

# ALGEPS

**REVISTA DE GEOLOGIA, SÈRIE B**  
**nº 449 - Juny del 2008**

**RECORREGUT DE RECERCA GEOLÒGICA,  
MINERA I GEOAMBIENTAL PER LA COMARCA  
DEL BAGES: DES DE MANRESA A CABRIANES,  
AVINYÓ, SANT FELIU SASSERRA I A L'ESTANY**

Josep M. Mata-Perelló

---

Aquest recorregut va ésser experimentat amb docents el dia 2 DE NOVEMBRE DEL  
2007

# **RECORREGUT DE RECERCA GEOLÒGICA, I MINERA I GEOAMBIENTAL PER LA COMARCA DEL BAGES: DES DE MANRESA A CABRIANES, AVINYÓ; SANT FELIU SASSERA I A L'ESTANY / 2 DE NOVEMBRE DEL 2007.**

Per Josep M. MATA-PERELLÓ

## **ADVERTIMENT PREVI**

*A l'igual que en altres ocasions, 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.*

*Peļ que fa al recorregut de l'itinerari, cal dir que la seva major part s'efectuarà per recorreguts que es troben en bon estat de conservació. Tot i així, es faran petits trams per pistes en irregular estat de conservació, de curt recorregut, que si s'escau, es podran fer a peu. Tanmateix, part del recorregut es farà a peu, com és el cas de l'accés al Pont Natural del Pont de Vilomara.*

*Finalment, i per d'altra banda, recomanem tenir una especial cura de respecte a la natura, al llarg de tot el recorregut.*

## **BREU INTRODUCCIÓ**

Durant el recorregut del present itinerari s'efectuarà un tall geològic per la comarca del Bages, situada al bell mig de la Catalunya Central. Aquest tall s'efectuarà entre les poblacions de Sant Vicenç de Castellet, el Pont de Vilomara, Manresa, Sallent i Súria, tot fent un recorregut que sempre transitarà per la *Depressió Geològica de l'Ebre*, on es troba situada la totalitat de la comarca del Bages.

Així, en aquest recorregut anirem trobant diversos afloraments dels materials cenozoics que reblen l'esmentada *Depressió Geològica de l'Ebre*. Aquests materials, dintre del recorregut seran fonamentalment de l'Eocè i de l'Oligocè (amb un clar predomini dels primers sobre els segons). Tot i així, així, no arribarem a veure els afloraments del Paleocè, els quals es troben més al Sud dels indrets per in realitzarem aquest recorregut.

Per d'altra banda, en aquest recorregut, es passarà per diferents indrets relacionats amb la *Conca Potàssica Catalana*, on es troben les localitats de Sallent, Balsareny i Súria. Nosaltres, en aquest recorregut sols passarem per la primera localitat esmentada.

En aquest recorregut, s'efectuaran diverses aturades. Unes de caràcter geomorfològic i altres de caràcter tectònic. Tot i així, també es faran altres aturades de caràcter geològic-ambiental. Tot i així, predominaran les primeres

Per d'altra banda, la totalitat del recorregut, transitarà exclusivament per la comarca del Bages, des de Manresa a Sant Feliu Sasserra i a l'Estany.

## OBJECTIUS FONAMENTALS

Els objectius generals del present itinerari, es centraran en els següents aspectes geològics, d'acord amb el sentit de la marxa.

1.- Estudi i observació de l'estructura de la *Depressió Geològica de l'Ebre*, la qual es tallarà entre les poblacions de Manresa a Sant Feliu Sasserra i a l'Estany. Dintre d'aquest recorregut, tallarem importants elements estructurals, com es el cas de la *Falla del Guix* (situada a tocar del poble de Sallent) o el *Plec d'Artés* (situat a l'Eix Transversal, prop de la població d'Artés).

2.- Es reconeixeran els materials cenozoics que constitueixen el rebliment de la *Depressió Central*. per aquests indrets. Aquests materials, eminentment eocènics (i oligocènics als trams superiors), es reparteixen dintre del recorregut de l'itinerari, entre els afloraments que pertanyen a les següents unitats biostratigràfiques: *Formació Collbàs*, *Formació Igualada*, *Formació Tossa*, *Formació Súrria* i la *Formació Artés* (amb els *Guixos de Sallent* i amb les *Calcàries de Moià*). També es parlarà de la *Formació Cardona*, tot i que no aflora en cap indret de l'itinerari es troba al seu subsòl.

3.- Observació a distància de diferents explotacions de georrecursos. Igualment, es farà l'observació a distància de les explotacions dels materials salins.

4.- Observació de l'impacte ambiental provocat per diverses explotacions (i per les seves escombreres). Aquesta observació s'efectuarà a Sallent, com a conseqüència de l'explotació de les sals potàssiques del subsòl.

5.- Observació de les actuacions dutes a terme per tal d'anul·lar o reduir l'impacte ambiental provocat per diverses explotacions. Diantre d'aquest context, s'observaran les diferents tasques de restauració i rehabilitació.

6.- Observació, si s'escau, dels diferents indrets relacionats amb el *patrimoni geològic i miner* que anirem trobant al llarg del recorregut del present itinerari..

7.- A més a més dels anteriorment esmentats. es realitzarà l'observació dels diferents aspectes geològic-ambientals que es trobin al llarg del recorregut. En aquest context, són molts els elements a considerar. Com el cas de la *Guarderia de Sallent*. O el del *Barri de l'Estació*, de Sallent. Un cas molt diferent es la contaminació dels aqüífers, per la salinitat de dels lixiviat procedents de l'escombrera.

8.- Observació, per arreu de diferents exemples de *relieues en cuesta*, i de la seva disposició en funció de l'estructura de la zona, per la qual discorre aquest itinerari.

## ANTÈCEDENTS BIBLIOGRÀFICS

Cal dir, que pel que fa al recorregut d'aquest itinerari, no hi ha cap antecedent global del mateix, ja que constitueix una novetat; tot i així hi ha nombrosos antecedents parcials, relatius a diferents trams del recorregut. I també hi ha molts antecedents temàtics, relatius a diferents aspectes del recorregut de l'itinerari.

Així, pel que fa referència a diferents itineraris que discorren per trams coincidents amb el present, farem esment dels següents: MASACHS et altri (1981) i també per l'autor d'aquestes línies, MATA-PERELLÓ (1986, 1996a, 1996b, 2005, 2006a, 2006b, 2007a, 2007b i 2007c); així com per MATA-PERELLÓ i MONTANÉ GARCÍA (2005).

Pel que fa al coneixement dels diferents aspectes de la geologia d'aquesta zona, en especial dels geomorfològics, estratigràfics i tectònics, farem esment dels següents treballs, algun d'ells ja esmentat: COLLDEFORNIS (1983), GUIMERÀ et altri (1992), RIBA (1967), així com RIBA et altri (1976), Així com MATA-PERELLÓ i RESTREPO MARTÍNEZ (2006).

Pel que fa a les característiques mineralògiques i mineralogenètiques, farem esment de diversos treballs, alguns d'ells nostres: MATA-PERELLÓ (1984 i 1990); MATA-PERELLÓ i COLLDEFORNIS (1884) i finalment MATA-PERELLÓ i SANZ BALAGUÉ (1988).

Tots aquests treballs, es trobaran reverenciats, a l'apartat dedicat a les REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES.

## RECORREGUT DE L'ITINERARI

El recorregut de l'itinerari s'iniciarà prop a la població de **Manresa**. Tot seguit, el recorregut es dirigirà cap a la població de **Sallent** per on es faran diverses aturades. Tot seguit es dirigirà cap a **Cabrianes** i cap a **Artés**, per on es realitzaran diverses aturades,

Tot seguit, el recorregut es dirigirà cap a **Horta d'Avinyó**, per on es realitzaran dues aturades més.

A continuació, el recorregut es dirigirà cap a **Avinyó**, fent-se prop una altra aturada. I tot seguit s'encaminarà cap a **Sant Feliu Sasserra**, entrant al Lluçanès, però sense deixar el Bages. Prop de Sant Feliu es farà una nova aturada.

Posteriorment, el recorregut anirà cap a **Oristà** (deixant el Bages i entrant a Osona, però continuant al Lluçanès). Finalment, el recorregut es dirigirà cap a l'**Estany**, retornant al Bages, però ara al seu sector moianenc. Prop de l'Estany es faran les darreres aturades.

## DESCRIPCIÓ DE L'ITINERARI

En aquest recorregut hem situat, com ja és habitual en tots els itineraris, una sèrie d'**ESTACIONS** o de **PARADES**, que anirem veient a continuació. En cada cas, els hi donarem una denominació que podrà correspondre a algun paratge proper. També indicarem el terme municipal i la comarca on es troba. Per d'altra banda, en cadascuna de les parades, indicarem entre parèntesi el número del mapa topogràfic de la *Cartografia Militar de España*, a escala 1:50.000, on es troba situada la parada considerada. En aquesta ocasió utilitzarem els dos següents fulls: **330** (o de Cardona), **331** (o de Puig-reig), **332** (o de Vic) i **363** (o de Manresa).

Així doncs, la relació ordenada de les diferents parades que componen el recorregut del present itinerari, són les següents:

### **PARADA 1. MUSEU DE GEOLOGIA "VALENTÍ MASACHS" DE LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA, (terme municipal de Manresa, comarca del Bages). (Full 363).**

El recorregut de l'itinerari cal iniciar-lo en aquest lloc, al *Museu de Geologia "Valentí Masachs" de la UPC*. Aquest es troba situat a la part septentrional de la població de Manresa, al bell mig de la Depressió Geològica de l'Ebre.

En aquesta parada veurem l'interessant *Museu de Geologia "Valentí Masachs" de la Universitat Politècnica de Manresa*. Es tracta d'un museu molt didàctic, especialment pel que fa a les vitrines dedicades a l'aprofitament dels materials geològics. Dintre d'aquest camp, aquest museu ha estat pioner dintre de la Península Ibèrica.

Per d'altra banda, aquest Museu serà el futur Centre d'Interpretació del futur *Parc Geològic de la Comarca del Bages*.

### **PARADA 2. FALLA DEL GUIX, (Cabrianes, terme municipal de Sallent, comarca del Bages). (Full 363).**

Des de la parada anterior, cal sortir de Manresa per la carretera que es dirigeix a Santpedor. En arribar a l'Eix Transversal, caldrà agafar-lo en sentit llevantí (cap a Vic). Després, en arribar a l'Autovia, caldrà agafar-la en sentit septentrional, cap a Sallent. Després, en trobar el trencall de **Cabrianes**, ens caldrà agafar-lo. Poc abans d'entrar al poble, haurem d'agafar per l'esquerra la carretereta (no senyalitzada) que es dirigeix cap a Sallent, remuntant el Llobregat. Finalment, en trobar el trencall de Can Carrera, cal fer una nova aturada. Així, des de l'anterior, haurem recorregut uns 14 Km més.

En aquest recorregut, hem anat tallant els mateixos materials esmentats a la parada anterior. Es tracta dels materials rogenços de la *Formació Artés*, constituïts per alternances de gresos i calcolutites rogenques.

Des d'aquest indret de la cruïlla, i mirant cap a l'Oest, cap a l'altra banda del Riu Llobregat, es pot veure clarament una inflexió i una falla, entre els materials de la *Formació*

*Artés*, representats aquí pels nivells de calcolutites rogenques, amb algunes intercalacions de gresos, també rogenca. Tanmateix, per sobre d'aquests materials, es fa palesa la terrassa baixa del riu Llobregat.

Es tracta de l'extrem meridional de la coneguda *falla del Guix*, la qual ja hem travessat tot venint des de la parada anterior. En aquest indret es comporta com una falla inversa.

**PARADA 3 - CONDICIONAL. EXPLOTACIONS DE GUIX, (el Guix, terme de Sallent, comarca del Bages). (Full 363).**

*Des de la parada anterior, cal anar cap al Guix i cap a Sallent, tot seguint la carretereta que procedeix de Cabrianes. En arribar al Barranc del Guix, cal ascendir-lo lleugerament pel seu marge esquerre, per tal de fer l'aturada a uns 50 metres del seu inici. Així, s'haurà efectuat un recorregut proper al 1 Km, des de la parada anterior.*

*En tot aquest recorregut, s'han anat tallant els nivells rogenca de la Formació Artés, constituïts per calcolutites i per gresos, i que ja hem trobat als recorreguts de les tres parades anteriors. Tot i així, en aquest indret hi apareixen uns nivells queixosos, que en conjunt constitueixen els Guixos de Sallent, els quals es troben interpel·lats, i formen part de la ja esmentada Formació Artés.*

*Finalment cal dir que aquests nivells han estat explotats artesanalment, per una petita xarxa de minetes de petites dimensions, amb la finalitat d'aprofitar el GUIX, que s'estreia en poca quantitat.*

**PARADA 4. LA GUARDERIA DE SALLENT, (terme municipal de Sallent, comarca del Bages). (Full 363).**

Des de la parada anterior, cal ara acabar d'arribar fins al proper poble de **Sallent**, i en arribar-hi cal anar cap a la zona on es troba situada la Guarderia de Sallent, al Sud de la població, precisament per on fem la nostra entrada, des de la parada anterior. En arribar-hi, cal anar al peu del turó on hi ha l'esmentada guarderia. Així, des de la parada anterior, s'haurà efectuat un recorregut proper als 2 Km.

En tot aquest recorregut, hem anat trobant els mateixos materials que ja hem vist al llarg del recorregut. Es tracta dels afloraments de calcolutites i de gresos, de tonalitats rogenca, que formen part de la *Formació Artés*.

També, en aquest recorregut, es travessa el pou de la Mina de Sallent, de l'empresa Potasas del Llobregat. Aquesta empresa es dedica a l'explotació dels nivells evaporítics de la *Formació Cardona*. Aquesta no arriba a aflorar per aquests indrets, i es troba a uns 500 metres de fondària.

També, per aquest recorregut (i a la mateixa parada anterior), es pot observar la vella escombrera del barri sallentí de la Butjosa; així com la nova del Cogulló, que va creixent imparablement, incrementant-se els problemes ecològics relacionats amb la seva presència.

Pel que fa a l'indret de la present aturada, cal dir que en aquest lloc on ara som, es poden veure uns bons exemples d'una correcció de la esllavissada que es va produir fa uns anys en construir-se la Guarderia de Sallent. Aquesta esllavissada es va produir després de rebaixar la base d'un turó, amb els materials de la *Formació Artés* cabussant cap al lloc on es rebaixava. Així, en fer-se el rebaix, van començar a esllavissar-se aquells materials (entre els quals hi havia nivells carbonatats de les *Calcàries de Moià*), així com els derrubis de pendent del Quaternari, que els cobrien.

La solució va ésser la construcció d'uns pilons, que es fan clarament palesos a l'indret on ara ens trobem, per tal de subjectar aquests nivells, i d'aturar les esllavissades.

### **PARADA 5. BARRI DE L'ESTACIÓ.** (terme municipal de **Sallent**, comarca del Bages). (Full 363).

Des de la parada anterior cal entrar a **Sallent**, per tal de passar a l'altra banda del riu. En fer-ho, ens caldrà anar cap al *Barri de l'Estació*, on farem la present aturada, a uns 2 Km de d'anterior; tot i que estem ara a 0'5 Km i escaig de l'indret de la Guarderia.

En aquest sector sallentí existeix una problemàtica força greu. Així, en recórrer l'esmentat Barri de l'Estació, es poden veure les esquerdes aparegudes en nombroses cases i carrers del barri. Aquestes esquerdes són una conseqüència de la subsidència provocada per l'esfondrament del sostre d'una gran cavitat kàrstica que hi ha sota del barri. Aquest esfondrament s'ha incrementat per la subsidència les antigues galeries de les explotacions mineres del Pozo Alfredo, abandonades des de fa anys, per problemes de filtracions de l'aigua del Llobregat. Aquestes filtracions es van produir en connectar-se les galeries de la mina amb la cavitat acabada d'esmentar.

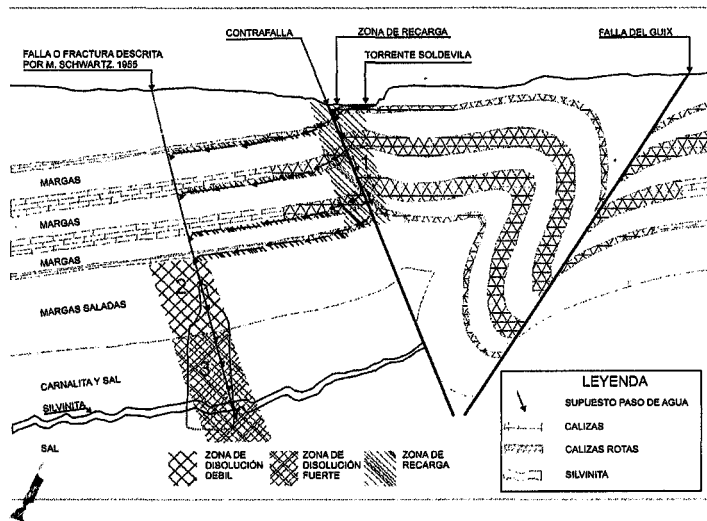
Després d'abandonar les esmentades galeries, es va autoritzar per part de l'Ajuntament de Sallent, la construcció de vivendes en aquest sector, afectat per una lògica subsidència minera, que es va ajuntar a la subsidència geològica produïda per la gran cavitat d'origen Kàrstic. La conseqüència d'aquest fet es veu clarament arreu es fan palesos els esfondraments.

En aquests moments, la subsidència es podia avaluar en uns 4 cm/any, distribuïnt-se molt irregularment aquest gradient, fet que produeix els esquerdaments. Tot i això, en els darrers tems s'ha incrementat molt, passant quasi a 6-8 cm/any. És a dir, en aquests moments s'està produint una perillosa acceleració de la subsidència, per la qual cosa s'han posat en marxa els plans d'emergència, alhora que està realitzant l'abandonament del barri.

A l'actualitat, l'esfondrament és força marcat, tal i com es pot veure en diversos indrets a on es troben afectades les obres recentment realitzades, tant a les de nova construcció, com a les de reforç de les cases.

L'origen de l'esfondrament és la presència d'una gran cavitat situada per sota del *barri de l'Estació* de Sallent; així com d'altres produïdes per la zona (MATA-PERELLÓ i RESTREPO, 2006). En efecte, tant les aigües del Llobregat com les del torrent Soldevila, han penetrat cap al subsòl, a través de les fractures de la *Falla del Guix* (que hem vist a la **PARADA 3**). En arribar als nivells de CARNAL-LITA ( $KCl \cdot MgCl_2 \cdot 6H_2O$ ), situats dintre de la *Formació Cardona*, s'ha produït la dissolució d'aquesta sal. En produir-se la dissolució iònica del KCl i la del  $MgCl_2$ , s'ha originat alhora l'alliberament de les sis molècules d'aigua,

agreguant el problema i incrementant la quantitat d'aigua. Així, poc a poc, a través de milers d'anys s'ha produït la gran cavitat.



Esquema de penetració de l'aigua del Llobregat, amb la formació de la *Gran Cavitat*, sota del Barri de l'Estació de Sallent. (MATA-PERELLÓ i RESTREPO, 2006)

## PARADA 6. TORRENT DEL SOLDEVILA, (terme municipal de Sallent, comarca del Bages). (Full 363).

Després de fer l'aturada anterior, cal retrocedir fins al camí que condueix de Sallent a Santpedor, a través del qual se transitarà cap aquest darrer poble. El camí va remuntant el Torrent de Soldevila, y en arribar a las immediacions de la confluència amb el Torrent Salat pot efectuar-se una nova parada.

En aquest recorregut s'ha pogut observar (al Sud del camí), l'actual escombrera de la Mina de Sallent. L'escombrera (que es considerada per la empresa minera com un dipòsit) és de grans dimensions i està formada por acumulacions d'halita, conjuntament amb sulfats de metalls alcalins i alcalinoterris. Per d'altra banda, al lloc on ara som pot observar-se com de les fonts mana aigua salada, mentre que el denominat Torrent Salat (situat al Nord de l'esmentada escombrera) te les seves aigües completament salades. També es poden veure freqüents naixements d'aigües, just al contacte entre els nivells carbonats i els nivells calcolutífics. Uns i altres pertanyen a la *Formació Artés*.

Al fons, l'escombrera. En primer terme les calcàries fracturades, per sobre d'un nivell de calcolutites. Al contacte hi ha unes fonts amb aigua salada, procedents de la lixiviació de l'escombrera, i de posterior circulació per les esquerdes de les calcàries, fins trobar el nivell impermeable de les calcolutites de la base.

## PARADA 7 - CONDICIONAL. TRENCALL D'ARTÉS A LA CARRETERA C-25, VENINT DE MANRESA, (terme municipal de Sallent, comarca del Bages). (Full 363).

Després de realitzar la parada anterior, cal anar cap Artés. En arribar a la sortida de l'Eix



Transversal que es dirigeix cap al poble d'Artés caldrà fer una nova aturada, a uns 10 Km de la parada anterior.

Cal dir que a la totalitat del recorregut, haurem anant trobant els materials rogençs (amb gresos i calcolutites) que formen part de la Formació Artés. Per d'altra banda, aquest recorregut i aquest lloc es troba totalment situat dintre de la Depressió Geològica de l'Ebre (i més exactament a la seva Depressió Central). Entre aquests materials es fàcil veure passades de nivells de guix i de capes carbonatades.

En aquest indret, es fa clarament palès un plec entre els materials rogençs. Es tracta d'un anticlinal asimètric, molt clar. El plec, al seu eix axial, presenta un clar arrumbament pirinenc, trobant-se tombat cap al Sud, manifestant una força septentrional.

**PARADA 8. POU DE GLAÇ D'HORTA D'AVINYÓ, (*Horta d'Avinyó*, terme municipal d'Avinyó, comarca del Bages). (Full 363).**

Després de la realització de la parada anterior, cal continuar cap al poblet de **Santa Maria d'Horta**. En arribar-hi farem una nova aturada a la mateixa vora de la carretera. Així, haurem recorregut prop de 2 Km més.

Com al cas anterior, en aquest recorregut, hem tornat a trobar els materials rogençs de la Formació Artés, amb nivells de gresos i de calcolutites. Aquests son els materials que afloren al mateix indret de l'aturada.

Aquí es pot observar un interessant *pou de glaç*. Aquest va ésser restaurat fa uns anys i es troba ben conservat.

**PARADA 9. PLEC I FALLA DE CA N'ABADAL, (terme municipal d'Avinyó, comarca del Bages). (Full 331).**

Des de la parada anterior cal continuar per la carretera local que uneix Sabadell i Prats de Lluçanès, fins arribar a Ca N'Abadal, després de sobrepassar aquesta masia cal encara continuar una mica més, fins al pont de la Riera Gabarressa. Abans de passar-la es pot veure una interessant plec, a l'altra banda del cus d'aigua. En aquest indret farem una nova aturada, a uns 2 Km de la parada anterior.

Com a les aturades anteriors, en aquest recorregut hem continuat trobant els materials anteriorment esmentats de la *Formació Artés*, amb trams de gresos i de calcolutites rogenques. Tot i això, en aquest lloc hi ha un aflorament dels nivells de calcaries lacustres de la *Formació Artés*.

Aquests materials es troben aquí plegats, tot formant part de l'Anticlinal de Santa Maria d'Oló. Tanmateix es pot observar clarament (malgrat la vegetació) la presència d'una falla entre aquests materials.

**PARADA 10. FONT SALADA DE CA N'ABADAL, , (*Horta d'Avinyó*, terme municipal d'Avinyó, comarca del Bages). (Full 363).**

Des de la parada anterior, cal continuar pel camí que ens ha dut cap a la parada anterior. A uns 0'5 Km de la mateixa, ens caldrà fer una nova aturada, en aquest cas a la vora d'una font d'aigua salada.

Com als recorreguts cap a les parades anteriors, en aquest tram hem tornat a trobar afloraments dels materials rogencs de la *Formació Artés*. Aquests són també els materials que afloren a l'indret de l'aturada.

En aquest lloc hi ha una interessant surgència d'aigua. Aquesta és molt salada i es situa entre els materials anteriors. Tot i això, l'aigua salada pot procedir de la lixiviació dels materials de la *formació Cardona*

**PARADA 11. TEULERIA DE CAN BARRAQUER, (terme municipal d'Avinyó, comarca del Bages). (Full 331).**

Des de la parada anterior, cal continuar cap a la propera població d'**Avinyó**. Després de sobrepassar-la, ens caldrà seguir cap a Sant Feliu Sasserra. En arribar a les immediacions del Km 60, ens caldrà continuar per un camí que es dirigeix cap a la *Teuleria de Can Barraquer*. En aquest indret farem una nova aturada, a uns 4 Km de d'anterior.

En aquest vas o com als recorreguts cap a les parades anteriors, en aquest tram hem tornat a trobar afloraments dels materials rogencs de la *Formació Artés*. Aquests són també els materials que afloren a l'indret de l'aturada.

En aquest indret es troba una interessant teuleria (tot i que encara en actiu). Aquesta arcaica teuleria aprofita els materials argilosos eogocènics que reblen la Depressió Geològica de l'Ebre, on estem ara situats.

**PARADA 12. TEULERIA DE SANT FELIU SASSERRA, (terme municipal de Sant Feliu Sasserra, comarca del Bages, subsumiria del Lluçanès). (Full 331).**

Des de la parada anterior, cal continuar cap al poble de **Sant Feliu Sasserra**. Després de travessar la població, cal seguir per la carretera que es dirigeix cap a Parats de Lluçanès. En arribar a la vella teuleria, caldrà fer una nova aturada.

Com a les aturades anteriors, hem anat trobant els afloraments dels materials rogencs de la *Formació Artés*. Aquests són també els materials que afloren a l'indret de l'aturada, on ara ens trobem situats.

En aquest indret hi ha les restes de una antiga teuleria, la qual es troba en bon estat de conservació.

**PARADA 13. ÀNTIC ESTANY,** (terme municipal de l'Estany, comarca del Bages; subsumiria del Moianès). Full 363).

Des de la parada següent cal anar cap a **Oristà**, des d'on cal continuar cap a *Sant Feliu de Terrassola*. Després la carretera es dirigirà cap al Sud, deixant a l'esquerra la carretera BV-4316, que se'n va cap a Vic. Poc després s'arribarà al poble de l'Estany.

En arribar-hi, es farà una aturada al centre de la petita vall que es troba a l'Est de la població, o a la sortida del poble, tot anant cap a Moià. Així, en qualsevol cas, s'haurà efectuat un recorregut aproximat de prop de 15 Km, des de la parada anterior.

En aquest recorregut s'ha anat circulant en tot moment per entre els materials rogencs de la *Formació Artés*, ja esmentats a les parades anteriors, i que es troben constituïts per nivells de calcolutites i gresos rogencs. Ocasionalment, es van trobant uns afloraments carbonatats, els quals pertanyen a les *Calcàries de Moià*, la qual cosa es fa palesa a diferents indrets de la Costa dels Segales.

Aquests materials rogencs de la *Formació Artés*, són els que es troben pels voltants de l'Estany, i també a l'indret on ara ens trobem, per tal de fer la present aturada.

En aquest indret on ara ens trobem, existia abans una llacuna endorreica, on es recollien totes les aigües superficials d'escorrentia. I, també és on van a parar les actuals aigües superficials. Però com es prou conegut, aquesta llacuna va ésser drenada cap a finals del segle XVI, i actualment aquestes aigües vessen cap al Nord, cap al Torrent de la Font de la Sala, com veurem a la propera parada.

**PARADA 14. SORTIDA DEL TUNEL DEL CANAL DE DRENATGE,** (terme de l'Estany, comarca del Bages, subsumiria del Moianès). (Full 331).

Des de la parada anterior, cal fer un petit desplaçament vers el Nord, per tal d'anar cap al camí que es dirigeix cap a Montjoia. Al poc d'agafar-ho es troba un pontet, per on el camí sobrepassa el túnel del canal de drenatge de l'estany. En aquest lloc, a uns 200 m de la parada anterior, cal fer la present aturada.

Tot aquest breu recorregut s'ha efectuat per entre els afloraments rogencs de la *Formació Artés*, per on s'ha circulat pràcticament en tot el recorregut del present itinerari.

En aquest lloc, després de descendre fins a la sortida del túnel, es pot gaudir de la important obra d'enginyeria realitzada durant el segle XVI, amb la finalitat de drenar i dessecar l'antic estany que va donar lloc al poble, ja que sembla que esdevenien les seves aigües estancades un important focus d'insalubritat.

Es de destacar que des d'aleshores, aquell canal de desguàs, segueix funcionant, fins al punt de canalitzar totes les aigües d'escorrentia cap al Nord, cap al Torrent de la Font de la Sala, tributari de la Riera d'Oló.

**EN AQUEST INDRET FINALITZA EL RECORREGUT**

---

## BIBLIOGRAFIA

**COLLDEFORN, B. (1986).**- Estudi Geològic del Bages. *Publicacions de l'ajupim*, 399 pàgines. Manresa.

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

**MASACHS, V. et altri (1981).**- Itineraris geològics per Anoia, Bages, Berguedà i Solsonès. *Pub. Caixa d'Estalvis de Manresa*, 205 pag. Manresa.

**MATA-PERELLÓ, J.M. (1984).**- Els Minerals del Bages i llurs jaciments. *Revista Les Fonts*, nº 2, pp. 1-32, Manresa.

**MATA-PERELLÓ, J.M. (1990).**- Els Minerals de Catalunya. *Arxius de la Secció de Ciències*, t. XCIII, Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.

**MATA-PERELLÓ, J.M. (1996a).**- Recerca geològica i mineralògica per la comarca del Bages, des d'Artés a Cambrianes i a Santa Maria d'Oló. *Inèdit*, 12 pàgines. Manresa

**MATA-PERELLÓ, J.M. (1996b).**- Recerca geològica i mineralògica per la comarca del Bages: des del Pont de Cambrianes a Sallent i a Balsareny. *Inèdit*. 13 pag. Manresa

**MATA-PERELLÓ, J.M. (2005).**- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per la comarca del Bages: des del Barri de Jónçares a Súria i a Cardona. *Inèdit*. 8 pàgines. Manresa

**MATA-PERELLÓ, J.M. (2006a).**- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per les comarques del Bages i del Moianès: de Santpedor a Cambrianes, Artés i a Calders. *Inèdit*. 12 pàgines. Manresa

**MATA-PERELLÓ, J.M. (2006b).**- Itinerari de recerca geològica, geo-ambiental i minera per la comarca del Bages: des de Sallent a Balsareny, Súria i Cardona. *Inèdit*. 10 pàgines. Manresa

**MATA-PERELLÓ, J.M. (2007a).**- Recorregut de recerca geològica i mineralògica i geoambiental per la comarca del Bages: des de Sant Vicenç de Castellet a Sallent i a Súria. *Inèdit*. 14 pag. Manresa

**MATA-PERELLÓ, J.M. (2007b).**- Recorregut de recerca geològica, i minera i geoambiental per la comarca del Bages: des de Sant Vicenç de Castellet al Pont de Vilomara, Sallent i a Súria. *Inèdit*. 14 pag. Manresa

**MATA-PERELLÓ, J.M. (2007c).**- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per les comarques del Bages, del Lluçanès i del Moianès: des d'Artés a Avinyó, San Feliu Sasserra, Oristà i a l'Estany. *Inèdit*. 10 pag. Manresa

**MATA-PERELLÓ, J.M. et COLLDEFORN, B. (1994).**- Inventari Mineralògic de la comarca del Bages. *Xaragall*, nº 19, 35 pàgines. Manresa.

**MATA-PERELLÓ, J.M. i MONTANÉ GARCÍA, P. (2005).**- Sortida de recorregut geològic pel sud del Bages i pel Baix Llobregat nord: des de Manresa al Pont de Vilomara, Monistrol de

Montserrat, Esparreguera i a Olesa de Montserrat. *Inèdit*. 10 pàgines. Manresa

**MATA-PERELLÓ, J.M. i RESTREPO MARTÍNEZ, C. (2006).**- Informe geològic sobre el origen de la gran cavidad de Sallent. *Informe de Treball*, 150 pag. Manresa

**MATA-PERELLÓ, J.M. i SANZ BALAGUÉ, J. (1988).**- Guia d'Identificació de Minerals (Països Catalans i d'altres). *Edit. Parcir*, 205 pag. Manresa.

**RIBA ARDERIU, O. (1967).**- Resultado de un estudio sobre el terciario continental de la parte Este de la Depr. Central. *Acta Geol. Hispànica*, t. II, nº 1. pp. 3-4. Barcelona.

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