

4.- ESTABILIDAD DE LA PLAYA Y REGENERACIÓN DUNAR

La playa Llarga como unidad fisiográfica linda al norte con la Punta de la Creueta y al sur con Cala Romana. Estos dos extremos son el inicio de dos promontorios rocosos que discurren con la tipología costera de acantilado bajo hacia el norte y hacia el sur. Se trata de una playa arenosa de 2.730 m de longitud que permanece estable a lo largo del tiempo. Se trata de una playa con un equilibrio en planta y cuyas variaciones son de índole estacional. Ello se evidencia en la desaparición de playa seca en la época invernal y la recuperación de la anchura de playa en la época estival.

El transporte longitudinal neto en esta playa es escaso. Tradicionalmente se ha supuesto que el transporte neto en la costa Tarraconense es de norte a sur. El equilibrio existente en la misma puede ser debido a la orientación de la misma, perpendicular al flujo medio de energía del oleaje medio incidente en ella, lo que supondría que nos encontramos en un equilibrio estático, o bien a que el material erosionado en la misma sea equivalente al material que redeposita en la misma proveniente de las playas adyacentes, equilibrio dinámico. Sea cual sea la realidad lo que es cierto que del análisis histórico se deduce que el transporte neto en la misma es escaso y la playa se halla en equilibrio, al menos en la escala de decenas de años.

Se puede afirmar que la dinámica que predomina en esta playa es bidimensional en el sentido perpendicular a la playa, "onshore-offshore". La erosión de la playa en invierno, con la consecuente formación de barras de arena paralelas a la costa y la recuperación de la misma en verano con la desaparición de las barras antes mencionadas explica este funcionamiento.

Este tipo de playas en estado natural tienen una configuración típica de frente playa "stran", hasta llegar a una berma o cota máxima de la playa en la que es alcanzado por el oleaje medio, "run-up". A partir de este punto se desarrolla una playa relativamente plana, con una ligera pendiente hacia la línea de orilla. La anchura de estas playas puede oscilar entre las decenas de metros y algún centenar dependiendo de la configuración de la misma y los contornos laterales existentes. Siguiendo con la exposición de la tipología de la playa en el trasdós de la playa aparece un frente duna en la zona donde solamente es alcanzada por los temporales extraordinarios. Si existe suficiente espacio y arena pueden aparecer un segundo frente dunar detrás del primero y en algún caso otros más. La función de estos frentes dunares, desde un punto de vista de la dinámica litoral, es el de retener la arena procedente del transporte eólico y crear una reserva de arena para responder frente a los temporales extraordinarios. Si estos frentes dunares son colonizados por la vegetación que fijan la arena se dice que las dunas son fijas, si por el

contrario la vegetación no existe en las dunas la arena que las conforma es fácilmente transportable de un lugar a otro formando dunas móviles.

Las dunas por sí tienen un gran valor geomorfológico en las playas además del valor medioambiental, en especial de las colonizadas por vegetación, por ser un ecosistema específico y frágil de flora y fauna.

La playa Llarga tiene y ha tenido una anchura determinada por la escasa magnitud de los salientes que la confinan, que solo ha permitido desarrollar unas decenas de metros entre 30 m y 60 m. En el trasdós de la misma existía en su estado natural un cordón dunar a lo largo de toda ella totalmente desarrollado. En la actualidad de los 2.730 m. de playa sólo existen dunas o resto de dunas parcialmente desarrolladas con posibilidad de ser recuperadas en los siguientes tramos:

Tramo 1.....	245 m
Subtramo C entre los mojones M-12 y M-11.....	150 m
Subtramo E entre los mojones M-XXI y M-16.....	95 m
Tramo 2.....	1.285 m
<hr/> Total.....	<hr/> 1.530 m

Ello supone el 56 % de la longitud de la playa. Uno de los objetos de este proyecto es la recuperación de estos frentes dunares por una doble vertiente la de mecanismo de defensa de la playa frente a temporales extraordinarios por la reserva de arena que las mismas suponen y por el alto valor medioambiental que las mismas suponen. En el resto de la playa, 46 %, esto no es posible realizarlo por haberse ocupado el espacio dunar por actividades humanas. Sin embargo si que es posible crear un pequeño embrión dunar o malecón de arena, "madalers", a modo de duna incipiente que en todo caso crearán una reserva de arena que aunque no será tan efectiva frente a temporales como la duna completamente desarrollada si que evitará posibles inundaciones del trasdós de playa frente a eventos extraordinarios y supondrá una naturalización de la playa.

Para la recuperación de las dunas se han proyectado unas empalizadas que serán de mayor densidad en las zonas de dunas desarrolladas y la plantación de vegetación dunar en toda la longitud de la playa. En los lugares donde no exista duna o en la actualidad esté muy deteriorada se formará este modo de pequeño caballón como embrión dunar.

Principales unidades que intervienen en este tramo:

- 1.740 m. de cañizo.
- 120.500 ud. de *Amophila Arenaria*.
- 68.300 ud. de *Elymus Farctus*.
- 34.000 ud. de *Cyperus Capitatus*.
- 10.000 ud. de *Calistegia Soldanella*.
- 10.000 ud. de *Medicago Marina*.
- 6.000 ud. de *Eryngium Maritimum*.
- 14.000 ud. de *Lotus Creticus*.
- 8.000 ud. de *Halimium Halimifalium*.