



INTRODUCCIÓN

Página 1 de 1

Los sistemas dunares son ecosistemas escasos, muy sensibles y dinámicos que mantienen diversidad de hábitats en los que sobreviven especies de flora y fauna específicas de gran valor ecológico y muy bien adaptadas a este entorno tan inhóspito y con condiciones de supervivencia muy rigurosas.

Los sistemas dunares de Helgueras y Ris (Noja) son de los más importantes del litoral de Cantabria dentro del ámbito territorial del Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, del (LIC) Lugar de Importancia Comunitaria de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, de la (ZEPA) Zona de Especial Protección para las Aves Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo, así como del Humedal Internacional Marismas de Santoña. dentro la Red de Espacios Naturales Protegidos de Cantabria.

ESTRUCTURA DE LAS DUNAS

La vegetación de las dunas la encontramos en diferentes franjas según su grado de adaptación a factores externos como la salinidad del ambiente, disponibilidad de nutrientes y agua, intensidad de los vientos o enterramiento por las arenas. De este modo, se presentan las plantas dunares ordenadas desde la línea de marea hacia el interior del sistema dunar.

La **vegetación de la línea de marea o arribazón** se encuentra en la playa en el límite fluctuante de marea alta. El mar deposita restos de algas, de conchas junto a restos leñosos, etc. los cuales ayudan a acumular arena en la playa seca y aportan nutrientes esenciales a través de su descomposición. Las especies vegetales presentes son escasas, muy especializadas y con tipología anual para colonizar este ambiente tan cambiante.

La arena móvil en los primeros cúmulos, **dunas embrionarias o primarias**, van desplazándose hacia el interior, conforme nos alejamos del mar, la intensidad del viento disminuye, la cobertura vegetal aumenta y la movilidad de arena es menor en la franja de **dunas blancas o secundarias**, frenándose finalmente el avance de las dunas móviles y acabando por fijarse en las **dunas grises o terciarias**. Se trata de la franja más estable y alejada del mar, la vegetación gana en cobertura y existe una mayor diversidad de especies y estabilidad en la franja mas alejada del mar, incluso con especies arbóreas y arbustivas. La acumulación de humus (materia orgánica en descomposición) les aporta una coloración más oscura que al resto de dunas.

La revegetación realizada con barrón y grama marina en las zonas más degradadas permitirá la recuperación del sistema dunar.

DINÁMICA Y DESARROLLO DUNAR

Las dunas litorales son acumulaciones elevadas de arena con vegetación y fauna asociada, su dinámica es muy activa por lo que configuran un paisaje cambiante.

Los factores determinantes para su formación geomorfológica son los vientos predominantes, la disponibilidad y tipo de arena en la playa seca, la disponibilidad de espacio adyacente a la playa para su acumulación, la presencia de vegetación, la afección por el oleaje, así como la humedad o nivel freático de la zona que interactúan entre sí. La conjunción de estos factores determinará la formación y evolución del sistema de dunas.

En la línea de marea, el excedente de arena es transportado por los vientos predominantes hacia el interior, acumulándose en ciertas zonas con la ayuda de la vegetación, siendo esta el principal agente estabilizador del sistema dunar.

Los sistemas playa-duna se encuentran en un equilibrio dinámico intercambiando arenas con el mar de manera constante. En los periodos de tormentas y temporales, especialmente en invierno, las arenas suelen ser movilizadas hacia el mar, desestabilizando las dunas. En ocasiones, la influencia de oleaje puede hacer desaparecer temporalmente la duna primaria y su vegetación provocando escarpes en las dunas. En los periodos de buen tiempo, el sistema se equilibra por la aportación de arena al cordón dunar.

IMPORTANCIA DE LAS DUNAS

Los sistemas dunares aportan importantes funciones a nuestro entorno, así:

- suponen una barrera natural costera que protege las zonas interiores de la invasión del mar en época de temporales,
- sustentan una importante reserva de arenas para las playas cuando sufren la pérdida de arena por la erosión del mar,
- sirven de almacén de agua retenida entre los relieves dunares y se favorece así el mantenimiento de la diversidad de especies de flora y fauna dunar,
- son un importante recurso ambiental y paisajístico que repercute en la calidad de las playas.

El correcto funcionamiento de la dinámica dunar permite mantener su estructura en diferentes franjas de vegetación y todas estas funciones que aportan calidad ambiental y salud humana.

ACTIVIDAD

El trabajo realizado servirá para mejorar la estructura y conservación de estos sistemas dunares en la playa de Ris y Helgueras.

Dos cuadrillas de trabajadores, una de AMICA y otra de AMPROS, han desarrollado labores de restauración dunar consistentes en la limpieza de residuos y retirada manual de especies de flora invasora, así como revegetación del sistema dunar con planta autóctona en la playa de Ris y en Helgueras (Noja) dentro del proyecto financiado por Obra Social La Caixa entre los meses de febrero y junio de 2015.

RETIRADA DE PLANTAS INVASORAS Y RESIDUOS

Los resultados obtenidos de la retirada de especies alóctonas invasoras, en ambas playas, se detallan a continuación mediante unas tablas en las que se especifican los kilogramos extraídos de cada especie invasora, y la cantidad de residuos (no biodegradables) recogidos en cada una de las playas.

Playa de Ris

- Fechas trabajo: entre 19/02 y 30/06

ESPECIE INVASORA	Kg
CALENDULA (<i>Arctotheca calendula</i>)	1.235
CHILCA (<i>Baccharis halimifolia</i>)	22
HUMAGÓN (<i>Conyza canadensis</i>)	107,5
PARRA VIRGEN (<i>Parthenocissus tricuspidata</i>)	4
PLUMERO (<i>Cortaderia selloana</i>)	28
SECENCIO (<i>Senecio angulatus</i>)	469
UÑA DE GATO (<i>Carpobrotus edulis</i>)	61.842
VINCA (<i>Vinca major</i>)	6
YUCA (<i>Yucca gloriosa</i>)	2
TOTAL KG. INVASORAS	63.715,5
RESIDUOS	133,5
TOTAL KG	63.849

Playa de Helgueras

- Fechas trabajo: entre 01/06 y 26/06

ESPECIE INVASORA	Kg
ASTER (<i>Aster squamatus</i>)	27
CALENDULA (<i>Arctotheca calendula</i>)	201
CHILCA (<i>Baccharis halimifolia</i>)	103
HUMAGÓN (<i>Conyza canadensis</i>)	46
UÑA DE GATO (<i>Carpobrotus edulis</i>)	45
YUCA (<i>Yucca gloriosa</i>)	8
TOTAL KG. INVASORAS	430
RESIDUOS	12
TOTAL KG	442

Se ha retirado una importante cantidad de uña de gato, incluso en las zonas ajardinadas limítrofes con el sistema dunar y en un pequeño islote al este de la playa de Ris junto a la de San Pedruco.

En el talud junto al Hotel Pineda se ha reforzado con pequeñas empalizadas de madera que sustentarán la arena con las especies dunares.

Una vez retiradas estas especies exóticas se ha realizado una plantación con especies vegetales dunares en las zonas que han quedado descubiertas de la vegetación invasora.

REVEGETACIÓN DUNAR

Las plantas para esta revegetación, unas 166.000 unidades, han sido proporcionadas por el vivero de planta dunar en Loredo de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente tiene, siendo las especies y cantidades las siguientes:

- Barrón (*Ammophila arenaria*): 100.000 uds
- Cardo marino (*Eryngium maritimum*): 30.000 uds
- Festuca (*Festuca rubra*): 30.000 uds
- Grama marina (*Elymus farctus*): 5.000 uds
- Azucena marina o pancracio (*Pancratium maritimum*): 1.000 uds

Las plantas de grama marina y barrón son especies estructurales o especies ingenieras y mediante su plantación se estructuran las comunidades de las dunas primarias y secundarias, respectivamente.

AMBITO RESTAURADO

Aunque en un principio se habían planteado dos fases con una superficie aproximada de intervención en la Fase I de 16.260,10 m² y la Fase II de 13.252,11 m², finalmente se han restaurado 37.012,21 m² (añadiéndose el entorno de Suaces-Joyel, talud H. Pineda e islote este de la playa de Ris).

VOLUNTARIADO PROVOCA

Con fecha de 4 de julio, la Asociación Bosques de Cantabria realizó junto al islote de Suaces una actividad del voluntariado con el programa PROVOCA que complementó y finalizó la retirada de uña de gato en la playa de Ris en una zona concreta 3.000 m2 junto al aparcamiento del camping de Suaces después de todo el trabajo realizado con las cuadrillas de AMICA y AMPROS.