

Recorregut peripatètics de recerca geològica per la comarca del Vallès Occidental: des del Castell de Guanta al Turó de Tres Pins i al Castell de Guanta

Josep Maria Mata-Perelló
Joaquim Sanz Balagué

XARAGALL

REVISTA DE CIÈNCIES DE LA CATALUNYA CENTRAL

n. 1

GENER 2015

Com citar l'article: Mata-Perelló, JM.; Sanz Balagué, J. Recorregut peripatètics de recerca geològica per la comarca del Vallès Occidental: des del Castell de Guanta al Turó de Tres Pins i al Castell de Guanta. A: XARAGALL. Revista de Ciències de la Catalunya Central. 2015. (n.1). ISSN 2013-4479 DL: B.21483-2009. DOI

RECORREGUT PERIPATÈTICS DE RECERCA GEOLÒGICA PER LA COMARCA DEL VALLÈS OCCIDENTAL: DES DEL CASTELL DE GUANTA AL TURÓ DE TRES PINS I AL CASTELL DE GUANTA

Josep Maria Mata-Perelló

Museu de geologia Valentí Masachs, Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM), Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC), 08272 Manresa, Spain

Joaquim Sanz Balagué

Departament d'Enginyeria Minera i Recursos Naturals (EMRN), Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM), Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC), 08272 Manresa, Spain

Paraules clau: Sistema Mediterrani, Depressió Geològica de l'Ebre, Materials mesozoics, Materials Paleozoics, Materials cenozoics, Patrimoni miner

Resum

Itinerari realitzat el 15 de febrer de 2014. En aquesta ocasió, el recorregut de l'itinerari discorrerà, quasi en la seva totalitat pel *Sistema Mediterrani*, i més concretament per la *Serralada Prelitoral Catalana* (la seva unitat més externa). Així doncs, la quasi totalitat del recorregut per les vessants SE del Farell, per aquesta unitat geològica. En aquesta part del recorregut, es trobaran materials mesozoics del Triàsic (i molt ocasionalment materials paleozoics de l'Ordovicià). Tot i així, part dels recorreguts es realitzaran per la *Depressió Geològica de l'Ebre*, entre afloraments de materials cenozoics.

Per altra banda, i com ja s'entreveu al títol, el recorregut de l'itinerari discorrerà sols per la comarca del Vallès Occidental, pel terme de Sentmenat, en la seva totalitat, també.

1. Objectius fonamentals

Els objectius fonamentals que es pretenen aconseguir en aquest itinerari, es poden concretar en els següents aspectes generals:

1. Observació i descripció dels materials mesozoics (del Triàsic, exclusivament) de la Serralada Prelitoral Catalana, que es troben al llarg de bona part del recorregut de l'itinerari. Tanmateix, trobarem afloraments molt puntuals de l'Ordovicià, al Turó de les Tres Creus.
2. Observació i descripció dels materials cenozoics (del Paleocè i de l'Eocè Inferior, exclusivament) de la *Depressió Geològica de l'Ebre*, que es troben al llarg de part del recorregut de l'itinerari.
3. Observació de les estructures locals d'aquests materials, al llarg del recorregut de l'itinerari. Així com de les relacions entre les diferents unitats geològiques on es troben situades.
4. Observació dels diferents elements del *Patrimoni Geològic* (i si s'escau del *Patrimoni Miner*), que es vagin trobant al llarg del recorregut de l'itinerari. Dintre d'aquest itinerari, cal fer esment de la *Illa tectònica del Turo dels Tres Pins*.

2. Antecedents

Pel que fa al recorregut del present itinerari, cal dir que no hem sabut trobar cap precedent bibliogràfic publicat, en relació al mateix. Nosaltres mateixos, és la primera vegada que realitzem un recorregut geològic per aquests indrets. Tot i així, hi ha uns antecedents parcials nostre i molt recents, en relació con el *Turó dels tres Pins*, Mata Perelló (2014a) i amb Guanta: Mata Perelló (2014b)

Pel que fa a la descripció de les mineralitzacions, farem esment del treball del mateix autor del present itinerari, Mata Perelló (1991), relatiu al conjunt de les mineralitzacions catalanes.

I, finalment, pel que fa a l'estructura geològica de la zona per la qual discorre l'itinerari, farem esment dels treballs de: Guimerà et altri (1982) i de Riba et altri (1976); així com del full 392 de l'IGME (1976).

Tots aquests treballs referenciats, i d'altres, figuren esmentats per ordre alfabètic a l'apartat dedicat a la BIBLIOGRAFIA.

3. Recorregut de l'itinerari

La totalitat del recorregut de l'itinerari es situarà dintre de la comarca del Vallès Occidental. És més, la pràctica totalitat del mateix es realitzarà pel terme municipal de **Sentmenat**.

Així, s'iniciarà al llogarret del **Castell de Guanta**, situat dintre del terme municipal de Sentmenat, al NNW del poble. Des d'aquesta, caldrà prendre el trencall que es dirigeix cap al *Bosc de Guanta*. Tot seguit caldrà anar cap a la *Font Falsa* i cap el *Turó dels Tres Pins*.

Després, des d'aquest indret, caldrà retornar cap al **Castell de Guanta**, però per un recorregut diferent, passant ara de baixada, per les immediacions del *Castellet de Dalt*. Finalment, en arribar a Guanta, finalitzarà el recorregut de l'itinerari, després de fer diferents aturades.

4. Advertiments previs

Com en altres recorreguts de RECERCA GEOLÒGICA I MINERALÒGICA... si es disposa del temps suficient, poden efectuar-se passant per totes les parades i filloles. En cas contrari, recomanem prescindir de les anomenades PARADES - CONDICIONALS.

En aquest itinerari, la totalitat del mateix es realitzarà a peu per camins i senders de muntanya i també per alguns trams de carretera; encara que en aquest cas serà mínim.

Com en tots els altres itineraris, recomanem tenir una cura molt especial de respecte a la natura, al llarg de tot el recorregut del mateix.

5. Descripció de l'itinerari

Com de costum, estructurarem el recorregut de l'itinerari en una sèrie de PARADES, que tot seguit anirem veient. En cadascuna d'aquestes aturades farem un breu comentari. En cada cas indicarem, entre parèntesi, el full topogràfic on es troba l'aturada, i la designarem amb el nom d'algun topònim proper, fent esment també del terme municipal on es troba situada.

Finalment, cal dir que el recorregut de l'itinerari s'inclourà totalment dintre del full nº 392 (o de Sabadell), del "Mapa Topogràfic Nacional", realitzat a l'escala 1:50.000 per l'Institut Geogràfic y Catastral de España. També s'utilitzarà el mapa comarcal del Vallès Oriental, a escala 1:50.000, editat per l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

Així, les diferents aturades que anirem trobant al llarg del recorregut, d'acord amb el seu ordre, seran les següents.

5.1. Parada 1. CAMI DE GUANTA AL BOSC DE GUANTA, INICI DEL CAMÍ, (Guanta, terme municipal de Sentmenat, comarca del Vallès Occidental). (Full 392).

El recorregut de l'itinerari el començarem ben prop del Casalot de **Guanta**, dintre del terme municipal de Sentmenat, a la comarca del Vallès Occidental. Així, la primera aturada la podem efectuar a l'explanada que hi ha per sobre de la casa, al costat del camí que es dirigeix cap el *Bosc de Guanta* i cap a la Urbanització del mateix nom, situada al NNW d'on ara som.

Aquest indret es troba situat dintre de la *Serralada Prelitoral Catalana*; és a dir dintre del *Sistema Mediterrani* (o *Catalànids*), constituint el seu braç més extern, proper al contacte amb la *Depressió Geològica de l'Ebre*, com veurem en aquest recorregut, situada al Nord d'on ara som.

En aquest indret de l'acabada d'esmentar *Serralada Prelitoral Catalana*, afloren els materials mesozoics del Triàsic. Concretament, on som ara, es veu un aflorament del Triàsic Mig, concretament del *Muschelkalk Mig*. Així, a la bora del camí es fan palesos els nivells de calcolutites i gresos de tonalitats rogenques. (fotografia 1).



Fotografia 1. Afloraments dels nivells de gresos i de calcarenites (de tonalitats rogenques) del Muschelkalk Mig. Immediacions de Guanta

En canvi, la casa de Guanta, es troba situada (i enlairada respecte a la vall) sobre un aflorament dels nivells carbonatats del Muschelkalk Inferior, pertanyents també al Triàsic Mig (MATA – PERELLÓ, 2014b).

5.2. Parada 2. URBANITZACIÓ DEL BOSC DE GUANTA, CAMÍ CAP A LA FONT FALSA, (Guanta, terme municipal de Sentmenat, comarca del Vallès Occidental). (Full 392).

Després de realitzar la parada anterior, cal fer un recorregut pel camí que es va dirigint cap al NNE, cap a la *Urbanització del Bosc de Guanta*. Aviat passarem per un dipòsit d'aigua, des d'on surt el corriol que cap el *Turó de Tres Pins*, que tornarem a trobar més endavant. Seguint pel vial, en bon estat, anirem pujant. Més endavant, després de dos o tres revolts, arribarem a una cruïlla amb un camí que surt per la nostra esquerra, un trencall que ens indica que no te sortida. Seguirem per ell. Aquest camí que ara va planejant, es dirigeix cap al NNE. Després d'arribar a la darrera casa aïllada, a uns 200 m de la mateixa, farem una nova aturada. Així, des de la parada anterior, haurem recorregut uns 3'5 Km, el darrer planejant.

En aquest recorregut, inicialment, haurem estat trobant els materials rogenques del Muschelkalk Mig, que hem trobat a l'aturada anterior. Sovint, aquests materials, molt plàstics per la presència de nivellats de guixos, es troben replegats, com pot veure's prop del dipòsit d'aigües, a uns 200 metres més amunt, després d'un giravolt cap el Nord. (fotografia 2).



Fotografia 2. Plec entre els materials del Muschelkalk Mig. *Urbanització del Bosc de Guanta*

Més endavant, en un giravolt, haurem tornat a trobar, momentàniament els materials carbonatats del Muschelkalk Inferior (que com a conseqüència del seu cabussament estan aquí enlairats). De seguida, tornarem a veure els materials rogencs del Muschelkalk Mig.

Tot i així, en el moment d'agafar el camí sense sortida, veurem una afloraments dels materials carbonatats (amb calcaries i dolomies) que pertanyen al Muschelkalk Superior, de característiques molt similars a les del Muschelkalk Inferior, que hem vist abans. (fotografia 3).



Fotografia 3. Aflorament dels materials carbonatats del Muschelkalk Superior.
Urbanització del Bosc de Guanta. Camí a la Font Falsa

Tot i trobar aquests materials a l'inici d'aquest camí sense sortida, anirem circulant breument pel contacte entre els materials del Muschelkalk Superior i els del Muschelkalk Mig. Després, ja entrarem definitivament en els afloraments dels primers. Més endavant, en superar la darrera casa, trobarem un interessant plec, entre els materials carbonatats del Muschelkalk Superior. (fotografia 4).



Fotografia 4. Plec entre els materials carbonatats del Muschelkalk Superior. Camí de la *Urbanització del Bosc de Guanta* cap a la *Font Falsa*

5.3. Parada 3. IMMEDIACIONS DE LA FONT FALSA, IMMEDIACIONS DE LA CRUÍLLA AMB EL SENDER DE GUANTA AL TURÓ DE TRES PINS, (Guanta, terme municipal de Sentmenat, comarca del Vallès Occidental). (Full 392).

Després de realitzar la parada anterior, cal fer un nou recorregut a peu, pel camí que es va dirigint cap al NNE, inicialment cap a *Font Falsa*. Aquest camí també condueix cap al *Turó dels Tres Pins*. A uns 1'5 Km de l'anterior aturada, en podem efectuar una altra.

Poc després de l'aturada anterior, hem començat a trobar afloraments dels materials neògens, del Cenozoic Inferior. Es tracta de nivells de bretxes, que podrien ésser equivalents de les denominades *bretxes del Cairat*, del Paleocè. Per sobre hem trobat nivells de gresos i de calcolutites molt sorrenques, també del Paleocè. Aquests materials podrien ser equivalents dels *nivells de Mediona*. (fotografia 5).



Fotografia 5. Materials sorrenços del Paleocè, recoberts per materials detrítics de l'Holocè.
Immediacions de la Font Falsa. Bosc de Guanta

Aquests materials del Paleocè, es troben aquí encavalcats pels terrenys triàsics que hem trobat abans, concretament pels nivells carbonatats del Muschelkalk Superior, tot i que no hem vist l'encavalcament.

Molt prop d'aquest indret hi ha la *Font Falsa*. Es tracta d'un avenc, situat entre les bretxes esmentades anteriorment. Aquest indret es troba per sobre del camí i està senyalitzat; però és molt perillós. És un avenc que de vegades s'omple d'aigua i mana com si es tractés d'una font.

Finalment, en aquest indret arriba el corriol que condueix cap al *Turó dels Tres Pins*. Nosaltres l'hem vist en el desplaçament cap a la parada anterior, en passar per les proximitats d'un dipòsit d'aigua. Des d'enllà es podria arribar fins aquí en uns 20 – 25 minuts a peu.

5.4. Parada 4. TURÓ DELS TRES PINS, (Guanta, terme municipal de Sentmenat, comarca del Vallès Occidental). (Full 392).

Després de realitzar l'aturada anterior, cal ara continuar per el corriol que condueix cap al *Turó dels Tres pins*. Al respecte, cal dir que el camí més o menys ample que ens ha portat fins aquest indret, finalitza aquí el seu recorregut. Ara sols cal continuar pel corriol. En arribar a l'indret esmentat, farem una nova aturada, a poc més de 1'5 Km de la parada anterior; i a uns 35 minuts de recorregut sempre ascendent. Poc abans d'arribar al turó, trobarem un camí en bones condicions, el qual procedeix de la *Urbanització del Farell* i del *Turó del Vent*, situats cap a llevant d'aquest indret on ara ens trobem situats.

Aquest recorregut des de l'aturada anterior, l'hauré efectuat íntegrament entre els afloraments dels materials cenozoics esmentats en el tram final del recorregut anterior. Efectivament, hauré trobat afloraments dels gresos (i de calcolutites grisenques, més

minoritàries) de tonalitats rogenques. Sovint, hem trobat afloraments de bretxes i de conglomerats, tot formant part de paleocanals.

Tot i això, en aquest indret del *Turó de Tres Pins*, apareix l'aflorament d'uns materials esquistosos, els quals pertanyen a l'Ordovicià. Aquests materials es troben encavalcant als anteriors, als cenozoics que hem estat trobant en tot el camí. Malgrat això, l'encavalcament és molt petit, de reduïda extensió. En realitat es tracta de les restes aïllades d'un encavalcament molt més gran (que possiblement anava des de Matadepera a Sant Feliu de Codines), cobrint materials mesozoics i cenozoics. Després s'hauria erosionat, donant lloc a *finestres tectòniques* (on es mostra el que havia quedat encavalcat) i *klipps tectònics* o *illes tectòniques* (amb restes aïllats de l'encavalcament), com és el cas del *Turó dels Tres Pins*, entre altres indrets propers.

Tot i així, no hem arribat a trobar l'aflorament dels materials paleozoics; això si, es fa palesa aquesta presència per tot arreu, especialment als derrubis de pendent d'edat holocena i tanmateix als materials que configuren camins i senders que discorren per aquest turó. (fotografia 6).



Fotografia 6. Materials de procedència paleozoica al camí que ascendeix cap el cim del Turó de tres Pins. Guanta

**5.5. Parada 5. CAMÍ CAP A GUANTA, A 3 Km DEL CASTELL DE GUANTA,
(Guanta, terme municipal de Sentmenat, comarca del Vallès Occidental).
(Full 392).**

Després de realitzar l'aturada anterior, cal continuar pel camí que hem trobat. Aquest camí envolta el *Turó dels Tres Pins*, i posteriorment comença a baixar cap el SSE. Anant primer cap a *Castellet de Dalt*, dirigint-se després cap a **Gualta**, anant baixant. En arribar a les immediacions de mig camí, caldrà fer una nova aturada. Així, haurem recorregut uns 2'5 Km des de la parada anterior.

En aquest recorregut, hem tornat a trobar afloraments dels materials cenozoics, del Paleocè, esmentats als recorreguts anteriors. Efectivament, aquests materials cenozoics apareixen a diferents indrets d'aquest recorregut. Aquests materials es troben constituïts per gresos i calcolutites sorrenques, fonamentalment, de tonalitats rogenques.

Tot i així, en aquest lloc es fan palesos uns afloraments dels materials mesozoics del Triàsic, en concret del *Muschelkalk Superior*, els quals encavalquen als anteriors del Cenozoic. Aquests materials mesozoics, es troben constituïts per nivells de calcaries (i de dolomites), ocasionalment.

**5.6. Parada 6 - CONDICIONAL. IMMEDIACIONS DEL CASTELL DE GUANTA,
(Guanta, terme municipal de Sentmenat, comarca del Vallès Occidental).
(Full 392).**

Després de realitzar l'aturada anterior, cal continuar baixant cap al proper indret de **Guanta**, per on hem passat anteriorment, a la parada 2. En arribar-hi, hi ha la possibilitat de fer una nova aturada. En qualsevol cas, des de la darrera aturada, haurem fet un recorregut proper als 2 Km, per tal d'arribar fins aquí.

En aquest recorregut, haurem trobat afloraments dels diferents materials triàsics que hem anat trobant a les aturades anteriors, en els trajectes d'aproximació cap el *Turó dels Tres Pins*. Tot i així, no els hem trobat en el mateix sentit.

Primer, haurem trobat afloraments dels materials carbonatats del *Muschelkalk Inferior* (encavalcant als terrenys cenozoics). Immediatament, haurem trobat afloraments dels materials també carbonatats del *Muschelkalk Superior*. Després n'haurem vist del *Muschelkalk Mig* i finalment del *Muschelkalk Inferior*, de nou.

En aquest indret finalitza el recorregut de l'itinerari.

6. Bibliografia

GUIMERÀ, J. et altri (1992).- Geologia (II), Història Natural dels Països Catalans, Vol.2, 547 pag. *Enciclopèdia Catalana*, S.A. Barcelona.

IGME (1976).- Mapa Geològic de España a escala 1:50.000 (segunda Série). Hoja y memòria de la hoja nº 392 (Sabadell). Inst. Geol. Minero de España. Minist. Indústria. Madrid.

MATA - PERELLÓ, J.M. (1991).- Els Minerals de Catalunya. *Arxius de la Secció de Ciències*, t. XCIII, 442 pag. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.

MATA - PERELLÓ, J.M. (2014a).- Recorregut peripatètic de recerca geològica per la comarca del Vallès Oriental: des de la Urbanització del Farell a Sant Sebastià de Montmajor i al Turó del Vent. *Inèdit*. 10 pàgines. Manresa

MATA - PERELLÓ, J.M. (2014b).- Recorregut de recerca geològica per la comarca del Vallès Oriental: des de Sentmenat al Castell de Guanta. *Inèdit*. 8 pàgines. Manresa.

RIBA, O. et altri (1976).- Geografia Física dels Països Catalans, *Edit. Ketres*, 217 pag. Barcelona.