



GT-PCT. Paisaje y custodia del territorio.

PROGRAMA ÁREAS PARA LA VIDA DE CUSTODIA DEL TERRITORIO

Carlos Sánchez Martínez
Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)



FUNDACIÓN
NATURALEZA Y HOMBRE



Programa *Áreas para la Vida* de Custodia del Territorio

**Creación de una red de reservas municipales,
locales, privadas y voluntarias**

Itsasmendikoi (Derio, Vizcaya)

1 de febrero de 2008

Fundamentos Jurídicos para la creación de Áreas de Custodia del Territorio

- Constitución Española

Artículo 45

2. los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales con el fin de proteger y mejorar la calidad de vida y defender y restaurar el medio ambiente ...

- Ley 7/1985 reguladora de las base de régimen local

Artículo 25

2. el Municipio ejercerá, en todo caso, competencias ... en las siguientes materias:

f) Protección del Medio Ambiente ...

Artículo 28

Los Municipios pueden realizar actividades complementarias de las propias de otras Administraciones Públicas y , en particular las relativas a ... la protección del Medio Ambiente.

- Ley 4/1989 de conservación de los espacios naturales y de la flora y fauna silvestres

Las Administraciones Públicas, en el ámbito de sus competencias, velarán por el mantenimiento y conservación de los recursos naturales existentes en todo el territorio nacional, con independencia de su titularidad o régimen jurídico

- Ley 11/1994 de la Generalitat Valenciana, de Espacios naturales Protegidos de la Comunidad Valenciana. Artículo 10. Parajes Naturales Municipales.

- Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, y se establecen medidas adicionales para su protección.

Artículo 2

b) Parques Periurbanos

c) Reserva Natural Concertada



FUNDACIÓN
NATURALEZA Y HOMBRE

Fórmulas Privadas de Protección de Espacios

¿QUÉ ES CUSTODIA DEL TERRITORIO?

- La implementación del modelo conservacionista de custodia implica el desarrollo de un mecanismo de preservación del medio, fundamentado en la suscripción de acuerdos entre los propietarios y/o gestores de zonas de alto valor medioambiental – sean estos públicos o privados – y Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), mediante los que éstas últimas – en el papel de entidades de custodia – adquieren la capacidad de conservar y manejar los recursos naturales de zonas citadas.
- Esta fórmula de conservación de la naturaleza que nace en Norteamérica como un movimiento por parte de la sociedad, consciente de la necesidad de su participación activa en la conservación de los valores y los recursos de su territorio.
- Tiene como uno de sus objetivos despertar en los propietarios de tierras, con un alto valor ambiental y otras características (superficie reducida, nivel de degradación o especies presentes) que las hacen quedar al margen de las figuras de preservación convencionales, una conciencia basada en el uso racional y adecuado de los recursos naturales, culturales y paisajísticos.
- Se basa en acuerdos de conservación voluntarios entre los propietarios (públicos -ayuntamientos, juntas vecinales...- o privados) de los terrenos con Organizaciones Sin Ánimo de Lucro (asociaciones, fundaciones...), de tal manera que se lleva a cabo la custodia de un determinado terreno.

- Pretende ser un modelo de conservación coparticipada entre la propiedad y la entidad de custodia donde las decisiones de ordenación y gestión son guiadas por un acuerdo ágil, un contacto regular, y un seguimiento anual de las finca/s y de los acuerdos y de los acuerdos por parte de la entidad custodiada.
- De este esquema de co-manejo se deriva que las iniciativas de custodia susciten – de forma general - una gran aceptación e implicación en el problema de la conservación y protección del medio ambiente, lo que facilita el solventar todos las dificultades existentes y conseguir una protección real de la zona afectada.
- A esto se le une el carácter voluntario de la protección por las partes implicadas, haciendo más fácil el consenso y el compromiso a largo plazo de las entidades que lo llevan a cabo.
- Por último, la fórmula de custodia del territorio está considerada como un buen complemento a la gestión de la administración pública.

Fórmulas de Custodia en función de la Titularidad del Territorio

La cesión de derechos que implica toda iniciativa de custodia del territorio adquiere carta de naturaleza a través de diversas figuras jurídicas como los acuerdos de custodia con transmisión de la propiedad (compra-venta, donación) o sin transmisión de la misma (convenios, títulos de conservación, cesión o transmisión de derechos reales, adopción de elementos singulares, etc.). El modelo elegido estará determinado en gran medida por el carácter público o privado de la propiedad del territorio-objetivo.

Custodia en Espacios Privados

- Es una de las principales alternativas para esta metodología de conservación, ya que hace compatibles las labores de conservación de la naturaleza con el aprovechamiento racional y sostenible de los recursos de la finca sobre la que se actúa.
- No es necesario incluir la totalidad del terreno elegido en el plan de conservación, sino que puede realizarse una zonificación del mismo, marcando áreas estrictas de actuación y otras de aprovechamientos, es decir, estableciendo diferentes niveles de protección para compatibilizar la preservación de los valores medioambientales y un uso de los recursos del territorio bajo criterios de sostenibilidad.
- Las motivaciones que llevan al propietario a emprender trabajos de custodia con una entidad son las siguientes:
 - *Asesoramiento legal para gestionar la finca. Incluye las ayudas o desgravaciones fiscales que se obtengan a favor del propietario.*
 - *Reconocimiento social por participar en una iniciativa que tiene como objeto conservar los valores y el patrimonio natural, cultural y paisajístico.*

- *Los trabajos de mejora y mantenimiento de la finca, y de investigación, los lleva a cabo la entidad que custodie la finca. Dicha entidad tiene conocimiento de las fuentes de financiación y ayuda al propietario en la búsqueda de ayudas económicas.*
- *Elaboración de un futuro plan de gestión de conservación y aprovechamiento.*
- *La colaboración entre ambas partes es continua, lo que facilita el intercambio de información y el aprendizaje mutuo en cuestiones relacionadas con conservación y gestión del terreno.*
- *Gran satisfacción porque, tanto la generación presente como las futuras, podrán disfrutar del patrimonio natural conservado.*

Dentro de las diversas figuras jurídicas citadas, existen dos fórmulas básicas para el establecimiento de acuerdos de custodia con propietarios privados:

Acuerdos de custodia sin transmisión de la propiedad

Se establecen convenios de colaboración entre el propietario del terreno y la entidad de custodia, a través de los cuales se llevan a cabo la gestión y conservación de la finca.

Estos convenios determinan unos términos de gestión y protección coparticipativa de la finca.

Acuerdos de custodia con transmisión de la propiedad

Basado principalmente en lo que se conoce como *compraventa*, aunque también existen otras fórmulas de transmisión (por ejemplo, una donación de propiedad).

Debe tenerse en cuenta que cuando la finca es adquirida por una entidad que tiene por objetivo la conservación y protección de la naturaleza, el terreno sólo puede ser empleado con ese fin.

Custodia en Espacios Públicos

- Es el caso de espacios adscritos a las diferentes administraciones locales (ayuntamientos, juntas vecinales, etc.) que muestren interés en poner en marcha programas de custodia del territorio.
- Las razones por las que las instituciones locales son entidades adecuadas para llevar a cabo estos proyectos son:
 - *Poseen una visión muy cercana del territorio, por lo que el planeamiento de las labores de conservación resulta más sencillo.*
 - *La mejora ambiental que se alcance repercutirá directamente sobre ellos mismos y sus vecinos, ya que estos organismos suelen estar formados por habitantes de la localidad.*
 - *Mayor facilidad para obtener la aceptación de la opinión pública, ya que serán ellos mismos los beneficiados con las actuaciones de conservación llevadas a cabo.*
 - *Tanto municipios como juntas vecinales pueden participar activamente en la gestión y conservación.*
 - *Además, estas entidades públicas obtendrán las ventajas de desarrollo que la conservación del patrimonio natural y cultural revierte al municipio, ya que el paisaje y sus recursos son un potencial reclamo para los visitantes.*
 - *Beneficio socioeconómico directo para el ente local, gracias a los posibles ingresos adicionales que la entidad de custodia obtenga, de forma suplementaria al presupuesto municipal, para llevar a cabo las labores de gestión y conservación del territorio en cuestión, así como la generación de empleo que éstas implican.*

Tipos de acuerdos

Los acuerdos que se pueden establecer entre ambas partes para gestionar una finca son muy diversos. A continuación, se detallan algunos de ellos:

✎ Convenios:

Se trata de un acuerdo, escrito entre el propietario y la entidad de custodia, que puede referirse a la totalidad de la finca o a una zona exclusivamente. En él se pueden establecer pautas de protección y conservación, así como de aprovechamiento sostenible de los recursos de la misma. Tanto estos términos como el tiempo de vigencia del convenio son libres y negociables entre las partes firmantes.

En algunos casos, estos convenios dejan libre a la entidad de custodia de la gestión de la finca, aunque lo habitual es que esta responsabilidad sea asumida por ella, ya que cuenta con los medios técnicos y científicos óptimos para desarrollarla.

✎ Títulos de conservación:

Siguen la misma línea que los anteriores, pero, en este caso, se trata de un documento legal expresamente creado para la conservación.

✎ Adopción de elementos singulares:

Surge cuando el terreno a custodiar posee algún elemento singular y digno de ser conservado, independientemente de la conservación que se le dé al resto de la finca. De tal manera que la entidad de custodia llega a un acuerdo de adopción de dicho elemento, prestando ayuda al propietario para gestionarlo.

✎ Cesión o transmisión de derechos reales:

Conceden a su titular un poder directo e inmediato sobre un bien. De esta manera, el poseedor de los derechos reales puede usar un bien que pertenece a otra persona.

Una vez examinadas las características del modelo conservacionista de custodia del territorio y su fundamento jurídico, deben exponerse los pasos prácticos a seguir en el desarrollo efectivo de un espacio de custodia y/o una red de áreas naturales con estas características:

Estudio de implementación: *De forma previa a la actuación sobre el territorio es imprescindible la elaboración de un estudio que deberá incluir el análisis y ejecución pormenorizada de las siguientes variables y tareas: los hábitats susceptibles de ser custodiados, las características jurídicas de la propiedad de los mismos, el posicionamiento de los propietarios y/o tenedores de derechos hacia la custodia de sus espacios, la planificación de actuaciones, así como el diseño, en su caso, de un plan de gestión de áreas custodiadas en red. Esta labor puede dividirse en las etapas siguientes:*

1. **Recopilación de datos bibliográficos:** Se recopilará la información bibliográfica y cartográfica disponible y de utilidad en la selección previa de áreas de alto valor ambiental susceptibles de incorporación a un modelo de custodia del territorio.
2. **Recopilación de datos de campo:** Se visitarán todas y cada una de las áreas de las que se tenga referencia por búsqueda bibliográfica y cartográfica. De cada espacio-objetivo se realizará una ficha individualizada que comprenda al menos los siguientes datos:

3. **Estudio jurídico de la propiedad de la tierra:** Se identificará a las personas físicas o jurídicas titulares de la propiedad y/o derechos de explotación de las áreas de interés, así como la naturaleza jurídica de la citada titularidad.
4. **Viabilidad de inserción:** Una vez identificados los propietarios y/o titulares de derechos de explotación de las zonas objetivo, se sondeará su disposición a suscribir convenios de incorporación de sus terrenos a la Red de Áreas Naturales de Custodia del Territorio.
5. **Propuesta de actuación:** Una vez recibido el visto bueno de la entidad propietaria/gestora se desarrollará una propuesta de gestión para cada una de las áreas de interés seleccionadas, así como un plan para su gestión en red (siempre en el caso de actuar sobre varios espacios-objetivo).

ÁREAS PARA LA VIDA

EJECUCIÓN ACCIONES DE CUSTODIA

RED DE RESERVAS MUNICIPALES Y PRIVADAS

(METODOLOGÍA DE GESTIÓN EUROSITE)



Programa Áreas para la Vida

FUNDACIÓN NATURALEZA Y HOMBRE

Realizar labores de investigación científica



Conservar el patrimonio y las actividades tradicionales



Restaurar los ecosistemas y recuperar especies amenazadas



Fomentar los espacios naturales protegidos



Fomentar la educación ambiental



Incitar a los ciudadanos a involucrarse en la mejora del medio ambiente



LOCALIZACIÓN DE LA RED DE RESERVAS DE LA FUNDACIÓN NATURALEZA Y HOMBRE

Red de
Reservas
Municipales
de Camargo

Reserva de
Peñas Negras

Reserva de
los Riscos del
Águeda

Reserva
Alto
Miera - Pas



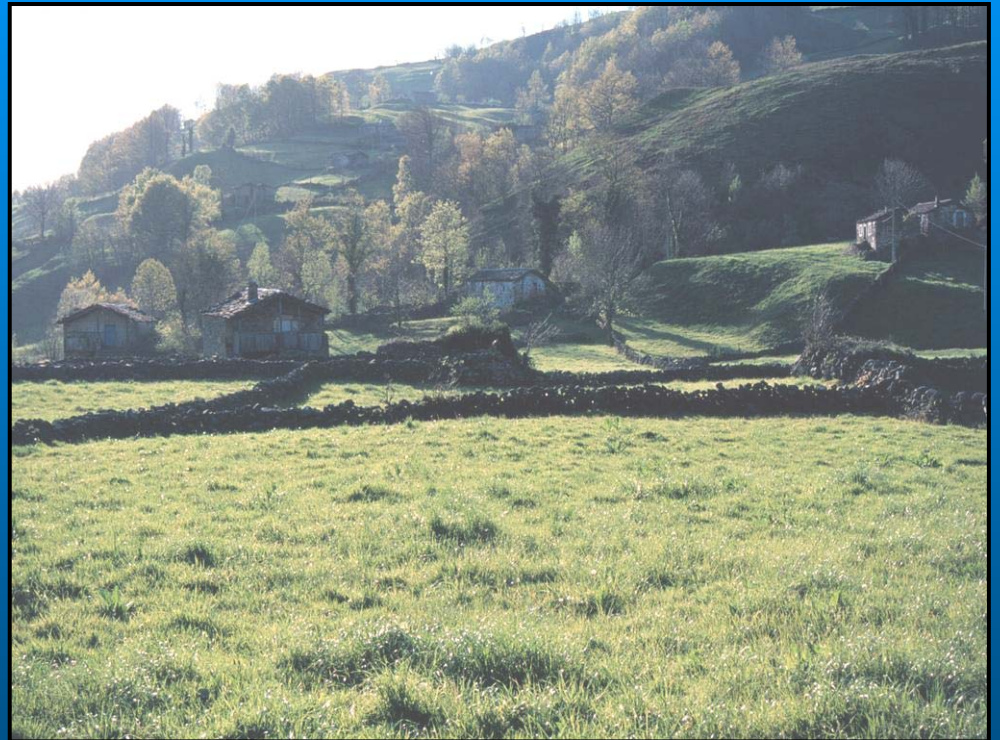


Reserva del Alto Pas:

- 70 hectáreas obtenidas por Fundación Naturaleza y Hombre mediante operaciones de compra-venta con propietarios de la zona, y las 20 restantes a través del consorcio suscrito con las Juntas Vecinales de Cañedo, Quintana y Lavín (obtención del derecho de vuelo del monte consorciado durante 15 años al sólo efecto de la actuación conservacionista ejecutada en el mismo, quedando el aprovechamiento maderero en manos de las Juntas Vecinales pasado dicho periodo) y el convenio firmado con el Ayuntamiento de Arredondo para repoblación con especies autóctonas, establecido en términos similares.

Reserva Alto Miera - Pas I

- ✓ La Reserva se ha creado mediante la compra de fincas con cabañas tradicionales que habían dejado de ser utilizadas tras el declive del uso ganadero tradicional.
- ✓ La ubicación está en el entorno del collado Ocijo, en el alto Miera-Pas.
- ✓ Dicho collado es un lugar de paso natural de fauna.



Reserva Alto Miera - Pas II



- ✓ Repoblación y mantenimiento de 90 hectáreas de fincas con especies autóctonas
- ✓ Mantenimiento de los sistemas de vida tradicionales, destacando la peculiar trashumancia pasiega, conocida como “muda”
- ✓ Creación de puestos de trabajadores forestales para la implantación y mantenimiento de las nuevas repoblaciones
- ✓ Dinamización de los oficios tradicionales e integrados con el medio, mediante la enseñanza de técnicas de quesería, apicultura, etc.
- ✓ El proyecto sobre estos montes orientales de Cantabria también contempla la reintroducción de especies desaparecidas como el rebeco





Reserva Voluntario de Río Chico:

- Convenio para la custodia del territorio y gestión de la naturaleza en micro-reserva biológica entre el propietario privado D. Ángel Hacha y Fundación Naturaleza y Hombre. Se establece la cesión funcional de 4 hectáreas, a través de la figura del comodato, es decir, la Fundación adquiere el uso – pero no derecho a beneficio alguno – en préstamo temporal durante 25 años, condicionado a los usos establecidos en el convenio.



Encinar Cantábrico de Ruesga:

- 30 hectáreas obtenidas por Fundación Naturaleza y Hombre mediante cesión de uso por la Junta Vecinal de Valle, con objeto de aplicar diversos tratamientos selvícolas e implantar una gestión sostenible en el área de actuación, con un periodo de vigencia de 10 años.



Riscos del Águeda:

- Convenios de Colaboración entre Fundación Naturaleza y Hombre y el Ayuntamiento de La Encina y la Sociedad de Cazadores 'El Lince', en virtud de los mismos se obtienen derechos de vuelo y suelo sobre el territorio mediante cesión temporal de uso y se establece el Refugio de Caza Menor de los Riscos del Águeda.

Reserva de los Riscos del Águeda

- Se trata de una zona de dehesa de gran valor natural, tanto por su fauna como por su flora, situada en las estribaciones de la Sierra de Gata (Salamanca), con una extensión inicial de 1000 ha.
- Se encuentra incluida en la Red de Espacios Naturales Natura 2000, como L.I.C. y Z.E.P.A., así como “Área Crítica de Cigüeña Negra”.
- Presenta una gran diversidad natural, formada por rebollares, dehesas y bosque mediterráneo, que a su vez forman ecotonos con los campos de cultivo y matorrales.
- Se pretende proteger este área por su alto valor ecológico, sensibilizar a la población, recuperar y gestionar el encinar y desarrollar programas de educación ambiental, etc.
- En la actualidad, se ha realizado un estudio zoológico y botánico del área, un plan de gestión del mismo, actuaciones serviciales en los encinares y una Campaña de Educación Ambiental.





FUNDACIÓN
NATURALEZA Y HOMBRE

Programa Áreas para la Vida

Anillo Verde de la Bahía de Santander

Creación de una red de reservas municipales gestionadas por FNYH bajo la fórmula de Custodia del Territorio

Cofinanciación:



ANILLO VERDE BAHÍA DE SANTANDER

Áreas de Reserva



Enero 2008

Área de Actuación
Anillo Verde



- Áreas de Reserva
- Área de trabajo

UTM 30N. Datum WGS 1984

1:100.000

0 1.000 2.000 3.000
Metros



**ANILLO VERDE
BAHÍA DE SANTANDER**
Áreas de Reserva



Enero 2008

Área de Actuación
Anillo Verde

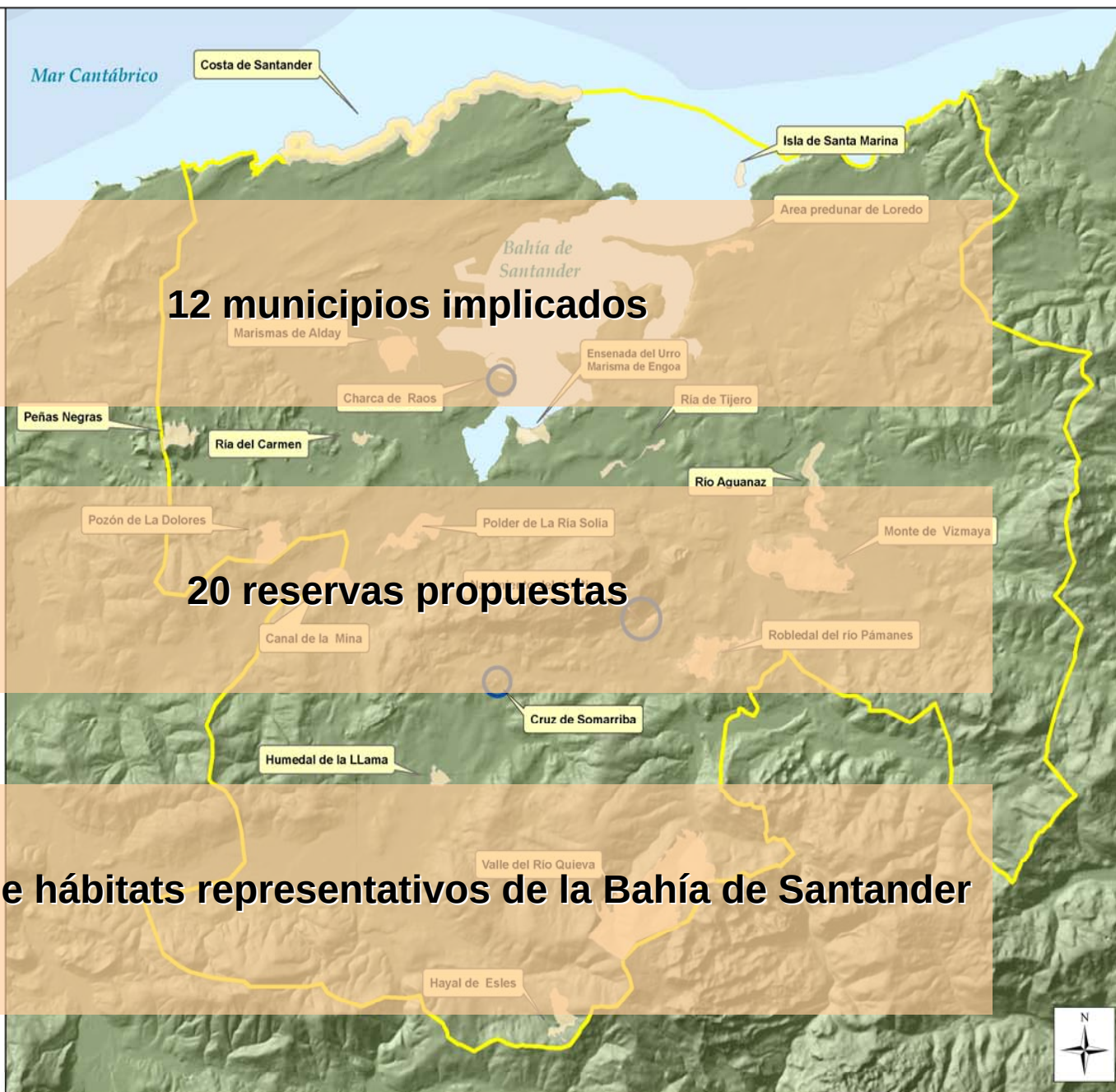


- Áreas de Reserva
- Área de trabajo

UTM 30N. Datum WGS 1984

1:100,000

0 1.000 2.000 3.000
Metros



- 
1. Humedales litorales
 2. Acantilados y fondos marinos
 3. Campos dunares
 4. Ecosistemas riparios
 5. Humedales interiores
 6. Bosque esclerófilo
 7. Bosque caducifolio
 8. Medio agro-silvo-pastoral

Anillo Verde de la Bahía de Santander

Objetivos principales para 2008:

- Establecimiento de Acuerdos de Custodia del Territorio
- Elaboración de Planes de Gestión EUROSITE para las reservas
- Ejecución de acciones piloto demostrativas en la Marisma de Alday y en el Valle del Quieva



Marismas de Alday:

- Convenio con el Ayuntamiento de Camargo en virtud del que le son cedidos a Fundación Naturaleza y Hombre 235.639 metros cuadrados
- Concesión de ocupación a Fundación Naturaleza y Hombre de 117.635 metros cuadrados de dominio público marítimo terrestre por Demarcación de Costas (Ministerio de Medio Ambiente)



Marismas de Parayas y Raos:

- Desarrollo de actuaciones de conservación y recuperación ambiental con el respaldo del Ayuntamiento de Camargo, la entidad concesionario del Puerto de Raos y AENA (terrenos adyacentes al aeropuerto de Parayas).



Sierra de Peñas Negras:

- Convenio con la Junta Vecinal de Maoño para la repoblación forestal y conservación sostenible de recursos naturales en la Sierra de Peñas Negras. Se ceden a la Fundación Naturaleza y Hombre los derechos temporales de uso de 43 hectáreas, transmitiéndose durante 50 años y con el sólo efecto de ejecutar las acciones de preservación y recuperación ambiental previstas en el convenio.



Pozón de la Dolores:

- Convenio urbanístico para la obtención de suelo libre de uso público, equipamientos y reversión de plusvalías entre el Ayuntamiento de Camargo y GSW, con posterior cesión de uso a Fundación Naturaleza y Hombre de 110 has.

LA ACTUACIÓN SE BASA EN LA PROTECCIÓN, RECUPERACIÓN, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS ESPACIOS INCLUIDOS EN EL PROGRAMA “ÁREAS PARA LA VIDA”.

Los objetivos a alcanzar con la puesta en marcha de este programa son:

- Recuperación de marismas y humedales de agua dulce.
- Recuperación de bosques mixtos y encinares.
- Creación de corredores ecológicos.
- Instalaciones para educación y uso público ambiental.
- Gestión de usos sostenibles en las áreas de actuación.

Reserva del Encinar de Peñas Negras

✓ Se trata de una de las pocas representaciones que se conservan de encinar cantábrico en la Sierras de Peñas Negras, en los pueblos de Escobedo y Maoño.

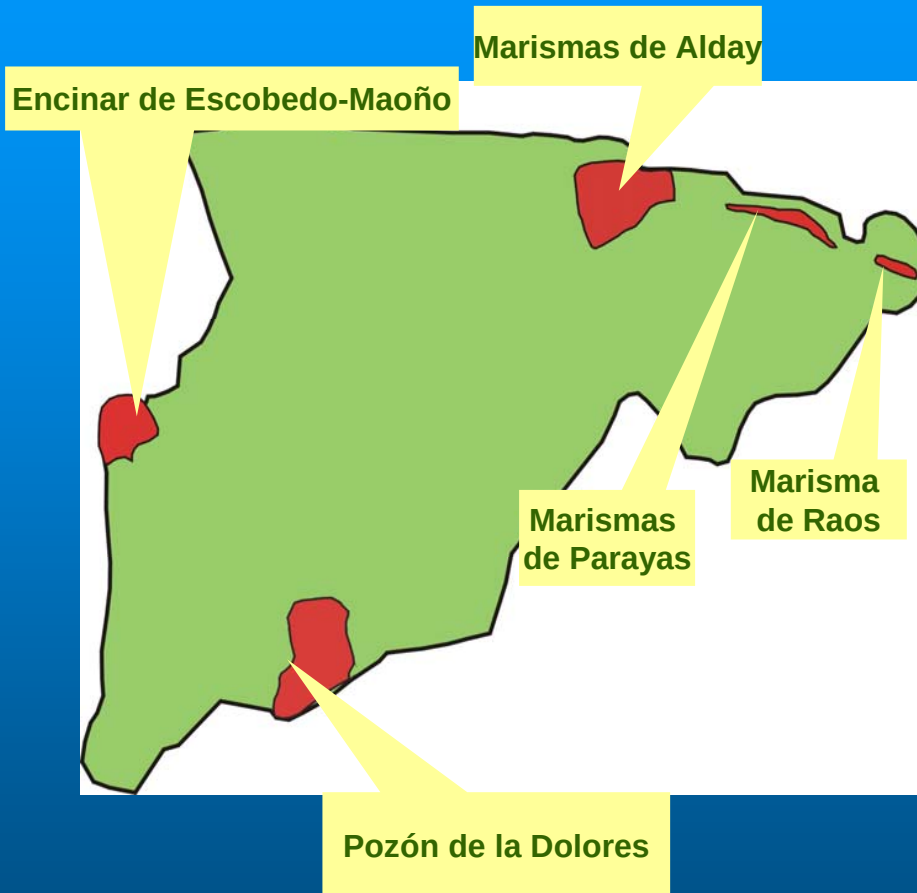
✓ Ofrece una representación de bosque maduro tanto de encinar como de bosque mixto (castaños principalmente), así como una amplia superficie sobre calizas de encinar degradado.



- ✓ Convenio de colaboración suscrito con las juntas vecinales propietarias de los terrenos, para que la Fundación gestione la conservación, recuperación y uso público de este espacio.
- ✓ Se pretende cerrar la parcela con estacado y alambrado, señalar la zona y colocar cartelería descriptiva, crear una senda de interpretación, reforestar las parcelas seleccionadas, desbroce selectivo de zonas recolonizadas por la encina y acompañantes, realizar acciones de mejora para algunas especies de fauna (alcaudón dorsirrojo, rapaces diurnas y nocturnas, aves insectívoras, etc.) y aumentar la superficie ocupada por el castaño mediante la plantación de nuevos pies.



Protección, Recuperación, Planificación y Gestión Sostenible de los Espacios incluidos en el Programa



- Recuperación de marismas y humedales de agua dulce
- Recuperación de bosques mixtos y encinares
- Creación de corredores ecológicos
- Instalaciones para educación y uso público ambiental
- Gestión de usos sostenibles en las áreas de actuación

Reserva de Las Marismas de Parayas y Charca de Raos

- ✓ Parayas es un brazo de canal mareal que se conserva en el interior del recinto del aeropuerto de Santander. El régimen de inundación está regulado por unas compuertas. Es el refugio de aves acuáticas por excelencia en la bahía de Santander.
- ✓ Raos es una zona encharcable resto de lo que constituyó un llano intermareal arenoso, área de cría del Chorlitejo chico hasta que fue parcialmente rellenada. Actualmente sólo cuenta con aportaciones de agua dulce y salada por filtraciones.
- ✓ Ambas son marismas cuya conservación es importante para garantizar el drenaje del aeropuerto, circunstancia que garantiza su permanencia.
- ✓ Se contempla una retirada de parte de los rellenos.
- ✓ El aislamiento y apantallamiento perimetral.

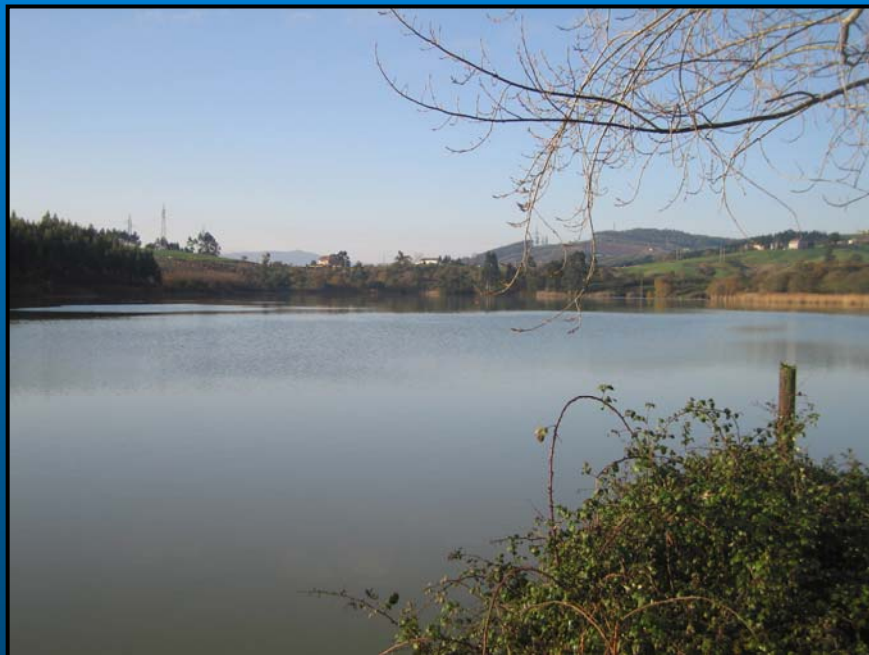


- ✓ La apertura de las compuertas y regulación de niveles para compatibilizar la reinundación con el drenaje del aeropuerto.
- ✓ Revegetación con especies halófitas y de ribera.
- ✓ Eliminación de las algas (enteromorfa y ulva) que cubren los fondos.
- ✓ Mejora en la renovación de las aguas.

Creación de nuevas
infraestructuras de
uso público:
Mirador de madera,
pérgola expositiva y
senda de arena



- ✓ Laguna de agua dulce y origen minero, sita a tan solo 5 km de la Bahía de Santander.
- ✓ Juega un importante papel de amortiguación en la acogida de las aves acuáticas en los pasos migratorios desde los rellenos del 50% de los humedales ribereños de la bahía.
- ✓ Sus aguas ofrecen un problema importante de turbidez, invasión por carpas y cangrejo americano y falta de vegetación acuática en orillas y fondos.



Reserva del Pozón de la Dolores

- ✓ Se ha producido la eliminación de especies exóticas, como el eucalipto, y reforestación de las laderas con vegetación potencial y de ribera.
- ✓ Se está realizando un estudio de investigación para conocer la influencia de factores como la energía del oleaje, la turbidez, la pendiente, el tipo de sustrato y la presencia de carpas para la colonización de fondos y riberas por las plantas acuáticas.
- ✓ También se contempla aumentar la superficie de inundación mediante la inundación de la escombrera anexa a la laguna y así incrementar la zona de aguas poco profundas.

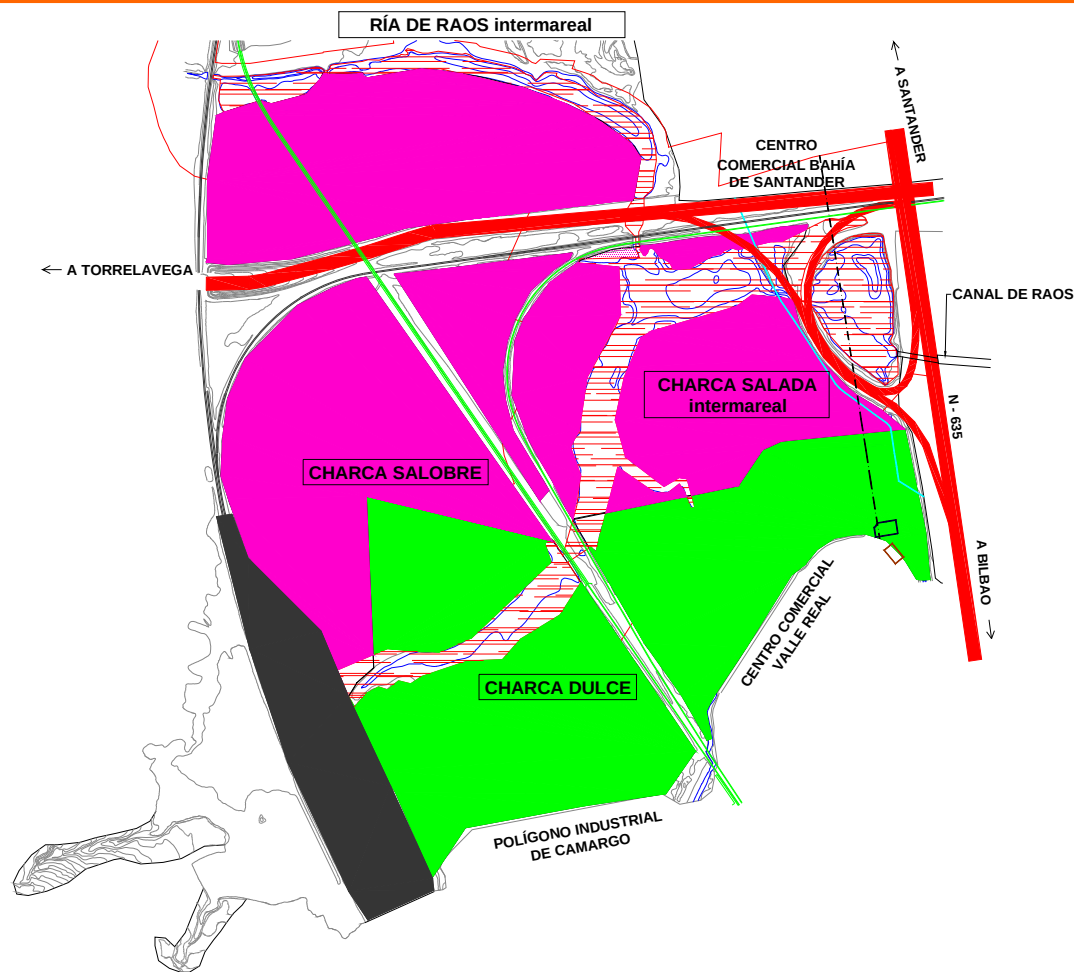
Estudio de Caso: Reserva Marismas de Alday



FOTOGRAFÍA AÉREA DE LAS MARISMAS DE ALDAY,
AÑO 1956

HISTORIA

- ✓ Con más de 1000 ha. iniciales, su proceso desecador se inicia en 1853 con la construcción de vías ferroviarias.
- ✓ D. Alfredo Alday construyó diques para desecar 200 ha. de este humedal, creando en 1879 la Colonia Agrícola Polders de Maliaño.
- ✓ En aquel tiempo la propia legislación promovía la desecación de los humedales por considerarlos focos de infección y paludismo.
- ✓ Durante la mayor parte del siglo XX ha tenido un uso ganadero, debido a las limitaciones como terreno agrícola.
- ✓ En la actualidad, y después de varios cambios, la titularidad de la propiedad es en gran parte del Ayuntamiento de Camargo y otra porción del dominio público marítimo terrestre.



PROPIEDAD

- MUNICIPAL
- DEMARCACIÓN DE COSTAS
- ZONA DE PROTECCIÓN (COSTAS)
- PARTICULAR

INFRAESTRUCTURAS

- CARRETERAS
- RENFE
- FEVE
- TUBERÍA GSW
- LÍNEA TELEFÓNICA
- DEPURADORA
- CENTRO DE INTERPRETACIÓN

DESCRIPCIÓN

- ✓ Marisma desecada y rellenada para su conversión en terrenos agrícolas.
- ✓ Está surcada por dos canales de aguas permanentes: la ría de Raos y el canal de Alday.
- ✓ Hábitats: Praderas semiencharcadas, charcas dulceacuícolas, carrizales, espadañales y la marisma propiamente dicha.
- ✓ Avifauna: garza real, garza imperial, aguja colinegra, archibebe claro, pato cuchara, cerceta carretona, ánsar común.



PROBLEMÁTICA

- ✓ Desidia y falta de interés por parte de la mayoría de las administraciones en proteger y conservar este tipo de hábitats.
- ✓ Fuertes intereses socioeconómicos que chocan frontalmente con la conservación.
- ✓ Infraestructuras de todo tipo, que fragmentan y reducen su superficie, con continuos proyectos de ampliación de las mismas.
- ✓ Elevado estado de degradación por:
 - obstrucción de los canales que la comunican con la Bahía,
 - aporte de aguas residuales y lixiviados de escombreras,
 - invasión de flora alóctona (plumero y chilca),
 - alto de grado de humanización del medio, etc.



FRAGMENTACIÓN Y REDUCCIÓN DEL ESPACIO POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS

Autovía
Santander -
Torrelavega

Autovía
Santander
- Bilbao

Vías de
ferrocarril

Centros
comerciales



PROCESO DE RECUPERACIÓN

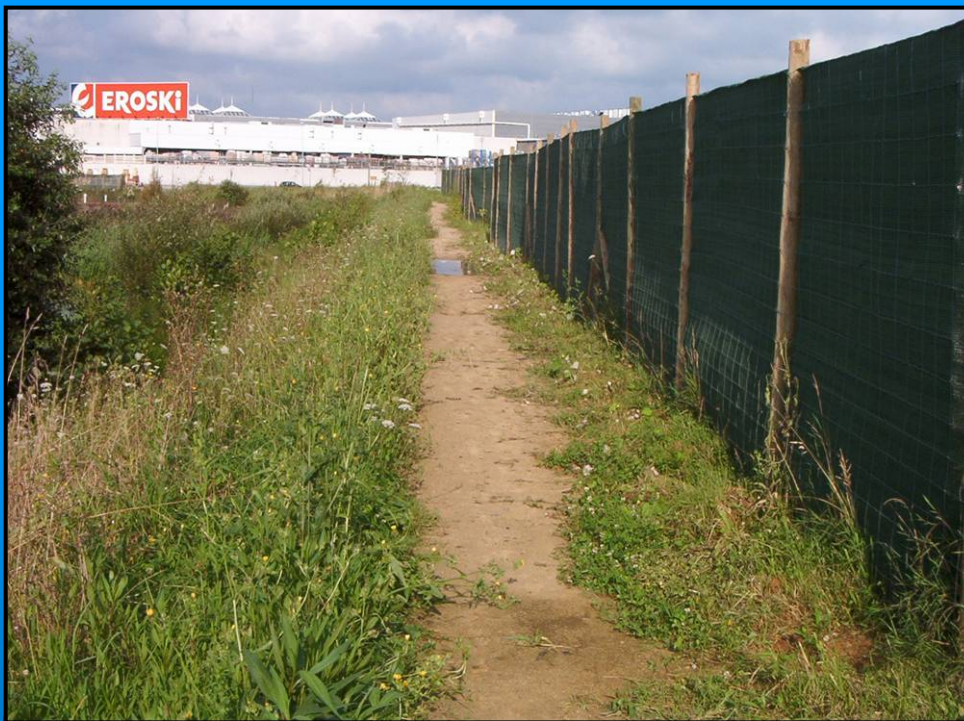
- ✓ Recuperación de los procesos físicos de los sistemas marismos y palustres que permitan la evolución favorable de los hábitats asociados
- ✓ Aprovechamiento de la compartimentación del espacio
- ✓ Reducir al máximo la intervención en la zona
- ✓ Obtener un espacio periurbano entre Maliaño y Santander donde se encuentren representados los ecosistemas originales de la zona con aprovechamientos: ocio, educativo, investigador
- ✓ Emplear un medio muy degradado como zona piloto para experimentar diferentes técnicas de restauración
- ✓ Recuperar hábitats perdidos e importantes para ciertas especies migratorias, actualmente desaparecidas de la Bahía de Santander





Eliminación de la
vegetación invasora (chilca
y plumero), mediante
quemadas controladas o
desbroce manual





Limpieza de sendas y caminos y;

Construcción de un cierre perimetral mediante postes de madera de pino tratado, con una altura de 2,5 mts., cubiertos por malla metálica





Construcción de una
isleta artificial como
zona de reposo y
nidificación de las aves

Excavación de rellenos
artificiales:
Recuperación de zonas
de inundación naturales



Construcción de
infraestructuras de uso
público: sendas, pasarelas,
observatorios de aves...



Mejora de instalaciones
existentes:
Creación de acceso para
personas con movilidad
reducida.



EL RESULTADO





Aguilucho Lagunero en la Laguna Dulce



**Canal de entrada de
agua a la reserva**



**Garcillas bueyeras *Bubulcus ibis* durante la
invernada en la reserva**



FUNDACIÓN
NATURALEZA Y HOMBRE

GRACIAS POR SU ATENCIÓN