



SECUENCIAS TURBIDÍTICAS DEL SILÚRICO-DEVÓNICO DE CALA TIRANT

CORRIENTES DE TURBIDEZ EN UNA CALA DE AGUAS CRISTALINAS

El LIG de Cala Tirant es de gran importancia para comprender la geología de las Islas Baleares, pues en él se pueden ver las rocas más antiguas de las Islas Baleares (Transición Silúrico-Devónico, hace unos 419 millones de años). Se trata de areniscas y arcillas pizarrosas que se disponen en una llamativa alternancia de rocas más resistentes (areniscas) y menos resistentes (arcillas). La alternancia de las rocas refleja un proceso geológico repetitivo del pasado, concretamente, cada conjunto de arenisca + arcilla (flecha blanca en la foto) representa una avalancha de agua y sedimento que recorría un cañón submarino para acabar depositándose en un fondo marino profundo.

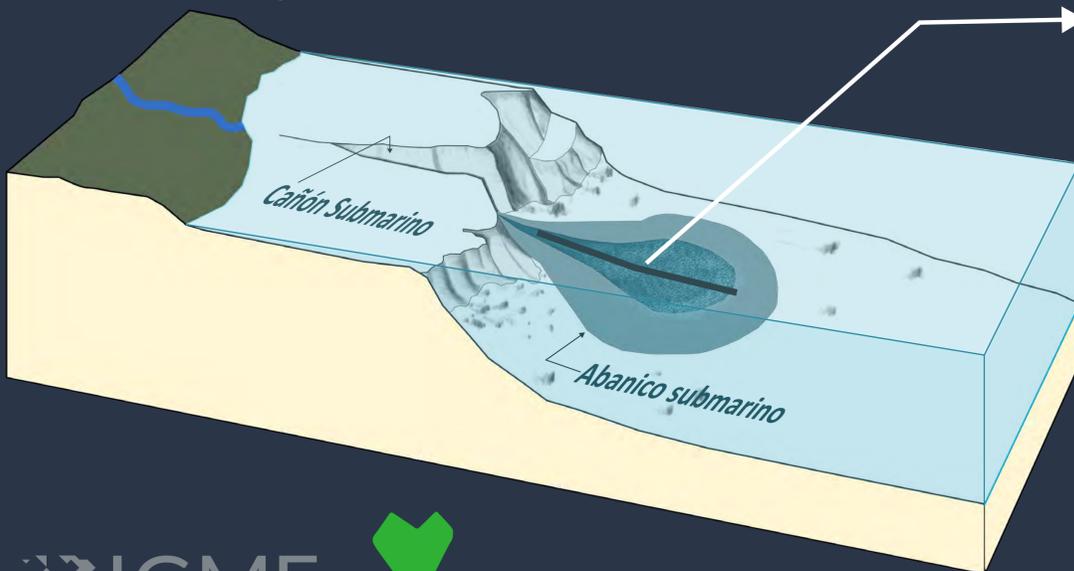


IMAGEN: IGME-IELIG

Este tipo de secuencias alternantes de medios marinos profundos fueron estudiadas por Arnold H. Bouma en 1962, definiendo la conocida como secuencia de Bouma. En Cala Tirant solo aparece representada la parte final de la secuencia. Esto significa que esta zona se situaba en la parte más alejada del cañón submarino (zona distal del abanico) donde la energía de la corriente de turbidez es mucho menor, y solo arenas finas, limos y arcillas llegan, la mayoría flotando en la turbulencia.



Zona media. Ausencia de cantos grandes. Las arenas medio-gruesas abajo y arcillas arriba, que en esta zona no suelen desaparecer.

Zona proximal del abanico. Máxima energía. Los grandes cantos y arenas más gruesas quedan en la parte de abajo, y las arcillas, que quedan flotando en la turbulencia, caen al final sobre toda la secuencia. Si otra avalancha cae encima, la fuerza de la misma barre las arcillas superiores.

Para saber más ...

Inventario Español de Lugares de Interés Geológico