

# **Recorregut de recerca geològica i mineralògica per les comarques del Baix Camp i del Priorat: des de Montbrió del Camp i Riudecanyes a Escornalbou, Argentera, Duesaigües i al Coll de Teixeta**

**Josep Maria Mata-Perelló  
Joaquim Sanz Balagué**

# **XARAGALL**

REVISTA DE CIÈNCIES DE LA CATALUNYA CENTRAL

**n. 5**

MAIG 2015

Com citar l'article: Mata-Perelló, JM.; Sanz Balaguer, J. Recorregut de recerca geològica i mineralògica per les comarques del Baix Camp i del Priorat: des de Montbrió del Camp i Riudecanyes a Escornalbou, Argentera, Duesaigües i al Coll de Teixeta. A: XARAGALL. Revista de Ciències de la Catalunya Central. 2015. (n.5). ISSN 2013-4479 DL: B.21483-2009. DOI

## RECORREGUT DE RECERCA GEOLÒGICA I MINERALÒGICA PER LES COMARQUES DEL BAIX CAMP I DEL PRIORAT: DES DE MONTBRIÓ DEL CAMP I RIUDECANYES A ESCORNALBOU, ARGENTERA, DUESAIGÚES I AL COLL DE TEIXETA

**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, Patrimoni miner

---

### Resum

Itinerari realitzat el 14 de juny de 2014. En aquesta ocasió, el recorregut del present itinerari discorrerà íntegrament, per una sola de les tres unitats geològiques que constitueixen Catalunya: concretament per la coneguda com a *Sistema Mediterrani*. Dintre d'aquesta, el recorregut recalarà, de forma molt desigual, en les dues subunitats més externes: la *Depressió Prelitoral Catalana* i la *Serralada Prelitoral Catalana*.

Així, el recorregut s'iniciarà dintre de la primera subunitats esmentada, per la qual discorrerà exclusivament pels voltants de Riudecanyes (al principi del recorregut). Després penetrarà a la segona subunitats, per la qual anirà circulant fins a la fi del recorregut de l'itinerari, des de les immediacions de Riudecanyes fins a Escornalbou. I posteriorment des de l'Argentera al Coll de Teixeta.

Per d'altra banda, la quasi totalitat del recorregut del itinerari es desenvoluparà íntegrament per dues de les comarques que constitueixen la Regió de Reus: s'iniciarà a la del Baix Camp i finalitzarà a la del Priorat.

## 1. Objectius fonamentals

A través d'aquest itinerari geològic-mineralògic, s'intentarà d'aconseguir els següents objectius:

1. Estudi i observació dels materials que constitueixen la *Depressió Prelitoral Catalana*, la qual tallarem sols pels voltants de Montbrió del Camp i Riudecanyes. Aquests materials són majoritàriament del Cenozoic (exclusivament del Miocè) i també del Pleistocè i de l'Holocè, els quals cobreixen als anteriors en molts indrets del *camp*).
2. Estudi i reconeixement dels materials que la constitueixen, de la *Serralada Prelitoral Catalana*, entre Riudecanyes i el *Coll de Teixeta*. Aquests materials es distribueixen entre el Paleozoic (exclusivament del carbonífer, el qual inclou als afloraments de roques ígnies) i el Mesozoic (representat exclusivament pels trams inferior i mig del Triàsic; del Buntsandstein i del Muschelkalk Inferior, respectivament).
3. Observació del contacte entre les dues unitats del *Sistema Mediterrani*, que trobarem al llarg d'aquest itinerari; és a dir. del contacte entre la *Serralada Prelitoral Catalana* i la *Depressió Prelitoral Catalana*.
4. Estudi de diverses mineralitzacions situades a la *Serralada Prelitoral Catalana*, que anirem trobant al llarg del recorregut de l'itinerari, com les següents:
  - 4A) les *mineralitzacions filonianes de Baritina*, encaixades entre roques granítiques, que trobarem pels voltants del Castell d'Escornalbou.
  - 4B) les *mineralitzacions filonianes de Pb – Zn*, encaixades entre els materials paleozoics, que trobarem al terme de l'Argentera.
  - 4C) les *mineralitzacions ferruginoses associades a skarn*, que trobarem entre els materials del carbonífer, al terme de Duesaigües.
5. Observació de la tipologia de les explotacions mineres relacionades amb les mineralitzacions acabades d'esmentar.
6. Observació dels elements més importants del Patrimoni Miner i del Patrimoni Geològic relacionats amb les explotacions i amb les mineralitzacions anteriors
7. Observació de les alteracions produïdes sobre el Medi Natural, com a conseqüència de les explotacions mineres acabades d'esmentar; i en tot cas, de la restauració duta a terme.

## 2. Antecedents

En relació amb el present itinerari, existeix uns antecedents bibliogràfics molt propers. Es tracta d'uns itineraris força semblants al present: MATA-PERELLÓ, (1999, 2002, 2007, 2008a, 2008b, 2013a i 2013b); també farem esment del treball de MATA-PERELLÓ i COLLDEFORNS (1994). El que ara presentem, constitueix una modificació en relació a aquells. Tret d'aquests, no coneixem altres itineraris que discorren per aquests indrets.

Pel que fa a les mineralitzacions, cal fer esment de d'interessant precedent de MELGAREJO i DRAPER (1992), referit a les comarques reusenques. Un altre precedent es troba en MATA-PERELLÓ (1991), referit a les mineralitzacions del conjunt dels Països Catalans. També farem esment de CANALS (1985); així com de CANALS y AYORA (1988).

Pel que fa als trets de la geologia d'aquestes comarques, ens referirem de nou al treball de MELGAREJO i DRAPER (1992); així com a les publicacions de l'IGME (1974). Per d'altra banda, també farem esment de dos treballs referits al conjunt dels Països Catalans. Es tracta dels de: GUIMERÀ et altri (1992) i de RIBA et altri (1979).

Tots aquests treballs, i d'altres, figuraran per ordre alfabètic dintre de l'apartat dedicat a les REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES.

## 3. Recorregut de l'itinerari

El recorregut del present itinerari començarà a la població de Montbrí del Camp, des d'on s'anirà cap a Riudecanyes. Des d'aquesta, ens caldrà anar cap al Castell d'Escornalbou. En aquest tram del recorregut farem diverses aturades, prop de l'esmentat Castell.

I tot seguit, caldrà anar cap al poble de l'Argentera, realitzant-se noves aturades en aquest tram. Posteriorment, el recorregut es desplaçarà cap a Duesaigües. Finalment, el recorregut es dirigirà cap al Coll de Teixeta, per on es farà una nova aturada, finalitzant aquí el recorregut de l'itinerari.

## 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.

També recomanem de cercar la informació més adient, sobre els trams a recórrer mitjançant camins de terra, o de pista. Precisament, en aquest itinerari, hi ha alguns trajectes d'aproximació cap a les mines, que haurem de fer per camins de terra en irregular estat de conservació. Aquest és el cas dels camins d'aproximació a les mines de Riudecanyes, de l'Argentera i de Duesaigües.

Per altra banda, recomanem tenir una cura extrema de la NATURA, evitant qualsevol forma d'agressió sobre ella, o de fer-n'hi un mal ús del que en ofereix la nostra mare Terra.

## 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 Topogràfic Nacional" a escala 1:50.000 on es troba l'aturada, que en aquest cas serà sempre els fulls números **445** (també dit de Cornudella), **471** (dita de Mora d'Ebre) i **472** (dita de Reus). Aquests fulls han estat publicats per l'*Instituto Geografico y Catastral de España*.

Així doncs, la relació ordenada de les aturades que componen aquest itinerari, és la següent:

### 5.1. Parada 1. MINES DE LA CARRETERA CAP A ESCORNALBOU, COLL DELS VENTS PINS, (terme municipal de Riudecanyes, comarca del Baix Camp). (Full 472).

El recorregut de l'itinerari, caldrà haver-lo iniciat a la població de **Riudecanyes**, des d'on s'agafarà a continuació la carretera TP-3211, la qual es dirigeix cap al **Castell d'Escornalbou**. Per aquesta darrera carretera, que enllaça Riudecanyes amb Escornalbou, cap a les immediacions del seu Km.3'5, al *Coll dels Vents-Pins*, es talla el pou d'una antiga mina de baritina. Per aquest indret, caldrà fer la present aturada, després d'un recorregut proper als 3 Km, des de Riudecanyes.

En aquest recorregut, des de Riudecanyes (poc abans d'arribar-hi) es comencen a trobar, fins a l'indret de la parada, els afloraments esquistosos i quarsítics del Carbonífer, amb freqüents intercalacions de pòfirs granodiorítics; així com afloraments de roques granodiorítiques, també del Carbonífer. Aquests afloraments es situen dintre de la *Serralada Prelitoral Catalana*, on es troba Riudecanyes i on ara estem situats.

Per que fa l'indret de l'aturada, es fan paleses una sèrie de mineralitzacions filonianes, encaixades entre les pissarres i les quercites paleozoiques. Els filons són de direcció N-50°-E. Aquestes mineralitzacions es relacionen amb una fractura, de la mateixa direcció, sobre la qual s'ha establert el coll on ara som.

Tot i així, cal dir que aquestes mineralitzacions filonianes es fan visibles a la mateixa carretera. poc després de sobrepassar el collet, i també al camí que surt des d'ell, per l'esquerra, passant per un antic restaurant (tancat des de fa anys). Tanmateix per sobre de la carretera es troben restes de l'explotació. Les explotacions també es fan paleses per sobre de la carretera i per sobre de la mina que es troba al costat de l'esmentada carretera. (fotografia 1).



Fotografia 1. Mina de BARITINA del Collet de Tres Vents. Riudecanyes

El mineral majoritari, d'aquestes mineralitzacions filonianes, és la BARITINA. Amb ella també es troben diversos sulfurs, com: GALENA, PIRITA i TETRAEDRITA. Com és natural, el QUARS, també és abundant.

Per altra banda, cal fer esment de diversos minerals d'alteració (procedents dels anteriors), com els següents: CERVANTINITA, GOETHITA (terrosa i limonítica), ATZURITA i MALAQUITA. Finalment, també cal parlar de la presència de dendrites de PIROLUSITA.

## **5.2. Parada 2 – CONDICIONAL. MINES DE BARITINA DEL CAMÍ A DUESAIGÜES, (Escornalbou, terme municipal de Riudecanyes, comarca del Baix Camp (Full 472).**

Són molt properes a les anteriors, per anar-hi cal retornar a la carretera, per tal d'agafar el camí que baixa cap a Duesaigües. Poc després d'agafar-lo, a menys de 200 m, caldrà fer una nova aturada.

En aquest breu recorregut, s'han continuat trobant els mateixos materials esmentats el trajecte cap a la parada anterior. Així, s'hauran vist afloraments d'esquistes i quarsites, amb freqüents intrusions de pòrfirs.

Per altra banda, haurem trobat escombreres d'antigues explotacions mineres. Aquestes es situen per sota de la carretera, a l'esquerra del camí. Es tracta de mineralitzacions filonianes semblants a les anteriors. Precisament, es tracta del mateix filó de BARITINA que hem trobat a l'aturada anterior. Aquest, ha estat explotat, fa unes dècades a diversos indrets, bora del camí que anem seguint. Aquesta es una mineralització de direcció NE – SW, palesament "catalana".

### 5.3. Parada 3. MINES DE BARITINA DEL BARRANC D'ESCORNALBOU, (Escornalbou, terme de Riudecanyes, comarca del Baix Camp (Full 472).

Són molt properes a les anteriors, per anar-hi cal retornar de nou a la carretera TP-3211, per tal de continuar molt breument, cap al **Castell d'Escornalbou**, i agafant el camí que surt per la dreta, prop del Km 4 de la carretera (per sota de l'esmentat castell). A uns 0'5 Km es troben les mines on cal fer aquesta aturada.

En aquest breu recorregut (de poc més de 0'5 Km), com al recorregut anterior, s'han continuat trobant els mateixos materials esmentats el trajecte cap a la parada anterior. Així, s'hauran vist afloraments d'esquist i quarzites, amb freqüents intrusions de pòfirs. Aquests són també els materials que apareixen a l'indret de la present aturada.

Pel que les mines, cal dir que es relacionen amb unes mineralitzacions filonianes, les quals són molt semblants a les acabades d'esmentar a la parada anterior, amb la presència dels mateixos minerals abans relacionats, entre els quals hi predomina la BARITINA. Tanmateix es fan força evidents els minerals de coure (TETRAEDRITA, AZURITA i MALAQUITA) i els plom (com la GALENA). Al mateix temps es fan palesos diversos minerals d'alteració (com la GOETHITA i la CERVANTINITA) entre altres minerals.

Cal fer esment de que aquesta mineralització, es troba relacionada amb una fractura, que trobarem a la parada següent. Aquesta fractura es troba al peu del turó on es situa el Castell d'Escornalbou. Presenta una clara direcció catalana NE – SW, que coincideix amb la direcció d'aquest filó explotat.

Finalment, cal dir que aquestes mines van trobar-se en explotació fins fa poc temps (fins a la meitat de la dècada dels anys vuitanta), però actualment, es troba precintada la seva entrada. Tot i així, per les escombreres encara poden trobar-se algunes mostres. (fotografia 2).



Fotografia 2. Un aspecte de les antigues explotacions mineres del *barranc d'Escornalbou*, situades per sota del Castell d'Escornalbou



#### 5.4. Parada 4. CASTELL D'ESCORNALBOU, (Escornalbou, terme de Riudecanyes, comarca del Baix Camp (Full 472).

Des de la parada anterior, cal retornar a la carretera TP-3211, per tal de continuar cap al **Castell d'Escornalbou**. Abans d'arribar-hi, es deixarà per l'esquerra el trencall de la carretera que dirigeix cap al proper poble de Vilanova d'Escornalbou. Més endavant, en arribar a la base del castell, caldrà fer la present aturada, després d'un recorregut proper als 1'5 Km, des de la parada anterior.

En aquest recorregut, quasi fins al final, es van trobant els materials carbonífers ja esmentats a les dues parades anteriors. Tot i així, en arribar a l'indret de l'aturada, es fan palesos uns afloraments de gresos rogencs del Triàsic Inferior (del Buntsandstein), clarament discordants amb els anteriors. Cal dir que el castell, es troba situat sobre aquests afloraments triàsics. Tot i així, la base del castell i el turó – mirador de l'aparcament, es troben sobre afloraments paleozoics. El mateix turó – mirador es troba sobre un aflorament de les quarsites paleozoiques del Carbonífer.

Cal destacar que el contacte entre uns i altres materials es realitza per falla. Aquesta falla es la que ha donat lloc al collet on hi l'aparcament del castell. Aquesta falla l'hem creuat en arribar a l'aparcament, des de la parada anterior. Per d'altra banda, la mineralització que hem vist a l'aturada anterior, es situa en aquesta falla.

En fer aquesta aturada, és interessant de veure el castell, i de comprovar com per a la seva construcció s'han utilitzat, precisament, carreus procedents dels afloraments triàsics del Buntsandstein acabats d'esmentat. (fotografia 3).



Fotografia 3. Les construccions del Castell (amb carreus de gresos del Buntsandstein) des del Collet de l'aparcament



Per altra banda, des d'aquests indrets es pot gaudir d'una bona panoràmica de la Serralada Prelitoral Catalana i també de la Depressió homònima. Així, mirant cap el nord i cap el NNW es pot veure la Serra de Pradell, situada pel sobre de l'Argentera, amb una clara discordança entre els materials triàsics i els paleozoics, semblant a la veiem aquí on ara som. (fotografia 4).



Fotografia 4. L'Argentera, per sota de la serra de Pradell

Precisament, mirat cap aquesta zona de l'Argentera (a més a més de veure el Parc Eòlic) es pot veure un interessant *relieve en cuesta*, entre els materials triàsics, els del Buntsandstein (amb gresos rogençs) i els del Muschelkalk Inferior (amb nivells de calcàries i dolomies grisenques). Uns i altres situats sobre els materials paleozoics on hi ha l'Argentera. Així, en aquest típic *relieve en cuesta*, res fa possible veure dos graons: el dels gresos i el dels materials carbonatats; aquest darrer molt més marcat, situant-se a la par alta de la serra, on hi ha l'esmentat Parc Eòlic, precisament.

També, mirant cap el SSE es pot observar la *Depressió Prelitoral Catalana*, que en aquests indrets ja arriba fins al mar, en no existir la *Serralada Litoral* que li barrava el pas, més amunt.

### 5.5. Parada 5. BAIXADA CAP A VILANOVA D'ESCORNALBOU I CAP A L'ARGENTERA, PER SOTA DEL CASTELL, (terme municipal de Vilanova d'Escornalbou, comarca del Baix Camp (Full 472).

Després de fer la parada anterior cal baixar des del *Castell d'Escornalbou* cap al proper poble de **Vilanova d'Escornalbou**, tot seguint la carretera T-343. Després, d'un breu recorregut, de poc menys de 1 Km, per sota del Castell, farem una nova aturada.

En aquest tram, poc després de deixar enrere el *Collet de l'aparcament* (i de la cruïlla de carreteres), hem anat trobant afloraments dels gresos rogencs del Buntsandstein. En aquest indret, aquests materials constitueixen la base del turó del castell. (fotografia 5).



Fotografia 5. Els materials rogencs del Buntsandstein, per sota del Castell

També haurem vist que el barranc que baixa cap a Vilanova d'Escornalbou segueix la falla abans esmentada a la parada anterior (la que ha donat lloc al collet). Així, mentre a ponent del barranc hi ha afloraments dels materials triàsics, a llevant hi ha afloraments dels materials paleozoics. Inclús entre aquests es factible veure l'escombrera d'alguna de les minetes de baritina, com la que hi ha per sota del collet.

En aquest indret es pot fer una bona observació dels materials triàsics del Buntsandstein, constituïts fonamentalment per gresos rogencs i per conglomerats quarsosos. Entre uns i altres es troben bons exemples d'*estratificació creuada*.

## 5.6. Parada 6. MINA DEL BARRANC REIAL – MINA DELS ESTRETS, DE Ba – Pb – Zn – Fe – Ni – Co - Bi, (terme municipal de l'Argentera, comarca del Baix Camp (Full 472).

Després de fer la parada anterior cal baixar des del *Castell d'Escornalbou* cap al proper poble de l'**Argentera**. Així, seguint la carretera que es dirigeix cap a Vilanova d'Escornalbou, en 1Km arribarem a la cruïlla amb la carretera T-343, per on haurem de continuar per tal d'arribar al poble de l'Argentera. Després, en arribar a aquesta darrera població, cal dirigir-se cap el NW, per tal d'arribar a les properes *Mines de l'Argentera*. Per arribar-hi, caldrà agafar el camí, quasi a l'entrada del poble, que condueix cap el paratge dels *Estrets*. Així, arribarem a les mines del *Barranc Real*, per on farem una nova aturada. Així, s'haurà efectuat un recorregut proper als 10 Km, des de la parada anteriorment realitzada. *En aquest recorregut s'haurà passat per la Xemeneia de Ventilació del Túnel de l'Argentera i per l'escombrera del mateix. Una mica més amunt és veurà una altra xemeneia, tot seguit una rasa on hi ha la mina.*

En aquest tram, s'hauran continuat tallant els materials paleozoics ja esmentats anteriorment, a les parades anteriors. Aquests mateixos materials del Carbonífer, són els que es troben per aquets indrets. Per d'altra banda, aquí hi ha unes mineralitzacions filonianes, les quals es relacionen amb unes fractures, que tallen als materials del Carbonífer, de direcció N-30°/40°-W. Així, fonamentalment es troben encaixats en nivells de lidites.

Les mineralitzacions, són fonamentalment de Ba-Pb-Zn, Tot i que es presenta una interessant paragènesi, amb presència de força minerals. Així, a més a més de l'ESFALERITA de la GALENA i de la BARITINA, també es troben altres minerals com els següents: ARSENOPIRITA, BISMUTINITA, BRAVOITA, CALCOPIRITA, COBALTINA, GERSDORFITA, MILLERITA, NIQUELINA, PIRITA, RAMELSBERGITA, SAFLORITA, SKUTTERUDITA, CALCITA, DOLOMITA, BARITINA i ADULÀRIA; QUARS; així com el BISMUT NADIU i l'ARGENT NADIU (que s'havia trobats anys enrere).

Tanmateix hi ha la presència de gran nombre de minerals d'alteració, originats a partir dels anteriors. Entre altres, farem esment dels següents: GOETHITA (limonítica i terrosa), ATZURITA, CERUSSITA, MALAQUITA i ANGLÉSITA. També cal fer esment de la PIROLUSITA, la qual es presenta en forma de "dendrites".

## 5.7. Parada 7. ELS ESTRETS, (terme municipal de l'Argentera, comarca del Baix Camp (Full 472).

Després de fer l'aturada anterior, cal fer un breu recorregut, pujant cap a la *Serra de la Fontaubella* (per on hi ha el parc d'aerogeneradors), es passarà pel lloc anomenat els *Estrets*. En aquest indret, farem una nova aturada, aproximadament a uns 15 minuts de l'anteriorment realitzada.

En aquest recorregut, inicialment hem trobat afloraments dels materials paleozoics que hem vist fins ara, en bona part del recorregut. Tot i així, en aquest indret afloren els nivells basals del Triàsic Inferior, del Buntsandstein. Així, per haurem trobat els trams de conglomerats quarsosos i els gresos.

Més amunt afloren els gresos rogencs i les calcolutites roges. I per sobre d'aquests materials, hi ha els nivells carbonatats del Triàsic Mig (del Muschelkalk Inferior), que són els que constitueixen els cims de la *Serra de Torre de la Fontaubella*.

### **5.8. Parada 8. MINA DEL POU DEL MALACATE, DE Ba – Pb - Zn, (terme municipal de l'Argentera, comarca del Baix Camp (Full 472).**

Després de fer la parada anterior cal baixar fins al poble de l'Argentera. Després, en arribar a aquesta darrera població, caldrà creuar el poble, per tal de remuntar després el *barranc de la Bartra o de la Font de la Magnèsia*. A poc més de 1'5 Km del poble arribarem a la mina. Així, des de la parada anterior, haurem efectuat un recorregut proper als 4 Km.

En aquest recorregut, haurem trobat afloraments dels materials paleozoics, del carbonífer, similars als que hem vist en els recorreguts anteriors. Així, continuem estant situats dintre de la *Serralada Prelitoral Catalana*.

En aquest indret hi va haver unes importants explotacions mineres. En elles es van beneficiar els minerals de Pb (la GALENA) i de Zn (l'ESFALERITA). També es va beneficiar l'argent, extret de la GALENA ARGENTÍFERA. Finalment, cal dir que un altre mineral present, i molt abundant es la BARITINA.

### **5.9. Parada 9 - CONDICIONAL. MINES DEL CEMINTIRI DE L'ARGENTERA, (terme municipal de l'Argentera, comarca del Baix Camp (Full 472).**

Des de les mines de la parada anterior cal retornar cap a l'Argentera. Tot seguit cal continuar el recorregut per la carretera de **Duesaigües**, la T-343, fins arribar al trencall d'on surt el camí del Cementiri de l'Argentera. Continuant per aquest camí, poc després de sobrepassar el cementiri, s'hi arriba a unes antigues minetes, situades molt prop del camí i del barranc de la Font del Ferro. Aquí, podem fer una nova aturada, a uns 3 Km de l'anterior.

En tot aquest recorregut, com es generalitzat als recorreguts anteriors, s'han continuat trobant els mateixos materials paleozoics ja esmentats a les darreres aturades. I, també es troben a l'indret de l'aturada.

En aquest indret hi ha les restes d'uniques antigues explotacions mineres. Es tracta d'una extracció de BARITINA. Aquesta es localitza en un filonet de direcció NW – SE. Aquest filó es troba encaixat entre els materials paleozoics.

### **5.10. Parada 10. MINES DELS CROSSOS DE DUESAIGÜES, (terme de Duesaigües, comarca del Baix Camp (Full 472).**

Després de realitzar l'aturada anterior, cal retornar al camí que estem seguint des del cementiri de l'Argentera. Continuant per aquest camí, després de fer un recorregut proper a 1'2 Km, des de la parada anterior, s'arribarà a l'indret de la present aturada. *Tot i així, cal dir que el camí, després de sobrepassar el cementiri, no es troba pas en un bon estat de conservació; essent molt irregular, especialment als darrers trams.*

En tot aquest recorregut, com es general, s'han continuat trobant els mateixos materials paleozoics ja esmentats a les darreres aturades. I, també es troben a l'indret de l'aturada. Aquests materials pertanyen al Carbonífer.

La mineralització es relaciona amb la presència de sulfurs massius en estrats, situant-se entre els materials del Carbonífer. Els minerals presents són els següents: ARSENOPIRITA, CALCOPIRITA, ESFALERITA (molt abundant), GALENA, PIRITA, PIRROTINA (molt abundant), MAGNETITA, SCHEELITA (sols visible per la llum U.V. curta), QUARS i TREMOLITA.

També es troben abundants minerals d'alteració, com els següents: ARSENOLITA, GOETHITA (limonítica i terrosa) i SCORODITA.

Tot i l'aspecte estratiforme d'aquesta mineralització, cal dir que es tracta d'una *mineralització associada a Skarn*. Efectivament, prop d'on ara som, hi ha afloraments de granodiorites.

Finalment, pel que fa a les instal·lacions mineres, cal dir que es troben totalment esfondrades i enrunades.

### **5.11. Parada 11 - CONDICIONAL. EXPLOTACIONS DE GRANODIORITES DE LA CARRETERA AL COLL DE LA TEIXETA, (terme municipal de Duesaigües, comarca del Baix Camp (Full 445).**

Després de realitzar la parada anterior, al paratge dels Crosos, cal retornar cap a la carretera que enllaça l'Argentera amb Duesaigües, la T-343. En trobar-la, s'ha d'anar cap aquesta darrera població; per tal de continuar, tot seguint la T-313, cap el Coll de la Teixeta. Poc abans d'arribar-hi, a menys de 1 km, podem fer una nova aturada a una antiga explotació de granodiorites. Així, haurem efectuat un recorregut proper als 9 Km, des de la parada anteriorment efectuada. Aquí s'hi podia arribar directament, des de la mina de la parada anterior, seguint el camí procedent del Cementiri de l'Argentera, per on havíem arribat a les esmentades mines.

En aquest recorregut, hem anat trobant afloraments del Paleozoic, els quals pertanyen en bona part al Carbonífer. Aquests són, precisament, els materials que apareixen a l'indret on ara som. Així, aquí es troben afloraments de granodiorites, les quals han estat explotades a diversos indrets, com el que ara ens trobem.

### **5.12. Parada 12. COLL DE LA TEIXETA, (termes municipals de Duesaigües i de Porrera, comarques del Baix Camp i del Priorat, respectivament). (Full 445).**

Després de realitzar la parada anterior, cal continuar per la carretera T-313, cap el Coll de la Teixeta, per on passa la carretera N-420. En arribar-hi, cal fer la present aturada, després d'un recorregut proper a 1 Km., des de la parada anterior. Aquest lloc es troba situat a la cruïlla entre les carreteres a Riudecols, Porrera, Falset i Riudecanyes, prop del límit entre les comarques del Baix Camp i del Priorat.

En aquest recorregut, hem anat trobant afloraments del Paleozoic, els quals pertanyen en bona part al Carbonífer. Aquests són, precisament, els materials que apareixen al mateix coll. Per d'altra banda, per sobre d'ells apareix uns nivells de gresos, que ja pertanyen al Triàsic Inferior (al Buntsandstein).

Així, en aquest indret es fa ben palesa la discordança entre els materials triàsics del Buntsandstein (constituïts per nivells de gresos i de lutites rogenques, que descansen sobre nivells de conglomerats quarsosos), i els materials del Carbonífer (formats per nivells de pissarres). Per d'altra banda, entre els materials del Buntsandstein es fa ben palesa l'erosió alveolar, amb bons exemples de la mateixa, situant-se entre els nivells dels gresos rogenques.

Igualment es fa palesa una falla, entre els materials paleozoics del Carbonífer i el mesozoics del Triàsic inferior (del Buntsandstein). Així, a la mateixa bora de la carretera es pot veure aquesta fractura, així com el seu mirall de falla i les estries. Aquestes darreres es fan molt paleses entre materials del Buntsandstein més durs, els corresponents als nivells de gresos i de conglomerats



quarsosos. La falla es fa notablement palesa a la vorera més meridional del coll. (fotografies 6 i 7).



Fotografia 6. Un aspecte de la *Falla del Coll de la Teixeta*, entre els materials del Buntsandstein Inferior (nivells de conglomerats i gresos quarsosos) i les pissarres del carbonífer



Fotografia 7. Un altre aspecte de la *Falla del Coll de la Teixeta*.

Per altra banda, a l'altre cantó del coll, es fa palès un aflorament de roques intrusives, d'unes riolites, entre els materials del carbonífer.

Finalment, cal dir que aquest Coll de Teixeta, es troba totalment relacionat amb la falla que hem esmentat anteriorment. Per d'altra banda, aquesta fractura, de direcció ENE – WSW, es fa també palesa prop de Falset, prop del Coll Roig, a ponent d'on ara estem situats.

En aquest indret finalitza el recorregut de l'itinerari

## 6. Bibliografia

CANALS, C. (1983).- Les mineralitzacions filonianes de l'Argentera i el seu context geològic. *Tesi de Llicenciatura, Fac. Geologia*. Barcelona.

CANALS, A. y AYORA, C. (1988).- Las mineralizaciones filonianas del sector de l'Argentera (Cadenas costeras catalanas): Contexto geológico, estructura, tipología y condiciones de formación. *Acta Geológica Hispánica*, vol. 23 (1988), nº 3, pp. 157 – 170. Barcelona.

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

IGME (1974a).- Mapa Geológico de España a Escala 1:50.000 (2ª Sèrie). Full i Memòria nº 445 (Cornudella). *Inst. Tecnológico y GeoMinero de España. Minist. Indus. Ener.* Madrid.

IGME (1974b).- Mapa Geológico de España a Escala 1:50.000 (2ª Sèrie). Full i Memòria nº 472 (Reus). *Inst. Tecnológico y GeoMinero de España. Minist. Indus. Ener.* Madrid.

MATA-PERELLÓ, J.M. (1991).- Els Minerals de Catalunya *Arxius de la Secció de Ciències*, Vol XCIII, 444 pag. Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.

MATA-PERELLÓ, J.M. (1996).- Itinerari geològic i mineralògic pel Baix Camp i pel Priorat: des de l'Aleixar a Cornudella, Porrera i al Molar. *Inèdit*. 6 pàg. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. (1996).- Itinerari geològic i mineralògic pel Baix Camp i pel Priorat: des de Reus a l'Argentera i a Duesaigües. *Inèdit*. 6 pàg. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. (2001).- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per les comarques del Baix Camp i del Priorat: des del Coll de la Teixeta al Coll de Falset, a Bellmunt del Priorat i al Polar. *Inèdit*. 15 pag. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. (2002).- Recerca geològica i mineralògica per les comarques del Baix camp i del Priorat: des de Reus cap a Riudecanyes, l'Argentera, Duesaigües i a Porrera. *Inèdit*. 10 pag. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. (2007).- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per les comarques del Baix Camp i del Priorat: des de les Borges del Camp cap a Riudecanyes, l'Argentera, Duesaigües, al Coll de la Teixeta i a Bellmunt del Priorat. *Inèdit*. 12 pag. Manresa.



MATA-PERELLÓ, J.M. (2008a).- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per la comarca del Baix Camp: des de Riudecanyes a Escornalbou, a Vilanova d'Escornalbou i a Mont-roig del camp. *Inèdit*. 10 pàgines. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. (2008b).- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per les comarques del Baix Camp i del Priorat: des de Montbrió del Camp i Riudecanyes a Escornalbou i al Coll de Teixeta. *Inèdit*. 10 pàgines. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. (2013a).- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per la comarca del Baix Camp: des de Reus a Castellvell del Camp, a Riudecanyes i a Escornalbou. *Inèdit*. 11 pàgines. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. (2013b).- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per les comarques del Baix Camp i del Priorat: des de Duesaigües al Coll de la Teixeta, a Falset, Bellmunt del Priorat i al Molar. *Inèdit*. 18 pàgines. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. i COLLDEFORNIS, B. (1994). Selecció d'itineraris geològics i mineralògics per les comarques del Baix Camp, Conca de Barberà, Priorat i Ribera d'Ebre. *Xaragall*, nº 34, 11 pàgines. Manresa.

MELGAREJO I DRAPER J.C. (1992).- Estudio geológico y metalogenético del paleozoico del sur de las Cordilleras Costeras Catalanas. Memórias del Instituto Tecnológico y Geo-Minero de España , tomo 103, 605 páginas. Madrid.

RIBA ARDERIU, O. Et altri. (1976).- Geografia física dels Països Catalans. *Edit Ketres*. Barcelona.