

fFO01ES

824001

Sucesión cuaternaria de Cala en Baster

Situación



Municipio: Sant Francesc de Formentera

Coordenadas U.T.M. X: 367648
(31N ETRS89): Y: 4284862



Dificultad y duración



5 min

1 2 3

Acceso

Aproximadamente 2 km después de que paséis el pueblo de San Ferran girad hacia un caminito de tierra situado a la izquierda. Como referencia tomad las indicaciones del Kiosko Lucky o el Blue Bar que se sitúan en el camino opuesto.

Tenéis que continuar recto por el camino de tierra de la izquierda hasta que, a unos 615 m, debéis girar hacia la izquierda y continuar unos 350 m hasta llegar a la Cala.

Interés principal

Estratigráfico

Interés secundario

Paleontológico

Descripción de la localidad

La geología de Formentera está conformada, básicamente, por materiales de dos intervalos estratigráficos: el Mioceno superior (11-6 Ma) y el Cuaternario (2,5 Ma hasta la actualidad). Este último se divide en dos épocas: el Pleistoceno y el Holoceno.



Panorámica de Cala en Baster.

Una de las localidades más destacadas con respecto al registro geológico del Pleistoceno de Formentera es, sin duda, Cala en Baster. Los acantilados de esta localidad muestran una sucesión estratigráfica muy bien definida y que refleja en sus estratos la variación climática que ha sufrido la zona durante el último centenar de miles de años.



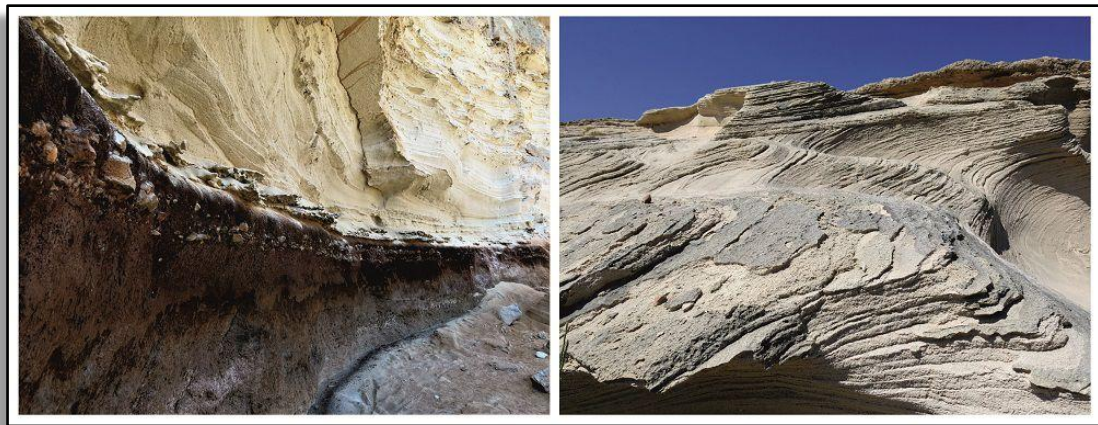
Fósiles de la unidad inferior. Izquierda: bivalvo. Derecha: Rizocreciones.

Los niveles inferiores, depositados cuando el actual acantilado todavía no estaba formado, corresponden a una antigua playa y contienen fósiles de bivalvos. Lateralmente, y dentro de la misma unidad, se puede observar cómo los sedimentos dejan de tener fósiles marinos y, por el contrario, presentan moldes de raíces de plantas terrestres (rizocreciones), lo que denota una zona arenosa tras la playa, donde no llegaban las olas.

Después de este episodio se aprecia un cambio muy notable en la sedimentación, evidenciado por una unidad de limos de color marrón oscuro con niveles de gravas calcáreas de diferentes medidas que contrasta fuertemente en el paisaje.

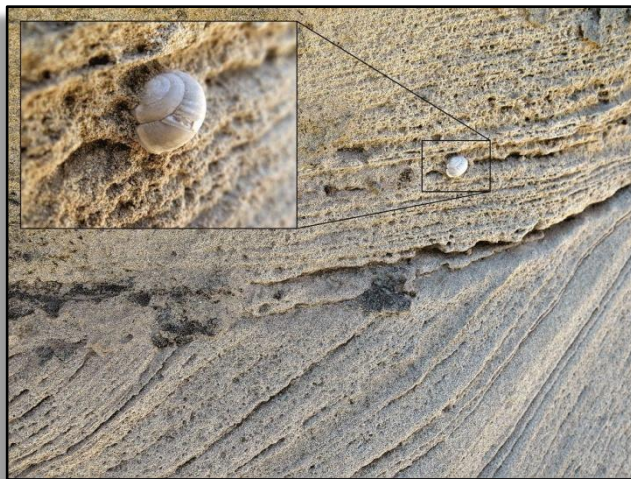
Esta unidad fue causada por la acción de un antiguo torrente. Su color es debido, principalmente, a la oxidación de los minerales de hierro contenidos en el sedimento.

En un determinado momento durante el Pleistoceno superior este depósito fluvial se interrumpe y empieza una etapa intensiva de formación de dunas, que se presentan en el afloramiento con un color claro y su característica estratificación cruzada.



Izquierda: sedimentos fluviales y su contacto con las dunas. Derecha: estratificación dunar.

Este cambio brusco en la deposición es producto de una bajada del nivel del mar, que dejó descubiertas grandes extensiones de arena del fondo marino que posteriormente fueron desplazadas por el viento. Litológicamente constituyen calcarenitas, que corresponden con el conocido marés.



Entre estas dunas fósiles, de vez en cuando, se puede apreciar algún caparazón fósil de gasterópodo terrestre que fue transportado por el viento debido a su ligereza.

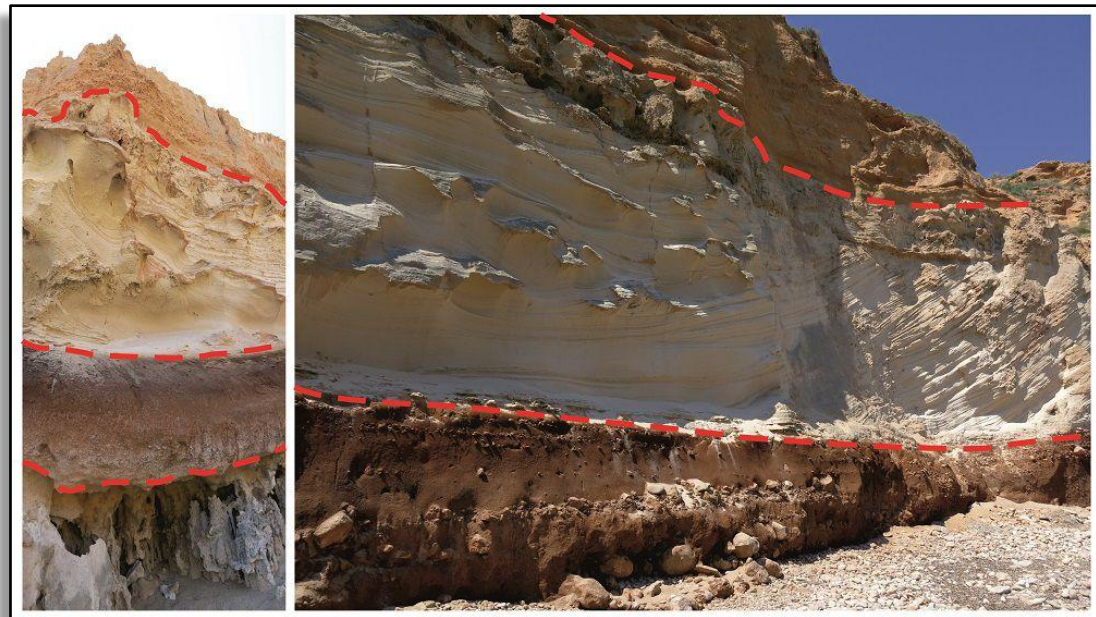
Gasterópodo terrestre preservado en una duna con estratificación cruzada.

La última unidad corresponde en unas dunas cuaternarias más recientes formadas por una mezcla de arenas y limos que dotan a la parte superior del acantilado de un color anaranjado.



Aspecto de la última unidad de dunas.

La acción de las lluvias en el talud provoca que los limos se disuelvan con el agua, chorreen por sus paredes y las tiñan.



Acantilado de Cala en Baster mostrando la sucesión estratigráfica cuaternaria.

Para 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.