

## GLOSSARI GEOLÒGIC A L'ENTORN DEL TURÓ DE SANT ANTONI, PER EXPLICAR LA SEVA EVOLUCIÓ I L'ORIGEN DE LES COVES

*Narcís Carulla Gratacòs*  
nacg@tinet.org

### Introducció

El turó de Sant Antoni, antigament denominat de Jaques o Calvari, constitueix el primer i més proper turó o puig dels **quatre turons amb nom santificat que abriguen i protegeixen la població d'Altafulla**: Sant Antoni, Santa Margarida, Sant Simplicí i Sant Joan.

Tradicionalment, es recordaven les dates importants o fets rellevants per l'onomàstica del dia (les gaianades de Santa Tecla o de Sant Marc), i fins les roques locals sovint tenien i tenen noms com la pedra de Santa Tecla o de la Cinta de Tortosa.

Aquesta nota sols vol ser un petit glossari, il·lustrat en la mesura que ha estat possible, dels termes geològics i litològics emprats en la descripció del basament del turó de Sant Antoni.

Els termes genèrics (no locals) com *calcària*, *dolomia*, *llicorella*, *granit*, *bretxa*, *Miocè*, etc., poden consultar-se en diccionaris genèrics que referenciem en la bibliografia, o més modernament en la pàgina de la Viquipèdia.

### TERMES REFERITS A SANT ANTONI

**Basament premiocènic.** Relleus existents abans d'iniciar-se la transgressió marina ocorreguda a l'inici del Miocè en el nostre entorn, bé per ascens del nivell del mar o bé per enfonsament del nostre territori, o ambdues causes alhora.

**Cocó:** També anomenat cadolla. Clot o basseta en una roca o carst format per dissolució de l'aigua de pluja, normalment de formes arrodonides.

**Coves de l'Encantament.** Cavitats desenvolupades als turons de Sant Antoni, en el període de temps en què els relleus juràssics (basament) estaven emergits i per tant les aigües de pluja anaven dissolent certs caminois i vies preferencials tot infiltrant-s'hi.<sup>1</sup> Referenciem les observables, ja que a un centenar de metres a llevant les entrades han estat tapades amb pedres i branques.<sup>2</sup>

**Discordança.** Manca de paral·lelisme o continuïtat natural entre dos conjunts estratigràfics, indicant un període sense registre sedimentari o amb alteracions/modificacions tectòniques importants.

**Fetge de gat.** Bretxa dolomítica, d'aspecte torrat o rogenc, que sol correspondre a les bretxes juràssiques, explotades per exemple a les pedreres de Ferran, o presents al pàrquing "intel·ligent" de l'escorxador de Tarragona. També a la paret de sota el Mirador. Els talussos del desdoblament per darrere de la muntanya de Sant Antoni retallen un bon gruix de fetge de gat, que destaca des de Santa Margarida pels tons de rogencs a morats.

**Juràssic.** Se solen usar els períodes geològics (Juràssic, Miocè, etc.) no sols per indicar aquests períodes de temps tan reculats, sinó també per indicar i marcar els materials petris formats en aquests períodes. En el nostre entorn tant els fetges de gat com les bretxes carbonatades o dolomítiques s'assimilen a Juràssic en el sentit ampli del terme.

**Pedra d'aigüera.** Lumaquel·la miocènica força cimentada, present especialment a la base de la sèrie miocènica. Pedreres de la Savinosa i part de la punta de la Creueta. Conté grans exemplars de fòssils. Les escales del carrer del Forn vora la plaça de l'Església preserven bells exemples com el de la foto, amb molts fòssils.

<sup>1</sup> La tradició popular o millor dit l'imaginari de certes persones afirma que des de les coves de l'Encantament es podia accedir fins les cavitats litorals del Fons del Cabrit, vora de Tamarit (vegi's l'article de l'Hèctor Hernández d'aquest número) o fins les coves del litoral de la Punta de La Galera o Cap Gros. És clar que qui feia aquests viatges eren les Bruixes d'Altafulla. Desgraciadament no s'ha fet una planimetria de les coves.

<sup>2</sup> L'origen de la Cova Urbana de Tarragona és equivalent a les coves d'Altafulla, encara que aparentment aquelles resulten majors e inundades, al situar-se a cotes properes al nivell de mar. Aquesta proximitat a les cotes baixes i vora el litoral facilita els fenòmens càrstics de dissolució, per les reiterades variacions del nivell del mar durant els temps quaternaris. Això pot explicar també l'enigmàtic Clot del Bòlit del bosc de la Marquesa. Per sota el Clot s'han de presentar materials juràssics, carstificats i colapsats. (*Estudis Altafullencs*, 25, 2001).

**Pedra del Mèdol.** Calcarenita més o menys compacta, amb més o menys contingut de fòssils i materials detrítics. Es treballa bé, i ha estat la roca majoritària per a la construcció de qualitat en el litoral tarragoní.

**Pedra de Santa Tecla.** Calcària dolomítica, que recorda alguns marbres i/o guixos de Sarraí, present a l'entorn de Tarragona ciutat (turó de l'ermita de la Salut), aprofitada àmpliament pels romans (*marmor tarraconensis*)<sup>3</sup>. La catedral i sobretot la capella de Santa Tecla en mostren els millors exemples.<sup>4</sup>

**Roca viva.** Calitx present al capdamunt de molts afloraments, que representa una crosta molt dura formada per l'acumulació de carbonats que precipiten superficialment en episodis àrids. Destaca pels tons més clars damunt de la pedra del Mèdol.<sup>5</sup> Molt diferenciable en els murs. No es pot treballar bé, fractura concoide que fa que sols només es pugui partir, no treballar-se. El contrari de la roca viva és la dita roca dolça, o pedra dolça, que es deixa treballar, esculpir o gravar, com la sorrenca, gres o pedra del Mèdol.

L'esquema d'evolució paleogeogràfica (dibuix pàg. 116) explica i justifica que les coves de l'Encantament són dels temps cretàcics i paleògens, generalment emergits en el nostre sector, que permeteren l'erosió i carstificació de molts àmbits; com a exemple més potent, la cova urbana de Tarragona. Posteriorment, aquests relleus pogueren ser recoberts pel mar miocè deixant-hi més o menys gruixos de materials detrítics i de precipitació química (carbonatada) o bé organògena (closquetes, espícules, restes òssies, etc.).

## **Bibliografia no citada en el text**

INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS (1997). *Diccionari de geologia*. Diccionaris de l'Enciclopèdia.

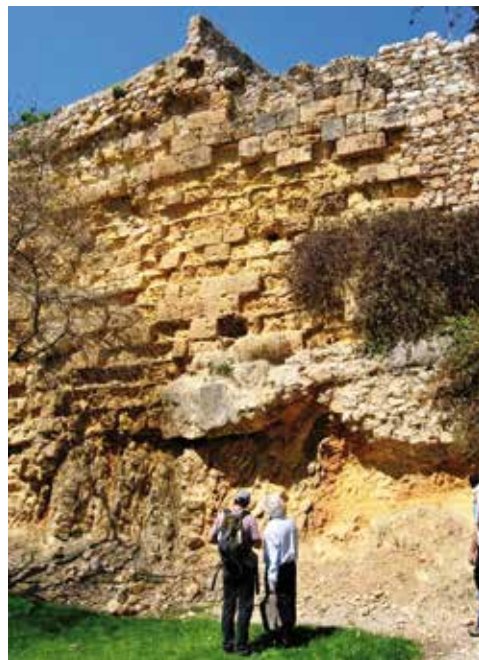
INSTITUT GEOLÒGIC DE CATALUNYA (2010). *Atles geològic de Catalunya*, pp. 404-420: Vocabularis.

<sup>3</sup> Per a més informació es recomana les publicacions de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica, entre elles: *El marmor de Tarraco: Explotació, utilització i comercialització de la pedra de Santa Tecla en època romana*. Tarragona 2006.

<sup>4</sup> O la pica d'aigua beneïda de l'església de St. Martí d'Altafulla.

<sup>5</sup> Veure en el número 33 dels *Estudis Altafullencs*, l'article de N. CARULLA i D. ALBALAT: "Itineraris geològics per Tamarit, la Móra i el Mèdol. T.M. de Tarragona".

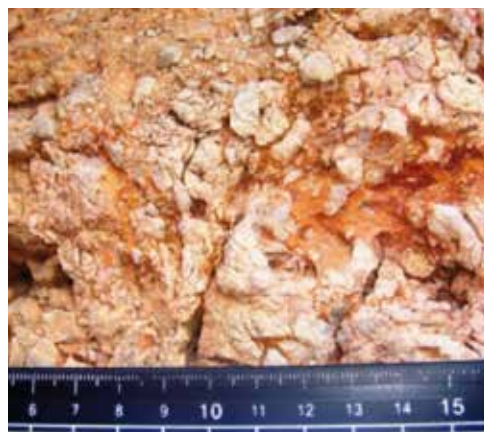




A l'esquerra, una de les entrades de la cova de l'Encantament. A la dreta: discordança entre els nivells verticals inferiors de Juràssic i els superiors de Miocè, vora el portal de Sant Antoni. La boca de la cova fotografiada té les coordenades UTM X: 363526 Y: 4557113 (Europe 1950). Dins l'article sobre el medi biòtic del turó, es presenta una ortofotografia amb la situació de les coves.



Cocons propers a la cova de l'Encantament.



El fetge de gat.



Bretxes juràsiques, amb els components no rodats i cimentats, en el basament de S. Antoni.



Pedra d'aigüera, present a dalt de Sant Antoni i al carrer del Forn, mostrant fòssil d'eriçó.



Els afloraments de pedra del Mèdol a la plaça dels Pins i els carreus romans del desdoblament.



La pedra de Santa Tecla, emprada ornamentalment. Bella i consistent.



La roca viva (calitx) retallada a l'era de l'Isidrot o de l'Ixart.

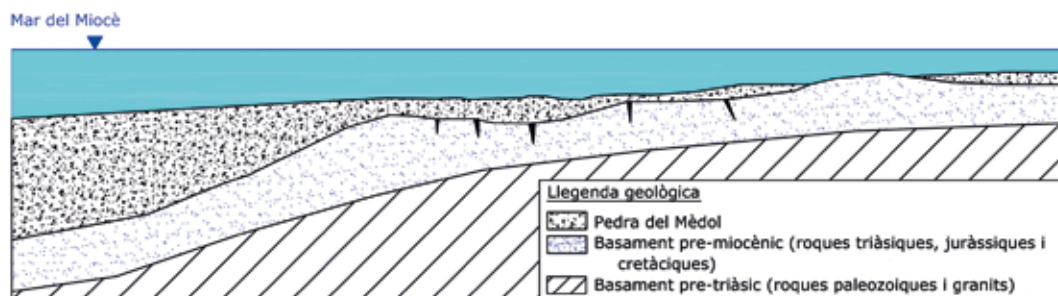


Els carreus clars/blancs de calitx en les torretes de la porta del Castell, contrastant amb les cremoses de la pedra del Mèdol.

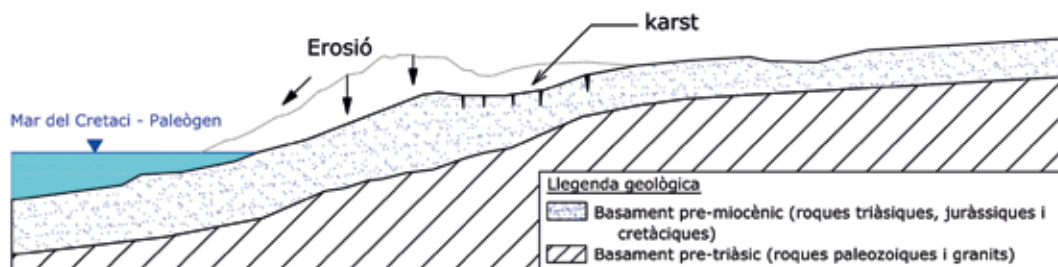
## Actualitat - Quaternari *(Reactivació de l'erosió fins a l'actualitat)*



## Miocè *(Terrenys submergits amb sedimentació detrítica-orgànica)*



## Cretaci - Paleògen *(Terrenys emergits amb erosió i formació de karst)*



## Triàsic - Juràssic *(Terrenys submergits)*

