



CORDÓN VERDE LITORAL

Por una costa de calidad

Memoria Técnica 2012 **Zona Desembocadura del** **Río Vélez (Vélez-Málaga)**



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 cuarto de ESO del centro educativo IES Salvador Rueda de Vélez-Málaga, contando con un total de 55 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 (114 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 Vélez (Vélez-Málaga)

DESCRIPCIÓN DE LA ZONA

Localizada en el área suroccidental de la provincia de Málaga, encontramos la desembocadura del río Vélez. Este río de curso corto, tras su zona de embalsamiento en el pantano de la Vinuela, recorre la vega de Vélez-Málaga hasta dar lugar a un pequeño estuario cerca de Torre del Mar con regímenes de inundación periódicos definidos por las mareas y las crecidas del río. Estas condiciones hacen de esta delta natural un sistema muy dinámico y marcadamente estacional.

Debido a su situación, supone también un lugar de paso para distintas aves migratorias, así como residentes, pudiendo observarse hasta 225 especies distintas.

Las condiciones hídricas y climáticas de este humedal constituyen el marco para la proliferación de distintas especies vegetales.

FAUNA Y FLORA CARACTERÍSTICA

Entre las especies vegetales presentes en el humedal, podemos encontrar predominantemente álamos blancos (*Populus Alba*), especies arbustivas como las zarzamoras (*Rubus ulmifolius*), juncos (*Juncus acutus*) y espadañas (*Typha domingensis*).

De la amplia variedad de aves observables en la zona, podemos mencionar la palta de agua (*Gallinula chloropus*), el chorrito chico y el patinegro (*Charadrius dubius/alexandrus*), la pardalita canchada (*Calonectris diomedea*) y la gaviota cabecinegra (*Larus melanoccephalus*). También podemos encontrar ejemplares de galápago leproso (*Mauremys leprosa*).

FACTORES DE AMENAZA

La condición del humedal como ecosistema altamente variable, la proximidad de las zonas urbanas y los distintos aportes al cauce del río de fertilizantes y pesticidas debido a la intensa actividad agrícola, suponen un riesgo para la biodiversidad de la zona.

Las especies vegetales retiradas son desplazadas por especies autóctonas como los cañaverales, y se han introducido varias especies de aves exóticas.

PLAN DE MEJORA MEDIOAMBIENTAL

Limpieza de la zona de acción.

Análisis de las aguas para determinar contaminación.

Eliminación de especies de flora invasora.

Reforestación con especies vegetales autóctonas.

Señalización como zona de interés ecológico.

Excmo. Ayuntamiento de Vélez-Málaga
Área de Medio Ambiente y Sostenibilidad

Imagen 1. Ficha técnica zona Desembocadura Río Vélez.

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 114 ejemplares distribuidos por la zona señalada a continuación:



Imagen 3. Zonas de reforestación.

Tras la reforestación, se colocaron tres carteles informativos, señalando la zona de la Desembocadura del Río Vélez 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: 23/11/2012

Estado del tiempo: Buen tiempo.

Cielo: Despejado.

Mar/Río: En calma / Caudaloso.

Viento: Suave con componente sur/suroeste.

Descripción/Paisaje: Franja marítima litoral con zona de desembocadura.

Estado de conservación: Bajo.



- Especies de flora autóctona:

- Tarajes (*Tamarix sp*)
- Junco (*Juncus acutus*)
- Espadañas (*Thypha domingensis*)
- Adelfas (*Nerium oleander*)
- Collejas (*Silene vulgaris*)
- Álamo blanco (*Populus alba*)

- Especies de flora exótica:

- Cañas (*Arundo donax*)

- Especies de fauna autóctona:

- Gaviota cabecinegra (*Larus melanocephalus*)
- Garceta común (*Egretta garzetta*)
- Lavandera (*Motacilla alba*)
- Ruiseñor (*Luscinia megarhynchos*)
- Mirlo (*Turdus merula*)
- Correlimos (*Calidris alba*)
- Gallineta (*Gallinula chloropus*)
- Ánade (*Anas platyrhynchos*)
- Polla de agua (*Gallinula chloropus*)
- Zorro (*Vulpes vulpes*)
- Rata de campo (*Rattus rattus*)

-Especies de fauna exótica:

- Cotorra (*Myiopsita monachus*)

- Analítica del Agua:

Origen	Nitritos (ppm)	Temperatura (°C)	Salinidad (p.e.)	pH
Mar	0	16	1.030	8,2
Río	0,05	16	1.000	8

Cuadro 1. Valor de parámetros del agua.

- Analítica de suelo:

Tipo/s: Arenas de grano intermedio/Suelos arcillosos y limos

Color: Gris oscuro/marrón

Granulometría: Media

Otras características: En las zonas más cercanas al mar encontramos grano e tamaño mayor y arenas vivas, disminuyendo el grano a medida que nos adentramos en la desembocadura, donde encontramos limos y suelos arcillosos.

- Clasificación de residuos:

Tipos	Cantidad (volumen en litros)	Distribución
Orgánicos	50l.	Orilla
Inorgánicos	400l	Orilla/Desembocadura
Envases	2000l	Orilla/Desembocadura

Cuadro 2. Distribución y cantidad de residuos retirados.

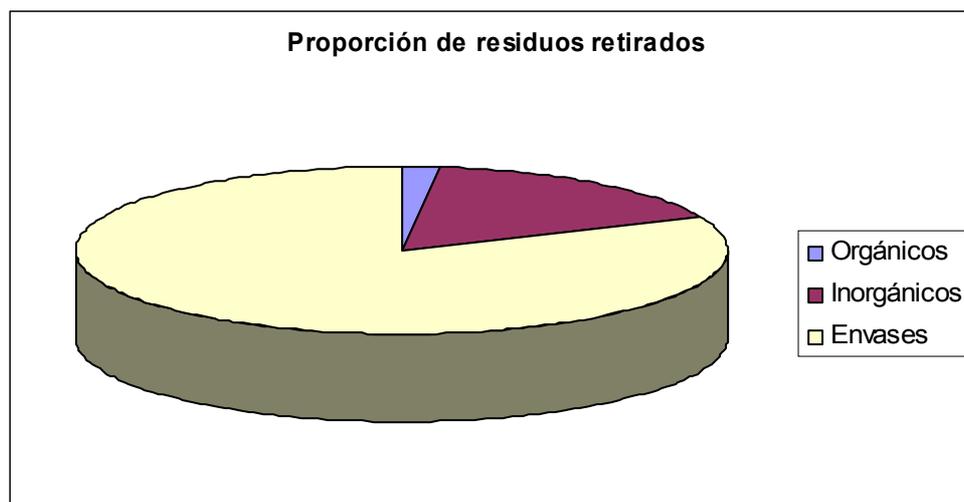


Gráfico 1. Proporción de residuos retirados.



7.- CONCLUSIONES

El entorno de la desembocadura del río Vélez se encuentra en un estado considerablemente natural, con una consecuente carga de residuos orgánicos depositados en la orilla, debido a las lluvias recientes. Estos restos son fundamentalmente de cañaverales que, arrastrados por la crecida del río, han terminado depositándose en las zonas cercanas a la desembocadura, cubriendo una parte importante de la orilla. Al no considerarse la posibilidad de una acción de retirada efectiva de los residuos con los efectivos disponibles, la restauración se centró en la eliminación de restos inorgánicos y otros restos orgánicos de distintos orígenes, como restos de Chumberas (*Opuntias spp*) no presentes en las zonas cercanas y posiblemente arrastradas también de las zonas altas del río. Entre los restos inorgánicos se hallaron distintos tipos de materiales y gran cantidad de envases, formando los mismos la mayor proporción de los residuos retirados.

Las especies autóctonas vegetales de la zona de la desembocadura la forman fundamentalmente los juncos y espadañas, que compiten directamente con los cañaverales, cuya extensión es considerablemente mayor a la de las especies autóctonas. En el cauce alto del río se pueden divisar los grupos de álamos blancos que bordean la rivera formando un pasillo vegetal.

La competencia de las especies vegetales en la zona es por tanto elevada, y el desplazamiento por parte de especies invasoras en circunstancias como las crecidas del cauce ocurridas recientemente, pueden suponer un factor de amenaza importante.

La introducción de los ejemplares de taraje en la zona de reforestación pueden suponer una barrera de avance para estas especies vegetales, consiguiendo delimitar un perímetro para la restauración del resto de especies autóctonas.

Los datos obtenidos del análisis del agua no muestran ningún tipo de contaminación o carga perjudicial para el medio, aunque cerca de la rivera del río abundan las zonas de cultivo, pudiendo suponer las mismas un aporte iónico debido a los fertilizantes .

Esta zona supone un humedal idóneo para distintas especies de aves marinas y limícolas, y su conservación está directamente relacionada con la concienciación de los visitantes y habitantes de las zonas colindantes para que se tenga en cuenta la importancia de este entorno litoral y su biodiversidad.



Imagen 5. Zona de acción Cordón verde Litoral.

Habiendo cubierto con las acciones de reforestación, itinerario y restauración una superficie aproximada de unos 40000m², 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 instalación de puntos informativos sobre las especies de la zona, consejos para la conservación, aumento del número de contenedores clasificados y la instalación de un observatorio de aves.