MOSTRA GRATUÏTA A BAIXA RESOLUCIÓ
Institut Geològic de Catalunya - www.igc.cat
Institut Cartogràfic de Catalunya - www.icc.cat

Mapa geològic de Catalunya 1:25 000

Cala Montgó 297-1-1 (79-23)

Llegenda

Cenozoic

Quaternari

Qpse — Sorres de color beix, amb predomini de gra mitjà i groller. Aquestes sorres són el resultat del retraball de les onades i d'aportacions eòliques i torrencials. Dipòsits de platja (sorres). Cronològicament corresponen a l'Holocè actual i es correlacionen amb els dipòsits al·luvials actuals i subactuals.

Qpg — Còdols heteromètrics arrodonits, lleugerament aplanats i allargats segons un dels seus eixos. La seva mida oscil·la des d'uns pocs centímetres fins a mida decimètrica-mètrica. Els còdols són predominantment de carbonats i en menor proporció granítics i metamòrfics. Provenen de l'erosió dels vessants propers, amb un posterior retreball de les onades. Dipòsits de platja. Cronològicament corresponen a l'Holocè actual i es correlacionen amb els dipòsits al·luvials actuals i subactuals.

Qila — Sorres, argiles i llims amb còdols calcaris lleugerament arrodonits i dispersos en la matriu. La fracció més fina prové de la descalcificació de les formacions calcàries del Montgrí. Dipòsits de llera de torrents actuals. Cronològicament corresponen a l'Holocè recent.

Qsa — Argiles i llims amb còdols arrodonits de calcàries. Es diferencien dels anteriors pel fet d'ocupar una posició topogràfica més elevada respecte del torrent. Dipòsits subactuals de torrent. Cronològicament corresponen a l'Holocè recent.

Qm — Argiles i llims amb intercalacions arenoses. Són de tonalitats fosques i coloracions grises i negres, amb un alt contingut de matèria orgànica vegetal i fauna litoral. Maresmes. Corresponen cronològicament a l'Holocè recent.

Qde — Sorres de gra mitjà i fi, de composició variada: grans de quars, de roques metamòrfiques i biotites. Formen dunes que solen estar fixades per vegetació. La seva àrea font se situa al golf de Roses i han estat transportades per la tramuntana. Dunes eòliques. L'edat que se'ls atribueix varia entre l'Holocè mitjà-inferior i l'Holocè recent.

Qac — Sorres i llims argilosos amb contingut important de còdols subangulosos que provenen de l'erosió del massís del Montgrí. Són materials poligènics i resultien de l'acció combinada del transport fluviotorrencial i de les aportacions dels vessants laterals. Dipòsits al·luvials-col·luvials. Cronològicament corresponen a l'Holocè.

Qep — Còdols de mida centimètrica i decimètrica, poc arrodonits, que provenen de l'erosió del massís del Montgrí, transportats per gravetat. Esbaldregalls de pendent. Cronològicament corresponen a l'Holocè.

Qdo — Dipòsits argilosos de color vermelliós, producte de la descalcificació de carbonats. Es localitzen al massís del Montgrí i constitueixen el rebliment de depressions càrstiques (dolines). La part superior del dipòsit es pot considerar d'edat holocena, encara que la formació de la dolina pot remuntar-se a temps anteriors.

Terciari

Neogen

Nim — Dipòsit heteromètric constituït per blocs molt ben arrodonits i graves dins d'una matriu sorrenca no cimentada. Les litologies dels blocs, que poden assolir un diàmetre de 3 metres, inclouen, com a tret més significatiu, granitoides, conglomerats de fàcies Culm, calcàries vermelles amb goniatits de fàcies Griotte, gresos vermells i conglomerats de fàcies Buntsandstein i calcàries mesozoiques. Aparentment, l'aspecte intern del dipòsit és caòtic, si bé a l'escala de l'aflorament s'observen dues cicatrius erosives i una ordenació general granodecreixent cap al sostre; en detall, a la part més oriental, s'observen laminacions encreuades i imbricacions de còdols que indiquen un paleocorrent de sentit SSO. El contacte amb els carbonats mesozoics encaixants és una superfície d'erosió, les dimensions i geometria de la qual corresponen a les d'una paleovall. Aquests dipòsits, d'una potència màxima aflorant de 30 metres, només s'han reconegut a la cala de l'Illa Mateua. S'atribueixen al Neogen.

Mesozoic

Cretaci

Cretaci superior

KC — Calcàries grises, bioclàstiques, suportades per la matriu, amb estratifició decimètrica. En general el contingut en matriu augmenta cap al sostre de la unitat. Contenen Praalveolina (especialment abundant a la base de la unitat), miliòlids i fragments d'ostreids i rudistes. La potència mesurada és de 230 metres, per bé que la sèrie està incompleta. Fàcies de plataforma proximal. Edat: Cenomanià mitjà.

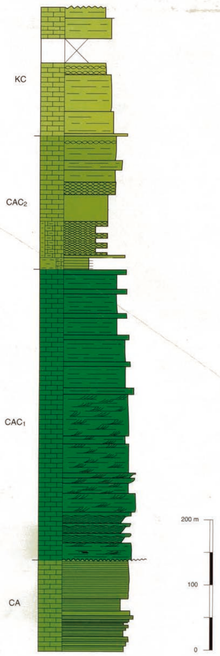
Cretaci inferior

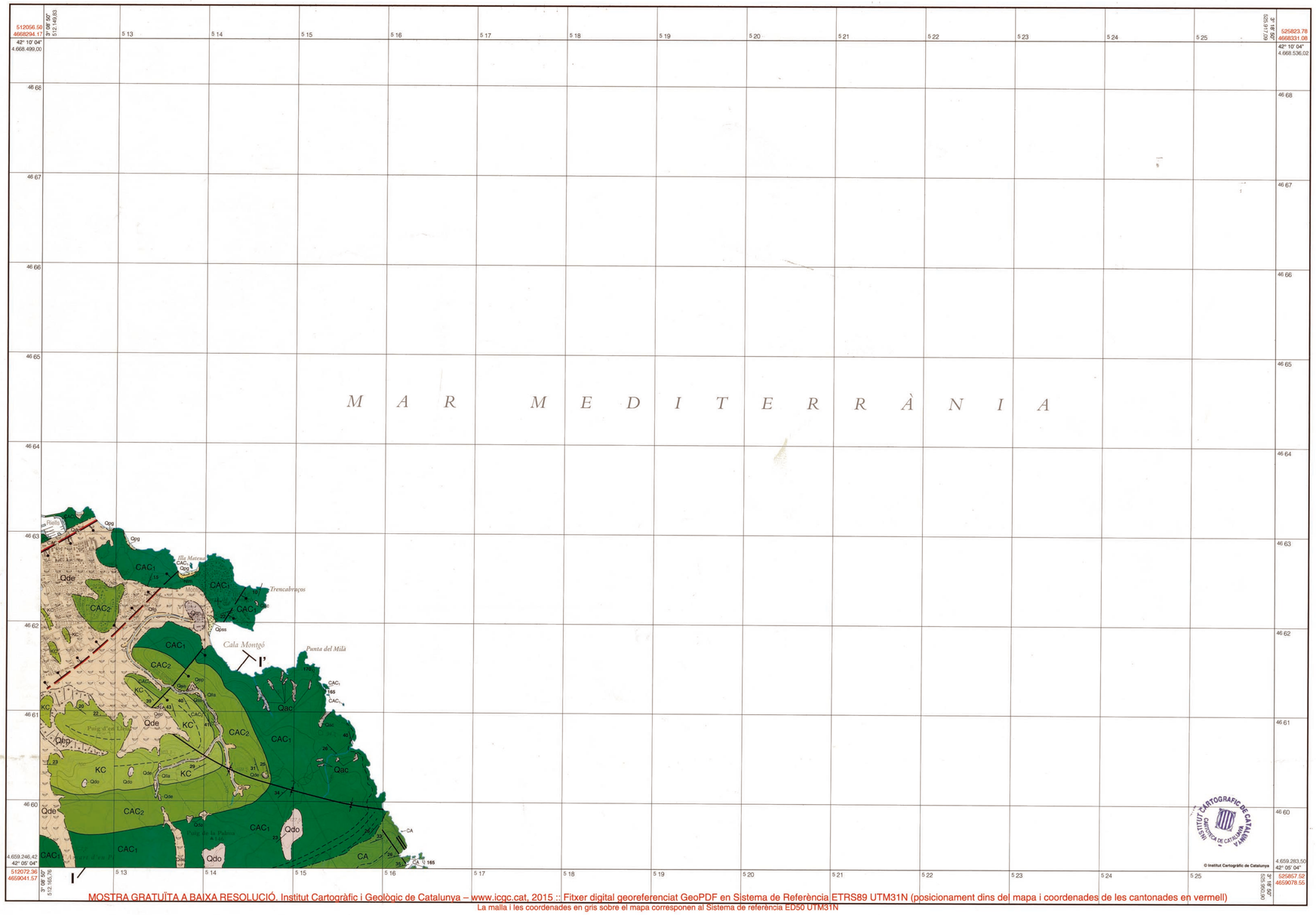
CAC_2 — Margues, margocalcàries blau-grises amb estratificació decimètrica i calcàries grises amb estratificació mètrica. A la base de la sèrie predominen les margues i margocalcàries noduloses, amb algunes intercalacions de calcàries bioclàstiques, les quals augmenten cap al sostre, alhora que disminueix el caràcter nodulós. Al sostre de la unitat afloren algunes intercalacions de calcàries bioclàstiques suportades pels grans. Abunden els orbitolínids i miliòlids i, de base a sostre, van apareixent fragments de equínids, coralls, ostreids i rudistes. La potència de la unitat és de 220 metres. Ambient sedimentari escullós. Edat: Albià superior-Cenomanià.

CAC_1 — Calcàries bioclàstiques grises i marrons, suportades pels grans, de gra fi a molt groller, amb abundants orbitolínids. L'estratificació és de decimètrica a mètrica. El tret més característic d'aquesta unitat són les abundants estructures tractives, especialment les laminacions encreuades asimptòtiques cap a la base. A la base de la unitat s'observen estratificacions encreuades planars de mitjana escala; tallades a sostre per nivells de calcàries bioclàstiques de gra groller, amb base fortament erosiva. Cap al sostre de la unitat disminueix la mida de gra i l'abundància de les estructures tractives. El contacte basal és discordant sobre la unitat CA, amb desenvolupament de paleocarst i solapament expansiu sobre la unitat infrajacent. Ambient sedimentari submareal. El gruix és proper als 500 metres. Edat: Albià superior-Cenomanià.

CA — Calcàries bioclàstiques grises amb pátina marró, suportades pels grans i amb abundants fragments de rudistes i orbitolínids; presenten estratificació decimètrica, amb alguns nivells amb estratificació encreuada planar de gran escala. Són molt abundants els nòduls de sílex, que poden assolir dimensions mètriques. Ambient sedimentari submareal. Edat: Albià superior.

Columna sintètica del Cretaci





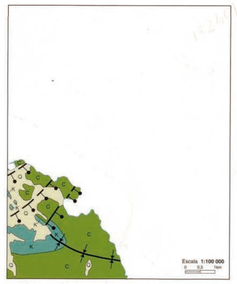
MOSTRA GRATUÏTA A BAIXA RESOLUCIÓ. Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya – www.icgc.cat, 2015 :: Fitxer digital georeferenciat GeoPDF en Sistema de Referència ETRS89 UTM31N (posicionament dins del mapa i coordenades de les cantonades en vermell)

La malla i les coordenades en gris sobre el mapa corresponen al Sistema de referència ED50 UTM31N

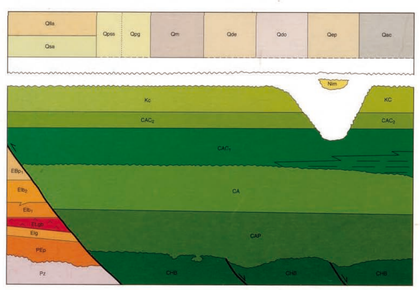
Escala **1: 25 000**

500 0 500 1 000 1 500 2 000 2 500 m

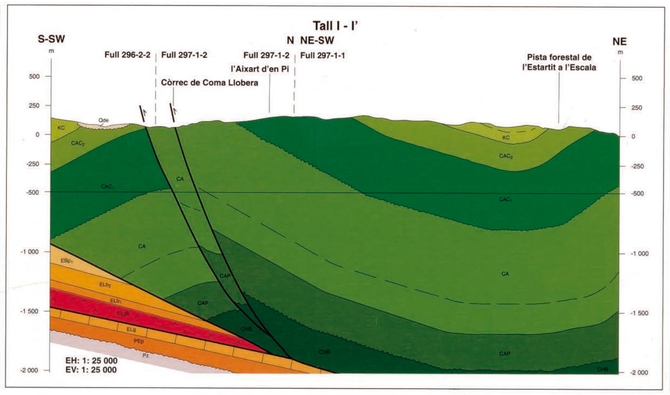
Esquema geològic



Esquema de relacions estratigràfiques



Tall I - I'



Signes convencionals

- Contacte concordant
- Contacte discordant (al mapa)
- Contacte discordant (als talls)
- Falla
- Falla normal (bloc superior)
- Falla normal suposada (bloc superior)
- Estructura fossilitzada
- Eix sinclinal
- Cabussament
- Cabussament horitzontal
- Sentit de progradació
- Límit i número de tall geològic
- Tall geològic que inclou part del mapa adjacent
- Pedrera inactiva

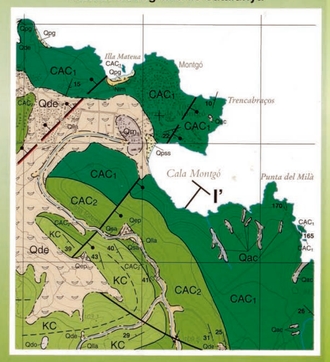
Unitats que no afloren a l'àmbit del full 297-1-1

EBp_1	Bartonià Full 296-1-2 i 296-2-2
ELb_2	Fm. Barcons Full 296-1-2
ELb_1	Fm. Banyoles Full 296-1-2
ELgb	Fm. Beuda
ELg	Fm. Girona Full 296-1-2
PEp	Fm. Pontils Full 296-1-2
CAP	Aptià Full 297-1-2
CHB	Hauterivià-Barremià Full 297-1-2
Pz	Paleozoic indiferenciat

Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial i Obres Públiques
Servei Geològic de Catalunya
Institut Cartogràfic de Catalunya

Mapa geològic de Catalunya 1:25 000
Cala Montgó 297-1-1 (79-23)

Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial i Obres Públiques
Servei Geològic de Catalunya
Institut Cartogràfic de Catalunya



Col·lecció 1:25 000

Direcció i coordinació del projecte:
Xavier Berástegui Batalla (SGC)
Mariona Losantos Sistach (SGC)

Autors:
Emili Matió i Palós. *Coordinació del full i geologia del Mesozoic*
Eloi Saula Briansó. *Geologia del Mesozoic*
Joan Rubió i Guilleumas (Geoservei SCP). *Geologia del Quaternari*
Joan Solà i Subiranas (Geoservei SCP). *Geologia del Quaternari*
Jordi Montaner i Rovira (Geoservei SCP). *Geologia del Quaternari*
Esmeralda Caus i Gràcia (UAB). *Micropaleontologia del Mesozoic*

Produit per: © **Servei Geològic de Catalunya** (SGC) Primera edició: febrer 1995
Realitzat i imprès per: © **Institut Cartogràfic de Catalunya** (ICC)

Aquest document és protegit per la Llei. Es prohibeix qualsevol reproducció total o parcial, per qualsevol mitjà, si no ha estat expressament autoritzada pel SGC i l'ICC.

Consejo Superior Geográfico. Registro General de Cartografía nº –
Dipòsit Legal: B. 8985-1995