

FO04ES

824004

Dunas fósiles de Can Marroig-Punta de Sa Pedrera

Situación



Municipio: Sant Francesc de Formentera

Coordenadas U.T.M. X: 360611
(31N ETRS89): Y: 4288126



Dificultad y duración



10 min

1 2 3

Acceso

Id por la carretera PM-820 que une el Port de la Savina y Sant Francesc de Formentera. Tomad el desvío hacia Can Marroig (también Puerto – Salè) y seguid las indicaciones.

Interés principal

Estratigráfico

Interés secundario

Sedimentológico, paleontológico

Descripción de la localidad

Sobre los materiales más antiguos de Formentera (Mioceno superior) se deposita una gran variedad de sedimentos del Cuaternario. Entre éstos destacan las dunas fósiles, formadas por un tipo de roca que técnicamente se llama eolianita pero que tiene el conocido nombre común de marés. En el sector entre Can Marroig y Punta de Sa Pedrera se pueden observar los afloramientos más representativos.



Vista de un acantilado situado entre Can Marroig y Punta de Sa Pedrera formado por dunas y paleosuelos.

Estos tipos de yacimientos, comunes en Baleares, se originan principalmente durante el Pleistoceno, momento en que hubo un periodo particularmente productivo en cuanto a la formación de dunas.

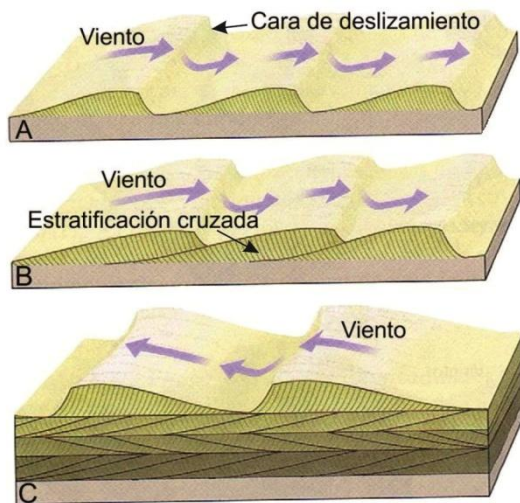
Esta elevada producción se debe a que el nivel del mar bajó a causa de importantes glaciaciones que afectaron a la Tierra durante esta época. La bajada del nivel del mar dejó en exposición aérea grandes extensiones de arenas del fondo marino. Los vientos dominantes de la época provocaron la movilización de las arenas y la formación de campos de dunas que, hoy en día, se encuentran fosilizados.

Las dunas, durante un intervalo temporal prolongado, se depositan unas sobre las otras, favoreciendo la intercalación de niveles de limos rojizos que corresponden a suelos vegetales fosilizados formados en los momentos más húmedos y cálidos. Estos últimos reciben el nombre de paleosuelos.

En las Baleares, los materiales que conforman las eolianitas están, principalmente, formados por pequeños fragmentos de caparzones de moluscos y microfósiles (usualmente foraminíferos) que viven en las praderas de posidonia. Por lo tanto, la existencia de las dunas y de las playas de nuestro litoral es un hecho fuertemente ligado a la existencia de comunidades marinas asociadas con la citada planta marina.

Atendiendo que los caparzones de los animales están hechos de carbonato cálcico, las eolianitas de las Baleares también están formadas por el mismo compuesto.

La sedimentación de las dunas se produce gracias al viento que arrastra la arena y la va acumulando en determinados lugares.



Como el viento sufre cambios direccionales, los granos de arena se van acumulando dando lugar a capas que se van depositando según la dirección predominante del viento.

Los granos de arena que se acumulan en la cara de deslizamiento dan lugar a una estratificación cruzada. Los cambios en la dirección del viento favorecen que esta laminación cruzada se vaya complicando.

Esquema representativo de la formación de laminación cruzada. Modificado de Tarbuck E. J. & Lutgenes F. K., 2005.

La zona no es particularmente diversa en fósiles identificables a simple vista, si bien, hay un tipo que es fácilmente observable en algunos puntos: las rizocreciones. Estas son, básicamente, moldes de raíces de las plantas que poblaron las dunas cuando estas estaban activas. Se pueden identificar por su característica forma de tubo.



Rizocreciones en vista general (izquierda) y al detalle (derecha).

Por su alto valor como material de construcción, debido a que se trata de una roca fácil de cortar y relativamente dura, el marés de la zona ha sido explotado en numerosas canteras. Las paredes de éstas muestran la estratigrafía de las dunas fósiles, aunque también se puede apreciar en las paredes naturales esculpidas por el viento.



Izquierda: Corte geológico natural en las dunas de marés. Derecha: Corte artificial, correspondiendo a la pared de una cantera.

Pera saber más

IGME. Mapa Geológico de España. Formentera. Instituto Geológico y Minero de España. 47 pp, 2 maps.

Mata LLeonard, R. & Roig Munar, X; 2016. *Eivissa i Formentera: camins i pedres. Descoberta geològica i geomorfològica*. Axial Natura. 218 pp.

Recomendaciones

Se recomienda llevar ropa y calzado adecuados. El LIG es visitable durante todo el año. Si se visita durante el verano, no perdáis oportunidad de visitar alguna de las playas de la isla.