



CORDÓN VERDE LITORAL

Por una costa de calidad

Memoria Técnica 2012 Zona Desembocadura del Río Guadalmansa (Estepona)



ÍNDICE:

1. JUSTIFICACIÓN
2. OBJETIVOS
3. DESTINATARIOS/AS
4. MATERIAL UTILIZADO
5. ACCIONES REALIZADAS
6. DATOS OBTENIDOS
7. CONCLUSIONES

1.- JUSTIFICACIÓN

El desarrollo urbanístico de la costa mediterránea conlleva que en la actualidad, salvo raras excepciones, como son determinados espacios protegidos, apenas queden playas y/o acantilados en estado natural. Poca es la representación de vegetación propia de dunas o arenales donde antes sí existían.

Con el objetivo de que nuestros espacios naturales del litoral sean más sostenibles y de calidad, pensamos que la puesta en valor de determinadas áreas municipales y la realización de acciones de mejora junto a la ciudadanía conlleva la recuperación de dichas zonas y su desarrollo.

2.- OBJETIVOS

- **General:** La Conservación y Mejora Ambiental del litoral, de forma participativa, permanente, unificada y sin límites territoriales, mediante la realización de acciones directas de conservación de la biodiversidad a través de la recuperación y mejora ambiental de enclaves naturales de especial singularidad.
- **Concretos:**
 - Puesta en valor de la flora y fauna autóctona litoral
 - Difusión y sensibilización ciudadana sobre la necesidad de conservación del litoral y su biodiversidad como áreas de enorme valor social, cultural, recreativo, ambiental, patrimonial y económico.
 - Acciones de mejora y rehabilitación de participación ciudadana como: limpiezas, eliminación de especies exóticas e invasores, recuperación de especies autóctonas de la flora litoral, señalización y realización de itinerarios didácticos.



3.- DESTINATARIOS

Colectivos de ciudadanos/as en general (trabajadores de entidades públicas y privadas, voluntarios/as, AMPAS, centros educativos, asociaciones, etc.) y entidades participantes en el proyecto.

Para la actividad de restauración de la zona de la desembocadura del Guadalmanza se contó con la participación de los voluntarios/as del Aula del Mar S.C.A. y los alumnos/as de tercero de ESO del centro educativo IES Mediterráneo de Estepona, contando con un total de 50 participantes.

4.- MATERIAL UTILIZADO

El material necesario para la realización de las actividades de restauración y puesta en valor de la zona del Peñón del cuervo se detalla a continuación:

- Ficha técnica de la zona (x100)
- Fichas de trabajo (x55)
- Guías de fauna y flora litoral (x3)
- Kits de análisis de aguas (x6)
- Pipetas (x10)
- Termómetros (x4)
- Densímetros (x4)
- Lupas (x4)
- Tubos de muestra (x10)
- Azadas (x16)
- Palas (x8)
- Bolsas de basura (x12)
- Punto de información (Carpa y mesa para consulta de material y zona de trabajo).
- Plantones de taraje (*tamarix africana*) para reforestación (115 unidades).



- Espuertas (x4)
- Material de oficina (folios, bolígrafos, lapices, etc.).
- Cartelería Cordón Verde Litoral (x3)

5.- ACCIONES REALIZADAS

Durante la primera jornada de acción, se analizó la zona seleccionada para determinar el lugar más apropiado para la realización de las acciones comprendidas dentro del programa, recopilar información para la elaboración de la ficha técnica de la zona y planificar las acciones que se llevarían a cabo durante la segunda jornada.

CORDÓN verde LITORAL

FICHA TÉCNICA: Desembocadura del río Guadalmanza (Estepona)

DESCRIPCIÓN DE LA ZONA

Este río nacido en la Serranía de Ronda, que separa los límites de los términos de Faraján y Pujerra, atraviesa Benahavís para terminar desembocando en la costa de Estepona, entre las playas de los Granados y Sol Villacana, próximo a los restos de la torre almenara de Guadalmanza.

Esta zona supone un emplazamiento idóneo para una gran variedad de aves acuáticas y otras especies que pasan en estos humedales la invernada, además de contar en su proximidad con una serie de parajes dunares que salpican el paisaje entre las urbanizaciones y complejos urbanísticos que rodean la zona.

FAUNA Y FLORA CARACTERÍSTICA

Entre las especies vegetales asociada al cauce del río en la zona de la desembocadura, podemos encontrar especies como tarajes (*Tamarix africana*), enenas (*Thyba domingensis*), juncos (*Juncus acutus*), y en los arenales próximos podemos encontrar especies como la oruga de mar (*Cakile maritima*) y la azucena marina (*Pancratium maritimum*).

Dentro de las especies de fauna cercana a la zona de la desembocadura podemos encontrar distintos tipos de aves como el cormorán (*Phalacrocorax carbo*), la garza blanca (*Ardea alba*), la garza real (*Ardea cinerea*), estorninos (*Sturnus vulgaris*), insectos como el tronchaespigas (*Calamobius pium*), y ejemplares de galapago leproso (*Mauremys leprosa*).

FACTORES DE AMENAZA

El crecimiento urbanístico de la zona, con el consiguiente aumento de la afluencia humana, puede suponer una amenaza para las especies si no se conoce la fragilidad del entorno y de las especies que habitan en el mismo. Las especies vegetales exóticas de las urbanizaciones cercanas llegan a colonizar los arenales de la playa desplazando a otras especies autóctonas, y la liberación de reptiles domésticos en el río pueden desplazar por competencia a los habitantes originales del mismo.

PLAN DE MEJORA MEDIOAMBIENTAL

Limpieza de la zona de acción.
Eliminación de especies de flora invasora.
Señalización de zona de interés ecológico.
Reforestación con especies vegetales autóctonas.
Elaboración de fichas divulgativas de la zona.

Ilustre Ayuntamiento de Estepona

CORDÓN verde LITORAL

AULA del MAR de MÁLAGA

Imagen 1. Ficha técnica zona Desembocadura río Guadalmanza.

Una vez recopilados los datos necesarios y habiendo elaborado las fichas técnicas de la zona, se diseñó el plan de acción concreto para su puesta en marcha durante la segunda jornada, consistente en las siguientes actividades:

- Análisis de aguas.
- Análisis de suelos.
- Inventariado de flora.

- Inventariado de fauna.
- Clasificación de residuos.
- Reforestación.

Se elaboró una ficha general de trabajo para poder recopilar los datos necesarios para las actividades descritas (documento anexo 1).

Al comienzo de la segunda jornada, se recibió al grupo de participantes en el punto de información, se celebró un acto de presentación y se describió la actividad a realizar durante la jornada.

Antes de comenzar la actividad, se preparó un tentempié a base de frutas y bebidas, tras el que se dividió al grupo en subgrupos de trabajo y se repartió el material para la realización de las actividades descritas previamente.

Tras la recopilación de los datos obtenidos en las fichas de trabajo durante la realización de un itinerario didáctico-ambiental, se hizo una puesta en común para determinar los factores de amenaza inherentes a la zona y se hicieron distintas propuestas para la mejora ambiental de la zona.



Imagen 2. Zona de itinerario y restauración.

Debido al considerable factor de invasión que suponían las poblaciones de uña de gato en la zona de inicio de las dunas, se procedió a su retirada.

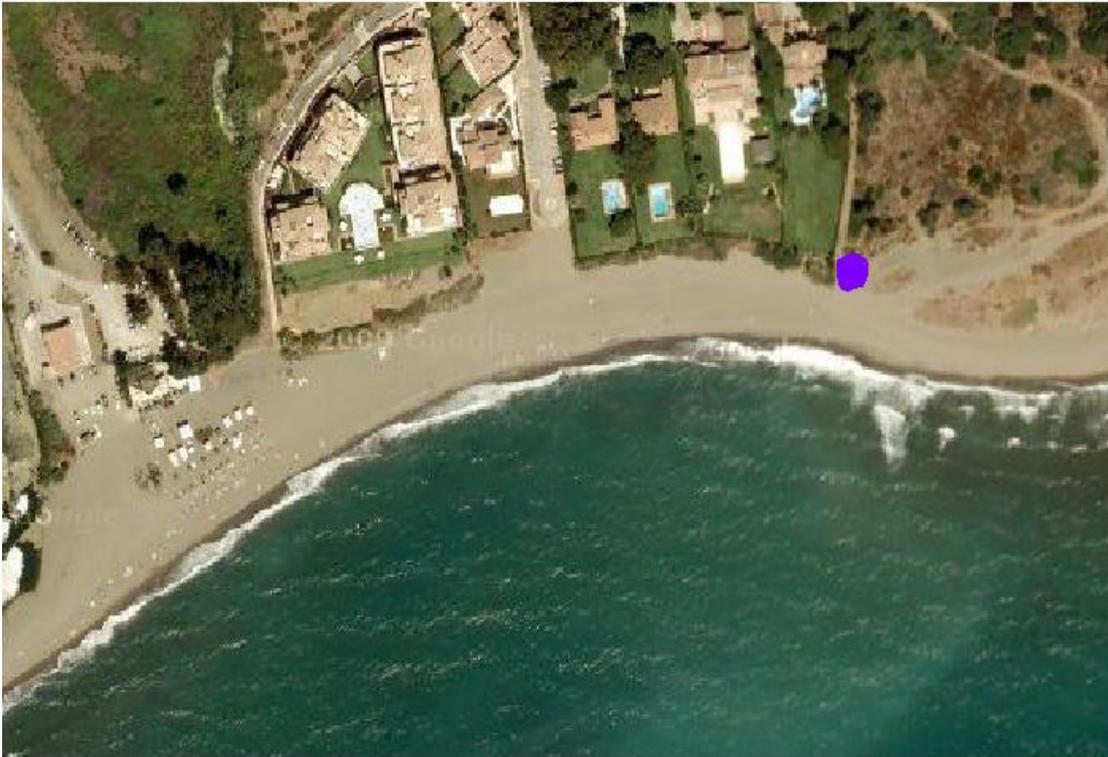


Imagen 3. Zona de eliminación de uña de gato.

Habiendo recopilados los datos necesarios se comenzó la acción de reforestación de la zona con los ejemplares de *tamarix africana*, plantando un total de 115 ejemplares distribuidos por la zona señalada a continuación:



Imagen 4. Zonas de reforestación.

Tras la reforestación, se colocaron tres carteles informativos, señalando la zona de la Desembocadura del río Guadalmanza como punto de interés ecológico incluida dentro del programa Cordón Verde Litoral.



Imagen 5. Zonas de señalización.



6.- DATOS OBTENIDOS

Los datos recopilados en las fichas de trabajo elaboradas por los participantes en la actividad se resumen a continuación:

- Análisis de zona:

Fecha: 11/12/2012

Estado del tiempo: Buen tiempo.

Cielo: Despejado.

Mar/Río: En calma / Caudal moderado.

Viento: No.

Descripción/Paisaje: Zona de desembocadura junto a franja de playa y zonas de dunas y arenales.

Estado de conservación: Moderado.

- Especies de flora autóctona:

- Tarajes (*Tamarix sp*)
- Azucena marina (*Pancratium maritimum*)
- Carretón de playa (*Medicago marina*)
- Esparto (*Stipa tenacissima*)
- Junco (*Juncus acutus*)
- Espadañas (*Thypha domingensis*)
- Adelfas (*Nerium oleander*)
- Algarrobo (*Ceratonia siliqua*)
- Palmito (*Chamaerops humilis*)
- Cardo (*Eryngium maritimum*)

- Especies de flora exótica:

Aula del Mar de Málaga S.C.A.
Avda Manuel Agustín Heredia Nº35
C.P. 29001, Málaga
Tlf: 952229287 Fax: 952220388

www.auladelmar.info





- Palmeras (*Phoenix dactylifera*)
- Eucaliptos (*Eucalyptus camaldulensis*)
- Pitas (*Agave spp*)
- Aloe (*Aloe barbadensis*)
- Cañas (*Arundo donax*)
- Uña de gato (*Carpobrotus edulis*)
- Vinagreta (*Oxalis pres-caprae*)

- Especies de fauna autóctona:

- Gaviota reidora (*Croicocephalus ridibundus*)
- Cormorán (*Phalacrocorax spp*)
- Chorlitejo (*Charadrius sp*)
- Jilguero (*Carduelis carduelis*)
- Focha común (*Fulica atra*)
- Andarríos (*Actitis hipoleucos*)
- Lavandera blanca (*Motacilla alba*)
- Galápagos leproso (*Mauremys leprosa*)
- Estrella de mar (*Astropecten aranciacus*)
- Erizo de mar (*Paracentrotus lividus*)
- Bellota de mar (*Balanus perforatus*)
- Tijereta común (*Forficula auricularia*)

-Especies de fauna exótica:

- Galápagos de florida (*Trachemys scripta elegans*)

- Analítica del Agua:

Aula del Mar de Málaga S.C.A.
Avda Manuel Agustín Heredia Nº35
C.P. 29001, Málaga
Tlf: 952229287 Fax: 952220388

www.auladelmar.info



Origen	Nitritos (ppm)	Temperatura (°C)	Salinidad (p.e.)	pH
Mar	0	16	1.026	8,3
Río	0	15,5	1.000	8

Cuadro 1. Valor de parámetros del agua.

- Analítica de suelo:

Tipo/s: Arena diferentes granulometrías/suelos mixtos

Color: marrón/amarillento

Granulometría: Variable

Otras características: Zonas arenosas de granulometría principalmente fina de color claro, con zonas de grano mayor. Suelos de componente mixto.

- Clasificación de residuos:

Tipos	Cantidad (volumen en litros)	Distribución
Orgánicos	2000l.	Duna
Inorgánicos	100l	Orilla
Envases	600l.	Orilla

Cuadro 2. Distribución y cantidad de residuos retirados.

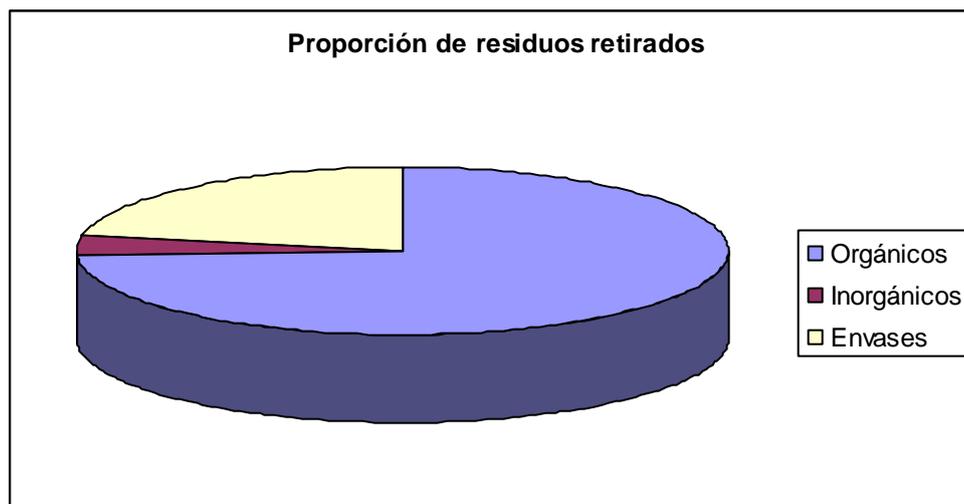


Gráfico 1. Proporción de residuos retirados.



7.- CONCLUSIONES

Encontramos un entorno natural de una gran riqueza ecológica en un entorno bastante natural, pero rodeado por zonas urbanizadas que suponen un factor de riesgo considerable para la conservación del entorno.

Las especies vegetales autóctonas localizadas en la rivera del río, en los arenales limítrofes con las zonas urbanizadas y el paraje dunar próximo a las mismas se mezclan con diferentes especies exóticas que en algunos casos, como el de la uña de gato, colonizan las zonas libres, limitando el crecimiento y proliferación de otras especies. La eliminación de especies invasoras en la zona de inicio de las dunas y la posterior reforestación con ejemplares de taraje, podrían suponer una barrera suficiente para evitar la recolonización de especies invasoras.

En el rebalaje podemos ver una gran cantidad de restos orgánicos de especies marinas como algas rojas, erizos de mar, estrellas y cangrejos, dando una idea de la abundante biodiversidad de los ecosistemas marinos y el buen estado de conservación de los mismos, tal como muestran los datos obtenidos en los análisis de aguas.

La inclusión de esta zona en el Cordón Verde Litoral ha servido para hacer una puesta en valor de las zonas verdes en estado natural, la abundante biodiversidad de un entorno natural próximo a las zonas urbanas, la importancia de la conservación de las especies autóctonas y el valor conjunto de la variedad de ecosistemas que podemos encontrar en una zona como esta, donde las dunas, la desembocadura del río y un fondo marino de gran importancia ecológica, se concentran en un espacio considerablemente reducido para la variedad de especies animales y vegetales que pueden albergar. Al realizar el itinerario didáctico-ambiental se ha conseguido aumentar la proporción de especies autóctonas de la zona, eliminar un factor de invasión considerable, restaurar parte de los ecosistemas tratados y aumentar el interés de los/as participantes asistentes a la jornada en los detalles que pueden suponer la conservación de un entorno tan relevante a nivel ambiental como este.



Imagen 5. Zona de acción Cordón verde Litoral.

Habiendo cubierto con las acciones de reforestación, itinerario, restauración y eliminación de especies invasoras una superficie aproximada de unos 35000m², y habiendo señalado dichas acciones en puntos estratégicos de la zona para su consideración por parte habitantes de la zona y de futuros visitantes, esperamos que dichas acciones sirvan no solo para la conservación de la zona, sino para una mejora progresiva de la misma.

¿Qué más podemos hacer por nuestro entorno?

De las ideas que pudimos recopilar entre los/as participantes en la jornada, podemos destacar el seguimiento de la zona y las acciones regulares programadas para informar a los turistas y pobladores cercanos sobre las diferentes especies invasoras, la importancia de la conservación de las especies autóctonas, y las acciones para el mantenimiento, conservación y mejora constante de este paraje.