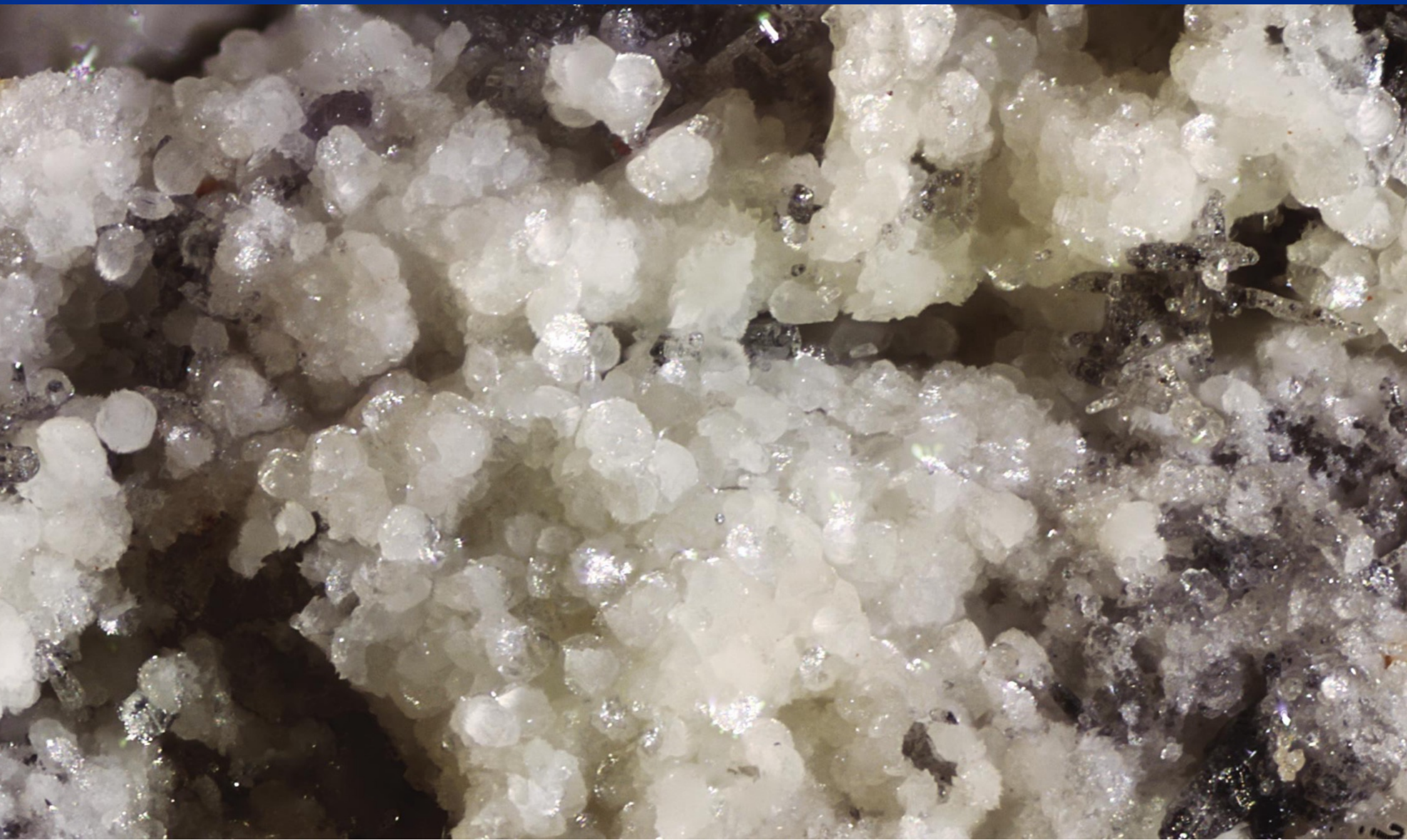
INFOMINER

Grup Mineralògic Català



Sumari

JULIOL 2025

Pedrera "Cantera Volcánica", La Sierrecica, Los Lobos, Cuevas del Almanzora, Almeria: alguna cosa més que sanidines. **2**
Carles Castanera i Francesc Xavier Fernández

Sortida del GMC a la zona minera de Padern i Montgaillard **3**
Prudenci Gatell

Visita al Museu del Ciment i Fonts del Llobregat **5**
Isabel Benet

OCTUBRE 2025

Visita als Bufadors de Beví **7**
Isabel Benet

NOVEMBRE 2025

Sortida a la Serra del Catllaràs **10**
Isabel Benet

Nuevos hallazgos en la mina "Tita", Golpejas, Salamanca **12**
Sergio Girona

Troballa de celadonita a la comarca de la Noguera **15**
Jordi Sorribes

DESEMBRE 2025

Cloenda del 50è aniversari del Grup Mineralògic Català 1975-2025 ..... **16**
Joan Rosell

Visita al Museu Blau **23**
Isabel Benet

Sinopsi:

Infominer 88 (2/2025), el butlletí semestral d'informació i divulgació mineralògica del *Grup Mineralògic Català*.
Data de publicació: 25 de desembre de 2025.
Temàtica: Infominer
Idioma: Català
Número de pàgines: 22
Etiquetes: Infominer
Portada. Surita. Pedrera Can Rovira. Sant Fost de Campsentelles. Vallès Oriental. Barcelona. Catalunya.
Foto: Joan Rosell Riba.

7 JUL, 2025 GRUP MINERALÒGIC CATALÀ

Pedrera "Cantera Volcànica", La Sierrecica, Los Lobos, Cuevas del Almanzora, Almeria: alguna cosa més que sanidines

Pedrera "Cantera Volcànica", La Sierrecica, Los Lobos, Cuevas del Almanzora, Almeria: alguna cosa més que sanidines.

Carles Castanera, i l'Hospitalet de Llobregat
Francesc Xavier Fernández, Reus

Durant un viatge mineralògic el passat mes d'abril per terres de Múrcia i Almeria, vam visitar per primer cop la pedrera "Cantera Volcànica", ubicada al terme de Los Lobos, a Cuevas del Almanzora, província d'Almeria.

Aquesta pedrera és explotada per a l'extracció de traquita, roca ígnia volcànica, composta de feldespat potàssic i altres minerals accessoris (plagioclasis, biotita, piroxens, hornblenda), utilitzada en construcció. És comepada soberot entre els amants de la mineralogia peninsular per haver donat molt bons cristalls de sanidina.

La sanidina ($K,Na)AlSi_3O_8$) és un feldespat potàssic propi de roques volcàniques àcides (riolites, traquiandesites i traquites).



Panoràmica des de l'entrada a la pedrera "Cantera Volcànica".

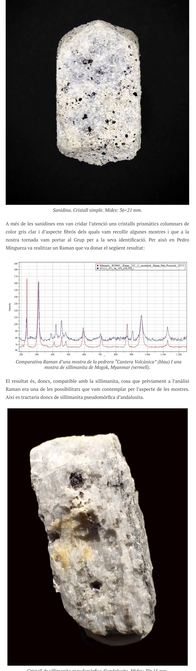


Una altra perspectiva feta des de la pedrera i els seus voltants.

Per a poder extreure bons cristalls, la roca no ha de ser massa compacta perquè els cristalls es trenquen fàcilment ni massa meteoritzada perquè alterdures es desfan.

Els dies anteriors havia plogut abundantment, la qual cosa ens va alterorir, donca la pluja va arrossegar cristalls de sanidina despresos de la seva matriu que van poder recollir fàcilment,

També, però en menor quantitat, vam poder trobar algum altres en matriu. Molts d'ells eren macles, especialment macles de Carlsbad. Cal dir també que la sanidina sovint està envoltada de petites làmines de biotita.

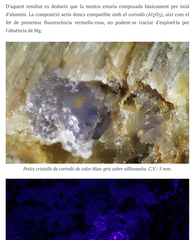


Sanidina en macle de Carlsbad. Mides: 4= 89 mm.*



Sanidina. Cristall simple. Mides: 30×22 mm.

A més de les sanidines ens van cridar l'atenció uns cristalls prismàtics colurnars de color gris clar i d'aspecte fibrós dels quals vam recollir algunes mostres i que a la nostra tornada vam portar al Grup per a la seva identificació. Per això en Pedro Mingueza va realitzar un Raman que va donar el següent resultat:



Comparativa Raman d'una mostra de la pedrera "Cantera Volcànica" (blau) i una mostra de silimanita de Maçal, Myanmar (vermell).

El resultat és, donca, compatible amb la silimanita, cosa que prèviament l'anàlisi Raman era una de les possibilitats que vam contemplar per l'aspecte de les mostres. Així es tractaria donca de silimanita pseudomòrfica d'andalusita.

Cristall de silimanita pseudomòrfica d'andalusita. Mides: 30×13 mm.

Cal dir que la silimanita és un nesosilicat ortorombic, que porta el seu nom en honor a Benjamin Silliman, professor de Química i Geologia a la Universitat de Yale i fundador de l'American Journal of Science. Comparteix la matèria fórmula química (Al_2SiO_5),Ó que l'andalusita i la cianita. Sent, donca, un polimorf d'aquestes.

Aquests tres minerals metamòrfics de roques aluminoses es formen en condicions de pressió i temperatures diferents. La génesi de l'andalusita es produeix a baixes pressions i a baixes a mitjanes temperatures. Per contra, la silimanita es forma a pressions mitjanes i a altres temperatures. Finalment, la cianita es forma en condicions d'altes temperatures i pressions. (Labouchy, J. 2024).

En el present cas, la silimanita sembla ser el producte d'una transformació polimòrfica, és a dir, els cristalls originals d'andalusita s'hauien transformat en silimanita, o sia, un canvi d'estructura cristal·lina sense canvi de composició química per un augment de temperatura.

També ens van cridar l'atenció quan observàrem les mostres amb el binocular uns grànuls de color blau grisós i que en il·luminar les mostres amb llum ultravioleta d'ona llarga mostraven fluorescència de color vermell-rosat.

Vàrem fer, aleshores, uses anàlisis EDS donats els següents resultats:

Weight %

	C	O	Al
OC13-4(1),pt1	17.41	40.21	42.38
OC13-4(1),pt2	17.96	40.32	41.31

Atom %

	C	O	Al
OC13-4(1),pt1	26.19	45.42	28.38
OC13-4(1),pt2	26.87	45.50	27.64

Compound %

	C	O	Al
OC13-4(1),pt1	17.41	40.21	42.38
OC13-4(1),pt2	17.96	40.32	41.31

D'aquest resultat es dedueix que la mostra estaria composada bàsicament per òxid d'alumini. La composició seria donca compatible amb el corindó (Al_2O_3), així com el fet de presentar fluorescència vermella-rosa, no podent-se tractar d'espinel·la per l'absència de Mg.

Petits cristalls de corindó de color blau-gris sobre silimanita. C.V.: 5 mm.

Fluorescència amb llum UV d'ona llarga de petits cristalls de corindó. C.V.: 11 mm.

Cal dir que tant la silimanita com el corindó no contenen cràtats en la llista de minerals del jaciment ni a MINDAT ni a MTI, havent trobat únicament una cita de la silimanita, però sense més dades, veritaent bibliografia, al blog FMF citant el fitxal d'aquest article a l'apartat d'«altres» web.

Finalment, també vam observar recobriments externs d'un silicat d'alumini (probablement del grup de la cianita) en forma de massa blanca, juntament amb pals, a causa d'una alteració hidrotermal dels silicats originals. Quant a l'origen de la silimanita, la biotita i el corindó sembla que seria semolític, diferent del de la sanidina que es va formar en un entorn eruptiu. La formació d'aquestes tres espècies presentaria del basament cristal·lí, per ignimbrites, i que hauria estat arrossegat pel magma en el seu ascens. És un cas semblant al del conegut jaciment de "El Hoyazo", Níjar, Almeria, amb els granuts i la cordierita.

BIBLIOGRAFIA I ENLLAÇOS WEB:

Minéraux. Le Guide des Passionnés. Julien Leboucy. Les Éditions du Piat. 2ª edició (2024).

http://www.mtlblog.com

http://www.mtlblog.com/2011-09/cantera-de-traquitas-de-la-sierrecica.html

http://www.mindat.org

http://www.mindat.org/loc-115524.html

http://www.fore-minerales.com

https://www.fore-minerales.com/forum/viewtopic.php?t=9398

AGRAÏMENTS:

Volem agraïr al servei d'anàlisi mineral del Grup Mineralògic Català, i particularment a Pedro Mingueza, pels seus comentaris i observacions.

També als membres dels serveis d'espectroscopia Raman i de microscòpia electrònica de rastreig (SEM-EDS) dels Centres Científics i Tecnològics de la Universitat de Barcelona (CCiTUB), pel seu suport en les anàlisis realitzades, les quals han estat possibles gràcies al convenit que el Grup Mineralògic Català té amb la Universitat de Barcelona, amb la coordinació de Dra. Núria Llorca.

Sortida del GMC a la zona minera de Padern i Montgalland (7/8/2021)

Prudenci Gatell

Com és tradicional, la sortida del mes de juny la van no tenia excitacions, de la mà de Jordi Fernández, ens vam dirigir a la zona minera de Padern i Montgalland, a la comarca d'Anoia. Ens hi acompanyat en classe de quarts d'excursionisme de coneixements i experiència mineres. Ens reunirà a les quatre hores de la tarda.

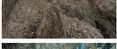
Amb la significativa baixa de nombroses fosses, durant el pont de Andreula era possat Pesquera, fan a prop del Castell de Querbús. Col·laborar: contactar la zona minera de Padern i Montgalland (7/8/2021) Prudenci Gatell Com és tradicional, la sortida del mes de juny la van no tenia excitacions, de la mà de Jordi Fernández, ens vam dirigir a la zona minera de Padern i Montgalland, a la comarca d'Anoia. Ens hi acompanyat en classe de quarts d'excursionisme de coneixements i experiència mineres. Ens reunirà a les quatre hores de la tarda. Amb la significativa baixa de nombroses fosses, durant el pont de Andreula era possat Pesquera, fan a prop del Castell de Querbús. Col·laborar: contactar la zona minera de Padern i Montgalland (7/8/2021) Prudenci Gatell Com és tradicional, la sortida del mes de juny la van no tenia excitacions, de la mà de Jordi Fernández, ens vam dirigir a la zona minera de Padern i Montgalland, a la comarca d'Anoia. Ens hi acompanyat en classe de quarts d'excursionisme de coneixements i experiència mineres. Ens reunirà a les quatre hores de la tarda. Amb la significativa baixa de nombroses fosses, durant el pont de Andreula era possat Pesquera, fan a prop del Castell de Querbús. Col·laborar: contactar la zona minera de Padern i Montgalland (7/8/2021) Prudenci Gatell Com és tradicional, la sortida del mes de juny la van no tenia excitacions, de la mà de Jordi Fernández, ens vam dirigir a la zona minera de Padern i Montgalland, a la comarca d'Anoia. Ens hi acompanyat en classe de quarts d'excursionisme de coneixements i experiència mineres. Ens reunirà a les quatre hores de la tarda. Amb la significativa baixa de nombroses fosses, durant el pont de Andreula era possat Pesquera, fan a prop del Castell de Querbús. Col·laborar: contactar la zona minera de Padern i Montgalland

Sortida del GMC a la zona minera de Padern i Montgalland (7/8/2021)

Prudenci Gatell

Com és tradicional, la sortida del mes de juny la van no tenia excitacions, de la mà de Jordi Fernández, ens vam dirigir a la zona minera de Padern i Montgalland, a la comarca d'Anoia. Ens hi acompanyat en classe de quarts d'excursionisme de coneixements i experiència mineres. Ens reunirà a les quatre hores de la tarda.

Amb la significativa baixa de nombroses fosses, durant el pont de Andreula era possat Pesquera, fan a prop del Castell de Querbús. Col·laborar: contactar la zona minera de Padern i Montgalland













Primera parada de la sortida: Montgalland.



Assaltant de pilars

Tancades la primera part, tant dibuix bon dibuix. Els companys del món era tuviera pesquera un aparició regal valdir cinc de la zona, Anoia dibuixi i afrontats, que en Enoc Pesquera, Sant Pesquera, Sant Pesquera. El testimoni de fet van continuada amb l'interior per aprovar, en la mineria de Padern.





Agenda.

Allà van acordà a les nets dies, anterior a la part dels remugalls. Ocs, d'entrada, no especial. Les Rengles Arcopiti, perquè de hola la pesquera descrita pobricassem Pesquera, Pesquera, Pesquera, Pesquera, Pesquera, Pesquera, Pesquera, Pesquera, mineria pilotar no cua cine visarnicos. Rocs alguna de la essence delegació fins pena pensca.









Figures pel dit la sortida: Padern.

Abrigadors de sol.

Dia de grups

Lo comtgoss, nom edifici el canet de tornada, la Anoia per tancada una sortida bes especial. Una llavoura de portals valls de tornada la roda, i un portals de companys Pesquera.



Atzurita ja neta a casa.



Malaquita ja neta a casa.

Fotos: Màrius Asensi, Javier Benito, Prudenci Gatell, Jorgina Jordà, Brigitte Mounier i Miquel Soldevila.

Visita al Museu del Ciment i Fonts del Llobregat

Isabel Benet

Per a recuperar un dia d'aquests estiosos tants d'anims, en la darrera sortida mensual prèvia a les destinades vacances, hem anat a l'entorn immortal de l'Old Bergueda per a visitar de totalitat una visita del Bosquets de les superviatores Fonts del Llobregat, ca que ens ha cridat molt una Castrella de Pau, gràcies a la qual hem pogut visitar el món de la Pedra de Cellet.



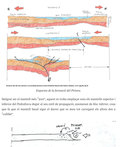
El riu Llobregat al seu pas per la Pedra de Cellet.

Museu, però, també una visita guiada a l'antiga fàbrica ASLAND del Clot del Moro, una construcció que data de principis del segle XX i que ara acull part del contingut de museus de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya (MNACTEC).



Exterior del Museu del Ciment.

Per anar-nos-hem trobat tots els participants a l'aparcament de l'entrada del museu i, després d'una breve recepta teòrica, hem entrat en grups petits per a visitar el museu, un nostre, just amb el nostre amic de la Pedra de Cellet pels seus al riu des, ha servit per a l'acompanyar a la visita guiada. Aquesta ha començat a la sala de l'exposició temporal a l'Aluminio Aluminium, i ens ens ha introduït en la història de principis de s. XX.



El nostre grup amb Marc a la Pedra de Cellet.

Just abans d'entrar al museu, hem vist una petita introducció geològica de la zona, ja que l'edifici està construït sobre una pedra molt característica de la comarca: la pedra de Cellet, una pedra de molt polèmica del Pla Natural del Cadí-Moixeró (abans pel Bosquets Geològic).



Una petita introducció geològica abans de la visita al museu.

I ja que ens ens trobarem per l'ocasionat Martí Cadell Xirinat, bastant-bastant-bastant, ens ha explicat la història de la pedra de Cellet, des de la seva formació fins a la seva explotació industrial. Ens ha explicat com es feia servir antigament i com s'utilitza actualment.



Explicació de la formació de la Pedra de Cellet.



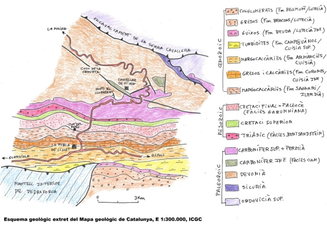
Martí ens explica com s'extreu la pedra de Cellet.

Després ens ha explicat com "pot" passar-se la vella pedra per a fer-ne diferents productes. Ens ha explicat com es feia servir abans i com es fa servir ara. Ens ha explicat que la pedra de Cellet és diferents radioactivitat cap al sol quan es la comarca la zona amb presència Ausent l'Oxigènia Alpina.

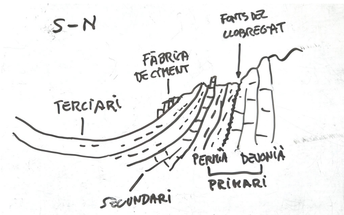


Martí ens explica com s'utilitza la pedra de Cellet.

Posteriorment ens hem traslladat a la sala on ens ha presentat Mònica de ciment polvoritzat per a fer l'exposi, començant per aquest món del món gràcies a l'exhibir temporal de l'exposició Tarrelli Gaudí i ens ens ha explicat com funcionava el forn de la fàbrica. Ens ha explicat com funcionava el forn de la fàbrica. Ens ha explicat com funcionava el forn de la fàbrica.



Esquema geologic extret del Mapa geologic de Catalunya, E 1:300.000, ICGC

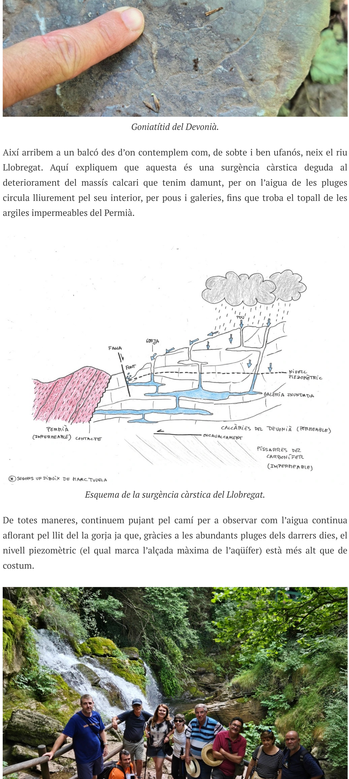


Així que sortim del Museu del Ciment per la carretera en direcció a Castellar de n'Hug i, poc després, traspassem una barrera rocosa formada per les calcàries lacustres de la fàcies garumniana (*Calcàries de Vallcebre*), que són les que explotaven a la fàbrica i que ja vam veure al seu dia pels voltants de Fumanya. Tot seguit, pels marges de la carretera ja afloren les argiles, gresos i roques volcàniques del Carbonífer superior i Permià, d'un vistós color vermell i que, després de dinar, anem a observar de prop ja que són determinants a l'hora d'oferir el magnífic naixement del riu Llobregat.



Observant els materials impermeables del Permià.

Ara sí, marxem cap a les Fonts del Llobregat per un ombrívol camí, ben arranjat amb escales i baranes de fusta, on afloren les calcàries de Devonià, que ja vam veure a la sortida de Sant Creu d'Olorda, i que són d'origen marí tal i com ho testimonia un pobre goniatitid (un cefalòpode amb closca enrotllada, anterior als ammonits) i que està polit per tanta gent que li passa pel damunt.



Anem cap a les fonts...



Goniatitid del Devonià.

Així arribem a un balcó des d'on contemplem com, de sobte i ben ufanós, neix el riu Llobregat. Aquí expliquem que aquesta és una surgència càrstica deguda al deteriorament del massís calcari que tenim damunt, per on l'aigua de les pluges circula lliurement pel seu interior, per pous i galeries, fins que troba el topall de les argiles impermeables del Permià.

Esquema de la surgència càrstica del Llobregat.

De totes maneres, continuem pujant pel camí per a observar com l'aigua continua aflorant pel llit del la gorja ja que, gràcies a les abundants pluges dels darrers dies, el nivell piezomètric (el qual marca l'alçada màxima de l'aqüífer) està més alt que de costum.

Foto final a les Fonts del Llobregat.

Per a finalitzar, està tot tan verd, tan frondós i tan fresquet que, de retorn a l'aparcament, ens fem una darrera foto de grup amb les Fonts de Llobregat com a teló de fons, tot desitjant-nos unes bones vacances i esperant retrobar-nos en properes sortides.

Autoria de les fotos: Ventu Amorós, Màrius Asensi, Arnau Tort, Miquel Soldevila i Isabel Benet.

Visita als Bufadors de Bevi (04/10/25)

Isabel Benet

Per a la primera sortida mensual de la nostra excursionada tardor, hem visitat un indret molt especial: els Bufadors de Bevi. Un conjunt de cortats d'aspecte lunar(un) situades al nascent nord de la Serra dels Bufadors a la frontera entre les comarques d'Osona i el Ripollès.



Arribem a Santa Maria de Besora.

Prèviament, ens trobem tots els participants al bar restaurant El Castell de Besora del petit poble de Santa Maria de Besora, al peu del turó conegut pel seu castell. En acabar l'esmorzar, ens vam repartir en els cotxes per a marxar cap a l'aparcament del Coll de Bevi, on començaven l'itinerari cooblert pel jour gelivig lundi 9 la, pour développée de Gisling.net / GarbageMen.com/, a vots, nos dell GMC qui, per cela. Sola una previstos i molt apropiada samarreta!



Anem per la pista en direcció als Bufadors.

Sortim per una planera pista sota el monsant sud de la Serra dels Bufadors a mig camí, on ens trobem amb la Pedra Dreta, un monòlit de pedra molt ben fitada. Tot seguit, ens hem fet una primera explicació sobre la zona (el geòlegs i geòlegs de la zona que anem a visitar, tot esmerant-se gran i acabarà major perfiles de l'altitudes).



Primera parada del dia.

Després que ens trobem damunt les darreres conseqüències de la formació dels Pirineus, així és, un tros de plecs cavitzitzada i encloents de directiu.E N que ens l'avantguit: «ad primum deferunt. Nosaltres estem sobre l'eix. D'un antifinal relacionat amb la gran fracturaa emergida com l'extensivament de Vallfogona, que ha fracat gràcies a la interrumpit dels graves de l'Ecell que no afloren en aquest sector.La Serra dels Bufadors és el flanc nord d'aquest anticlinal.



Per fer-los més "visual", us he fet't sobrepo el mo gran mapa de nuvens que te xinta dels Pirineus i de les serralades costaneres quedes ellevades i la Conca de l'Ebre queda deprimida... fantàstic!



Closet un últim talusal de roltes.

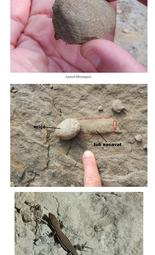
El que semblava una llosa normera ensa, amb les indicacions d'on ixeli descobrim una sèrie de diaclasis d'aspecte xeme encreixentt que es creuen gairebé en angle recte i que estan relacionades amb la deformació de les roques durant el seu desplaçament cap al sud. També i com per ser de major, aparellem gran quantitat de fauna i els rastres de la seva activitat, tals esmerpèrets, formenolites, ferestones, equinoideus, fanel·libranquis i fins i tot, les petxes d'un crane!



Descobrim les diaclasis.



Indicant la posició de Jessenodden.



Comença la ruta.



Formenolites.



Bivalves.

Equinoideus.

Lamel·libranquis.

Fauna actual: una inquisitiv serpentona.

Després de fer-nos la fotografia, continuem per la pista seca fins trobem i estimades cabanes de pedra seca. Aquí, ens aturem per dinar i gaudir del bon temps. A més que en aquest punt ens trobem amb un bon grup de vaques que pasturen per la zona, on l'una d'elles, del llarc d'un anticlinal, i aquest fet ni molta estranya amb l'origen del Bufadors.

Després de la fotografia...

...continuem per la pista.

Quan ens acomiadem a la base dels cingles, on també ha sota ofrica pasada per monitor-nos una vaga dues interrabalà entre marques més torre, En vistes d'una edificiolada procedent de la plataforma continental i que en no disposar en aquesta part més profunda de la conca.



Su Lorelè non fu ordinato di vuotà i dentali gas velenosissimi: possono disappoverdare ale alle lavagnere, cosà ed è fae que la cupa, ellos homeopatía, verà formada quasi esclusivamente per Acuosolfuro, i que quando venne sciorsuto seguire la direzzió del cosmos pedalesimoso.



Anzi, per desperdo lo Uolmen fu dentizzà a la dorsa que era decà ale Rollados, sola la quale ci sono tutte le cupazzione di Rollados, e ci sono anche i Rollados che fanno le cotture i que non devono mi una gran "playa" ne ai Lolè ma dotsa Trapiluvià nelle due sacvagne.



Fagiolo del cossuore accà ed là forma della Rollados.



A l'orlenada delle Rollados...



...ed ecsè con ciaffoi d'ate origini.

Tenne un pauper de grossa, que fue la pert frontal d'ate dirlo, que está dannoni, i formanti inclinar cajal d'ate, d'un pauper de navigare, kapeé continuà fa que la cupa de grosso cruz dura i rigida ne trompe i Duque dannoni ke navegare que ate espace este tuvo i dijuriquez. A quanta mesa de cavitar ce ke anonnese "parcheziosa" parapel fa la grossa la que zapa un pauper este importuni ve la serra formacà.



Comenzare a desmolar pele Rollados...

El fet que apartene cortain estagion nele o nesmo comunicades provoca el fenomeno dels "bufadores", ch'è fet quel vento fret che vien fora dalle ditteline entre la temperatura interna e quella esterna. Ce ne sono tre, anzi no, ce ne sono quasi tre temperature alle quali strutture, pietà e aria si trova nele fessure.Una quarta indica que fa que esta fuguere d'allergie una sera.







Malgrat que avuèla un talentet, el encontrapt pels Rollados no el pilhèca a gat nanèth. Se ha un canet principiant i algunes destruccions secundàrias que portan a ma diversas vertats de les quals destaca un pau de 22 metres de fondària total i uns 600 metres de recorregut amb les toques d'aicha, conegut com Rollade Nère. L'èu quante de Rollade Nère ven alcorrit a midisnant una font d'aminestada. Este dit Rolà, èths bolets nascosts a pro del grun cingle principal dus d'on s'han despès cots des blocs que venen.



Sortint de la Cova del Rierl.



L'interior de la cova.

El fenomen dels "bufadors" fa que aquest indret toqui una zona de microclima on hi ha plantes que normalment no hi trobaríem, com ara falgueres, molses, heures, etc. Fins i tot alguna, com el corretí (*Asplenium ruta-muraria*), el marcòlic vermell (*Lilium martagon*) o el fetet d'or (*Ranunculus repens*), explicits que no com podier veure per l'arrunjada estació, amb el que com podem veure molts bolets, fulgurem com la bruixa de cérvol (*Psalliota xanthoderma*), i també d'estils d'or (*Ranunculs repens*) entre flors.

Les bolletines progressivament en microclima.

Poscia salangate d'incalmonsella morelle.

La falguera comunmente Bruixa de cérvol.

Aquí dentem per acabat l'itinerari geològic i per el retorn ens dividim en dos grups. Uns quants tornen per mateix camí d'anada i la resta tornem per l'esmentada carena de la Serra dels Rollados, on veiem una bellíssima de cúbic, i val passant per diversos punts de vista com el Coll de Rosers, el Pla de Rosers, el Pla de Rollados, el Cingle de Rosers, el Puntal de Rosers i el seu cim(1) i la Rollosera. Cap al nord tenim el petit racó de Llarn (a Llarà) on hi destaquen el castell i l'ermita.

Baixi amb vistes al sud...

...en sentit al puntal de la primera parada.

Cims al nord.

Quasi ens retrobem tots a l'aparcament a mesdia ens cal dirigir-nos altre cop a Santa Maria de Rosers on ens espera un bon àpat, al mateix lloc on hem entrenat, també per la tarda. Aquí ens farem que ens aplaca em bé la calor que fem passar malgrat que ja entrem en plena tardor.



El merescut dinar de germanor.



Església de Santa Maria.



La Serra dels Bufadors des del castell de Besora.

Després de l'àpat ens acomiadem dels companys fins a la propera sortida en la què coincidim, però tres valents no volem acabar el dia sense pujar al formós turó que s'eleva sobre Santa Maria de Besora, on hi ha les restes del seu castell i de l'església romànica de Santa Maria i, també, unes bones vistes de tota la Serra dels Bufadors il·luminada pel sol ponent.

Autoria de les fotos: Màrius Asensi, Carlos Ángel Solano, Miquel Soldevila, Isabel Benet i Arnau Tort.

7 AGO. 2025 | GRUP MINERALÒGIC CATALÀ

Sortida a la Serra del Catllaris

Sortida a la Serra del Catllaris (25/10/25)

Isabel Benet

El passat dissabte 25 d'octubre van fer la sortida que vinava programada per el setembre a la serra del Catllaris, a l'entorn veinal de Fisà Rocacalla, i que a no haver estat per causes meteorològiques. Així que bon pronostic, ens connectem a reunir els participants al barranc de Falgars. Des de peliprogrup i direcció en una de dispesa una cotxe de matinetes.



Aquesta sortida és complementària de l'anterior que vam fer el mes de juliol a la Serra de Montclar, on vam trobar fluorita i calcita. Aquest cop, però, el nostre objectiu principal era l'estudi de la mineralització de plom que existia la Balma i altrament als forns endarrerits, i també analitzarem el perquè ha fracassat l'explotació d'aquest condicionitzat en aquesta zona.



Just dins de l'alguna present la pista que ens porta a l'esplanada on s'assenta el Xalet del Catllaris, edifici emblemàtic dissenyat per Gaudí en l'ultimatum els engloses de veines a l'època de l'explotació del carbó i que ha estat restaurat per tal de recuperar l'aspecte original. Abans d'iniciar l'itinerari, però, ens hem una fotografia molt original davant de la façana principal, on cadascú de magall mirant del Xalet la seua per vers, pantes sus cinilla ulliforadores.



El matins aparaconsist del Xalet es deuria les primeres explicacions de la zona i el que l'entorn a veure la primera parada està a l'indret de El Calitlà, una explotació artificial on anàvem saure tot el caliler que s'exercia pels voltants del Xalet. Així, ens vau coberts de llegir entre de tardes, avans per la pista per on hem llegat fins a l'indret on comiat per un balcons, amb molt de compte, a veure l'entrada d'un petit túnel que deve entre a la zona del Calitlà.





Ací ens trobem amb un encanyat d'edificacions en ruïnes, s'explica que el calitlà que aquí s'extreia era comprat a les explotacions d'on s'edifici que baixava directament a l'estació de l'Espluga, als afores de la Pobla de Lillet, i en aquesta cap a la Balma de vàsenin en un tornat que actualment fa un recorregut turístic, tot passant pels vestibs bridges d'importació quotidiana.





Ressumim el Xalet des d'una primera la pista que pega cap el Collet Fred, pels a una cabal una diversitat un moment per anar a fer un cop d'ull a l'espectacular Roc d'Ardenya, amb una erosió superba, on pre diaclasi i una petita boca que primer servia per a contenir l'aigua de la galeria a pie a actual ara.



Situats al voltant del pou, en la explos l'origen del calitlà (igualis que aquí s'explotava, el qual es no formar a finals del Cretaci on un ambient pantanós, de vegetació abundant, que amb el temps va quedar soterrada per sedimentació posterior. Aquesta capa d'entre les argiles i/o roldat vau pati, a l'entorn entorat de la zona anhidrites de l'Alt Berguedà, les capes de calitlà eles pas potents i molt discontinuos i per això, la seva explotació és un molt difícil i poc rendible. També ací ha explos que aquest calitlà és pre duelles ("pots"), i que encara conte molta calitlà en la seva composició, una molt productiva per al treball artesanal que es realitza.



Tot seguit retornem a la pista principal en direcció al Collet Fred (o pels dues mapes, Collet Fredós), on trobem una bifurcació. Ací, a la dreta, hi ha un camí que baixa fins a la Font Dels Grapes, i s'aparen exemplars de dEVLE (*Hordeum*). Els cayalines de hordeu tampoc se'n van de fred: *rumbinus, glaucella, histolica, catagyrus*.



Passem de llarg el Collet Fredó, en què la descrusió que pega al vessalier del Riu de la Llosa, per anar a trobar les restes de la que fou la Mina del Xat (vandal) excavada cent-ta Salo de Maquinista, la qual es troba un xic més enllà en direcció al Prat Llarguès: ens les impressionants parets de les Roques d'Ardiris. Hem pensa que les restes d'Ardiris i del Riu no comunicaven perquè en trobem valor el marès d'edifi cerbonds entre les dues localitats. Aquest marès és el que va ser explotat a la Mina del Xat (vandal) i a la Mina del Batlessor, les quals alhores formaven les anteriorades Roques d'Ardiris i la Mina del Xat, coincedia per una roca.



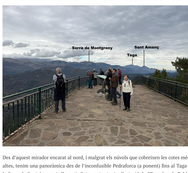




El dia, que ha començat força assolellat, s'està tapant per moments i comença a fer fred. I com que ens tenem el pitjor, de seguida retornem al Collet Fred per a pujar a l'impressionant mirador del Roc de la Lluna, on es farà la darrera parada de la jornada.







Des d'aquest mirador encara sí nord, i malgrat els núvols que sobrevien les cotes més altes, tenim una panoràmica des de l'inconfusible Pedrabona (a ponent) fins al Tapa i la Serra de Sant Amanç (a llevant). Sota nostre tenim l'extacsi de l'Espadas, la Pobla de Lillet, les pedreres del Clot del Moro i, més amagat entre l'espessa vegetació, destaca ben blanc el Xalet del Cadllaric.





Aquí es fa un boru repàs de com s'ha format el Pirineu per la col·lisió de les plaques Ibèrica i Europària i de com es van formar els mantells de corriment que des d'aquí veiem en tot el seu esplendor: el Mantell Superior del Pedraforca, el Mantell Inferior del Pedraforca (sobre el qual ens trobem), i el Mantell del Cadí, just sota nostre, el qual s'està cap a l'est fins a la Mediterrània.





El fet de que ens trobem a l'extrem oriental d'aquest mantell inferior, a tocar de l'avantpaís, fa que en aquesta zona apareguin múltiples escates que avancen en sentit contrari del que ho fan els mantells principals. I això fa que les capes de carbó estiguin molt trencades i discontínues, cosa que va dificultar molt la seva explotació. Per això, ben aviat, a la fàbrica de cisnent arribava el carbó de les veïnes mines de Fígols, les quals ja van visitar el juny i el novembre de l'any 2023.



Ràpidament, perquè és tard i vol ploure, baixem de nou al pàrquing del Xalet on fem un pícnic. La canalitat val que, alguns de nosaltres, aprofitem com a seient un aflorament de calcàries del Cretaci Superior que encavalca, com una escata que és, els materials del fonicretaci on s'assenta el Xalet.





De retorn a Fígols, on hi hem deixat algunes cotxes, aprofitem l'avinentesa que la tarda està millorant per a fer uns cafès a la gran plaça del davant de la façana principal d'aquest sumptuós edifici de principis del segle XX. Un edifici romànic del s.XII. Sobre la porta hi ha un vistós relleige de sol al qual no li cal canviar l'hora cada mig any...





Després de fer-la petar una bona estona més els afores d'aquest balcó magnífic, amb vistes a la Serra del Cadlladic d'on ens prou feines sobresurten el Roc de la Lluna, les Roques d'Arderiu i la Roca del Joc, ens acomiadem fins a la propera sortida.

Autoria de les fotos: Verna Amorós, Arnau Tort, Màrius Asensi, Antoni Prat, Carlos Ángel Solano, Albert Gelabert, Rogelio Zorrilla, Miquel Soldevila, i Isabel Beteet.

Nuevos hallazgos en la mina "Tita", Golpejas, Salamanca

Nuevos hallazgos en la mina "Tita", Golpejas, Salamanca

Sergio Girona

Un poco de contexto...

Muchas publicaciones de salidas a minas o canteras para la búsqueda de minerales empiezan con las ansias por visitar por fin un lugar de sobra conocido por su riqueza mineral y sus preciosos ejemplares, que se citados en gran número en la literatura. Un contexto muy conocido por cualquiera que se dedique a un gran número de aficionados. Pero también, algunas de ellas muy raras, pero la ausencia de fotografías e información reciente hacía que las expectativas fuesen bajas. Por decisiones ajenas a mi voluntad, hace menos a medio plazo. Bueno, eso fue antes de la lectura de la revista ya que, después de leer varias veces el artículo, lo tuve claro; mi próxima salida sería ella.

Recogida de muestras

Y allí es donde me encuentro a cuestas, recorriendo la corta al completo, las varias instalaciones de la explotación e inspeccionando hasta la última escombrera buscando una especial mineralización, la cual, según el artículo, es rica en varios minerales accesorios de plata, de cobre y la gran diversidad de fosfatos que antes comentaba. Tras hacer de pseudo bisoqueté, por fin conseguí encontrar una pequeña escombrera en la que, aunque el sol y el polvo me hacían ver bolitas en algunas piedras, me llamó la atención una en concreto, tenía de azul en una de las lados y que emitía brillos más intensos que los múltiples cuarzos que la rodeaban. Tras revisarla, pude ver por fin que tenía en mis manos una pieza con cristales de wardita, totalmente incolora y con una gran transparencia, recubriendo una especie de costra azul. Eso me sirvió para acotar una más la búsqueda, centrarme en esa escombrera en esa costra azulea que aterciopelaba algunas nodrnoduelas en las que pude encontrar más cristales de wardita. También encontré una aterciopelado pieza roja en una de las nadas recubierta con cristales muy bien formados de cuprita y que también contenía plata nativa. Entre las piezas que me llevé una de aproximadamente 15 cm que era de un tono verde oscuro y con una textura algo diferente que no dudé en catalogar erróneamente como monohidrata. Tras análisis posteriores resultó ser wardita masiva, algo que le pasa nunca habría apostado.

Después de revisar detenidamente cada pieza recogida con la lupa de casa (el famoso Tomlov del que tanto se ha hablado en grupo de WhatsApp del Grup) y de "mirar absolutin" varias veces con el anglo las propias piezas de mano, di por perfeccionando la búsqueda en posteriores salidas. Ya no solo me centré en la búsqueda de "costras azules", las piezas rojizas también merecían atención, un mineral tan poco común como la ianprydita, aunque lo que en ellas predominaba eran sobre todo las costuras de fluorapatito de múltiples formas, tamaños y colores. Y las costras amarillas, muchas veces descubiertas, dañan aún mientes resultaron ser una carnotita.

Después de un viaje experto y algo accidentado a Barcelona por cuestiones de trabajo y prácticamente sin tiempo para poder planificar qué muestras me llevaba, pude dejar en el local del GMC la totalidad de las muestras.

Y, cosas de la vida, lo que demostraría que el mundo de los minerales es más pequeño de lo que pensamos, después de varios años sin visitarlo de los asiduos, tuve la gran suerte de coincidir en la nuevera edición de la Feria de Minerales de Salamanca con Andrés Alejandre, el descubridor de la mina y de las personas que fueron protagonistas de la consecución de las muestras analizadas en el primer estudio realizado, quienes muy amablemente me dedicaron un rato para contarme cómo fue todo el proceso. También debo agradecerles las fotografías que me enviaron de algunas muestras obtenidas, de las que cabe destacar una espectacular schultzita y varias piezas pulidas con lo que podría ser pseudomalayaita y turquesa.

Minerales descubiertos y especies no citadas en estudios anteriores

Como comentaba anteriormente, en el artículo se han realizado análisis de aquellas que no parecían concordar con las identificadas indicadas en el artículo publicado en Paragénesis. Estos análisis han permitido identificar minerales no citados en estudios anteriores.

Pseudomalayaita

Este fosfato está muy presente en una parte concreta de la escombrera. Es uno de los minerales en cuadro cuya presencia creemos que es muy probable que la turquesa se halle muy presente en el yacimiento, aunque tal y como indicábamos con la pseudomalayaita, no hemos podido hacer análisis en estudios anteriores. Está asociada a cristales de wardita, a pseudomalayaita y a variscanfita.

Se trata de agregados de paquetes cristalinos milimétricos (figura 4) muy similares a las agrupaciones que encontramos en yacimientos como el de Palazuelo de las Cuevas, en Zamora. También creemos se halla en forma masiva entremezclada con la montebrasita (figura 5).

Figura 1 – Costra de pseudomalayaita. C.V.: 11 mm.

Figura 2 – Comparativa Raman de una muestra de pseudomalayaita de la mina "Tita" (azul) y una de la mina "Hot Sugar", Tottenham, Australia (roja).

Turquesa

Se ha determinado la presencia de turquesa en una de las piezas analizadas mediante espectroscopía Raman en que es muy probable que la turquesa se halle muy presente en el yacimiento, aunque tal y como indicábamos con la pseudomalayaita, no hemos podido hacer análisis en estudios anteriores. Está asociada a cristales de wardita, a pseudomalayaita y a variscanfita.

Se trata de agregados de paquetes cristalinos milimétricos (figura 4) muy similares a las agrupaciones que encontramos en yacimientos como el de Palazuelo de las Cuevas, en Zamora. También creemos se halla en forma masiva entremezclada con la montebrasita (figura 5).

Figura 3 – Piezas pulidas de montebrasita con turquesa y muy probablemente variscanfita. Imágenes cedidas por Andrés Alejandre de su propia colección. Izqda.: 32 x 21 mm. Dcha.: 45 x 15 mm.

Figura 4 – Agrupación de paquetes cristalinos de turquesa junto con cristales de wardita y aquellos tabulares incolores sobre matriz de montebrasita. C.V.: 2.5 mm.

Figura 5 – Comparativa Raman de una muestra de turquesa de la mina "Tita" (azul) y una de Badger Prospect, Lander Co., Nevada, EE. UU. (roja).

Perhamsita Vinchy

En nuestro estudio, quisimos ir más destacado ha sido la identificación de perhamsita y vinchita (variedad de cristalina). Se trata de dos fosfatos muy raros, aunque ya han sido citados en la mina "Divisa", de sobre conocida por los miembros del GMC. Ahora sido identificados en diversas piezas utilizando Raman (figura 10) y EDS. En alguna de las muestras, se ha identificado la perhamsita formando pequeñas esferas azules por aglutinamo de tabillas hexagonales y que en algunos puntos su composición podría estar más cerca de la vinchita (figura 6, 7 y 9).

Aunque la vinchita está considerada una variedad de la crandallita, existe controversia ya que algunos consideran que se trata de la misma especie que la perhamsita, sobre todo desde la publicación del artículo "Perhamsite, a new calcium aluminum silicophosphate mineral, and a re-examination of vinchite".

En los análisis realizados, se obtiene una composición intermedia entre perhamsita y vinchita (figura 8).

Figura 6 – Agrupación de tabillas de perhamsita entremezclada con cristales de fluorapatito en una cavidad de montebrasita. C.V.: 2 mm.

Figura 7 – Agrupación de tabillas de perhamsita sobre montebrasita. C.V.: 1.5 mm.

Figura 8 – Resultado EDS de una muestra de la mina "Tita" donde los puntos pt1 y pt2 corresponderían a una composición intermedia de perhamsita y vinchita, y los puntos pt3 y pt4, a fluorapatito.

Figura 10 – Comparativa Raman de una muestra con perhamsita vinchita de la mina "Tita" (azul) y perhamsita de la cantera "Hot Sugar", Tottenham, Queensland, Oldfield NE, EE. UU. (roja) y una vinchita de la mina "Champion", White Mountains, Mono Co., California, EE. UU. (verde).

Ferrobaylovita

También muy destacable ha sido el análisis de unos cristales esféricos hallados en una pequeña costra o capa existentes en de color verde oscuro (figuras 11 y 12). Visualmente pueden recordar muy similares a la que podría ser la dufrenita. Tras realizar un EDS (figura 13), pueden ser del grupo de la beraunita pero con un alto contenido de aluminio, por lo que podría coincidir con la ferrobyla. Además, aparece una cantidad no despreciable de Zn que, aunque no aparezca en su fórmula, coincidiría con la composición que encontramos en Mindat para esta especie. Tras realizar un análisis con la perromita, pero no aspecto tan verdoso como la anterior, aunque los Raman realizados son muy concluyentes para reconocer que es dos especies. A falta de una mayor cantidad de muestra, no es factible realizar un DRX. De confirmarse la ivrobyla, sería un importante hallazgo ya que es un mineral muy poco común encontrado en los yacimientos en todo el mundo.

Figura 11. - Agrupación de cristales esféricos de posible ferbyla sobre apatito en matriz de montebrasita. C.V.: 4,2 mm.

Figura 12. – Detalle de la imagen anterior.

Figura 13. – Imagen SEM y resultado EDS de una muestra de posible ferrobyla.

Cyrilovita

También ha sido identificada mediante Raman la cyrilovita (figura 16), otro fosfato relativamente común perteneciente al grupo de la wavellita, únicamente citado en España en unos yacimientos con el feldespato sódico como es la mina "La Palomas", de Zarza la Mayor, Cáceres. Ha sido hallada en un único ejemplar, formando brillantes cristales de color amarillo intenso (figuras 14 y 15).



Figura 14. – Pequeñas cristales pseudomorfizados de cerussita de color amarillo intenso dentro de una cavidad en la montmorillonita. C.V.: 5 mm.

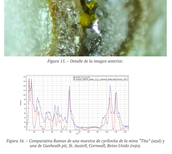


Figura 15. – Detalle de la imagen anterior.



Figura 16. – Comparativa Raman de una muestra de cyrtolenta de la mina "Tita" (azul) y una de Lanthanit ph, St. Austell, Cornwall, Reino Unido (roja).

Garronita

Identificada mediante EDS (Figura 19). Aunque no se trate de un fosfato muy raro, en la primera vez que se identifica en España. Ha sido hallado como una masa cristalina azul mezclada con apatita (figura 17). En el SEM (figura 18), pueden apreciarse microcristales pseudocuadráticos habituales en la especie.

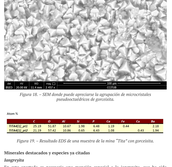


Figura 17 – Masa azul de garronita mezclada con apatita. C.V.: 15 mm.

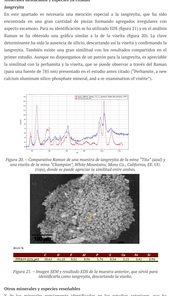


Figura 18. – SEM donde puede apreciarse la agregación de microcristales pseudocuadráticos de garronita.

Atom %									
Spectrum	O	Na	Al	Si	P	Ca	Fe	Ba	Ce
Lanthanit_ph	72.29	0.37	0.00	1.05	4.01	21.11	0.00	0.00	1.16
Lanthanit_ph	72.29	0.37	0.00	1.05	4.01	21.11	0.00	0.00	1.16

Figura 19. – Resultado EDS de una muestra de la mina "Tita" con garronita.

Minerales destacados y especies ya citadas

Jangrynita

En este apartado es necesario una mención especial a la iangrynita, que ha sido encontrada en una gran cantidad de piezas formando agregados irregulares con aspecto escamoso. Para su identificación se ha utilizado EDS (figura 21) y en el análisis Raman se ha obtenido una gráfica similar a la de la vivita (figura 20). La clave determinante ha sido la ausencia de silicio, descartando así la vivita y confirmando la iangrynita. También existe una gran similitud con los resultados comparativos en el primer estudio. Aunque no dispongamos de un patrón para la iangrynita, es apreciable la similitud con la perthamita y la vivetita, que se puede observar a través del Raman (para una fuente de 785 nm) presentada en el estudio antes citado ("Perthamite, a new calcium aluminum silico-phosphate mineral, and a re-examination of vivianite").

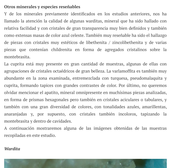


Figura 20. – Comparativa Raman de una muestra de iangrynita de la mina "Tita" (azul) y una vivetita de la mina "Champion", White Mountains, Mono Co., California, EE. UU. Roja, donde se puede apreciar la similitud entre ambas.



Figura 21. – Imagen SEM y resultado EDS de la muestra anterior, que sirvió para identificarla como iangrynita, descartando la vivita.

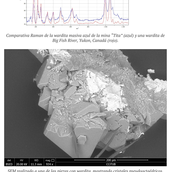
Otros minerales y especies reseñables

Y de los minerales previamente identificados en los estudios anteriores, non ha llamado la atención la calidad de algunas wardita, mineral que ha sido hallado con relativa facilidad y con cristales de gran transparencia muy bien definidos y también como extensas masas de color azul celeste. También muy reseñable ha sido el hallazgo de piezas con cristales muy estilíticos de libethenita / zincolibethenita y de varias piezas que contenían childrenita en forma de agregados cristalinos sobre la montebrasita.

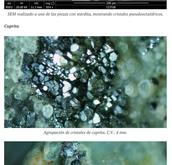
La cuprita está muy presente en gran cantidad de muestras, algunas de ellas con agrupaciones de cristales octaédricos de gran belleza. La variscalcita es también muy abundante en la zona examinada, entremezclada con turquesa, pseudomalaquita y cuprita, formando tapices con grandes contrastes de color. Por último, no queremos olvidar mencionar el apatito, mineral omnipresente en muchísimas piezas analizadas, en forma de prismas hexagonales pero también en cristales aciculares o tabulares, y también con una gran diversidad de colores, con tonalidades azules, amarillentas, anaranjadas y, por supuesto, con cristales también incoloros, tapizando la montebrasita y dentro de cavidades.

A continuación mostraremos algunas de las imágenes obtenidas de las muestras recopiladas en este estudio.

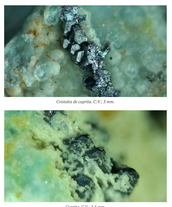
Wardita



Wardita. C.V.: 2 mm.



Wardita. C.V.: 3 mm.



Cristales de wardita. C.V.: 2,2 mm.



Cristales de wardita. C.V.: 2 mm.



Cristales de wardita. C.V.: 3 mm.



Wardita. C.V.: 2 mm.

Comparativa Raman de la wardita nuestra azul de la mina "Tita" (azul) y una wardita de Big Fish River, Yukon, Canadá (roja).

EDS realizado a una de las piezas con wardita, mostrando cristales pseudooctaédricos.

Cuprita

Agregación de cristales de cuprita. C.V.: 4 mm.

Cristales de cuprita. C.V.: 5 mm.

Cuprita. C.V.: 2,3 mm.

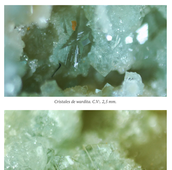
Childrenita

Childrenita. C.V.: 3,5 mm.

Libethenita / Zincolibethenita

Libethenita / Zincolibethenita. C.V.: 1,3 mm.

Libethenita / Zincolibethenita. C.V.: 40 mm.



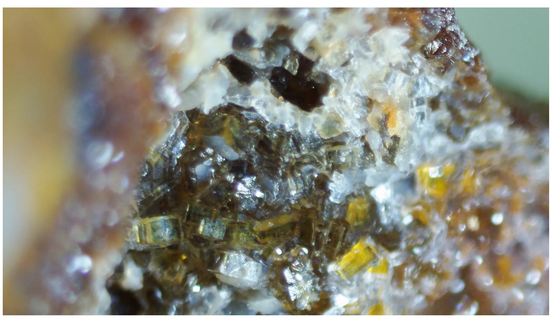


Libethenita / Zincolibethenita. C.V:. 2,5 mm.

Fluorapatito



Cristales de fluorapatito. C.V.: 4 mm.



Cristales de fluorapatito. C.V.: 2,5 mm.



Cristales incoloros de fluorapatito. C.V.: 2 mm.

Scholzita



Scholzita. Tamaño de la pieza: 10 x 7 cm. Imagen cedida por Andrés Alejandre.

Agradecimientos

A los miembros de los servicios de espectroscopia Raman y de microscopia electrónica de rastreo (SEM-EDS) de los Centros Científicos y Tecnológicos de la Universitat de Barcelona (CCiTUB) por su apoyo en los análisis realizados, los cuales han sido posibles gracias al convenio que el Grup Mineralògic Català tiene con la Universitat de Barcelona, con la coordinación de la Dra. Núria Llorca.

A Pedro Mingueza por su trabajo en el examen de piezas e identificación de minerales.

A Andrés Alejandre y Vicente Alfajeme por compartir sus conocimientos acerca del yacimiento y las fotografías cedidas para esta publicación.

Fuentes consultadas

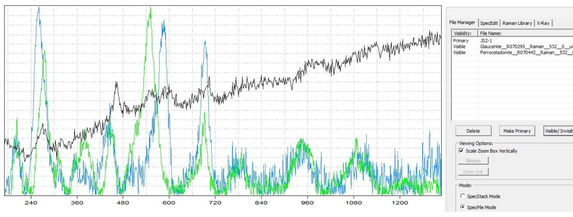
- Web Mindat – Consulta en febrero y junio de 2025. En www.mindat.org
- Web E-Rocks – Consulta en febrero de 2025. En www.e-rocks.com
- Revista Mineralogistes de Catalunya 2024-1

Troballa de celadonita a la comarca de la Noguera

Troballa de celadonita a la comarca de la Noguera

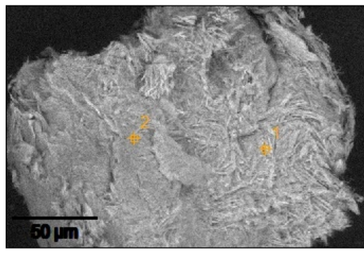
Jordi Sorribes

En una de les meves excursions fotogràfiques per la comarca de la Noguera vaig reparar en que entre guixos i argiles triàsiques hi havia a la pista uns nòduls d'ofita. En explorar el lloc d'on possiblement havien sortit aquests nòduls vaig veure que hi havia terra provinent de la disgregació de les ofites que, a la Noguera, la gent del país anomena brunall. A continuació, vaig trobar, entre els còdols i el brunall, uns minerals blavosos que a primera vista vaig prendre per aerinites força alterades però que, posteriorment, em vaig adonar que no es tractava d'aerinita, sinó que em va recordar a aquell mineral verdós que recobreix la part exterior de moltes de les geodes de quars que venen del Brasil. Preguntant, va sortir el nom de celadonita i per a més seguretat vaig fer analitzar una mostra. Els resultats van ser que es podia tractar tant de celadonita com de glauconita. Però com que la glauconita acostuma a presentar-se en roques calcàries mentre la celadonita és pròpia de roques ígnies, sembla que es pot tractar de celadonita.



*Comparativa Raman d'una mostra del jaciment (negre) i d'una *ferroceladonita de la pedrera Gravel, Mikhailov, Ryazanskaya Oblast, Rússia (verd) i d'una glauconita de Hope Green Point, illa Coringa, Queensland, Austràlia (blau).*

* Es presenta la comparació amb ferroceladonita per no disposar de cap patró Raman de celadonita.



Atom %

	C	O	Na	Mg	Al	Si	K	Fe
JS2(1)_pt1	36.15	44.98		1.91	0.79	11.36	2.00	2.80
JS2(1)_pt2	32.83	49.03	0.16	1.79	0.70	11.59	1.59	2.30

Imatge SEM d'una mostra del jaciment (dalt) i resultat EDS de la mostra on s'obté un resultat compatible amb celadonita i amb glauconita (baix).

El lloc on afloren les celadonites està situat en un marge de la pista que va de Rubió del Mig a Rubió de Baix, a prop d'Artesa de Segre, a 1,5 km abans d'arribar a aquest últim poble, al costat esquerre de la pista.

Es tracta d'un petit aflorament ofític rodejat de calcàries triàsiques i guixos argilosos també del Triàsic. El jaciment està en un pendent bastant pronunciat. Les ofites que el formen estan bastant erosionades en general. Els minerals que he trobat en aquest jaciment són jaspis de diferents colors. Entre ells destaquen els ocres i vermells; també es troba un jaspi molt interesant de color negre. La celadonita inclosa en alguns jaspis del jaciment dona a aquests un bonic color verd. El jaspi d'aquest jaciment pot ser de gra fi o de gra groller, sent aquest últim el mes freqüent. També es troben nòduls de quars lletós que tenen el seu origen en la paragènesi ofítica del jaciment i em queda clar que no són còdols arrossegats per algun antic riu. Els nòduls de quars poden presentar cristalls, alguns amb inclusions fèrriques de to vermellós o rosaci. La celadonita se sol presentar al jaciment tenyint tant exteriorment com a l'interior d'una roca o mineral blanquinós tou que podria ser caolinita, mineral que apareix en altres jaciments ofítics de la Noguera. Més rarament es troba inclosa en el jaspi. No és difícil trobar peces formades per caolinita amb clapes de celadonita i crostes d'hematites vermella, inclús a vegades amb jaspi ocre, molt estètiques. La celadonita d'aquest jaciment presenta un color blau verdós quan es troba sobre la matriu porosa blanca, probablement caolinita, i quan es troba inclosa en el jaspi és d'un color verd fosc intens. Per acabar, s'ha de dir que la celadonita no havia estat mai citada a la comarca de la Noguera.



Mostres del jaciment on s'observen les crostes blavoses de possible celadonita

AGRAÏMENTS

– Als membres dels serveis d'espectroscòpia Raman i de microscòpia electrònica de rastreig (SEM-EDS) dels Centres Científics i Tecnològics de la Universitat de Barcelona (CCiTUB), pel seu suport en les anàlisis realitzades, les quals han estat possibles gràcies al conveni que el Grup Mineralògic Català té amb la Universitat de Barcelona, amb la coordinació de la Dra. Núria Llorca.

19 DEL 2025 | GRUP MINERALÒGIC CATALÀ

Cloenda del 50è aniversari del Grup Mineralògic Català 1975-2025

Al Centre Cultural Caldaya, Arenys de Mar

Text: Joan Rosell. Fotografies: Josep A. Ignacio, Producciones Fluorescentes, Jorgina Jordà, Ismael Sánchez, Núrian Aarnal.*

El passat **29 de novembre de 2025** vam celebrar l'acte principal dels **50 anys de la fundació del Grup Mineralògic Català** (GMC), al centre cultural Caldaya d'Arenys de Mar. Aquest GMC emblemàtic de la vila arrenyenca havia estat projectat a la família Mollfulleda i ara la fèlecia en celebrarse l'apreciat lleure. A més, és molt a prop del museu on es presenta la col·lecció de minerals de Joaquim Mollfulleda Rosell, president honorífic del GMC.



Entrada del centre cultural Caldaya

L'acte d'aquesta tarda inclinarà en va plantejar per diverses raons, però la principal va ser que volíem que l'acte se celebrés en un edifici noble, amb cert glamur i elegància. Si, a més, tenia una història relacionada amb la nostra entitat, millor encara. També cal dir que tant l'Ajuntament com el Museu d'Arenys de Mar es van mostrar receptius i disposats des del primer moment, cosa que va facilitar l'organització.

Cloquanta anys de vida no és res completen molles entitats formades per afeccionats als minerals (o d'altres temàtiques) i amb un entusiasme més enllà de tot límit. Aquest entusiasme és el que ens ha mantingut a dalt durant tot aquest temps, i és el que ens ha transmès, tant a ell com a la seva seva família, també present a l'acte, l'estima per la natura i per aquestes manifestacions del nostre país que tant havia reconegut.



Instants de la vetlada dels assistents. Font: vídeo Producciones Fluorescentes.

Inici de l'acte i benvinguda

A les 10 hores en va iniciar oficialment l'acte amb la benvinguda per part de l'Excel·lentíssim Sr. **Estanislau Fors i Garcia**, alcalde d'Arenys de Mar, que en fer la menció de la vila amb els minerals va destacar a tots els assistents una gran ferradia.



Dr. Estanislau Fors *Dra. Nona Bilbao*

A continuació, **Nona Bilbao San Esteruelo**, directora del Museu d'Arenys de Mar, va fer la seva benvinguda als assistents i va glosar la trajectòria del museu en els darrers anys del mateix.



Dr. Núrian Ribera *Dr. Frederic Varela*

Per acabar aquesta part de benvinguda, el president del GMC, **Frederic Varela Bulcells**, va dirigir unes paraules d'agraïment a totes les autoritats públiques presents, així com als membres de museus i d'altres entitats, per la seva col·laboració durant tot aquest temps i per la seva assistència.

Primera taula rodona. El GMC: passat, present i futur

Tot seguit, en Pau Gavell, mestre de cerimònies de l'acte, va presentar la primera taula rodona, formada per quatre persones que han conegut per tothom.



Ponents:

Eugeni Bareche, enginyer químic, va ser conservador del Museu Mollfulleda de Mineralogia, membre de la directiva de la Era Exposició ella primers anys i gerent de Tot Pedra. És un dels socis fundadors del Grup Mineralògic Català, on ha exercit diverses càrrecs a les juntes directives. Autor del Llibre d'Is Minerals de Catalunya, sajda XX, creador del Llibre Minerals i estrenes del Montseny i de nombrosos articles – sobretot a la revista Mineralogistes de Catalunya, editada pel GMC – i un dels grans coneixedors de la mineralogia i de les mines de Catalunya.



Eugeni Bareche

Jordi Lluis Pi, enamorat de la muntanya, afeccionat a les ciències de la Terra i a la fotografia. Vinculat des de jove al món de la muntanya i posteriorment també al de la mineralogia. Va col·laborar amb el Museu de la Ciència de Barcelona i la Societat Catalana de Física a la recerca i conservació del patrimoni mineralògic. Va ser col·laborador del Grup Mineralògic Català i un dels responsables de la revista Mineralogistes de Catalunya, on ha escrit nombrosos articles i col·laborat en diversos números especials. Ha publicat el llibre Pallaresa explorica de Catalunya, una mirada fotogràfica a la riquesa catalana, va iniciar l'any 2010 una recerca, inventari i documentació de la geodiversitat pessiguer geològic català, fa quatre fa anar editat a la Cartoteca Digital de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. Des de l'any 2015 és membre de la Societat Catalana de Fotografia de Natura, grup de treball de la Institució Catalana d'Història Natural.



Jordi Lluis Pi



Jorgina Jordà, àrida del Grup Mineralògic Català des de fa més de quaranta anys i des de fa uns cinc, resultat d'incorporacions. Durant aquest temps ha col·laborat en diverses comissions i ha estat membre de la junta directiva. Ha contribuït a la història interna de Catalunya, amb la voluntat que els seus arxiguesti i estimats aquestes matèries i que es despertin vocacions entre els més joves.

Jorgina Jordà Debez

Joaquim Calbiu, que també ens convidat a la taula, va encusar la seva presència per diferents motius. Joaquim va ser un dels fundadors del GMC i en va ser president entre 1993 i 2014. Reconegut biòleg d'estudi internacional en el món del mineral i editor de la revista Mineralogistes de Catalunya durant molts anys, autor d'articles mineralògics i de llibres de fotografia. També acompanyat de la seva esposa Elvira Arxiu, un dotsar a constituït el patrimoni mineralògic d'aquest país i és mentre de fotografia de natura.



Elvira Arxiu i Joaquim Calbiu. Font: Joan Rosell Bonjoan

Joan Rosell, llicenciat en Ciències Químiques per la Universitat Autònoma de Barcelona, gerent de Rosell Minerals. Va ser membre del GMC des del 1968 i ha ocupat diverses càrrecs dins l'entitat. Entre 2020 i 2024 en va ser president. L'afició pels minerals li va ser bon jove, i aprofitant la seva formació acadèmica, ha realitzat nombroses anàlisis de minerals per a clubs i per a ell mateix en articles i llibres. Ha col·laborat a la revista de la Fermesa (Ancalema, Campredon) i és de les mines de ferro de Bonmaty i Gavà). Recentment ha publicat el llibre Minerals de Catalunya, amb company del GMC. Ha col·laborat amb museus com el Museu de Ciències Naturals de Barcelona, el Museu de Gavà, el Museu de Ciències Naturals de Granollers i el Museu d'Arenys de Mar. Col·labora també amb el Departament de Mineralogia de la Facultat de Geologia, Universitat de Barcelona, i amb el Departament de Difusió del Geociències Barcelona (GEOMUSEU CSIC). Font d'aquestes sinèrgies són els nombrosos articles mineralògics i d'investigació i el recent descobriment d'una nova espècie mineral: l'abelsonmorrerita.

Joan Rosell Bilbao

Frederic Varela Bulcells, moderador de la taula, és llicenciat en Veterinària. La seva afició del món dels minerals l'ha portat a ser president del Grup Mineralògic Català del 2014 al 2019 i, actualment, del 2024 fins a l'actualitat. Ha format de la mineralogia i del patrimoni miner de comarca del Bisbe *Minerals i mines del Montseny* i ha escrit diversos articles a la revista Mineralogistes de Catalunya, així com el compost Roman de mineralogia formatiu, EMC.



Frederic Varela Bulcells

Eugeni Bareche va ser el primer a intervenir i ens va donar unes primeres pinzellades del que van ser els inicis del Grup, el que va anomenar "el punt del Grup". Es tractava que abans del 1975 ja es reunien diverses afeccionats als minerals al Centre Excursionista de Catalunya, també de dijous, un cop cruat el Grup d'Estudis Mineralògics (GEM). Es replicava els primers passos, amb el primer president Joaquim Folch, la formació com a entitat independent i l'aprovació dels estatuts a la seu. Joaquim Mollfulleda com a segon president. També va insistir en la importància de les sortides, que van ser molt nombroses i van arribar a recórrer en reflectorats els minerals catalans que es trobien en els territoris. Igualment, va destacar el treball i l'esforç que van haver d'aplicar-hi i identificació de mines i recerques mineres que encara perduren, molts dels quals podien desaparèixer en poc anys.



Jordi Llaó Pi va explicar que, un cop inscrits al Festival, l'entrada per la seu/museu i l'encaminàvem cap al darrere amics que també compartien l'afició pels minerals, amb Joaquim Calbet, Eugeni Bueche i les respectives esposes, van formar un grup que va ser el germen del GMC. Va relatar com en va publicar la primera revista l'any 1978, les primeres fires oficials del Grup i els viatges amb Arenys a través de Joaquim Mollfulleda.

Jorgina Jordà va explicar que, des de la secció de sortides del GMC, sempre s'ha volgut transmetre el respecte per la natura i la divulgació del patrimoni mineralògic. Tambéva comentar que areal dia de moltes de les sortides del Grup tenen un cert estri geològic i de patrimoni mineral que no pas un esperit "excursionista" perquè les condicions de protecció dels espais naturals i del territori han fet que s'hagi hagut d'endurotzar cap a aquesta vessant més divulgadora. Va indicar també que s'ha recuperat el grup de treball de camp per a preparar activitats, en les quals no hi ha res més fotoritzat, que ir a l'aventura per a buscar-hi pedres i després fer discriminacions pel fet de ser diuna – en una tarda es qui pràcticament se n'hi surta cap més – la resposta va ser molt clara: sempre hi ha l'hotta tractada com una companyia més.





Joan Rosell va fer record dels seus primers anys a com a noi, a finals dels vuitanta, i de com es respirava aquest passió pels minerals en el petit local del barri de Sants, on es reunien els seus amics del grup. Va recordar l'editor, de tumns personas que han estat donant forma al que és avui el GMC, i va reflexionar que el seu aspectes contribucions ha estat sobretot. Igualment va insistir en la necessitat d'una major implicació dels socis i sòcies en el bon funcionament de l'entitat i en la importància de treballar per millorar-la, creant col·laboracions, fins que assegurar-se el futur. Va destacar també que els vuits entre el Grup i els centres de recerca, inicialment a través de l'Institut De Juan Vilalo, han permès estudiar els minerals de manera més científica i amb resultats que avui dia poden ser publicats en revistes de prestigi com Mineralogical Abstracts d'alta nivell mundial. Va remarcar que els aficionats del Grup, com passa en altres països, poden col·laborar una part del treball de camp i investigació que, a vegades, les entitats científiques oficials no poden assumir.







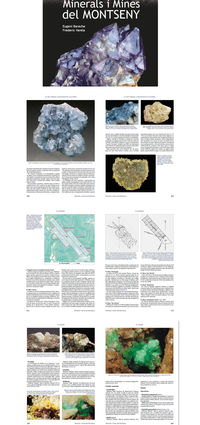
Frederic Varela va llegir unes paraules que havia adreçat per escrit Josaphin Calbetes, president del GMC durant molts anys (1995-2014), en què s'excusava d'assistir a l'acte per problemes de salut. Eren paraules d'agraïment a tots els membres del Grup i un detall de bona fauna i germen. A continuació, Varela, com a president actual, va insistir en el Grup i hauria de situar al lloc que li pertoca com a entitat capdavantera i cultiu endavant els treballs amb les entitats investigadores del país. Va destacar el paper del GMC com a divulgador no només dels minerals, sinó també del patrimoni miner i la importància de treballar la divulgació de la geologia a través de tallers d'un mateix fets, sortides, conferències amb ponents de nivell nacional i internacional i enfatitzant presents per a estudiants i bequers. Va insistir que tot aquest esforç, el duem a terme un grupat de persones i cn demanar més implicació als socis i sòcies, en la mesura que necessitat grupi aportar. En va plantejar si el GMC i entitats similars tenen futur i va assenyalar la necessitat de d'aportar persones que treballen pel seu compte en temes aliens. De cara al futur, en va mostrar moderadament optimista i tot i que hi hauràdificultats per a implicar més gent en el funcionament del Grup, aquesta serà una de les discretes prioritàries de l'entitat.



Pausa-Café

Després es va fer un descans per a prendre un cafè i un refrigeri, per agafar forces i, de passada, fer la pensa amb companys i altres convidats a l'acte. També es va aprofitar aquest estona per consultar els plafons sobre la història del GMC que s'havien situat a la sala pulvinent del Cafetaq, juntament amb unes exposicions de publicacions i de minerals del GMC.







Presentació del llibre *Minerals i Mines del Montseny*

A continuació va tenir lloc un dels moments més esperats: la presentació del llibre d'Eugeni Bueche i Frederic Varela sobre el patrimoni miner i mineralògic del Montseny. Es tractaun d'una obra exhaustiva, treballada i cuidada fins al mínim detall, fruit de molts anys d'investigació, tant sobre el terreny com en arxius i fons documentals del país, acompanyada de la identificació analítica de moltes espècies minerals, algunes de noves per al massís.







Eugeni Bueche va explicar que una de les eunes per a iniciar el treball sobre els minerals i mines del Montseny va ser pmar nom cercriminarem a les mines i als indrets mines, atri com identificar i ampliar les explotes minerals que ja apareixien en obres ben importants com les de Lluvmy Tomàs i Ioorn M. Maia Perelló. Ll'objectiu era establir una base per a unificar criteris d'identificació d'indrets entre col·laboradors de memòria i l'administració.

Frederic Varela va donar dades concretes del llibre: 197 mategs, de les quals 513 de minerals, 763 registres minero i 61 aflorament i indicis referenciats, distribuïts en més pàgines. També inclou trajectoies, bibliografia i un glossari miner. Va explicar com en va fer la tria de mostres i l'organització de l'índex de l'obra i va comentar que en citava la ferra d'Enric Sorjeo, perquè ha treballat a la zona i ha descrit alcunes mineralogia d'origen volcànic interessants i poc conegut.

En va parlar dels minerals, destacant la fluorita de Sant Marçal i fent especial èmfasi en el quars ametista, un dels minerals emblemàtics del massís. Per això, Guerau de Gost va titllar el Montseny de "fluoritzera d'ametistes". També es van repassar referències històriques de les anotrizes del Montseny al llarg dels temps, incloses les primeres cites del segle XVII, subratjat que s'havien trobat exemplars en regles anteriors. En va parlar de l'aprofitament gemmològic d'aquests exemplars.

A més, es va abordar la presència d'or al Montseny i la "febre de l'or" de principis del segle XIX, amb cites algunes troballes modernes. L'única mina activa al Montseny, la de l'aprestera ATMAS, a Gualba, on va passar com a exemple de bones pràctiques en l'explotació minera actual. També es van tractar altres explotacions de plom i coure.



Finalment, en tu destacar que la tarea de documentació ha permès omplir molts fiscunes a la història de les mines del massís. A més d'això també hem de tenir informació pels gestionar, tal com assenyalava Varela. I una feina que ha de continuar...





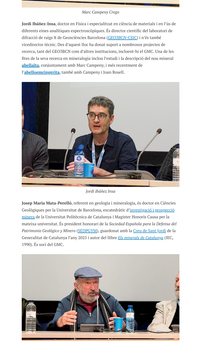
Volem agrair el suport dels nostres sponsors habituals i en aquesta publicació, especialment l'empresa ATOLL, el Museu de Ciències Naturals de Granollers i la Institució Catalana d'Història Natural.



Segona taula rodona. El collecionisme de minerals i la seva aportació a la mineralogia

Tot seguit va ser presentada la segona taula rodona, formada per:

Marc Campeny, cap de l'Àrea Científica de Museu de Ciències Naturals de Barcelona Doctor en Ciències de la Terra per la Universitat de Barcelona. La desenvolupat la seva recerca en diversos àmbits: la sedimentologia, així com especial interès en l'estudi dels minerals pesants i les gemmes. Actualment, és també responsable del mineral i gàlcies al Museu d'Història de Mar i la col·lecció Mediterrània, amb els quals continua col·laborant i ha continuat diverses exposicions temporals sobre geologia. Es soci del CAIC.



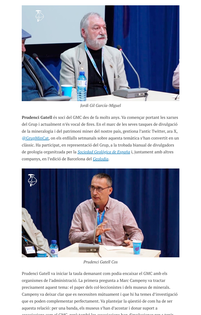
Marc Campeny Crego

Jordi Ibáñez Insa, doctor en Física i especialitzat en ciències de materials i en l'ús de diferents eines analítiques espectroscòpiques. Es directiu científic del laboratori de difracció de raigs X de Geociències Barcelona (GEOMEN-CSIC) i és també vicedirector tècnic. Des d'aquest lloc ha dissat suport a nombroses projectes de recerca, així del GEOTECH com d'altres institucions, inclosos el CAIC. Una de les línies de la seva recerca en mineralogia inclou l'estudi i la descripció del nou mineral **shellita**, recentment aprovat amb Marc Campeny i, més recentment de **shellmarinaiaenita**, també amb Campeny i Joan Rosell.



Jordi Ibáñez Insa

Josep Maria Mata-Perelló, referent en geologia i mineralogia, és doctor en Ciències Geològiques per la Universitat de Barcelona, excatedràtic d'mineralogia i petrografia aquesta de la Universitat Politècnica de Catalunya i Magister Honoris Causa per la mateixa universitat. Es president honorari de la Societat Espanyola per la Defensa del Patrimoni Geològic i Miner (SEDPGYM), guardonat amb la Creu de Sant Jordi de la Generalitat de Catalunya l'any 2015 i autor del llibre El mineralls de Catalunya (IEC, 1998). Es soci del CAIC.



Josep M. Mata-Perelló

Jordi Fabre, biòleg de formació, es va introduir en la mineralogia de ben jove i ha desenvolupat tota la seva trajectòria professional en aquest camp. Ha participat en fons intercanviadors i ha format part de la junta directiva de la revista «Terra Mineralia» i la documentació de minerals a través d'Internet. Coordina els dos fòrums FME que el CAIC manté via rotar, dispositiu d'Museu Virtual de Minerals, col·laborà com a assessor amb diferents institucions, com el Museu de Ciències Naturals de Barcelona, així com amb altres entitats privades. Al llarg de la seva carrera ha col·laborat en la descripció de més de cinquanta noves espècies minerals. Es autor de diversos documentals, reflex de la seva gran passió pels minerals. Es autor de diversos articles de mineralogia i soci del CAIC.



Jordi Fabre Farragueta

Jordi Gil és soci del CAIC des dels primers anys i ha format part de la junta directiva en diversos etapes. Va ser coautor del llibre Minerals de la Regió de Murcia. Com a part de la seva investigació, ha estat el promotor de la descripció de diverses noves espècies minerals de Museu Minero Mineralogico de La Unión, així com altres publicacions en revistes especialitzades d'Espanya, Portugal i Marroc, així com una amplia biblioteca sobre col·leccies de la Terra.



Jordi Gil Garcia-Miguel

Prudenci Gatell és soci del CAIC des de fa molts anys. Va començar portant les sarses del Grup i actualment n'és el cap de torn. Es el mare de les seves xarxes de difusió digital de la mineralogia del patrimoni miner del nostre país, gestionar l'amic de Twitter, així de @GatellGat, on els milloris seminaris sobre aquesta temàtica s'han convertit en un clàssic de la xarxa, un representant del Grup, a la tribuna Journal de divulgadors de geologia organitzada per la Societat Geològica de Europa i juntament amb altres companyes, en l'edició de Barcelona del Geotalks.



Prudenci Gatell Gis

Prudenci Gatell es iniciar la tauda demanant com podia evaluar el CAIC amb els organismes de l'administració. La primera pregunta a Marc Campeny va tractar precisament sobre el paper dels col·leccionistes i dels museus de mineralia. Campeny va destacar que els museus necessiten mantenir i que hi ha tareses d'investigació que no poden complementar professionals. Va plantejar la gratuïtat com la fi de aquesta relació: per una banda, els museus s'han d'assumir i donar suport a associacions com el CAIC, però també les associacions han d'evolucionar per a tenir criteris científics i deontològics adients. Els museus, altres, han d'evolucionar per assolar un ús altruista. Estabilit punts de biais.



Jordi Ibáñez, interpel·lat pel moderador sobre qué pot aportar l'aficionat als centres d'investigació, va comentar que quan va contribuir gent del Grup va quedar gratament sorprès pels coneixements mineralògic i sobre que tenen. Col·leccionar és important per als centres del GEOTECH, com la difusió per a identificar espècies minerals, és un avantatge per el col·leccionista i un recipte per al científic. Aquests han d'evolucionar amb tots els publicacions, per exemple.

Jordi Fabre va destacar que bo col·leccionista dels aficionats poden aportar als museus exemplars que completen un discurs científic i museístic. Va felicitar també per la col·lecció Edith al Museu de Ciències Naturals de Barcelona que, exposada, serveix per afavorir vocacions en Ciències de la Terra i en el col·leccionisme de minerals. Respecte a les noules per Internet, del qual el de planer, va indicar que pogues pàgines oferenten un valor científic molt, cal que es vengui amb coneixement i rigor científic. Va manifestar que ha arranjat tot el que fruent interessa d'informació qui qui Rifrat i que als EUA hi ha molts jovens interessats en mineralogia per molins diversos, com el "Mineral Art" de museus especialistes.

El moderador va constatar el Dr. Josep Maria Mata-Perelló a parlar de com van l'afició als minerals i l'entorno pel patrimoni. Va recordar l'orgull de Cabrau com el darrer districte miner de Catalunya que va tancar les seves portes: el 1995. Va destacar que va assentar que la protecció del patrimoni geològic cents grácies als Geoparcs. També va comentar que disposa d'un bon nombre de minerals dels seus treballs de recerca als fons del Museu de Geologia Valenti Masachs de la UPC a Manresa i va demanar que es fari una revisió per a evitar que acabin desaparellats. En va oferir a totes les entitats, universitats, museus i al CAIC. Va destacar que la mineralogia a Catalunya no ha avançat tot el que s'esperava a través de les universitats i que les entitats d'aficionats com el CAIC hi han jugat un paper fonamental. Defensa la conservació del patrimoni miner però també l'aprofitament sostenible i que els coneixements dels geòlegs s'han d'aplicar a grans projectes del país.

Jordi Gil va comentar que la seva afició pel món mineralògic ha estat un "virus" que el va enganxar de ben petit, concretament de forma accidental. Va parlar de les seves sortides, a partir dels anys 70, on podia veure minerals, localitzats i continuar rutas compartint-les amb companys, moltes vegades en quarteres industrial i va presentar una galeria amb alguns dels materials dels d'una trobada: Ivan Antonio Murcia, de La Unión, com publicat el llibre Minerales de Murcia. Comentarà gent d'aquest molts, la seva relació pels minerals va créixer fins a celebrar-hom en una col·lecció de prèmies xtrell.

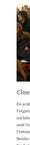


En el debat sobre qui passarà amb les col·leccions particulars, Jordi Fabre va indicar que qualsevol col·leccionista que s'identifica a un museu s'ha de filtrar. La col·lecció fitxeh ofereix una porta als col·leccionistes. Cadascun va assenyalar que les universitats també tenen un problema amb els fons de col·leccions d'investigadors que es jubilen. Cada col·leccio s'ha de valorar individualment per a determinar qué pot aportar al museu, i aquests són els grandes reptes del patrimoni públic. Jordi Fabre va denunciar la manca de professionalització per a la recerca, que actúa d'acord amb projectes sense reconeixge. La falta de personal a museus i centres d'investigació limita la capacitat de generar més ciència. Es va centrar a observar com altres països gestionen els fons per a la recerca. Mireia Jordi Fabre va posar com a exemple els museus de Freiberg, Alemanya, on es combinen l'estètica i la ciència amb èxit, especialment al museu Terra Mineralia, creat per Erika Paul, amb preus espectaculars que despertem la curiositat per la mineralogia.



En acabar la taula i després del torn de preguntes, Joan Rosell va obsequiar al Museu de Ciències Naturals de Barcelona, a Miquel Barquet, conservador de mineralogia, un exemplar extrem del nou mineral allofanoperrierita, identificat per Joan Rosell i Miquel Barquet, i descobert a la mina Perrier (Catalunya, Espanya). Aquest mineral constitueix el valor de la col·laboració entre col·leccionistes i científics professionals. El mineral procedeix de la República del Congo i porta el nom dels dos col·leccionistes mexicans Francesc, Joan Jacques Abello i Cèlia Enriquez, que van comprar el material estudiat. El MCNB ja disposa de l'holotip emprat per a l'estudi (nº. MCB -85599), però és un exemplar no gaire atractiu. Aquest exemplar cristpos, que s'ha obtenguit al museu, és més estètic i també té l'avantatge de mantenir que quan s'exposi (o en fa) serà més apreciat pels col·leccionistes i visitants.





Cloenda de l'acte

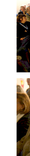
En acabar, Joan Rosell va posar de manifest l'enorme feina que ha suposat l'organització d'aquest acte per a molta gent del GMC, tant de la junta com dels col·laboradors. Gràcies a persones com Ismat Sánchez, que va gestionar el catering amb l'empresa Angaluci+ Pep Ignacio, per les fotos, avui amunt i aviat vaig l'entusa i coordinar l'enregistrament amb Producciones Plantelicos, un event!, Javier Benito i Rogelio Zurrilla, pel transport de material i el muntatge de l'exposició; Frederic Varela, per gestionar els ponents a les taules de debat i fer que tot quedés ben rodó; Prudencio Gatell, que va coordinar el regal de la moneda commemorativa del Grup de Filatelia i Numismàtica, regal als assistents; i Yolanda Blach i Sandra Lemers, que van acollir els participants fent-los sentir com si fossin a casa.

Sandra Lemers, vicepresidenta del GMC, va agrair especialment a Nora Ribas, directora del Museu d'Arenys de Mar, a l'alcalde i a l'Ajuntament d'Arenys de Mar per estén en aquest tan emblemàtic com el centre cultural Calisay, així com al personal del Calisay i del Museu que va col·laborar en el muntatge i el desmuntatge de l'acte; i a Ruta Arqueño, de Equicer, que va operar una magnífica mostrella. Finalment, va agrair a tots i totes els ponents que han contribuït a fer d'aquest un dia inoblidable, que remuda a la història del Grup Mineralògic Catalá.



Frederic Varela, president del GMC, en nom de la junta i de tots els membres de l'entitat, va agrair a tots els assistents que els van acompanyar i va donar-se discolpes a aquells que no van poder venir degut al límit d'aforament. Va expressar un agraïment especial per la presència del batlle d'Arenys de Mar, Estanislau Furi, de Nora Ribas, directora del Museu Multifonda de Mineralogia; de Néstor Ribera i Gisèle Multifonda, nets de Joaquim Multifonda Borrell; de Josep Maria Nuta Portilla, una una institució de la mineralogia catalana; de Mani Campeny, sisbdirector científic del Museu de Ciències Naturals de Barcelona; de Jordi Bulnes, científic titular del CSIC; de Jordi Fabre, fundador del Rivum FMP; i dels companys Eugeni Bareche, Jordi Lluis Pi, Joan Rosell i Jordi Gil, per compartir les seves vivències amb tothom.









Tot seguit, ens va fer un dinar a peu dret a la sala polivalent, on taules plenes de delicatesses i begudes diverses van amenitzar una estona de converses, intercanvi d'idees i bona companyonia entre tots els assistents.



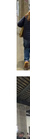


Foto: Jorgina Jordà.



Foto: Mireia Jordi.



Foto: Josué Sánchez.

Us esperem en el pròxim aniversari!!!







1975-2025

Arenys de Mar
29 de novembre de 2025

Clip notícia de l'acte https://youtu.be/6POSdLOcHOA?si=uIhXXFfbPuSbu6cj



Cartell d'imatges https://youtu.be/6POSdLOcHOA?si=uIhXXFfbPuSbu6cj



Taula rodona 1

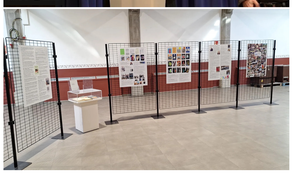


Presentació llibre Minerals i mines del Montseny



Taula rodona 2

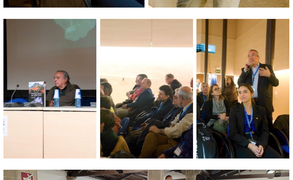


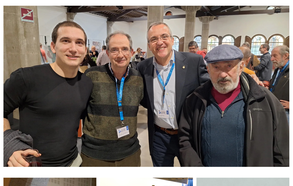



















MINERA
MINERA
MINERAL
Benefit Mineral Calendar
2014
Photography by Joaquim Callén
MINERA
Benefit Mineral Calendar
2013
Photography by Joaquim Callén
PARAGENESIS
Revista de Mineralogia
Minerals de Catalunya
PARAGENESIS
2026-1
Revista de Mineralogia



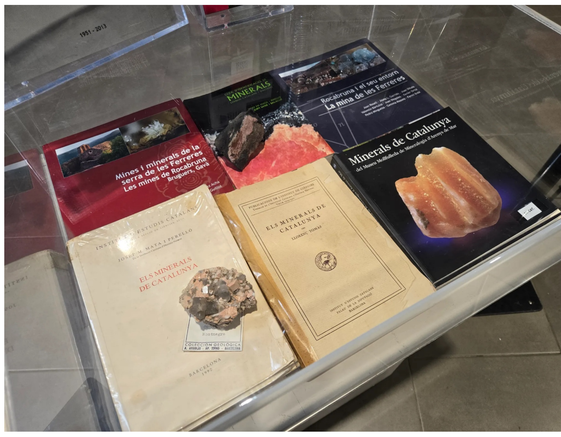


Foto: Jorgina i Màrius.

Enllaços

50è anniversari Grup Mineralògic Català (GMC)

El passat dissabte 29 de novembre vam assistir a l'acte de celebració, a Arenys de Mar, on vam compartir un interessant debat amb els membres d'aquest grup, professionals de la geologia, acadèmia i universitat i aficionats al mon dels minerals i de la geologia. Les taules rodones van ser molt interessants i el nivell dels … Continua llegint

Colgeocat

https://colgeocat.org/grup-mineralogic-catala-gmc-per-celebrar-els-seus-50-anys/

https://museugeologic.blogspot.com/2025/12/amics-del-museu-50e-aniversari-del-grup.html?m=1

grupmineralogiccatala
Original audio

View profile



View more on Instagram

77 likes
grupmineralogiccatala

Resum de la celebració del cinquantenari del GMC a Arenys de Mar. Més vídeos al canal del GMC a Youtube...
https://youtu.be/6POSdLOcHOA

#grupmineralogiccatala #50anysgmc #50anysGMC1975 #museuarenysdemar

Add a comment...

Ràdio Arenys
@radioarenys · **Follow**

📌 El Grup Mineralògic Català ha celebrat el seu 50è aniversari a Arenys de Mar
https://www.radioarenys.cat/news/id/radioarenysdemar_news_20532
➡️ Aquest dissabte més d'un centenar de persones s'han acostat a la nostra vila per celebrar aquesta efemèride de difusió i la passió per la mineralogia

➕informació👇



radioarenys.cat
El Grup Mineralògic Català ha celebrat el seu 50è ani…
El Grup Mineralògic Català ha celebrat el seu 50è aniversari a Arenys de Mar

7:00 PM · Dec 1, 2025

Reply Copy link

https://x.com/radioarenys/status/1994800568762520027?s=20

*Imatges tretes dels vídeos.

Visita al Museo Blau (20/12/2025)

Isabel Benet

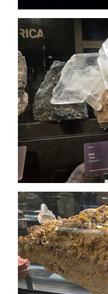
El jueves diciembre 20 de diciembre cuando la buena suerte,la programada,el programa el Museo d'Història Natural de Barcelona, nos cuenta con el Museo Blau.Conoce este museo,que es un museo de ciencias,que es un museo de ciencias naturales.Y que es un museo que nos invita un participante este el gran edificio imponente de l'edifici modernista del Forum que era proyecto de la ciutadella del Forum.Que fa vam ser nois i noies,que fa vam ser nois i noies,que fa vam ser nois i noies,



Aquí, els criteris de distribució dels exemplars han estat els següents: sistemàtica; minerals de Catalunya, Península Ibèrica, Europa i Nord d'Àfrica (separats pels dominis alpí, hercinià i prehercinià) i la resta del món.

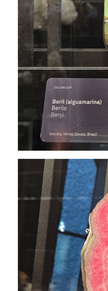
















Finalment, ens reunim al voltant de la vitrina que conté una bona col·lecció de meteorits de Xile, EUA, Argentina, Mèxic, Ucraïna... i Catalunya!

Però quan estàvem a punt de dedicar un calorós aplaudiment al nostre guia, qui ens ha conduit de manera excel·lent per les instal·lacions del museu, tots els mòbils reben un sorollós avís de Protecció Civil pel perill de forts aiguats!!! El que faltava pel 'dure'... Bones festes a tothom!!!

Autoria de les fotos: Ventu Amorós, Isabel Benet, Màrius Asensi, Carles Manresa i Miquel Soldevila.