



CORDÓN VERDE LITORAL

Por una costa de calidad

Memoria Técnica 2012 Zona Dunas de la Carraca (Torrox-El Morche)



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 del Peñón del Cuervo se contó con la participación de los voluntarios/as del Aula del Mar S.C.A. y los alumnos/as de bachiller del centro educativo IES Alfaguar, contando con un total de 63 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 (112 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: Dunas de la Carraca (El Morche)

DESCRIPCIÓN DE LA ZONA

Las dunas de la Carraca, situadas entre las zonas de los Llanos y el Morche en la costa de Torrox, suponen el último ecosistema dunar de la zona de la Axarquía, siendo junto con las dunas de Artola en Marbella, las dos únicas dunas de la costa malagueña.

Este reducido ecosistema es el hogar de distintas especies de flora y fauna propias del mismo, y su situación junto a la costa, integrada dentro del núcleo urbano, la convierten en una zona de gran interés ecológico, al mismo tiempo que supone una zona sujeta a grandes amenazas.

FAUNA Y FLORA CARACTERÍSTICA

Entre las especies de flora destacadas de este paraje dunar encontramos la oruga de mar (*Cakile maritima*), la azucena de mar (*Pancretium maritimum*), el cuernecillo de mar (*Lotus creticus*), la mansega marina (*Cyperus copitatus*), la grama marina (*Elymus farctus*), el boj (*Buxus balearica*) y la *Linaria pedunculata*.

Dentro de la fauna podemos destacar que este es un hábitat propicio para especies como el camaleón (*Chamaeleon chamaeleon*), y el chorlito patinegro (*Charadrius alexandrinus*).

FACTORES DE AMENAZA

Los ecosistemas dunares son ecosistemas dinámicos y las especies que habitan los mismos están sujetas a unas condiciones que pueden ser alteradas con facilidad por la presión humana.

La proximidad de las zonas urbanas y turísticas al ecosistema de las dunas de la Carraca, así como la falta de información sobre la fragilidad del medio y sus habitantes pueden poner en peligro la continuidad de las especies localizadas en la zona.

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.

Ayuntamiento de Torrox

CORDÓN verde LITORAL

AULA del MAR de MÁLAGA

Imagen 1. Ficha técnica zona Dunas de la Carraca.

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.

Habiendo recopilados los datos necesarios se comenzó la acción de reforestación de la zona con los ejemplares de *tamarix africana*, plantando un total de 112 ejemplares distribuidos por la zona señalada a continuación:



Imagen 3. Zonas de reforestación.

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



Imagen 4. 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: 30/11/2012

Estado del tiempo: Malo.

Cielo: Nuboso.

Mar/Río: Corrientes leves.

Viento: Fuerte con componente sureste.

Descripción/Paisaje: Franja marítima litoral y paraje dunar

Estado de conservación: Bueno.

- Especies de flora autóctona:

- Cardo (*Eryngium maritimum*)
- Esparto (*Stipa tenacissima*)
- Margarita de mar (*Asteriscus Maritimus*)
- Azucena marina (*Pancratium maritimum*)
- Hinojo marino (*Crithmum maritimum*)
- Oruga de mar (*Cakile maritima*)
- Crisantemo marino (*Chrysanthemum coronarium*)
- Junco (*Juncus acutus*)
- Palmito (*Chamaerops humilis*)
- Algodonosa (*Othantus maritimus*)
- Emborrachacabras (*Coriaria myrtifolia*)
- Barrilla pinchosa (*Salsola kali*)



- Especies de flora exótica:

- Cañas (*Arundo donax*)

- Especies de fauna autóctona:

- Gaviota reidora (*Croicocephalus ridibundus*)
- Chorlitejo (*Charadrius spp*)
- Lavandera blanca (*Motacilla alba*)
- Verderón (*Carduelis chloris*)
- Gaviota sombría (*Larus fuscus*)
- Garza real (*Ardea cinerea*)

-Especies de fauna exótica:

NA

- Analítica del Agua:

Origen	Nitritos (ppm)	Temperatura (°C)	Salinidad (p.e.)	pH
Mar	0	15,5	1.030	8,3
Río	-	-	-	-

Cuadro 1. Valor de parámetros del agua.

- Analítica de suelo:

Tipo/s: Arena

Color: claro

Granulometría: Fina

Otras características: La mayor parte de la arena localizada en el paraje dunar es de componente fino, mientras que el tamaño del grano aumenta conforme llegamos a la orilla, donde podemos encontrar componente orgánicos procedentes de la fauna marina.

- Clasificación de residuos:

Tipos	Cantidad (volumen en litros)	Distribución
Orgánicos	100l.	Orilla
Inorgánicos	300l	Orilla/Desembocadura
Envases	500l.	Orilla/Desembocadura

Cuadro 2. Distribución y cantidad de residuos retirados.



Gráfico 1. Proporción de residuos retirados

7.- CONCLUSIONES

El paraje dunar de la Carraca en el Morche es uno de los últimos parajes dunares de Málaga, y el único de la costa oriental. Incluido en el núcleo urbano y flanqueado por comercios, restaurantes, hoteles y construcciones, un ecosistema tan frágil como este debe ser promocionado como una zona de alto interés ecológico.

El estado de conservación de la zona de las dunas es bastante bueno, y se aprecia el trabajo para la conservación del mismo por parte de las autoridades municipales, observándose reforestaciones previas con ejemplares de taraje, aunque siguen existiendo factores de amenaza directamente relacionados con estos ecosistemas dinámicos.

La proporción de especies vegetales autóctonas supera en la zona considerablemente a las especies invasoras, e incluso podemos apreciar a la entrada de la duna a la derecha un bonito ejemplar de oruga de mar. Si se es cauto, se pueden seguir las pisadas de las aves dibujadas en la arena y encontrar el camino hasta los nidos de los chorlitejos, que a primera hora de la mañana podemos ver cerca de la orilla del mar.

Los residuos encontrados en la zona, aunque no muy abundantes, son fundamentalmente envases, por lo que el factor humano es determinante en la conservación de este entorno.

Los datos extraídos de la analítica del agua nos muestran un agua limpia aunque con valores de salinidad ligeramente altos.

La diversidad faunística supone un factor atrayente para curiosos y amantes de la ornitología, siendo las aves el protagonista más visual de la zona, aunque hay que destacar este entorno como una zona propicia para la cría de una especie tan emblemática como el camaleón

La inclusión de esta zona en el Cordón Verde Litoral ha servido para hacer una puesta en valor una zona que, encontrándose en medio de la civilización, ha conseguido mantenerse en estado natural y conservar su riqueza ecológica. Con la acción realizada, habiendo aportado una proporción de especies vegetales autóctonas considerable, la acción de limpieza, la restauración, y la señalización como punto de interés ecológico, esperamos que estas dunas sigan conservando su biodiversidad y pueda mejorar cada día, ampliando su territorio.



Imagen 5. Zona de acción Cordón verde Litoral.

Habiendo cubierto con las acciones de reforestación, itinerario y restauración una superficie aproximada de unos 85000m², y habiendo señalado dichas acciones en puntos estratégicos de la zona para su consideración por parte 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 la localización de ejemplares de chorlitejo, búsqueda de las zonas de anidaje y señalización preventiva para evitar posibles pérdidas de puestas de estos animales.