Mapa geològic de Catalunya 1:25 000

Sarrià de Ter 296-1-2 (77-24)

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

Llegenda

Terraplens en obres vàries.

Cenozoic

Quaternari

- **A** — Qt0 — Sorres, graves i gravetes amb un contingut baix en llim. Les sorres tenen una mida de gra mitjà i groller. Presenten morfologies lenticulars i bombades i algunes mostren línies d'acreció de meandre. El seu gruix és irregular; assoleix un màxim de 2 o 3 metres. Són discordants respecte els dipòsits de llera subactual. Formen les barres fluvials actuals. Cronològicament corresponen a l'Holocè.
- Qt0r — Graves, gravetes i sorres que passen verticalment i de forma transicional a sorres llimoses i argiles a sostre. El conjunt presenta una base erosiva i discordant respecte els dipòsits de la terrassa 1 (Qt1). El seu gruix és irregular; i assoleix els 3 m. Es situa a uns dos metres per damunt del curs actual del riu. S'interpreten com a sediments al·luvials, dipositats per corrents torrencials de règim anastomosat. Formen la terrassa 0'. Amb les barres fluvials actuals (Qt0) constitueix la terrassa més moderna. Cronològicament corresponen a l'Holocè.
- Qt1a — Sorres de gra fi i mitjà amb llims i argiles. Ocasionalment contenen un cert percentatge de graves i gravetes. El gruix d'aquests dipòsits és irregular ambant assolir 1 o 2 metres. Són discordants respecte els dipòsits de llera subactual i es reconeixen en la majoria de torrents que solquen els relleus que limiten la cubeta al·luvial. Són dipòsits de llera de torrents actuals. Cronològicament corresponen a l'Holocè i es correlacionen amb els dipòsits de barra fluvial (Qt0).
- Qt2a — Sorres de gra mitjà i fi amb argiles i llims que engloben esporàdicament còdols arrodonits i subangulosos. El seu gruix pot assolir 2 o 3 metres. Són discordants respecte als dipòsits de les terrasses 1 (Qt1) i 2 (Qt2). S'interpreten com a dipòsits subactuals de torrents. Cronològicament corresponen a l'Holocè i es correlacionen amb la terrassa 0' (Qt0').
- Qcd — Argiles i sorres llimoses de color marró i vermelós i tonalitats fosques, que engloben petits nivells lenticulars de còdols subarrodonits de litologia diversa segons l'àrea font. En conjunt presenten una morfologia de ventall bombada, tot i que molt sovint estan degradats per processos erosius. El gruix és irregular. S'interpreten com a cons de dejecció actuals. Cronològicament corresponen a l'Holocè.
- Qac — Argiles amb sorres i llims, amb còdols subangulosos i subarrodonits aillats. S'interpreten com a dipòsits d'origen poligènic resultants d'una sedimentació mixta de tipus al·luvial no canalitzada amb aportaments laterals de tipus col·luvials. El gruix d'aquests dipòsits és molt variable, oscil·la entre decimètric i mètric. Poden correlacionar-se amb els dipòsits subactuals i actuals. Cronològicament corresponen a l'Holocè.
- Qc — Llims i argiles amb quelcom de sorra de gra fi, que contenen còdols subarrodonits i angulosos de diferents litologies segons els relleus de procedència. Afloren indistintament a tot el full i presenten una morfologia que hereden a suavitzar els perdents de la part inferior dels vessants. Són discordants sobre les unitats que recobreixen tot i que localment presenten contactes transicionals amb d'altres materials actuals i subactuals. El seu gruix és irregular; d'ordre decimètric a mètric. Dipòsits col·luvials. Cronològicament corresponen a l'Holocè.
- Qdem — Sorres de gra mitjà, amb els grans arrodonits i amb un percentatge baix en llims (<10%). Presenten estructures d'acreció i es localitzen a la part interna dels meandres del Ter, al damunt dels dipòsits de la terrassa 1 (Qt1). Estan fixades per la vegetació i localment degradades per extracciones. El seu gruix és irregular; i assoleix entre 2 i 3 metres. Corresponen a dunes associades a meandres i són d'edat holocena.
- Qt1 — Graves amb matriu sorrenca abundant a la base que, cap al sostre, passen transicionalment a sorres i llims argilosos que constituueixen el sostre. Aquests sediments fins engloben esporàdicament nivells lenticulars de còdols rodats centimètrics. El conjunt és discordant respecte la terrassa 2 (Qt2) i el gruix és irregular, amb un màxim de 9 m. La cota topogràfica respecte el curs actual del riu es d'uns 4 m. S'interpreten com a dipòsits al·luvials de règim torrencial anastomosat. Formen la terrassa 1. Cronològicament corresponen a l'Holocè.
- Qt2 — Graves grolleres heteromètriques amb sorra i llim a la base que, cap al sostre, guanyen matriu llimosa fins a ser llims argilosos amb presència ocasional de còdols rodats de mida centimètrica. Topogràficament es situa entre 5 i 10 m damunt el curs del Ter mentre que respecte del Terri es situa a 4-6 m. Es discordant respecte la terrassa 3 (Qt3). El gruix del conjunt és irregular, amb un màxim de 15 m registrats en sondeigs a l'eix de la paleovall del Ter. S'interpreten com a sediments dipositats per corrents en règim torrencial anastomosat. Terrassa 2. Cronològicament corresponen al Pliistocè superior.
- Qt3 — Graveres, sorres llimoses i esporàdicament graves a la base, que cap al sostre passen a sorres, llims arenosos i argiles. Les sorres presenten línies d'acreció corresponents a barres de meandre. La base és erosiva i discordant sobre els dipòsits terciaris. Topogràficament aquests dipòsits es situen a uns 30-40 m respecte del Ter i a uns 10 m respecte del Terri. El màxim gruix observat no supera els 15 metres. S'interpreten com a dipòsits al·luvials corresponents a un riu en règim meandriforme. Terrassa 3. Cronològicament corresponen al Pliistocè superior.
- Qv2m — Graves i gravetes en una matriu sorrenca i llimosa de colors vermellosos i marrons. Presenten una distribució de fàcies que va des de materials més grollers al sud fins a dipòsits de granulometria més fina, argiles i llims, cap al nord. Les parts proximals d'aquests dipòsits al·luvials estan formades per una acumulació de còdols polièdrics, entre els quals predominen les pissarres i quarzites, provinents dels materials terciaris i paleozoics de les Gavarres. Els còdols són heteromètrics i aplanats, formant nivells que presenten la base canalitzada i laminació encreuada. A les zones distals hi predominen argiles i llims. Formen diversos ventalls al·luvials coalescents al peu de les Gavarres, amb morfologia de glacis, que enllacen lateralment amb els dipòsits de la terrassa 2 (Qt2). El gruix d'aquestes unitat és irregular, i assoleix com a màxim 8m. Cronològicament corresponen al Pliistocè superior-Holocè.
- Qac2 — Llims i argiles vermelloses que ocasionalment contenen petits nivells canalitzats de còdols de gresos i de basalts angulosos i subangulosos. S'interpreten com a dipòsits de ventall al·luvial dominantment argilós. El gruix d'aquestes unitat és de l'ordre de 4-5 m i el seu sostre pot presentar un contacte transicional amb els dipòsits de la terrassa 1 (Qt1). Són equivalents a la unitat Qg del full 296-2-2 (Torroella de Montgrí). Cronològicament corresponen al Pliistocè superior-Holocè.
- Qac3 — Llims i sorres de mida de gra fina, amb un cert contingut d'argiles, de tonalitat beix. Són dipòsits producte d'una sedimentació al·luvial amb aportacions laterals dels vessants adjacents. Els contactes amb d'altres dipòsits són discordants. Resten elevats topogràficament a causa d'episodis al·luvials erosius posteriors. Poden assolir gruixos d'ordre mètric. Dipòsits al·luvials-col·luvials. Cronològicament s'atribueixen al Pliistocè superior.
- Qtl — Sorres i llims amb argila de tonalitats vermelloses, que contenen nivells lenticulars amb base canalitzada de graves i gravetes de litologia variable. El sostre d'aquests dipòsits presenta morfologia de glacis i estan relacionats lateralment amb les terrasses (Qt3), tot i que poden ser més moderns. El seu gruix és variable, d'ordre mètric, i assoleix com a màxim 4 m. Aquesta unitat es equivalent a Qgl dels fulls 296-1-1 (Cornellà de Terri) i 296-2-2 (Torroella de Montgrí). S'interpreten com a dipòsits al·luvials amb aportaments laterals de tipus col·luvial. Cronològicament corresponen al Pliistocè superior.
- Qt — Calcàries travertíniques poroses amb un cert contingut detrític. Afloren localment al nord de Samtà de Ter. La part basal de la unitat és disposa de forma transicional sobre unes graves arrodonides, que per la seva situació topogràfica respecte del riu podria correspondre a dipòsits al·luvials de terrassa 3. El sostre de la unitat el formen travertins amb estructura laminar plano-paral·lela que s'interpreten com a dipòsits lacustres d'ambient restringit i sorn, formats probablement per surgències provinents de les calcàries eocenes. Els nivells carbonatats assoleixen un gruix de 4 a 5 metres. Cronològicament corresponen al Pliistocè superior.

Terciari

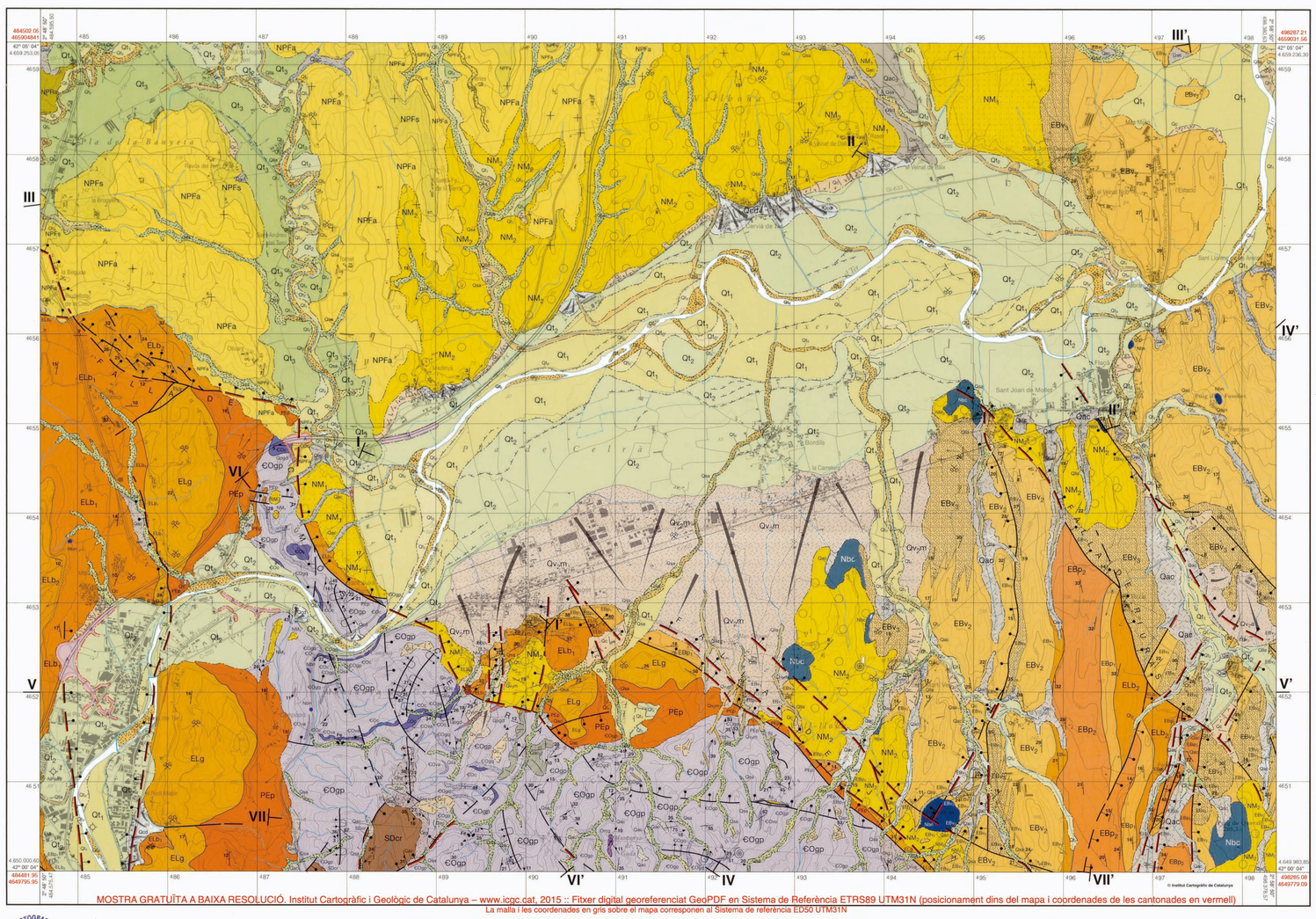
Neogen

Pliocè

- NPFs — Gresos fins de color marró i lutites ocres amb intercalacions de trams lutítics de coloracions vermelles i ocres. Esporàdicament s'intercalen capes de conglomerats de grulocs mètrics i decimètrics, on predominen els clasts de calcàries eocenes. L'alternança de trams de gresos i lutites és mètrica i decamètrica. Localment el grau de cimentació i compactació és baix. El sentit dels palaeocorrents és cap a l'E-SE. Transicionalment i en aquest sentit passa a la unitat NPFa. La potència total mínima és de 70 m. S'interpreten com a fàcies de plana al·luvial del sistema al·luvial del Fluvià amb presència de sediments lutítics de plana d'inundació i nombrosos canals detrítics. L'edat és del Pliocè superior.
- NPFa — Lutites ocres i vermelles entre les quals s'intercalen trams de gresos fins argilosos de color marró i grum mètric i mètric conglomeràtics (g). Litològicament els còdols dels cossos conglomeràtics són predominantment de calcàries i gresos i en menor proporció n'hi ha de conglomerats, granitoides i lèdites. Localment el grau de cimentació i compactació és baix. Internament presenten estratificació encreuada a mitjana escala i nombroses cicatrius internes. Localment hi ha capes carbonatades que tenen una continuïtat lateral decamètrica i gruixos decimètrics. El sentit dels palaeocorrents és de component E-SE. La base s'interpreta com una discordança sobre els materials miocens. En vertical i amb contacte transicional passa a la unitat NPFs, amb la qual també es relaciona lateralment. El gruix total es de l'ordre de 50-75 m. S'interpreten com a fàcies de plana d'inundació del sistema al·luvial del Fluvià, on predominen els sediments fins amb esporàdics canals conglomeràtics de tipus trenat. L'edat és del Vil·lafranq (Pliocè superior).
- NPRa — Argiles vermelles i ocres amb nivells de sorres i graves amb matriu sorrenca intercalats. Els canals de graves tenen una continuïtat lateral decamètrica i gruix mètric. Els còdols més abundosos són de gresos i calcàries eocenes i en menor proporció n'hi ha de quars, lèdites, roques metamòrfiques i volcàniques. El sentit dels palaeocorrents és cap al E-NE. El gruix estimat es de 80 m. S'interpreten com a fàcies de plana al·luvial del sistema al·luvial de Palol de Revardit (full 295-2-2 Canet d'Adri). L'edat és del Pliocè inferior.
- NPac — Argiles, sorres i graves polimíctiques formant nivells de gruix mètric. El grau de compactació és generalment baix. Els palaeocorrents són de sentit E-SE. S'interpreten com a fàcies distal del ventall al·luvial de Canet d'Adri. Aquesta unitat aflora ampliament al full 295-2-2 (Canet d'Adri). No s'hi han trobat restes fòssils i s'atribueixen al Pliocè.

Miocè

- NM_2 — Nivells de conglomerats i gresos formant canals intercalats en argiles ocres i vermelles, que formen cicles decamètrics. Els nivells de conglomerats, generalment poc cimentats, estan constituïts per còdols de calcàries i gresos eocens, granitoides, roques metamòrfiques i lèdites i en menor proporció còdols de roques volcàniques neògenes. La base és discordant sobre el substrat prenneogen. En aquesta unitat el sentit dels palaeocorrents és cap al nord, cap on passa lateralment a fàcies més distals de la unitat NM1. El gruix total és de l'ordre de 75-100 metres. S'interpreten com a dipòsits al·luvials dipositats per canals trenats i en planes d'inundació del sistema al·luvial de les Gavarres. Cronològicament corresponen al Miocè superior.
- NM_1 — Gresos fins i grollers de color marró alternats amb trams argilosos vermells i ocres. S'hi intercalen nivells conglomeràtics canalitzats amb les mateixes característiques que els descrits a l'epígraf NM2. El grau de cimentació és generalment baix. Els trams de gresos i lutites tenen gruixos decamètrics i els conglomeràtics mètrics. Tant la granulometria com la quantitat de nivells conglomeràtics tendeixen a disminuir cap al nord, en el sentit dels palaeocorrents. La potència total és de 75-100 m. S'interpreten com a dipòsits de plana al·luvial amb canals de tipus trenat del sistema al·luvial de les Gavarres. Són del Miocè superior.
- Nbc — Basalts olivínics i basanites formant colades volcàniques. Els basalts tenen fenocristalls de plagiòclasi, olivina i augita en una matriu de gra fi fosca o rogenca per alteració. Presenten disjunció irregular, en boles o columnar. Es disposen damunt dels materials eocens i la seva emissió està relacionada amb les fractures d'edat neògena. Localment estan recoberts per sediments neògens. Són equivalents a la unitat NB1 del full 296-2-2. Les datacions radiomètriques indiquen una edat del Miocè superior per al conjunt d'aquestes roques.
- Nbn — Basalts olivínics i basanites que formen les restes de focus emissors de material volcànic. Presenten fenocristalls de plagiòclasi, olivina i augita en una matriu de gra fi, i localment són vacuolars. En aquesta unitat s'inclouen les restes d'antics apanells desmantellats, els necks i dics subvolcànics. Poden estar associats a petites colades. Són equivalents a la unitat NB2 del full 296-2-2. Les datacions radiomètriques indiquen una edat del Miocè superior per al conjunt d'aquestes roques.



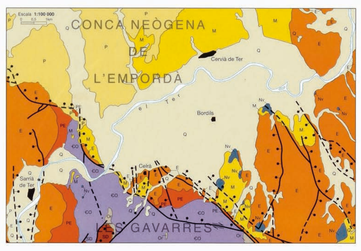
MOSTRA GRATUÏTA A BAIXA RESOLUCIÓ. Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya – www.icgc.cat, 2015 :: Fitxer digital georeferenciat GedPDF en Sistema de Referència ETRS89 UTM31N (posicionament dins del mapa i coordenades de les cantonades en vermell)

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


CONCA NEOGENA DE L'EMPORDÀ
GAVARRES
Cervià de Ter
Bordils
Sant Julià de Ter
Sant Gregori
Sant Daniel
Gualta
Torrent
Pedralta
Verges
Jonquera
Ullastret
Vulpellac
Pedrinyà
Fontanilles
Fonolleres
Jafrè
Canet d'Adri
Sant Ramon
Palol de Revardit
Madremanya
Gerrera
Torrelles
Ullastrell
Vilademat
Massanet de Cabrenys
Sant Climent Sescebes
Espolla
Peralada
Llabià
Borrassà
Serra de Daró
Vilademuls
Mas Sarriera
Mas Bosch
Jonquets
Mas Rimbau
Calonge
Sant Antoni de Vilamajor
Santa Coloma de Farnés
Fornells de la Selva
Hostalric
Llagostera
Cassà de la Selva
Sant Gregori
Sant Daniel
Santa Cristina d'Aro
Romanyà de la Selva
Gerona
Salt
Sarrià de Ter
Llambilles
Sant Martí Vell
Bescanó
Celrà
Flaçà
Verges
Monells
Sant Sadurní de l'Heura
Cruïlles
Foixà
Cabanes
Torroella de Montgrí
L'Estartit
Pals
Fonteta
Lavern
Subirats
Vilobí d'Onyar
Sant Feliu de Guixols
Santa Susanna
Malgrat de Mar
Palafolls
Tordera
Pineda de Mar
Santa Pola
Caldes d'Estrac
Sant Vicenç de Montalt
Alella
Vilassar de Mar
Premià de Mar
Vilassar de Dalt
Teià
Cabrils
Font Groga
Montnegre
Montalegre
Montseny
Les Agudes
Les Tres Cruixes
Puig Rodó
Puig Ventós
Puig Gelat
Puig Tossa
Puig Llarg
Puig Cornut
Puig Rodó
Puig Ventós
Puig Gelat
Puig Tossa
Puig Llarg
Puig Cornut
Puig de Fuselles
Puig de Sant Martí
Puig de Sant Ramon
Puig de Sant Daniel
Puig de Sant Sebastià
Puig de Sant Ermetes
Puig de Sant Ermetes
Puig de Sant Ermetes