

**EI19ES**

799001

**Sèrie juràssica de Cala Llonga**

## Situació



Municipi: Santa Eulària des Riu

Coordenades U.T.M. X: 380482  
(31N ETRS89): Y: 4321734



## Dificultat i duració



40 - 60 min

## Accés

Agafeu la carretera PMV-810-1 que va d'Eivissa a Santa Eulària i seguiu les indicacions cap a Cala Llonga.

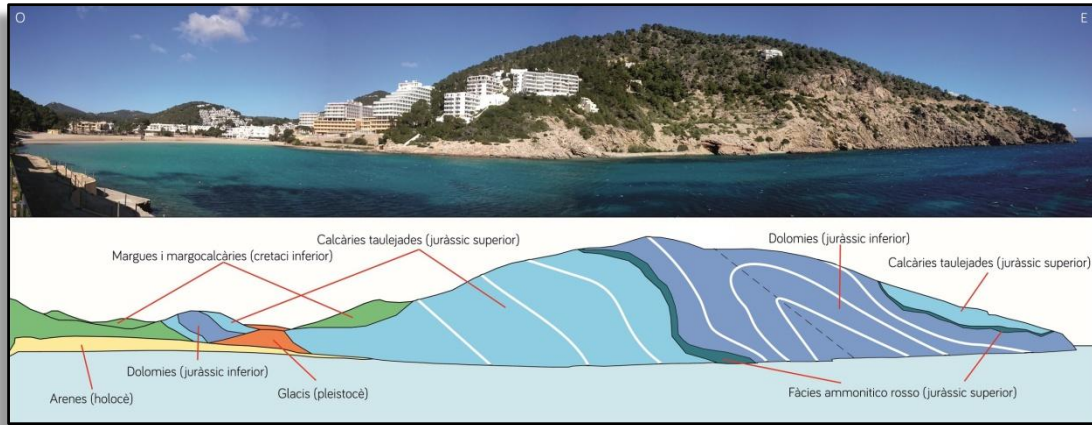
## Interès principal

Estratigràfic

## Interès secundari

Tectònic

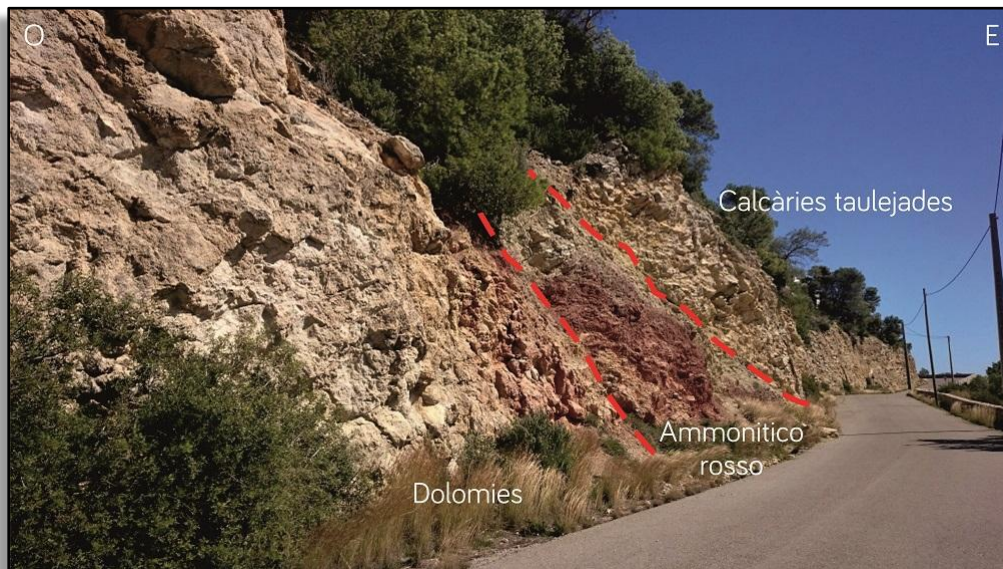
## Descripció de la localitat



Panoràmica de l'anticlinat de Cala Llonga i esquema geològic.

El registre geològic del juràssic a Eivissa, malgrat esser incomplet, disposa d'alguns afloraments importants. Un dels més representatius de l'illa és, sense dubte, el de Cala Llonga. Aquest està plegat formant un gran anticlinal tombat que es coneix com 'anticlinal de Cala Llonga', el qual és producte de l'Orogènia Alpina.

La disposició peculiar d'aquest plec fa que un dels seus flancs (en aquest cas, el situat a l'oest) tingui la seqüència d'estrats invertida, és a dir, els nivells més antics damunt dels més moderns. A l'altra banda, la seqüència és normal.

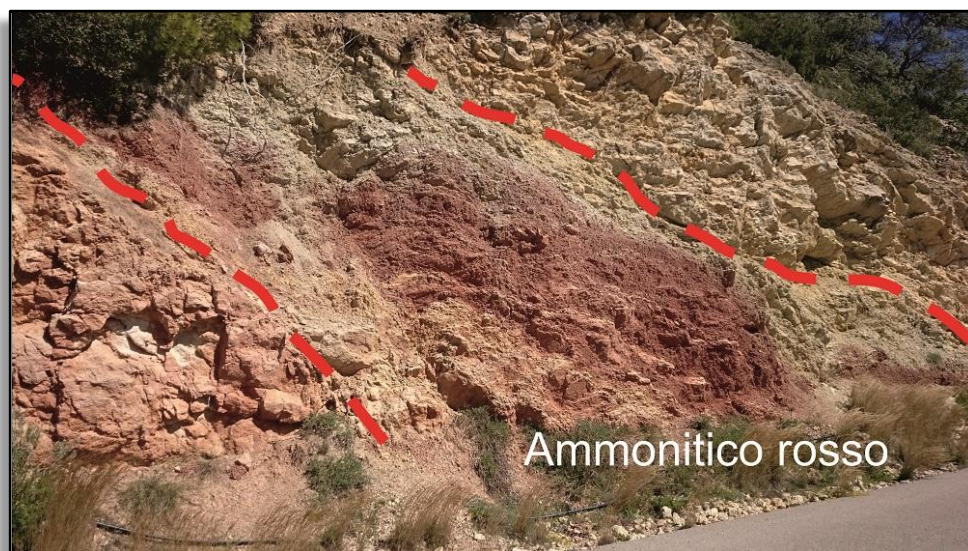


Talús de carretera a on es poden observar les dolomies (en primer terme) seguides de les fàcies *ammonitico rosso*, i les calcàries taulejades, que arriben fins el final d'aquest tram del camí. Seqüència normal del flanc est del plec.

El seu nucli correspon amb els materials més antics de la sèrie, en aquest cas dolomies del juràssic inferior. Inicialment aquest material era una calcària que ha sofert un procés d'alteració conegut com a dolomitització. Al llarg d'aquest procés, la roca pot esborrar tot rastre fòssil prèviament inclòs.

En absència de material paleontològic, en la major part dels casos on s'ha estudiat aquesta unitat estratigràfica, no s'ha determinat una edat concreta. No obstant, existeixen excepcions que situen el sostre de la formació dins el lias superior (part superior del juràssic inferior). La seva base, que en altres afloraments pertany al triàsic superior, sembla no trobar-se present a Cala Llonga. Tot aquest seguit de dolomies culmina amb un gran hiatus estratigràfic que fa que el juràssic mitjà i els primers nivells del juràssic superior tampoc tinguin representació. El medi en que foren dipositats aquests sediments es correspon amb un fons d'aigües molt somes.

Sobre l'hiatus estratigràfic esmentat es disposa una unitat que, malgrat la seva escassa potència, té gran importància. Es tracta d'un seguit de nivells de calcàries noduloses que solen tenir tons vermellosos. S'anomenen, seguint la nomenclatura italiana, fàcies *ammonitico rosso*, per contenir una gran abundància d'ammonits i pel seu color característic.



Detall de la fàcies *ammonitico rosso*.

A Cala Llonga les diferents espècies d'ammonits trobades a aquesta fàcies permeten datar-la de 160 Ma. Aquesta fauna va viure a una etapa de transgressió marina a fons relativament som, després d'un període erosiu corresponent a l'hiatus estratigràfic.

Si bé a Cala Llonga aquestes fàcies es poden observar clarament, la seva potència disminueix progressivament cap a altres afloraments propers, on deixa de ser cartografiable a l'escala d'un mapa geològic.

La unitat juràssica més moderna és, a la vegada, la més potent. Es tracta d'una llarga sèrie de nivells de calcàries taulejades, datades amb microfòssils com a juràssic superior, dipositades de forma concordant amb la unitat anterior.

La seva disposició estratigràfica segueix un patró repetitiu (ritmita), combinant entre els nivells calcaris estrats prims de margues i margocalcàries. Aquesta unitat, al igual que la resta de materials presents, es troba bastant replegada degut a les forces tectòniques que afectaren aquest sector durant l'Orogènia Alpina.



Plegament de les calcàries taulejades.

El que fa que un determinat estrat sigui calcari, margocalcari o margós és la proporció de carbonats que es diposita al fons marí, de tal forma que quant més carbonats hi hagi al medi més calcari serà el material una vegada litificat i, per contra, quant menys saturat estigui el sediment, el material resultant serà més margós. A la part alta de la unitat predominen les margues, les quals continuen essent dominants també al cretaci inferior que aflora a les proximitats de l'anticlinal.

L'ambient en que es va dipositar aquesta sèrie estratigràfica correspon a una plataforma d'aigües somes.

Recobrint aquestes calcàries taulejades es troben sediments molt posteriors, situats a un petit aflorament localitzat al marge litoral nord de Cala Llonga, al peu dels edificis. Es tracta d'un conglomerat marí amb fragments de mol·luscs marins, recoberts per llims vermells.



Aflorament del pleistocè corresponent als conglomerats marins.

### Per a saber-ne més

IGME. 2009. *Mapa geològic de España. Escala 1:25000. Santa Eulària des Riu*. Instituto Geológico y Minero de España. 71 pp.

Rangheard, Y., 1969. *Etude géologique des îles d'Ibiza et de Formentera (Baléares)*. Tesi doctoral. Besançon. 2 toms, 478 pp.

### Recomanacions

Per poder veure els diferents materials que afloren a la zona, agafeu el carrer des Munt Kilimanjaro que parteix de la urbanització de Cala Llonga.