Itinerari geològic i geoambiental per les comarques del Vallès Occidental i del Baix Llobregat: des del pont del Mimó i del pla del Fideuer al coll de la Papelusa i a Olesa de Montserrat

Josep Maria Mata-Perelló

Joaquim Sanz Balagué

XARAGALL

REVISTA DE CIÈNCIES DE LA CATALUNYA CENTRAL

n. 5

MAIG 2014

Com citar l'article: Mata-Perelló, JM.; Sanz Balaguer, J.. Itinerari geològic i geoambiental per les comarques del Vallès Occidental i del Baix Llobregat: des del pont del Mimó i del pla del Fideuer al coll de la Papelusa i a Olesa de Montserrat . A: XARAGALL. Revista de Ciències de la Catalunya Central. 2014. (n.5). ISSN 2013-4479 DL: B.21483-2009. DOI

ITINERARI GEOLÒGIC GEOAMBIENTAL PER LES COMARQUES DEL VALLÈS OCCIDENTAL I DEL BAIX LLOBREGAT: DES DEL PONT DEL MIMÓ I DEL PLA DEL FIDEUER AL COLL DE LA PAPELUSA I A OLESA DE MONTSERRAT

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: Serralada prelitoral catalana; Paleozoic; Mesozoic; Cenozoic; Muschelkalk; Patrimoni geològic

Resum

Itinerari realitzat el 20 d'abril de 2013. En aquesta ocasió el recorregut del present itinerari discorre en la seva major part pel Sistema Mediterrani (una de les tres unitats geològiques que constitueixen el nostre país) i més concretament per la seva sotsunitat més externa: la Serralada Prelitoral Catalana. Tot i així, el recorregut s'iniciarà al contacte d'aquesta serralada amb la Depressió Geològica de l'Ebre (una altra de les unitats geològiques de Catalunya).

També cal dir que el recorregut de l'itinerari s'efectuarà totalment per les comarques del Vallès Occidental (on començarà) i del Baix Llobregat (per on finalitzarà).

Així, el recorregut s'iniciarà a l'indret del Pont del Mimó des d'on anirà al Pla del Fideuer, pel terme de Vacarisses, del Vallès Occidental, dintre de la Depressió Geològica de l'Ebre. Però de seguida ja s'entrarà a la Serralada Prelitoral Catalana, per a finalitzar dintre d'aquesta sotsunitat geològica, molt a prop d'Olesa de Montserrat.

1. Objectius fonamentals d'aquest itinerari

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

1. Observació de l'estructura de la Serralada Prelitoral Catalana, per la qual discorrerà la major part de recorregut del present itinerari, entre el Pla del Fideuer, el Coll de la Papelusa i les immediacions d'Olesa de Montserrat.
2. Observació dels materials paleozoics (de l'Ordovicià i del Silurià) i dels mesozoics (exclusivament del Triàsic), els quals constitueixen la Serralada Prelitoral Catalana, pels indrets on discorrerà el recorregut de l'itinerari, entre els indrets anteriorment esmentats.
3. Observació de l'estructura de la Depressió Geològica de l'Ebre, per on s'iniciarà el recorregut de l'itinerari, al Pont del Mimó des d'on s'anirà cap el Pla del Fideuer.
4. Observació dels materials cenozoics (del Paleocè i de l'Eocè), els quals constitueixen la Depressió Geològica de l'Ebre, pels indrets on discorrerà el recorregut de l'itinerari, entre els indrets anteriorment esmentats.
5. Observació de les relacions estructurals entre les dues unitats geològiques acabades d'esmentar: entre la Depressió Geològica de l'Ebre i la Serralada Prelitoral Catalana.
6. Observació al llarg del recorregut (i a distància) dels impactes creats per les obres públiques (com l'Autopista) i per les explotacions mineres (la pedrera de Coll Cardús). I en tot cas: observació de les restauracions dutes a terme, si es dona el cas.
7. Observació, al llarg del recorregut dels indrets relacionats amb el Patrimoni Geològic i amb el Patrimoni Miner.

2. Antecedents bibliogràfics

Pel que fa als antecedents relacionats amb altres itineraris geològics que discorren per aquesta zona, ens referirem a diferents treballs nostres: Mata-Perelló (1984, 1995, 1996, 1999, 2001, 2006, 2007, 2009, 2012 i 2013). Fora d'aquests, no en coneixem cap altre.

Pel que fa als treballs relacionats amb els caràcters generals de la geologia de la zona, ens referirem als següents antecedents: Guimerà et al (1992), Ribá (1976).

Més endavant, dintre de l'apartat dedicat a les referències bibliogràfiques ja ens referirem a tots ells.

3. Recorregut de l'itinerari

El recorregut del present itinerari començarà i finalitzarà dintre del Baix Llobregat. Així, s'iniciarà al paratge del Pont del Mimó, des d'on s'anirà cap el Pla del Fideuer. Després, bordejant el Puig Cendrós, es dirigirà cap al Coll de la Papelusa. En aquest tram s'efectuaran les primeres aturades, fins una fillola fins al cim del pic acabat d'esmentar.

Tot seguit, es baixarà cap a la població d'Olesa de Montserrat, tot seguint el Torrent de la Creu Beca. En aquest recorregut, s'efectuaran també diverses aturades, fins arribar al poble acabat d'esmentar, per on finalitzarà el recorregut de l'itinerari.

4. Advertiment previ

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 aquesta ocasió, el recorregut s'efectuarà a peu, tot anant per corriols i senders. Tot i així, es fonamental de tenir la suficient cura.

A l'igual que als altres itineraris realitzats fins ara, recomanem tenir la màxima cura de respecte cap al Medi Natural i cap al Medi Ambient al llarg de tot el recorregut, i també fora d'ell.

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 (geològic o mineralògic, segons s'escaigui).

En cada cas indicarem, entre parèntesi el full topogràfic del "Mapa Topográfico Nacional" a escala 1:50.000, de l'Instituto Geográfico Nacional, on es troba l'aturada, que en aquest cas seran sempre els fulls 391 (o d'Igualada) i 392 (dit de Sabadell). Així doncs, la relació ordenada de les parades que componen aquest itinerari, és la següent:

5.1. Parada 1 - condicional. Pont del Mimó, (terme municipal de Vacarisses, comarca del Vallès Occidental). (Full 392).

El recorregut s'iniciarà en aquest indret, situat a tocar de la carretera local que uneix les poblacions d'Olesa de Montserrat i Vacarisses, tocant a la Riera de Sant Jaume.

En aquest indret, situat dintre de la Depressió Geològica de l'Ebre, afloren els materials rogencs de la base del Cenozoic. Aquests materials, eminentment detrítics, pertanyen al Paleocè, situant-se dintre de la denominada Formació Cairat. Es troben formats els afloraments per nivells de gresos, de conglomerats i de bretxes carbonatades, fonamentalment.

5.2. Parada 2. Pla del Fideuer, (terme municipal de Vacarisses, comarca del Vallès Occidental). (Full 392).

Des de la parada anterior, cal agafar un camí de terra, que es dirigeix cap a ponent. En uns 3'5 Km arriba fins al *Pla del Fideuer*. En aquest indret, efectuarem una nova aturada.

Durant tot el recorregut, hem anat trobant afloraments dels nivells bassals del Paleocè, formats per conglomerats i bretxes calcàries, alternant amb gresos rogencs. Aquests materials, que formen part de la *Formació Cairat* son els que es troben en aquest indret. Tot i així, mirant cap el Sud, podem veure els nivells carbonatats triàsics, que encavalquen als terrenys cenozoics acabats d'esmentar. Aquests materials carbonatats són els que constitueixen l'estructura del *Puig Ventós*. Un esquema d'aquest contacte, es el següent. (esquema 1).

El *Pla del Fideuer* està situat sobre els materials paleocènics-eocènics rogencs, i constitueix la capçalera del Barranc de la Creu Beca, així com del Torrent del Mimó, excavat entre els materials terciaris.

5.3. Parada 3. Puig Cendrós, (terme municipal d'Olesa de Montserrat, comarca del Baix Llobregat, subcomarca del Baix Llobregat - Nord). (Full 392).

Després de realitzar la parada anterior, cal agafar un camí que es dirigeix cap el Sud, pujant cap el cim del *Puig Cendrós*. En arribar dalt, farem una nova aturada, a menys de 0'5 Km de la parada anteriors.

En aquest recorregut, hem anat trobant inicialment, aforaments dels gresos i conglomerats rogencs del Paleocè – Eocè. Després, hem començat a trobar materials carbonatats del Muschelkalk, els quals encavalquen als anteriors.

En arribar al cim, mirant en torn del mateix, podem veure els relleus de Sant Salvador de les Espasses, fent-se ben palesa la *discordança progressiva*. També veurem l'encavalcament dels materials triàsics sobre els cenozoics. (fotografia 1).

Fotografia 1 Rellius dels materials mesozoics i dels cenozoics. Encavalcament del Triàsic (esquerra) sobre els terrenys del Paleocè-Eocè (dreta)

5.4. Parada 4. Camí del coll la Papelusa, (terme municipal d'Olesa de Montserrat, comarca del Baix Llobregat, subcomarca del Baix Llobregat - Nord). (Full 392).

Després de realitzar la parada anterior, cal agafar el camí que es dirigeix cap a Olesa de Montserrat, passant pel *Coll Cendrós* o *Coll de la Papelusa*. Poc abans d'arribar a aquest indret farem una nova aturada, a poc més de 0'5 Km de la parada anteriorment realitzada.

En aquest recorregut, hem anat trobant els materials esmentats a l'aturada anterior. Així, haurem vist els nivells carbonatats del Muschelkalk Superior. A mig recorregut, haurem traspasat una fractura entre aquests materials. (esquema 2 i fotografia 2).

Esquema 2. Fractura entre els nivells carbonatats del Muschelkalk Superior

Fotografia 2. Falla entre els materials mesozoics del Muschelkalk Superior

5.5. Parada 5. Coll Cendrós o coll de la Papelusa, (terme municipal d'Olesa de Montserrat, comarca del Baix Llobregat, subcomarca del Baix Llobregat - Nord). (Full 392).

Després de realitzar la parada anterior, cal continuar pel camí que es dirigeix cap a Olesa de Montserrat, passant pel *Coll Cendrós* o *Coll de la Papelusa*. En arribar a aquest indret farem una nova aturada, a poc més de 0'5 Km de la parada anterior.

Tot i així, prop de l'indret de l'aturada, començarem a veure afloraments dels materials rogenços del Muschelkalk Mig, amb afloraments de gresos i de calcutites rogenques. Aquests materials, al mateix coll, es troben en contacte amb els terrenys rogenços del Buntsandstein. (fotografia 3).

Fotografia 3.El Coll de la Papelusa des del Puig Cendrós

5.6. Parada 6. *Immediacions del coll Cendrós o coll de la Papelusa*, (terme municipal d'Olesa de Montserrat, comarca del Baix Llobregat, subcomarca del Baix Llobregat - Nord). (Full 392).

Després de realitzar l'aturada anterior, hi ha la possibilitat de fer una fillola, anant cap a ponent. Així, caldrà agafar un camí que es dirigeix planer cap a l'Oest, sortint des del mateix *Coll de la Papelusa*. A uns 100 – 150 metres, ens caldrà fer una nova aturada.

En aquest recorregut, haurem trobat afloraments dels materials rogenços del Triàsic Inferior, del Buntsandstein, amb nivells de gresos i calcutites. Per d'altra banda, en contacte amb aquests, haurem trobat afloraments dels nivells de gresos i calcutites del Muschelkalk Mig. Uns i altres es troben en contacte al mateix coll, essent molt difícil la seva distinció. Més

endavant, en agafar aquest camí (que surt del Coll per la dreta), haurem trobat afloraments dels nivells basals del Buntsandstein, amb gresos i conglomerats silícics. (fotografia 4).

Fotografia 4. Els materials basals del Buntsandstein. Coll de Cendrós o Coll de la Papelusa

5.7. Parada 7 - condicional. Primera corba del camí del torrent de la Creu Beca, (terme d'Olesa de Montserrat, comarca del Baix Llobregat, subcomarca del Baix Llobregat - Nord). (Full 392).

Després de realitzar la parada anterior, cal continuar pel camí que es dirigeix cap a Olesa de Montserrat, baixant pel Torrent del Creu Beca. En arribar a la primera corba pronunciada, podem fer una nova aturada, a poc més de uns altres 200 metres i escaig, des de la parada anterior

En aquest trajecte, hem anat trobant afloraments dels materials rogencs del Buntsandstein. Després, haurem trobat els conglomerats que hem vist a la parada anterior. I ben aviat els materials paleozoics, amb pissarres i esquists de l'Ordovicià. Ben prop d'on som, haurem trobat un contacte mecànic i hem tornat a veure momentàniament els conglomerats triàsics.

5.8. Parada 8. Torrent de la Creu Beca, (terme municipal d'Olesa de Montserrat, comarca del Baix Llobregat, subcomarca del Baix Llobregat - Nord). (Full 392).

Després de realitzar la parada anterior, cal continuar pel camí que es dirigeix cap a Olesa de Montserrat, baixant pel *Torrent del Creu Beca*. En arribar a la primera base del torrent, podem fer una nova aturada, a poc més de 0'8 Km, des de la parada anterior

En aquest trajecte, hem anat trobant afloraments dels materials carbonatats del Muschelkalk Inferior i també dels nivells de llicorelles paleozoiques. De fet, hem estat baixant per la falla que

ha quedat representada a l'esquema 3, de la parada 5. Aquest tall, ara l'hem simplificat a l'esquema 6. També ens podem fixar en la fotografia 5.

Esquema 6. Simplificació del Tall Geològic de l'esquema 3

Fotografia 5. Els materials triàsics del Buntsandstein i del Muschelkalk Inferior. I materials paleozoics de l'Ordovicià. Puig Ventós i Coll Ventós

5.9. Parada 9. Corba del camí de baixada a Olesa, (terme municipal d'Olesa de Montserrat, comarca del Baix Llobregat, subcomarca del Baix Llobregat - Nord). (Full 392).

Després de realitzar la parada anterior, cal continuar baixant pel camí que es dirigeix cap a Olesa de Montserrat, seguint inicialment el *Torrent del Creu Beca*. Després, el camí es dirigirà cap a l'Est, deixant el torrent a ponent. En arribar a una corba ben definida, a uns 2 Km de la parada anterior, ens caldrà fer-hi una altra.

Aquí, entre aquests materials del Paleozoics, es fa clarament palesa, l'esquistositat dels materials de l'Ordovicià. Alhora, en aquest indret, es poden veure un conjunt de fractures que els afecten. (fotografia 6).

Fotografia 6. Fractures entre els materials paleozoics del camí al Puig Cendrós

5.10. Parada 10 - condicional. Oliveres del camí de baixada a Olesa, (terme municipal d'Olesa de Montserrat, comarca del Baix Llobregat, subcomarca del Baix Llobregat - Nord). (Full 392).

Després de realitzar la parada anterior, cal continuar pel camí que es dirigeix cap a Olesa de Montserrat. Quasi, en arribar al poble, farem una nova aturada, a uns 2 Km de la parada anterior.

En aquest recorregut, hem continuat trobant afloraments dels materials esmentats a les aturades anteriors. Aquests són també els materials que afloren a l'indret de l'aturada.

Des d'aquest indret, mirant cap a Collbató, es pot gaudir d'un bon lloc d'observació de la Serralada Prelitoral Catalana.

5.11. Parada 11 - condicional. Entrada a Olesa de Montserrat (terme municipal d'Olesa de Montserrat, comarca del Baix Llobregat). (Full 392).

Després de realitzar l'aturada anterior, cal baixar pel camí que poc a poc es va apropant a la població d'**Olesa de Montserrat**. En arribar-hi, farem una nova aturada, prop. Així, haurem efectuat un recorregut descendent, proper als 2 Km.

En aquest recorregut, hem anat trobant els afloraments de les llicorelles paleozoïques, que fonamentalment pertanyen a l'Ordovicià i ocasionalment al Silurià. Aquests són els materials que apareixen a l'indret de l'aturada.

Molt sovint, aquests materials es troben recoberts per terrenys recents de l'Holocè, de caràcter detrític, formats pels típics derrubis de pendent.

En aquest indret finalitza l'itinerari

6. Referències bibliogràfiques

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

MATA-PERELLÓ, J.M. (1984).- Itinerari Geològic per la Riera de Sant Jaume, la Puda i Olesa (Serralada Prelitoral). *Revista Xaragall*, nº 9, 31 pag. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. (1995).- Itinerari geològic-mineralògic pel Baix Llobregat: des d'Olesa de Montserrat a l'Aeri de Montserrat. *Algeps, sèrie B*, nº 4, 16 pàgines. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (1996).- Itinerari geològic per les comarques del Vallès Occidental i del Baix Llobregat: des de Viladecavalls del Vallès a Sant Pere Sacama i a Olesa de Montserrat. *Inèdit*, 14 pàgines. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (1999).- Itinerari geològic per les comarques del Vallès Occidental i del Baix Llobregat: des de Terrassa i Viladecavalls del Vallès a Olesa de Montserrat. *Inèdit*. 12 pag. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (2000).- Itinerari geològic entre la riera de Sant Jaume i la Puda (termes de Viladecavalls del Vallès, Esparreguera i Olesa de Montserrat; Vallès Occidental i Baix Llobregat). *Inèdit*. 12 pag. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (2001).- Itinerari de recerca geològica per les comarques del Baix Llobregat i del Vallès Occidental: recorregut pels termes municipals d'Olesa de Montserrat, de Viladecavalls del Vallès i de Vacarisses. *Inèdit*. 14 pag. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (2005).- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per les comarques del Baix Llobregat i Anoia: des Collbató i el Bruc a Òdena. *Inèdit*. 12 pag. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (2006).- Itinerari de recerca geològica per les comarques del Baix Llobregat i del Vallès Occidental: des d'Olesa de Montserrat a Torreblanca. *Inèdit*. 14 pag. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (2007).- Itinerari geològic per les comarques del Vallès Occidental, Baix Llobregat i Anoia: des de Viladecavalls del Vallès a Olesa de Montserrat, Esparreguera, Collbató i al Bruc. *Inèdit*. 26 pag. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (2009).- Itinerari geològic per les comarques del Baix Llobregat i del Vallès Occidental: des d'Olesa de Montserrat a Ribes Blaves, a Sant Pere Sacama i a Sant salvador de les Espasses. *Inèdit*, 16 pàgines. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (2013).- Itinerari geològic geoambiental per les comarques del Baix Llobregat i del Vallès Occidental: des d'Olesa de Montserrat a Ribes Blaves, a Sant Pere Sacama, al coll Ventós i a Olesa de Montserrat. *Inèdit*. 14 pàgines. Manresa 2013

MATA-PERELLÓ, J.M. i MONTANÉ GARCÍA, P. (2005).- Sortida de recorregut geològic pel sud del Bages i pel Baix Llobregat Nord: des de Monistrol de Montserrat a Esparreguera a Olesa de Montserrat i al Cairat. *Inèdit*. 12 pag. Manresa

RIBA, O. et altri (1976).- Geografia Física dels Països Catalans, 205 pag. *Edit. Ketres*. Barcelona