



XARAGALL

revista de geologia de la Catalunya Central

SIGMADOT i MUSEU DE
GEOLOGIA DE LA UPC

ISSN 2013 – 4479

NUMERO 6 (4a. SÈRIE). JUNY 2018
RECORREGUTS PEL GEOPARC DE LA
CATALUNYA CENTRAL

RECORREGUTS GEOLÒGICS
PELS VOLTANTS DE SANT
CUGAT DEL RECO I DE
CASTELLADRAL

XARAGALL

4^a SÈRIE

ISSN 2013-4479

**REVISTA DE
GEOLOGIA DE LA
CATALUNYA
CENTRAL**

XARAGALL (quarta sèrie)

nº 6 - JUNY DEL 2018

ISSN 2013 – 4479

DEPÒSIT LEGAL B – 36662- 1982

EDICIÓ A CÀRREC DE:

**SIGMADOT i del MUSEU DE GEOLOGIA DE LA
UPC (GEOPARC DE LA CATALUNYA CENTRAL)**

**Portada: MONTSERRAT des de l'Hostal del Vent, Monistrol de
Montserrat**

PRESENTACIÓ DEL NUMERO 6 (QUARTA SÈRIE)

Després d'un llarg parèntesi,, volem tornar a presentar la nova revista **XARAGALL** (REVISTA DE GEOLOGIA DE LA CATALUNYA CENTRAL), que succeirà a la que durant es va estar publicant des del MUSEU DE GEOLOGIA DE LA UPC. Ara en aquesta nova sèrie, es publicarà a càrrec de SIGMADOT (Societat Internacional de Geologia i Minería Ambiental per al Desenvolupament i l'Ordenament Territorial) y de l'esmentat Museu de Geologia "Valentí Masachs" de la Universitat Politècnica de Catalunya (seu científica del Geoparc de la Catalunya Central) .

Precisament, en aquesta quarta sèrie de **XARAGALL**, ens dedicarem a publicar diferents recorreguts geològics, desenvolupats pel territori del Geoparc de la Catalunya Central. Tanmateix, en algunes ocasions, ens centrarem també en territoris propers i veïns del Geoparc

En aquesta ocasió, ens centrarem en un recorregut realitzat pels voltants de Sant Cugat del Recó i de Castelladral, dintre dels sectors centrals del terme de Navàs. Es tracta d'un recorregut geològic efectuat íntegrament a peu. Aquest recorregut es va experimentar el dia 14 de gener del 2018.

SUMARI DEL NUMERO 6

RECORREGUT PEDRESTRE CIRCULAR DE RECERCA GEOLÒGICA I AMBIENTAL PER LA COMARCA DEL BAGES (PEL *GEOPARC DE LA CATALUNYA CENTRAL*). DES DE SANT CUGAT DEL RACÓ A TAURONS, CAL REIXES, CASTELLADRAL, A LA ROVIRA I A SANT CUGAT DEL RACÓ

EN AQUEST NÚMERO 6 DE LA NOVA REVISTA XARAGALL, QUE SERÀ MONOGRÀFICA, PUBLICAREM UN RECORREGUT EFECTUAT EL DIA 23 DE DESEMBRE DEL 2017. ETRACTA D'UN RECORREGUT PELS INDRETS CENTRALS DEL TERME DE NAVÁS, PER SANT CUGAT DEL RECÓ I PER CASTELLADRAL.

RECORREGUT PEDRESTRE CIRCULAR DE RECERCA GEOLÒGICA I AMBIENTAL PER LA COMARCA DEL BAGES (PEL *GEOPARC DE LA CATALUNYA CENTRAL*). DES DE SANT CUGAT DEL RACÓ A TAURONS, CAL REIXES, CASTELLADRAL, A LA ROVIRA I A SANT CUGAT DEL RACÓ / 14 DE GENER DEL 2018

Per Josep M. MATA – PERELLÓ i Joan Salvador PUIG ORIOL

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.

Pel que fa al recorregut de l'itinerari, cal dir que la seva major part s'efectuarà per camins que es troben en bon estat de conservació. Tot i així, aquest recorregut caldrà efectuar-lo totalment a peu.

*En aquesta ocasió, es tracta d'un recorregut per diferents indrets de la zona central y del **Geoparc de la Catalunya Central** (antic Parc Geològic i Miner de la Catalunya Central), pel terme de Navàs, pels sectors propers a Sant Cugat del Racó i a 'antic poble de Castelladral (antiga capçalera municipal).*

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

BREU INTRODUCCIÓ

El recorregut de l'itinerari que ara presentem discorrerà, en la seva totalitat per la *Depressió Geològica de l'Ebre* (i més concretament pel seu sector corresponent a la seva *Depressió Central*). També cal dir que aquest recorregut es realitzarà per l'antic *Parc Geològic i Miner de la Catalunya Central*; és a dir, per l'actual Geoparc de la Catalunya Central.

Al llarg del recorregut, s'aniran trobant afloraments dels materials cenozoics que reblen la depressió per aquests indrets. No cal oblidar que el terme de Navàs, es troba

totalment situat dintre d'aquesta depressió. Així, per arreu, afloren els materials continentals, de l'Eocè (de la Formació Artés, amb nivells de gresos i calcolutites rogenques). Tot i així, aquests materials cap al Nord van interrelacionant-se amb els seus materials coetanis de la Formació Solsona. Sobre ells, sobre els uns i els altres, es situen els materials recents del Pleistocè i de l'Holocè (fonamentalment, els depòsits de vessant i les terrasses fluvials o les dels barrancs que discorren per l'indret del recorregut de l'itinerari).

Per d'altra banda, el recorregut de l'itinerari discorrerà per la comarca del Bages. Així, dintre d'aquesta, circularèm exclusivament pels seus sectors centrals, del terme municipal de Navàs, prop d'on es trobava l'antiga capçalera municipal, aleshores situada a Castelladral. En aquest recorregut, anirem fent diverses aturades, unes de caràcter geomorfològic, altres de caire tectònic i altres de caràcter geològic-ambiental. Tot i així, predominaran les primeres.

OBJECTIUS FONAMENTALS

Els objectius generals del present itinerari, es centraran en els següents aspectes geològics.

1.- Reconeixement dels sectors centrals del *Parc Geològic i Miner de la Catalunya Central (Geoparc de la Catalunya Central)*, pel terme municipal de Navàs, exclusivament pels sectors centrals del poble.

2.- S'observarà l'estructura de la *Depressió Geològica de l'Ebre* (i més concretament del seu sector de la *Depressió Central*), per la qual circularà al llarg de tot el recorregut del present itinerari.

3.- Es reconeixeran els materials cenozoics que constitueixen el rebliment de la *Depressió Central*. per aquests indrets. Així, al llarg de tot el recorregut de l'itinerari, es trobaran els materials que pertanyen als afloraments de la *Formació Artés* (amb gresos i calcolutites rogenques; ocasionalment, també trobarem afloraments de calcàries grisenques, generalment fosques). Tanmateix, als sectors més septentrionals del recorregut, ja trobarem materials groguencs (similars als anteriors) els quals ja pertanyen a la *Formació Solsona*, igualment de l'Eocè, en trànsit cap a l'Oligocè.

4.- Observació dels materials cenozoics recents, del Pleistocè i de l'Holocè, els quals constitueixen els depòsits de vessants i també les terrasses dels diferents torrents i barrancs, que anirem trobant al llarg del recorregut. En tots els casos, es tracta de materials eminentment heteromètrics.

5.- Observació de diversos indrets relacionats amb el nostre *Patrimoni Geològic*, que es vagin trobant al llarg del recorregut de l'itinerari.

6.- Observació de diferents indrets relacionats amb el nostre *Patrimoni Miner*, que es vagin trobant al llarg de tot el recorregut de l'itinerari.

ANTECEDENTS BIBLIOGRÀFICS

No coneixem l'existència de cap itinerari geològic que discorri pels indrets que hem escollit, per fer el present recorregut. Així, doncs, es tracta d'una primícia.

En relació amb els trets geològics generals, i dels relacionats amb el recorregut de l'itinerari, farem esment dels següents treballs: COLLDEFORNS (1992), GUIMERÁ et altri (1992) i RIBA et altri (1976).

Pel que fa als trets mineralògics dels indrets mineralitzats que trobarem al llarg del recorregut, farem esment del treball de MATA-PERELLÓ (1991), referit a la totalitat de Catalunya. També farem esment del treball de la ICHN (1998), recentment publicat, relatiu als paratges d'interès natural de la comarca del Bages.

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 al costat de *Sant Cugat del Racó*, per on es farà una aturada, dintre del terme municipal de *Navàs*. Des d'aquí, es farà un recorregut a peu, anant primer cap als *Taurons*, per on es farà una altra aturada, travessant després la *Riera de Sant Cugat*. Anant després cap a *Cal Reixes*, per on es farà una aturada.

Posteriorment, el recorregut es dirigirà cap a l'antic poble de *Castelladral*, per on es faran dues aturades. Finalment, s'anirà cap a la Rovira i de mou cap a *Sant Cugat del Racó*, per on finalitzarà, fent-se les dues darreres aturades, abans d'arribar-hi.

Tot això es pot veure al MAPA DEL TRAJECTE DEL RECORREGUT (del qual n'hem adjuntat dues versions). Així, es pot veure que el recorregut tindrà una longitud d'uns 10'6 Km., a través del qual es faran 8 aturades. El recorregut s'iniciarà a una alçada d'uns 555 metres, per les immediacions de *Sant Cugat del Racó*.



MAPA 1 DEL RECORREGUT DE L'ITINERARI
(Mapa satelital del Google, sobre Wikiloc)



MAPA 2 DEL RECORREGUT DE L'ITINERARI
(Mapa del Google, sobre Wikiloc)

Després, a partir d'aquest indret, el recorregut anirà baixant fins arribar als 479 metres, en arribar a la *Riera de Sant Cugat*. A partir d'aquí, el recorregut anirà pujant (amb certes intermitències i oscil·lacions), arribant fins a una altura màxima d'uns 667 metres, que s'assoliran prop de **Castelladral**. Després de fluctuar en torn d'aquesta alçada, però baixant lleugerament al principi i més fort després, s'arribarà a una alçada d'uns 511 metres, en creuar la *Riera de Sant Cugat* (a la part Alt). Finalment, es pujarà lleugerament, retornant a la alçada de 555 metres, en retornar al punt d'origen, a *Sant Cugat del Racó*.

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 sols utilitzarem un full, concretament el **3331** (o de Puigreig). Totes les aturades les farem dintre d'aquest full. Si s'escau, també utilitzarem el full corresponent a la comarca del Bages, del Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. Així doncs, la relació ordenada de les diferents parades que componen el recorregut del present itinerari, són les següents:

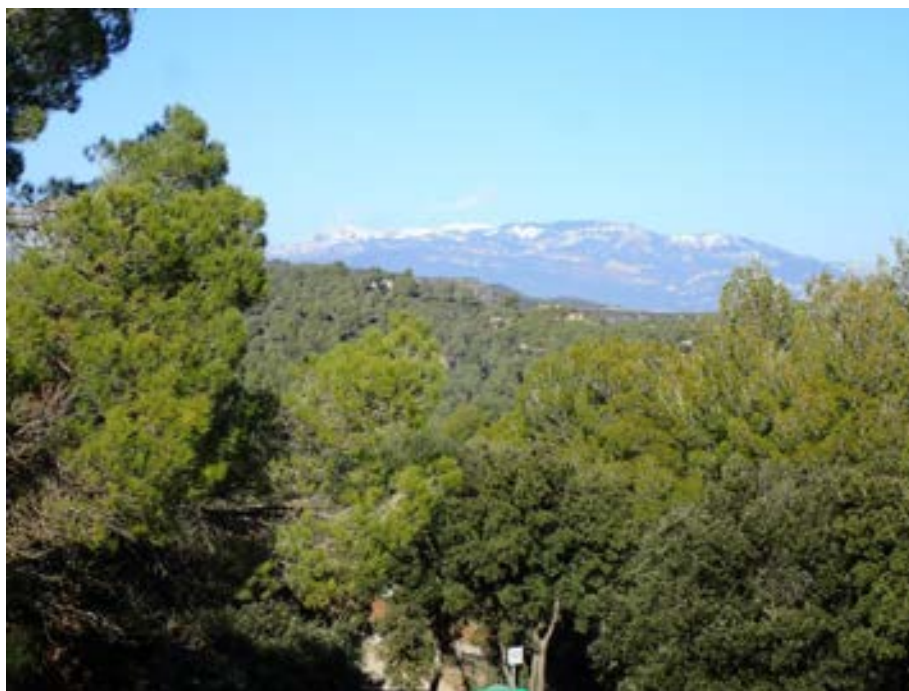
PARADA 1. SANT CUGAT DEL RACÓ, (terme municipal de **Navàs**, comarca del Bages). (Full 331).

El recorregut d'aquest itinerari, el començarem molt prop de l'església romànica de Sant Cugat del Racó, al bell mig de la *Depressió Geològica de l'Ebre* i del terme municipal de Navàs, dintre de la comarca del Bages i del *Geoparc de la Catalunya Central*.



FOTOGRAFIA 1. PARADA 1

L'església romànica de Sant Cugat del Racó (Navàs). Construïda amb materials de la *Formació Artés. Depressió Geològica de l'Ebre*



FOTOGRAFIA 2. PARADA 1
Els Rasos de Peguera, des de les immediacions de Sant Cugat del Racó
Afloraments carbonatats mesozoics del Sistema Pirinenc. Berguedà.

En aquest indret, afloren per arreu els materials rogenços de la Formació Artés, que per aquests indrets ja pertanyen a l'Oligocè. Així, veiem afloraments dels nivells de gresos (generalment formant paleocanals) i de les calcutites de tonalitats rogenques. Precisament, els gresos han estat utilitzats, en part, per a la construcció de l'esvelta església romànica de Sant Cugat del Racó, que des d'aquí podem observar molt bé. FOTOGRAFIA 1.

Des d'aquest indret, situat al bell mig de la Depressió Geològica de l'Ebre, mirant cap al Nord, es pot gaudir d'una bona observació del Sistema Pirinenc, situat al Nord d'on ara som. Així, des d'aquí es veuen els Rasos de Peguera, situats al Berguedà. FOTOGRAFIA 2.

PARADA 2. IMMEDIACIONS DELS TAURONS, VALL DE LA RIERA DE SANT CUGAT, (terme municipal de Navàs, comarca del Bages). (Full 331).

Després de fer l'aturada anterior, cal continuar pel camí que es va dirigint cap al SW, des de Sant Cugat del Racó. Aquest camí es va dirigint cap a l'antic mas del Taurons i cap al paratge del mateix nom. Alhora, es va dirigint cap a la vall de la Riera de de Sant Cugat. Poc abans d'arribar-hi, podem fer una aturada. La farem, si s'escau, a uns 1'6 Km de l'inici del recorregut.

En aquest trajecte, hem anat trobant afloraments dels materials de la Formació Artés. Dels quals ja n'hem parlat anteriorment. Així, ara es fan ben palesos els seus materials rogenços. Alhora es veuen freqüents paleocanals amb gresos.

Des d'aquest lloc, es pot fer una bona observació de la vall de la Riera de Sant

PARADA 3 – IMMEDIACIONS DEL TURÓN DE LES OLIVERES, (Castelladral, terme municipal de Navàs, comarca del Bages). (Full 331).

Després de fer l'aturada anterior, ens cal continuar la baixada cap ala riera que hem esmentat a l'aturada anterior. En arribar-hi, trobarem una cruïlla de camins i ens caldrà seguir les indicacions per tal d'anar cap a Castelladral. Poc despès, començarem a pujar, arribant prop del Turó de les Oliveres. Per aquest indret farem una aturada, aproximadament a 1 Km de la realitzada anteriorment.

En aquest trajecte, hem continuat trobant afloraments dels materials que hem esmentat anteriorment. Ara, precisament, estem situats sobre una potent barra de gresos, que formen part d'un paleocanal. Aquests materials es situen entre els nivells de calcolutites rogenques de la *Formació Artés*, que es fan paleses per arreu.

Des d'aquest lloc, es pot gaudir d'una bona observació dels voltats de Castelladral, situat en un indret aturonat, al nostre WNW. Aquest indret, igual que l'immediat Turó de les Oliveres, es situa sobre afloraments dels paleocanals que hem esmentat. FOTOGRAFIA 3.

També cal, que en aquest trajecte, hem passat pel costat de les runes d'unes interessants edificacions que corresponen als Taurons, del municipi de Navàs. Val la pena fer una aturada, per tal d'observar-les; això si: amb molta cura.



FOTOGRAFIA 3. PARADA 3

Castelladral, des de les immediacions del *Turó de les Oliveres*

Es situa sobre afloraments dels gresos dels paleocanals, ubicats entre els materials de la *Formació*

PARADA 4 - CONDICIONAL. IMMEDIACIONS DE CAL REIXES, (Castelladral, terme municipal de Navàs, comarca del Bages). (Full 331).

Després de fer l'aturada anterior, cal continuar el recorregut cap a Castelladral, anant cap a ponent. Més endavant, creuarem un altre barranc que baixa de la població acabada d'esmentar. I, ara, a partir d'aquest indret, començarem a pujar cap a l'antic poble, Abans, però, passarem pel costat de les runes de Cal Reixes. Poc després, d'una forta pujada, farem una aturada. Aquesta, la farem a quasi 1 Km de l'anterior.

En aquest trajecte, hem anat trobant afloraments dels materials rogenços (de vegades amb tonalitats ocres) que pertanyen a la Formació Artés. Aquests materials són fonamentalment nivells de calcolutites; tot i que molt sovint predominen els potents nivells de gresos, formant paleocanals, com a l'indret on som ara. FOTOGRAFIA 4.

Per d'altra banda, molt sovint hem trobat tonalitats ocres entre els materials, ja que ens trobem prop de l'indret on la *Formació Artés* i la *Formació Solsona*, es comencen a interrelacionar entre si (cosa que succeeix lleugerament al Nord, cap a Serrateix). Com es sabut, la primera reble la *Depressió Geològica de l'Ebre*, amb materials procedents del *Sistema Mediterrani*; mentre que la segona ho h amb materials de procedència pirinenca. La primera te tonalitats rogenques per la presència d'HEMATITES; mentre que la segona en te dels minerals de la roca LIMONITA. Ambdues són continentals, però la segona dona idea d'un ambient més humit, perla diferencia entre els dos òxids de ferro; l'HEMATITES és anhidre, mentre que els minerals de la LIMONITA estan hidratats.



FOTOGRAFIA 4. PARADA 4

Un aspecte d'un dels paleocanals propers a Cal Reixes. Camí cap a Castelladral
Ja es fan paleses totalitats ocres, entre els materials de la *Formació Artés*, en trànsit cap els de la *Formació Solsona*. *Depressió Geològica de l'Ebre*

PARADA 5. EL CASTELLOT DE CASTELLADRAL, (Castelladral, terme municipal de Navàs, comarca del Bages). (Full 331).

Després de l'aturada anterior, cal continuar el recorregut cap al proper poble de **Castelladral**. Així, ens caldrà anar pujant. Abans d'arribar al poble, trobarem la carretera local procedent de Súria. Després, en arribar al poble, ens caldrà pujar cap a la par més alta, cap al Castellot, per on farem una nova aturada. Així, des de la parada anterior haurem efectuat un recorregut proper als 2 Km, per tal d'arribar fins on ara som.

En aquest tram del recorregut, hem continuat trobant afloraments dels materials cenozoics, de l'Oligocè. Aquests materials pertanyen a la *Formació Artés*; tot i que es troben a la zona d'interferència amb els de la *Formació Solsona*. Així, presenten tonalitats rogenques o ocre segons els llocs. Fonamentalment, es tracta de nivells de calcutites, amb nombrosos, potents i freqüents paleocanals de composició grisenca. Precisament, el poble de Castelladral es troba aturonat sobre aquests paleocanals. Per d'altra banda, aquests paleocanals també es fan palesos al bell mig del poble, a diversos indrets del mateix. FOTOGRAFIA 5.

Després, en arribar a la part alta del poble, podrem gaudir d'un excel·lent observatori de la geologia que el circumda, tant del Geoparc com d'altres indrets. Així, mirant cap al SE es fan palesos els relleus del **Montseny** (del *Sistema Mediterrani*). També, mirant cap al Sud, es poden veure els relleus de *Montserrat*, dels *Altiplans de la Depressió Geològica de l'Ebre* (MATA – PERELLÓ, 1984), situats en bona part dintre del *Geoparc de la Catalunya Central*. FOTOGRAFIA 6.

Alhora, mirant cap a llevant, es pot gaudir d'una bona observació del Bages (dintre de l'esmentat Geoparc) i també d'Osona. Així, es fan palesos els relleus del *Cabrerès*, a l'extrem llevantí d'Osona. FOTOGRAFIA 7.



FOTOGRAFIA 5. PARADA 5

Castelladral, aturonat sobre afloraments dels materials de la *Formació Artés*. Es fan palesos diversos paleocanals entre aquests materials de la *Depressió Geològica de l'Ebre*.



FOTOGRAFIA 6. PARADA 5

Relleus de Montserrat, des dels immediacions de Castelladral

Aquests relleus formen part dels que vam denominar *Altiplans Meridionals de la Depressió Geològica de l'Ebre* (MATA – PERELLÓ, 1984)

Tanmateix, es veuen el relleus de la *Depressió Geològica de l'Ebre*, situats entre Castelladral i Montserrat. Tots ells, es troben dintre del *Geoparc de la Catalunya Central*



FOTOGRAFIA 7. PARADA 5

Amplis sectors del Bages i del *Geoparc de la Catalunya Central*, situats al llevant de Castelladral Així, es veuen els relleus propers de Sant Cugat del Racó, al bell mig de la fotografia

Més lluny es veu la vall del Llobregat, entre Navàs i Puig-reig
Al fons es veuen els relleus de l'*Altiplà del Lluçanès*
Tots aquests indrets, es situen dintre de la *Depressió Geològica de l'Ebre* o *Conca Geològica de l'Ebre*

Evidentment, aquest indret situat per sobre de la població de Castelladral, es podria considerar com un dels millors mirador del Geoparc de la Catalunya Central. Cal dir que aquesta observació es pot complementar amb la dels indrets situats a ponent, dels quals en parlarem a la propera aturada.

PARADA 6. CRUÏLLA DE CASTELLADRAL CAP A SERRATEIX. MIRADOR ORIENTAL DE CASTELLADRAL, (Castelladral, terme municipal de Navàs, comarca del Bages). (Full 331).

Després de fer l'aturada anterior, cal fer un breu recorregut, baixant de nou cap el poble,. Després, ens caldrà sortir per la carretera local que es dirigeix cap a Serrateix. Tot i així, farem una aturada a uns 0'3 Km de l'anterior. La farem a la cruïlla de la carretera que baixa del poble amb la que es dirigeix cap a Serrateix

En aquest breu recorregut, hem trobat afloraments dels materials que hem esmentat anteriorment. De fent, s'han fet palesos molts dels afloraments dels paleocanals. Per d'altra banda, es veuen les tonalitats rogenques dels materials de la Formació Artés i les brunes dels de la Formació Solsona

Des d'aquest indret, es pot gaudir d'una bona visió dels relleus de la *Serra del Port de Compte* (del *Sistema Pirinenc*). I també dels *Rasos de Peguera* i de la *Serra d'En Cija*, al Berguedà. Entremig, es veuen els relleus del Solsonès i del Berguedà, de la *Depressió Geològica de l'Ebre*. FOTOGRAFIES 8 i 9.



FOTOGRAFIA 8. PARADA 6

La serra del *Port de Compte*, del *Sistema Pirinenc*, des les immediacions de Castelladral

En primer terme es veuen els relleus del Bages i del Solsonès, amb materials detrítics que pertanyen a la *Formació Solsona*. *Depressió Geològica de l'Ebre*



FOTOGRAFIA 9. PARADA 6

Relleus dels *Rasos de Peguera* i de la *Serra d'En Cija*, del Sistema Pirinenc, des de prop de Castelladral

En primer terme es veuen relleus del Bages i del Berguedà, de la *Depressió Geològica de l'Ebre*

Sense cap mena de dubte, aquest indret complementa el de l'anterior parada i fa de Castelladral, en el seu conjunt, un dels millors miradors de tot el *Geoparc de la Catalunya Central*

PARADA 7 - CONDICIONAL. RELLEUS DELS VOLTANTS DE LA ROVIRA, (Castelladral, terme municipal de Navàs, comarca del Bages). (Full 331).

Una vegada feta l'aturada anterior, cal continuar el recorregut, primer per la carretereta que es dirigeix cap a Serrateix; i poc després per la que es dirigeix cap a Sant Cugat del Racó, Mujal i Navàs. Així, ens haurà calgut prendre un trencall que surt per la dreta, de la carretereta de Serrateix. Poc després d'agafar aquest vial, farem una aturada. El farem a uns 0'5 Km de la parada anterior, aproximadament.

En aquest breu recorregut, hem continuat trobant afloraments dels materials que hem vist a l'aturada anterior. Aquests materials, també es fan palesos a l'indret de la present aturada, a la vora de la carretera que hem agafat.

Des d'aquest indret, es veuen un relleus situats per sobre de la Rovira. Així es veuen uns potents paleocanals, situats entre els materials rogencs de la Formació Artés. Aquests materials detrítics dels paleocanals (fonamentalment gresos) configuren un interessant "relieve en cuesta". FOTOGRAFIA 10.



FOTOGRAFIA 10. PARADA 7

Els relleus dels voltants de la Rovira. Castelladral

A la part alta es fan palesos uns paleocanals (amb gresos, fonamentalment), situant-se entre els materials de la *Formació Artés*. *Depressió Geològica de l'Ebre*

PARADA 8 - CONDICIONAL. CARRETERA DE CASTELLADRAL A SANT CUGAT DEL RACÓ, PONT SOBRE LA RIERA DE SANT CUGAT, (terme municipal de Navàs, comarca del Bages). (Full 331).

Després de fer l'aturada anterior, cal baixar cap a la Rovira, anant després cap a la vall de la Riera de Sant Cugat. En arribar a aquesta riera, podem fer, si s'escau, una nova aturada. En aquest cas, aquesta, la farem a uns 2'6 Km de la parada efectuada anteriorment, prop de Castelladral.

En aquest recorregut, hem continuat trobant afloraments dels materials cenozoics de l'Oligocè, els quals formen part de la Formació Artés. Aquests materials afloren per on ara som. Així, per arreu, es veuen calcolutites i gresos (formant paleocanals).

Cal dir que aquesta riera que ara travessem, ja l'hem trobat més avall, concretament per les immediacions de la PARADA 2, del recorregut d'aquest itinerari.

EN AQUEST LLOC FINALITZA EL RECORREGUT DE L'ITINERARI

Tot i així, des d'aquest indret, ens caldrà fer un recorregut d'uns 1'6 Km, per tal de retornar cap a l'indret per on hem iniciat el recorregut circular; és adir a Sant Cugat del Racó. En aquest tram, anirem trobant afloraments dels materials continentals eocens de la *Formació Artés*, com en els altres trams del recorregut d'aquest itinerari. Així, hem anat

trobant nivells de calcolutites rogenques i tanmateix molts paleocanals amb gresos.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

COLLDEFORNIS i CHERTÓ, B. (1992).- La geologia del Bages. *Inèdit*, 430 pàgines. Sant Vicenç de Castellet

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

ICHN (1998).- Guia d'Espais d'Interès natural del Bages. *Inst. Catalana d'Hist. Nat. Centre d'Est. del Bages.* 295 pàgines. Manresa

MASACHS, V, et altri (1981).- Itineraris geològics per les comarques del Bages, Berguedà, Anoia i Solsonès. *Pub. Centre d'Estudis Geològics - Caixa d'Estalvis de Manresa*, 256 pàgines. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (1984).- Depressió Geològica de l'Ebre, o Depressió Central Catalana?. *Revista Dovella*, nº 35, pp. 85-90, Manresa

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. (2007).- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per les comarques del Bages, del Lluçanès i del Moianès: des d'Artés a Avinyó, Sant Feliu Sasserra, Oristà i a l'Estany. *Inèdit*. 10 pàgines. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. (2013).- Recorregut de recerca geològica i mineralògica per les comarques del Berguedà, Osona (Lluçanès) i Bages: des de Gironella i la Quar a Lluçà, Prats de Lluçanès, Sant Feliu Sasserra, Avinyó i Artés. *Inèdit*. 14pàgines. Manresa

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