

ANEJO Nº 15

DINÁMICA LITORAL.

1.- ANTECEDENTES.

La longitud total del litoral almeriense es de 232 km de los cuales el 40% está formado por acantilados y, el resto, unos 150 Km, se trata de costa baja o arenosa.

En Almería se da una gran continuidad entre el ámbito terrestre y marino, siendo éste de una morfología muy similar a aquel. Existen diversas cuencas como prolongación de las cuencas terrestres, plataformas y macizos elevados de variable magnitud y naturaleza volcánica, cañones submarinos originados por fenómenos tectónicos y procesos de erosión fluvial. En la costa alternan los acantilados y formas más o menos abruptas con otras de suave morfología, playas, dunas, marismas, albuferas, campos de dunas que conforman una morfología litoral variada.

La zona que nos circunscribe es la llamada zona del “Campo de Dalias”, se desarrolla desde el Puerto de Almería hasta dicho saliente. Se trata de una costa baja, con amplias playas que se desarrollan a lo largo de muchos kilómetros, como las de las Las Salinas, Roquetas, Playa Serena, Puntas Entinas y las del Levante y Poniente de Almerimar. El tramo continua desde la Punta de los Baños hacia el Norte, con las extensas playas de Guardias Viejas, Balerma y Balanegra.

Todo éste tramo desde Aguadulce hasta Balerma tiene una extraordinaria presencia de niveles marinos cuaternarios. Ello se debe a la existencia de un eje de flexión de dirección E-W que lo ha hecho bascular hacia el Norte durante el cuaternario, impidiendo el drenaje natural hacia el mar de los barrancos que descienden de la Sierra de Gádor. Esto ha dado origen a un sistema escalonado de terrazas marinas que, desde aproximadamente El Ejido y en dirección a Guardias Viejas, se distribuyen entre las cotas +90,0 m hasta 0,0 m, dejando aflorar entre los escarpes de los cantiles fósiles los materiales neógenos.

En el Mar Mediterráneo Occidental podemos distinguir tres grandes capas:

- Capa superficial, comprendida entre la superficie y los 150 o 200 metros de profundidad, formada por aguas Atlánticas que entran en el Mediterráneo a través del Estrecho de Gibraltar.
- Las aguas intermedias entre los 200 y 600 m de profundidad. La mayor parte de ésta capa de agua está formada por la llamada Agua Levantina Intermedia. Estas aguas se forman, es decir, adquieren su temperatura y salinidad

características, en el Mediterráneo Oriental, y tras hundirse hasta su profundidad de equilibrio se desplazan hasta el Mediterráneo Occidental para salir finalmente a través del Estrecho de Gibraltar. Son las aguas de mayor salinidad que se encuentran en el Mediterráneo Occidental, son las aguas de nuestra zona de actuación.

- Finalmente, las aguas que ocupan el fondo del Mediterráneo Occidental es el agua profunda del Mediterráneo Occidental. Son aguas muy frías y saladas que adquieren su alta densidad al mezclarse, elevándose su salinidad.

2.- DISTRIBUCIÓN MEDIA DE CORRIENTES.

Para hacer una descripción estadística de los campos medios de corrientes en el litoral mediterráneo, y más concretamente en la zona de nuestra actuación, debemos recurrir a las colecciones de datos recopiladas durante las últimas décadas, a través del Centro de Datos Oceanográficos, así como de los datos de corriente registrados por las boyas oceanográficas de la Red Exterior, así se calcula el vector de velocidad medio para cada posición y profundidad disponible para cada mes de año.

En nuestro caso cabe decir que las boyas de Alborán (Parte más Occidental) y Cabo de Gata se disponen de datos desde el año 1997 y 1999 respectivamente ininterrumpidamente. Pudiéndose constatar la existencia permanente de un área de circulación ciclónica.

3.- DINÁMICA LITORAL.

En la zona objeto de nuestra actuación, la costa en sentido general del transporte litoral, se mantiene hacia el Este. La costa está muy sometida a la acción antrópica desde hace varias décadas. La actividad urbanizadora de los años 60 y 70, construyéndose encima de los campos dunares y playas de acumulación, así como la extracción masiva de arena con destino a la agricultura intensiva, han sido los factores determinantes en la regresión que padece este tramo de costa en la actualidad.

La construcción en los años 70 del Puerto de Almerimar influyó también, con su efecto de barrera, en la regresión de la costa hacia Punta Entinas y su costa oriental. Su efecto tiene que ser paliado con la continua realización de trasvases de arena. En particular, en Playa Serena se aprecian los efectos de las concentraciones de energía que produce el oleaje de Poniente al virarse hacia el Golfo de Almería. Este efecto viene a acentuar la ya de por sí viva dinámica de la playa. El problema en ésta playa viene dado por la existencia de un paseo marítimo que es a menudo alcanzado por la acción del mar, lo que acelera aún más el proceso erosivo.