

geología 19

Eivissa

Cala Salada – Ses Fontanelles

DISSABTE 11 DE MAIG

PUNT DE TROBADA I HORA:

Cala Salada a les 10:00 h

**Deduint els ambients del
passat**

Autors: Sunna Farriol. Col·laborador: Enrique Torres

ISSN: 2603-8889 (versión digital)

Colección Geología.

Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España.



Què és el GEOLODIA?

Geolodía és un conjunt d'excursions gratuïtes coordinades per la SGE, guiades per geòlogues/legs obertes a tot tipus de públic. Amb el lema "Mira lo que pisas", el principal objectiu és mostrar que la Geologia és una ciència atractiva i útil per a la nostra societat. Es celebra el mateix cap de setmana a tot el país.

www.geolodia.es

Què veurem?

Dintre del municipi de Sant Antoni de Portmany, a l'oest d'Eivissa, farem un recorregut litoral des de Cala Salada fins a Ses Fontanelles per descobrir els diferents tipus de materials quaternaris, les calcàries fossilíferes del Cretaci inferior, la formació d'un arc litoral i gaudir d'una vista panoràmica del litoral.

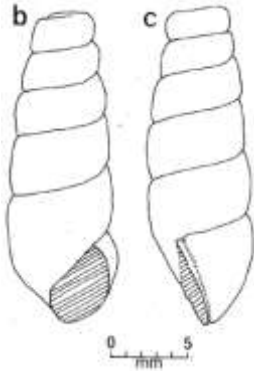


A la platja de Cala Salada i a gran part dels penya-segats que uneixen Cala Salada i Cala Saladeta és possible observar diferents afloraments de materials quaternaris:

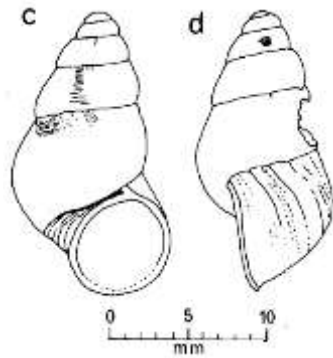
- Glacis antics: formes de relleu molt suau que s'originen als vessants de les muntanyes degut a l'acumulació de materials erosionats per l'aigua de pluja procedents d'aquestes elevacions.
- Dipòsits de torrent: presenten una morfologia en planta allargada, estreta i una mica serpentejant. Són difícils de diferenciar dels dipòsits de glacis.
- Possibles eolianites: dipòsits de sorra acumulats pel vent i transformats en roca.
- Dipòsits de platja recents: sorres i graves.

1- CALA SALADA:

Rumina decollata



Tudorella ferruginea



Paul, C.R.C. i Altaba C.R., 1992

Un estudi realitzat per Paul C.R.C. i Altaba C.R. (1992) sobre el Plistocè (2,6 Ma a 11.700 anys) de les Pitiüses descriu fins a 12 espècies de cargols terrestres fòssils trobats entre els diferents afloraments mencionats anteriorment. Algunes d'aquestes espècies, com les il·lustrades a dalt, es varen extingir a Eivissa durant el Plistocè inferior (2,6 Ma a 780.000 anys).



Els dipòsits quaternaris recents s'acumulen actualment a la platja de Cala Salada (sorres i còdols) i Cala Saladeta (principalment sorra). Aquests sediments es troben en constant modificació i, depenent de les corrents i les tempestes, estacionalment poden predominar les sorres o els còdols.

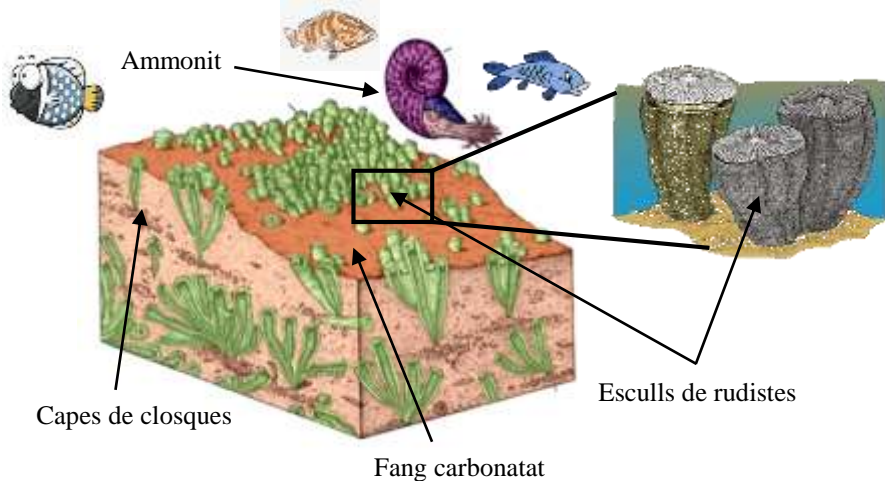
Paul, C.R.C. i Altaba C.R. 1992. Els mol·luscs terrestres fòssils de les Illes Pitiüses.



Tota la costa, des de la platja de Cala Saladeta fins a la zona des Racó de sa Foradada, està composta per penya-segats d'una alçada compresa entre els 3 i els 60 m. Aquests penya-segats els formen les calcàries fossilíferes del cretaci inferior, aptià (125 – 113 Ma) .

Dintre d'aquesta unitat predominen els nivells calcaris constituïts per bioconstruccions de rudistes, entre d'altres espècies, tot i que és possible trobar nivells dolomítics intercalats.

L'ambient sedimentari d'aquests materials va tenir lloc a una plataforma marina de poca profunditat, d'aigües netes i ben oxigenades. La gran abundància de fauna marina i organismes amb closques afavoreix la producció i la sedimentació de carbonats al medi. Alguns d'aquests organismes, al morir, van quedar enterrats i fossilitzats, podent ser apreciats avui en dia entre aquestes roques.



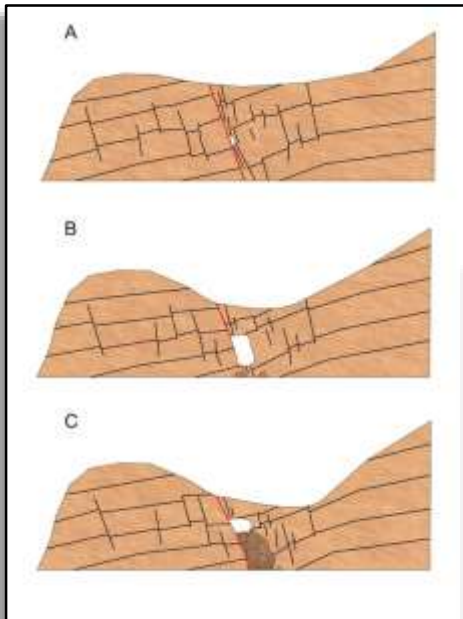


Esquerra: Vista de Sa Foradada des del punt recomanat d'observació.
Dreta: Vista pel costat contrari al de la foto anterior.

Els ponts litorals, com el de Sa Foradada, són formacions geològiques relativament recents i de caràcter efímer.

En aquest cas les calcàries fossilíferes del cretaci inferior, descrites a la parada anterior, s'han meteoritzat per processos càrstics induïts per fractures i per l'acció del mar sobre el litoral (A). Una falla d'orientació paral·lela a la mar, i associada a moltes falles més petites, ha anat ajudant en la debilitació de la roca i afavorit la formació d'aquest pont que després ha col·lapsat (B i C).

Un altre aspecte interessant a comentar de Sa Foradada és la presència de lliscaments planars a la zona de la cavitat.



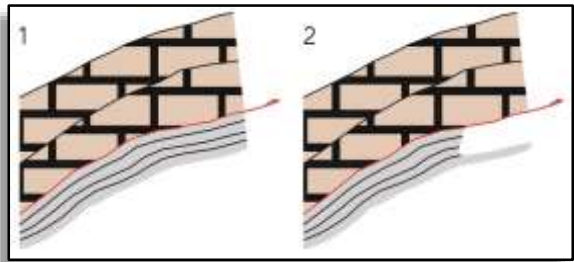
Els lliscaments planars es produeixen a favor d'una superfície preexistent. En aquest cas, es tracta de les mateixes superfícies d'estratificació. És necessari que aquestes s'inclinin a favor de la pendent per tal de que es generin aquests tipus de lliscaments.





A la zona de Ses Fontanelles es troba la coneguda Cova des Vi, o de Ses Fontanelles popularment dita.

Geològicament, es tracta d'una cova situada just al contacte entre una unitat calcària que dona relleus escarpats i una unitat margosa fàcilment erosionable que conforma les morfologies més suaus.

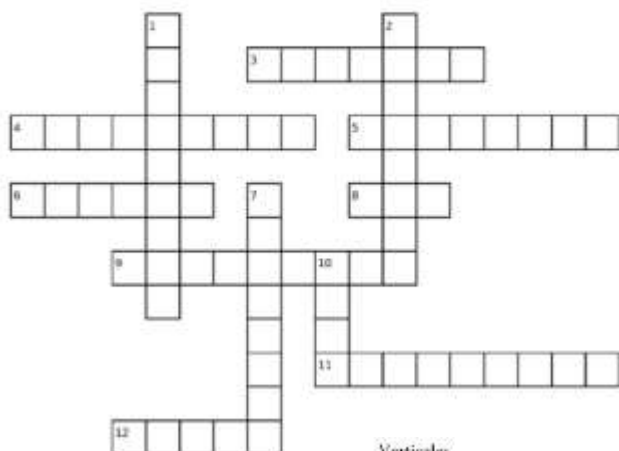


El sostre de la cova està format per una superfície rocosa llisa que, segons les cartografies geològiques de l'IGME correspon amb un encavalcament que fa lliscar el substrat rocós carbonatat per sobre del margós (1).

Posteriorment l'aigua de pluja va eliminant, poc a poc, les margues del contacte entre els dos materials i deixa exposat el pla de falla del substrat rocós, més resistent (2).

A més de ser interessant geològicament, la Cova des Vi també té un passat arqueològic que cal esmentar. Al sostre de la cova, fixant-se molt bé, es poden observar pintures rupestres datades de l'edat de Bronze (1.000 anys a. C.) segons l'arqueòleg Henri Breuil, el qual les va descobrir l'any 1917. Són representacions de vaixells amb remes.

Geolocrucigrama



Horizontales:

3. Sirve para orientarte y no perder el Norte
4. Temblor de la tierra
5. Herramienta con la que los geólogos parten rocas
6. Montaña que echa lava y ceniza por su parte más alta
8. Pasan debajo de los puentes y van al mar
9. En la Tierra cayó uno que mató a los Dinosaurios
11. Yacimiento del Homo Antecesor en Burgos
12. Caverna, gruta

Verticales:

1. El granito tiene tres (cuarzo, feldespato y mica)
2. Periodo más famoso en el que vivieron los Dinosaurios
7. Actividad que la que estás participando hoy
10. Trozo de tierra aislado del continente. Mallorca lo es.

Geolosopa



Encuentra las siguientes palabras: geología; erosión; montaña; pizarra; brújula; roca; mineral; afloramiento; falla; pliegue.

Les persones assistents assumeixen voluntàriament els possibles riscos de l'activitat i, en conseqüència, eximeixen l'organització de qualsevol dany o perjudici que sofreixi en el desenvolupament de la mateixa.



ORGANITZA:



COORDINA:



COL·LABOREN:

Amb el patrocini de:

