes tipos de residuos.

- Los diferentes procesos de contaminación de las aguas procedentes de la industria próxima, han producido una alteración de la calidad de las aguas y por otro una contaminación de los sedimentos que conforman el vaso de la ría y del sistema de marismas asociado.
- Así mismo para asegurar la navegabilidad de la ría como consecuencia de la existencia del puerto de Requejada, se construyeron unos diques de escollera, que han producido una alteración de la dinámica mareal, afectando al flujo y reflujo de las mareas en el sistema de marismas, y un aislamiento de una importante superficie de marismas, mediante distintos cerramientos
- Distintos procesos industriales del entorno de Torrelavega, generaron diferentes tipos de residuos que fueron depositados en los entornos del principio de la ría de San Martín de la Arena.



GOBIERNO  
de  
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
C/ Antonio López 6, 1º.  
39009 SANTANDER

En este contexto, las Marismas de la ría de San Martín de la Arena suponen un área de interés para su restauración ya que a pesar de haber sufrido procesos degradatorios intensos, en función de sus características bióticas y abióticas son susceptibles de recuperar un elevado valor ambiental mediante la acción de una restauración adecuada.

## 2. La vegetación marismeña

El sistema litoral conformado por la desembocadura de los ríos Saja-Besaya, la denominada ría de San Martín de la Arena, genera un humedal que, si bien no alcanza un desarrollo extraordinario en forma de cuenca sedimentaria de estuario en sentido estricto, configura una serie de ambientes de sedimentación-erosión sobre los que se han desarrollado una serie de nichos mediante la acción de los seres vivos, en particular organismos bentónicos y vegetación, tanto halófila como subhalófila.

Las comunidades vegetales existentes se pueden calificar de típicamente marismeñas, si bien la zonación de las mismas está sujeta a las variaciones hidrodinámicas, con las que se encuentran en continuo equilibrio dinámico.

Los ambientes definibles dentro de la compartimentación del humedal son los presentes en los ambientes de ría habituales, existiendo paralelos con otros ambientes similares como los de las rías de San Vicente de la Barquera o Ajo. No obstante existen ciertas particularidades ambientales en este espacio, dado que el influjo marino dominante, materializado por la existencia de áreas sedimentarias con texturas arenosas, es patente tan solo en un corto trayecto de la ría. Esta zona arenosa se localiza en la bocana y en la zona contigua, en las inmediaciones de las playas de la ribera y la ribera, aunque ya en esta última existe un considerable componente de finos (limoso), con la consiguiente generación de nuevos nichos para seres bentónicos y su correspondiente vegetación.

De esta forma, existe una gradación bastante completa de vegetación halófila en el humedal, desde la halofilia estricta, pionera, de la *Spartina marítima*, a la subhalofilia del carrizo y dentro del conjunto vegetal, podemos diferenciar entre



GOBIERNO  
de  
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
C/ Antonio López 6, 1.  
39009 SANTANDER

plantas autóctonas y alóctonas (foráneas), estas últimas ampliamente representadas en el sistema marismeno.

En el tercio inferior de la ría, la embocadura, existe una clara dominancia de la espartina como formación, si bien no genera extensas praderas, rodeada por amplios fangales desprovistas de vegetación superior. Nos encontramos ante espartinales inmaduros, no masivos, de los clasificables como "en banda", con generación de intrincadas redes de drenaje y por tanto exentos de fenómenos de progradación en sus zonas de borde. Son comunidades por tanto sin variaciones florísticas, si bien no se descarta la existencia en las mismas de otras especies halófilas acompañantes habituales, como la *Sarcocornia perennis*, *Limonium binervosum* e incluso *Halimione portulacoides*.

Estas comunidades en la actualidad se encuentran en clara evolución y por tanto perfilan extensas áreas en las que, en un proceso de maduración del nicho, se generan las condiciones de aparición de marjales maduros, con etapas subseriales intermedias de gran interés biológico. En las orillas de estos fangales nos encontramos ya comunidades de juncal salino, fuertemente asociado a las escasas zonas de emergentes naturales existentes en este primer tramo citado.

En el tercio medio los fangales persisten en parte a expensas del sistema de diques de canalización, pero ya se conforman, en sus zonas más internas, marjales de marisma maduros, en los que las comunidades de *Juncus* y *Halimione* marcan la pauta. Esta zona es la que presenta más claros los ambientes de marisma emergente y en la que, por tanto, la variación de especies vegetales se incrementa. Dentro de este conjunto se desarrollan también comunidades de plantas alóctonas; tal es el caso de las extensas praderas de *Cotula coronopifolia* existentes en el cerrado de la Vuelta Ostrera, acompañados principalmente de *Salicornia* y *Juncus*, en condiciones que hablan de fluctuaciones rápidas en la salinidad, e incluso ciertas condiciones de hipersalinidad temporal.

Paralelamente en estas zonas de emergentes, así como sobre los diques de exclusión, están presentes las comunidades de especies invasoras encabezadas por *Bacharis halimifolia* y el plumero (*Cortaderia selloana*).

El tercio superior, de condiciones más oligosalinas, al menos durante ciertos periodos temporales, se desarrollan amplias masas de carrizo que, a juzgar por su



biometría, encuentran condiciones aceptables de crecimiento, constituyéndose en enclaves de gran interés desde múltiples puntos de vista.

### 3. Los recursos faunísticos

A pesar de la alterada dinámica mareal producida por los distintos cerramientos, todavía es posible encontrar ecosistemas de marisma, sometidos al flujo y reflujo de las mareas, surcados de un conjunto de canales que configuran el conjunto del ecosistema. A lo largo de los diferentes gradientes expuestos a la acción de la carrera de marea, aflora una vegetación de marisma, definida entre otras especies por salicornias y espartinas (*Spartina maritima*), características de este tipo de enclaves.

En los canales intermareales se encuentran distintos representantes de la cadena trófica animal representados por crustáceos, como las esquilas, cámbaros (*Carcinus maenas*), y peces como la anguila (*Anguilla anguilla*) y los mules (*Mulex sp.*) Estas especies si bien denotan su resistencia a las distintas transformaciones del medio, son al mismo tiempo indicadoras de que los flujos de la cadena trófica siguen siendo funcionales y por tanto constituyen el punto de partida para la regeneración del conjunto marismeño. La toponimia de la zona, en particular de la Vuelta Ostrera, denota la presencia de moluscos, en particular de ostras y almejas, que eran recolectadas en otros tiempos, en los que la ría presentaba mejores condiciones de calidad de las aguas y de los sedimentos.

El nicho marismeño es ocupado por una diversidad considerable de especies de aves acuáticas que utilizan la zona como lugar de invernada en sus migraciones anuales, llegando en algunos casos a tener constancia de su reproducción.

Se tiene constancia de que las poblaciones de aves en los inviernos alcanzan los 2.500 ejemplares. Los enclaves de borde, como los carrizos (*Phragmites australis*), albergan fochas (*Fulica atra*), polla de agua (*Gallinula chloropus*) y rascón (*Rallus acuaticus*).

La zona intermareal que se descubre con las mareas, es ocupada por distintas especies de limícolas como el andarríos chico (*Actitis hipoleucos*), presente en los bordes, el corelimos común, zarapito real (*Numenius arcuata*), avistándose de manera más ocasional, avocetas (*Recurvirostra avoceta*), ostreros (*Haematopus ostralegus*) y avefrías (*Vanellus vanellus*).



GOBIERNO  
de  
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
C/ Antonio López 6, 1º.  
39009 SANTANDER

Las zancudas están representadas por las garzas reales (*Ardea cinerea*), y las garcetas comunes (*Egretta garceta*). Atravesando la ría desde las islas de Suances, encontramos las dos especies de cormoranes europeos, el cormorán grande (*Phalacrocorax carbo*) y el cormorán moñudo (*Phalacrocorax aristotelis*). Junto a estas especies, y con sus alaridos y desplazamientos en grupos están presentes la gaviota patiamarilla (*Larus cachinnas*) y gaviota reidora (*Larus ridibundus*). En aquellos lugares donde la lámina del agua es permanente se observan diferentes especies de anátidas, como le ánade real (*Annas platyrhynchos*), la cerceta común (*Annas crecca*) y el porrón común (*Aythya ferina*). Así mismo, en la zona se registra la presencia de una especie ligada a los cursos de agua dulce como el martín pescador (*Alcedo atthis*). En los carrizales, donde se comenzaba esta descripción de la ornitofauna presente, se encuentra así mismo escribano palustre (*Emberiza shoeniclus*).

Todo este conjunto de especies de aves, observadas principalmente en los inviernos durante los pasos migratorios prenupcial y postnupcial, así como el restos de crustáceos y peces, denotan que el conjunto del humedal presenta todavía unas condiciones adecuadas para la restauración de los diversos sistemas acuáticos y consecuentemente de la mejora de la calidad de las condiciones ecológicas que posibilitarían una mayor diversidad biológica de especies faunísticas, así como una perdurabilidad de los condicionantes biológicos necesarios para la sucesión ecológica.

#### 4. La situación urbanística

La zona que abarca el área delimitada para el desarrollo del proyecto de restauración de las Marismas de la ría de San Martín de la Arena comprende dos términos municipales, Suances y Miengo, por lo que su tratamiento urbanístico está sometido a los planeamientos diferentes.

##### Término Municipal de Miengo

La mayor parte de la zona de restauración perteneciente al Término Municipal de Miengo tiene clasificado su suelo como Suelo No Urbanizable de Protección de Rías y Marismas (SNU-13). Sin embargo hay una franja en el límite noreste de la Vuelta Ostrera, en la que dentro de la delimitación de la Zona de Restauración



quedan incluidos tanto suelos con clasificación SNU de protección de rías y marismas, como Suelos No Urbanizables de Protección Agropecuaria (SNU-10).

En el caso de la zona que queda dentro de los límites del Término Municipal de Miengo, las clasificaciones del suelo que delimitan el ámbito del proyecto responden a las siguientes definiciones:

1. SNU de protección de rías y marismas:

Usos permitidos: los actuales y todas aquellas actividades relacionadas con el aprovechamiento natural de las mismas, tales como cultivos marinos, piscifactorías, etc.

Usos tolerados: en las zonas actualmente ocupadas por pastos, los mismos que para el SNU de protección agropecuaria.

Usos prohibidos: el resto de usos no contemplados.

2. SNU de protección agropecuaria: esta calificación afecta a una superficie mínima del espacio incluido en el proyecto de recuperación ambiental. Se califican como tal aquellos suelos de vocación agropecuaria, debiendo ser protegidos para su uso agrario con ciertas tolerancias para la edificación relacionada con la explotación agraria.

Usos permitidos: vivienda rural, naves agropecuarias y artesanales. Edificaciones necesarias para la explotación agropecuaria.

Usos tolerados: utilidad pública e interés social.

Usos prohibidos: naves industriales y el resto de los usos no contemplados.

### **Término Municipal de Suances**

La práctica totalidad de la zona de restauración ambiental de las Marismas de la Ría de San Martín de la Arena, tiene clasificado su suelo como Suelo No Urbanizable de Protección Ecológica (SNU-EP). Sin embargo, hay una franja en la zona oeste de la Vuelta Ostrera, en la que dentro de la delimitación de la zona de Restauración quedan incluidos tanto suelos con clasificación SNU-EP como Suelos No Urbanizables de Protección por Riesgos (SNU-PR).



GOBIERNO  
de  
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
C/ Antonio López 6, 1º.  
39009 SANTANDER

Así mismo hay que señalar, que la Ría de San Martín de la Arena se encuentra delimitada por lo clasificado por el Plan General de Urbanismo de Suances como Plan Especial de Protección de la Margen Izquierda de la Ría de San Martín de la Arena.

En el caso de la zona que queda dentro de los límites del Término Municipal de Suances, las clasificaciones del suelo que delimitan el ámbito del proyecto responden a las siguientes definiciones:

1- Suelo No Urbanizable de Protección Ecológica (SNU-EP):

Usos característicos: defensa y mantenimiento del medio natural.

Usos compatibles: Ganadería extensiva, caza y pesca, mantenimiento de servicios públicos e infraestructuras.

Usos prohibidos: Agricultura a la intemperie y en invernadero, estabulación ganadera, acuicultura y piscicultura, explotación maderera, actividades culturales y deportivas, actividades de ocio, acampada, vertidos de residuos sólidos, usos de utilidad pública e interés social, vivienda familiar, explotaciones mineras, instalaciones de servicio de carreteras y producción industrial.

2- Suelo No Urbanizable por Riesgos (SNU-PR):

Usos característicos: Agricultura a la intemperie y en invernadero, estabulación ganadera, acuicultura y piscicultura, ganadería extensiva.

Usos compatibles: Defensa del medio natural, caza y pesca, mantenimiento de servicios públicos e infraestructuras, usos de utilidad pública e interés social, vivienda familiar, instalaciones de servicio de carreteras y producción industrial.

Usos prohibidos: Explotación maderera, actividades culturales y deportivas, actividades de ocio, acampada, vertidos de residuos sólidos, explotaciones mineras.



GOBIERNO  
de  
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
C/ Antonio López 6, 1º.  
39009 SANTANDER

## 5. Propuesta de restauración

Con el fin de proceder a la restauración de los distintos humedales de la ría de San Martín de la Arena, como objetivo complementario al proyecto de Saneamiento Integral de las cuencas de los ríos Saja y Besaya, se plantea la necesidad de la elaboración de un proyecto de restauración de las marismas de la citada ría.

La acometida del presente Proyecto de Restauración tiene como antecedentes la elaboración del proyecto de Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Cantabria y el Plan Integral de Saneamiento de los ríos Saja y Besaya.

- Como consecuencia de la elaboración del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Cantabria, actualmente en proceso de redacción, con carácter supletorio a la Red de Espacios que serán objeto de una protección específica, se establecerá, mediante el Capítulo 9 un listado de aquellas áreas de interés para su restauración. Dentro de estas áreas actualmente degradadas en las que se propone una clara y decidida labor de restauración y recuperación ambiental se encuentra la Marisma de la Ría de San Martín de la Arena.
- La Restauración de las Marismas de la ría de San Martín se considera así mismo consecuencia del Plan Integral de Saneamiento de los ríos Saja y Besaya, actualmente en desarrollo, dado que dicho Plan de Saneamiento supone de forma necesaria el primer paso en la labor de restauración de la zona. El saneamiento supondrá la recuperación de la calidad de las aguas del Saja-Besaya, y en concreto en la zona de actuación, incluirá la depuración de las aguas procedentes de los núcleos de población inmediatos a las marismas de la ría de San Martín. En concordancia con los criterios de continuidad biológicos y de permeabilidad territorial, se considera que el agua del río y sus ecosistemas asociados, riberas, marismas y estuario, forman una unidad ambiental que debe ser protegida en su totalidad. Por ello se ha considerado imprescindible actuar, no solo mejorando la calidad de las aguas, lo que se realizará mediante el Plan Integral de Saneamiento, sino también recuperar su soporte físico, mediante el Proyecto de Restauración de las Marismas de la ría de San Martín de la Arena. De esta forma se pretende vincular mediante la gestión de restauración ambiental, algo que en el medio natural se encuentra relacionado de forma indisoluble.



GOBIERNO  
de  
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
C/ Antonio López 6, 1.<sup>o</sup>  
39009 SANTANDER

El proyecto de restauración podría ejecutarse en dos fases. En la primera de ellas, debería realizarse un estudio de la situación actual de sistema biológico, para acometer en la segunda fase las actuaciones que se consideren necesarias, como consecuencia de los resultados del estudio. Así mismo, se entiende necesario que en la primera fase deberían llevarse a cabo todo un conjunto de trabajos y acciones, que sin invalidar los resultados del estudio produjesen un conjunto de mejoras ambientales.

**Fase I-a:** Actuaciones previas de adecuación ambiental del conjunto de los ecosistemas de la ría y desarrollo de un plan de uso público de los mismos.

**Fase I-b:** Estudio y caracterización de los ecosistemas presentes en la ría. Definición de los objetivos perseguidos por el proyecto de restauración en función de los resultados del estudio anterior. Elaboración de diferentes alternativas para la ejecución de los objetivos del proyecto.

**Fase II:** Elaboración y ejecución del proyecto de construcción en función de la alternativa elegida.

El contenido, de forma concreta de estas fases, sería el siguiente:

#### **Fase I-a**

Con el fin de colaborar en el objetivo final del proyecto, la recuperación de la funcionalidad de las marismas, se pretende llevar a cabo el siguiente conjunto de acciones:

1. Eliminación de las siguientes plantas alóctonas invasoras que desplazan a las especies vegetales potenciales de la marisma: plumero (*Cortaderia selloana*) y el matorral de *Bacharis halimifolia*. Se persigue con ello erradicar de una forma total los pies de estas especies de cara a su sustitución progresiva por especies típicas de la serie fitosociológica de la marisma. La fragilidad y vulnerabilidad de estos hábitats demandan que la eliminación de los pies se realice en ausencia de métodos químicos, efectuándose con medios manuales, conducentes al destocoado de los pies.
2. En esta fase deberá procederse a la retirada manual de todo tipo de residuos sólidos presentes en la ría.



GOBIERNO  
de  
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
C/ Antonio López 6, 1º.  
39009 SANTANDER

3. En tercer lugar, deberá elaborarse un plan de uso público que colabore con los diferentes objetivos de interpretación y uso lúdico del espacio. Este plan debería delimitarse exclusivamente a la franja perimetral que en la actualidad separa la zona continental del borde de la ribera. Para ello se considera necesario la adecuación de dos sendas perimetrales longitudinales a ambos lados de la ría, siempre y cuando se adecuen así mismo a la normativa urbanística de los municipios implicados, Suances y Miengo. En dichas sendas sería necesario establecer dos tipos de señalización: una dirigida a la interpretación y otra a la ubicación geográfica. En estas sendas, podría así mismo, establecerse algún pequeño observatorio de aves con el fin de facilitar la observación de estas especies al tiempo que servirían como lugares de contemplación paisajística.

#### Fase I-b

El estudio debe ir dirigido a recuperar la funcionalidad del sistema marismeno, así como a la recuperación de la diversidad biológica y de los hábitats.

El estudio comprenderá, al menos, los siguientes apartados:

- Marco legal de las diferentes actuaciones
- Estudio geomorfológico
- Caracterización física y química del agua y de los sedimentos
- Inventariación y valoración de la vegetación actual y potencial
- Estudio de la fauna actual y potencial de estuario, con especial incidencia en las comunidades bentónicas así como en los crustáceos, peces, aves y mamíferos.
- Topobatimetría del conjunto de la ría
- Estudio hidrodinámico del funcionamiento de la ría, con especial referencia a los humedales de marismas.

En función de los posibles objetivos necesarios para la restauración y mantenimiento de la funcionalidad del sistema marismeno, deberán elaborarse las alternativas correspondientes, debiéndose priorizar las mismas con el fin de ayudar a la elección final.



GOBIERNO  
de  
CANTABRIA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO  
C/ Antonio López 6, 1º.  
39009 SANTANDER

## Fase II

Esta fase comprenderá la elaboración del proyecto de ejecución, debiéndose contemplar en el mismo, de manera preferente, los siguientes aspectos:

- Restitución del flujo mareal con indicación de los distintos tipos de obras a realizar en los diques existentes.
- Tratamiento de los bordes de marisma
- Elaboración definitiva del plan de uso público
- Plan de control y seguimiento de las condiciones del medio natural desde la ejecución de la obra.

## 6. Cartografía

Se adjuntan los mapas:

- Zona objeto de restauración ambiental de la Ria de San Martín de la Arena
- Unidades de actuación en la fase I.-b

El Jefe del Servicio de Medio Ambiente  
Y Ordenación Territorial

Fdo: Emilio Flor Pérez

Santander 22 de marzo de 1999  
El Jefe de la Sección de Recursos  
Naturales y Habitats

Fdo: Santiago González Pérez



**GOBIERNO**  
de  
**CANTABRIA**

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE  
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

PLANO DE  
OBJETO DE RESTAURACION  
AMBIENTAL EN LA RIA DE  
SAN MARTIN DE LA ARENA

