

RECORRIDO GEOLÓGICO, MINERALÓGICO Y MINERO POR LA COMARCA DEL PRIORAT: DESDE FALSET A BELLMUNT DEL PRIORAT Y AL MOLAR

Josep M. MATA-PERELLÓ

Museo de Geología de la Universidad Politécnica de Catalunya
Bases de Manresa 61-73. 08240 – Manresa

BREVE INTRODUCCIÓN

Este itinerario, discurrirá íntegramente por la *Serralada Prelitoral Catalana* una de las cuatro subunidades que constituyen el *Sistema Mediterràni*. También, en el trayecto hacia la última parada pasará, de una forma fugaz, por la *Depressió de Mora*, la cual es sitúa entre las dos ramas en las que se subdivide la *Serralada Prelitoral Catalana*, a poniente de la comarca del Priorat.

Así, el recorrido se iniciará en el seno de la *Serralada Prelitoral Catalana*, por la cual se circulará a lo largo de todo el recorrido del itinerario; entre las localidades de les Falset y el Molar (ambas de la comarca del Priorat).

Así, el recorrido del itinerario se efectuará por una sola comarca, por la del Priorat, integrante de la Región de Reus.

OBJETIVOS GENERALES

A través de este itinerario geológico-mineralógico, se intentarán conseguir los siguientes objetivos:

1.- Estudio y reconocimiento de los materiales que constituyen la *Serralada Prelitoral Catalana*, entre les Falset y el Molar. Estos materiales pertenecen exclusivamente al Paleozoico (al carbonífero, en el que se incluyen afloramientos de rocas granodioríticas) y al Mesozoico (al Triásico, en sus tramos inferior y medio).

2.- Estudio y observación (a distancia), de la *Depressió de Mora*, a la que cortaremos muy fugazmente por los alrededores del Molar, en el trayecto hacia la última parada.

3.- Observación de los contactos entre las subunidades acabadas de mencionar, pertenecientes todas ellas *Sistema Mediterràni*.

4.- Estudio de diversas mineralizaciones situadas a lo largo del recorrido del itinerario, de acuerdo con el siguiente orden, si se da el caso:

4A) de las numerosas *mineralizaciones filonianas de Pb-Zn-Ag-Ni-Co...*, que encontraremos en diversos lugares del Priorat, y en especial por los antiguos cotos mineros de: Bellmunt del Priorat, Falset y el Molar. En todos los casos, estas mineralizaciones encajan entre los materiales del Carbonífero.

4B) de *mineralizaciones estratiformes de Mn*, que veremos en el término del Molar (Priorat), entre los materiales paleozóicos del Carbonífero.

5.- Observación de la tipología de las explotaciones mineras relacionadas con las mineralizaciones acabadas de citar.

6.- Observación de las alteraciones del Medio Natural, como consecuencia de las actividades mineras, y en su caso de las restauraciones llevadas a término.

7.- Observación de los elementos más importantes del Patrimonio Minero, relacionados con las explotaciones y con las mineralizaciones anteriores.

8.- Observación del MUSEU DE LES MINES DE BELLMUNT DEL PRIORAT, situado sobre la *Mina Eugenia*.

ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

Existen un antecedente bibliográfico muy cercano al recorrido del presente itinerario. Se trata de: MATA-PERELLÓ i COLLDEFORNS, 1994. Igualmente, mencionaremos otros dos itinerarios nuestros (MATA-PERELLÓ 1996, 1997 y 2002), coincidentes parcialmente con el presente. Por otra parte, existe una versión, en catalán de este mismo itinerario: MATA-PERELLÓ (1998).

En lo que respecta al estudio de las mineralizaciones, haremos mención del trabajo de MELGAREJO i DRAPER (1992), referido a las comarcas de Reus. Otro trabajo a mencionar es el de MATA-PERELLÓ (1991), referido a todo Catalunya.

En relación con las características geológicas de las comarcas por las que discurrirá este itinerario, nos remitimos otra vez al trabajo de MELGAREJO i DRAPER (1992); así como a las publicaciones del ITGME (1974a, b y c).

Por otra parte, también haremos mención de dos trabajos referidos al conjunto de las tierras de los Països Catalans. Se trata de los siguientes: GUIMERÀ et altri (1992) y RIBA et altri (1979).

Todos estos trabajos acabados de mencionar, figurarán por orden alfabético dentro del apartado dedicado a las REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS, al que nos remitimos.

RECORRIDO DEL ITINERARIO

El recorrido del itinerario se iniciará en la localidad de Falset, en donde ya se realizará la primera de las paradas . Luego, por una carretera local, el recorrido se dirigirá hacia **Bellmunt del Priorat**, y hacía el **Molar**.

En este recorrido (entre Falset y el Molar), se realizarán diversas paradas, en antiguas minas de Pb-Zn, situadas en la "antigua conca minera del Priorat". Así, se parará en las minas siguientes: *Renàlia*, *Eugènia*, *Regia I*, *Regia II*, *Mineralogía* y *Linda Mariquita*. Todas ellas ubicadas en los términos de Bellmunt del Priorat i el Molar. Mas tarde, en llegar al Molar, el recorrido continuará por la carretera que se dirige hacía el Masroig, para poder coger el caminito que se dirige hacía la antigua *Mina Serrana* (en este caso de manganeso), en donde se realizará la última parada del recorrido de este itinerario.

DESCRIPCIÓN DEL ITINERARIO

Como ya es habitual,este itinerario se efectuará en una serie de PARADAS, que luego iremos viendo. En cada una de estas paradas haremos un breve comentario (geológico o mineralógico, según se dé el caso). Por otra parte, en cada caso indicaremos, entre paréntesis el número de la hoja topográfica (a escala 1:50.000) en donde se halla la parada, que en este caso será alguno de los siguientes: **444** (o de Flix), **445** (o de Cornudella), **471** (o de Mora) y **472** (o de Reus). Estas hojas han sido publicadas por el "*Instituto Geográfico y Catastral de España*".

Así pues, la relación ordenada de les paradas que componen este itinerario, es la siguiente:

PARADA 1 - CONDICIONAL. MINA DE Pb-Zn, DE LA CARRETERA A MORA, (termino de Falset, comarca del Priorat). (Hoja 472).

El recorrido del itinerario, cabe realizarlo a la salida de la población de Falset, sobre la carretera nacional N-420, en su sentido occidental. Poco después de pasar por el cruce con la carretera local que se dirige a Bellmunt del Priorat, hay que efectuar la presente parada.

En este lugar, situado a la izquierda de la carretera, hay una antigua mina, en la que se explotó una mineralización filoniana. Ahí, se desarrollaron unas labores mineras. Entre los minerales presentes, se encuentran (en poca cantidad): ESFALERITA y GALENA, fundamentalmente.

PARADA 2. MINA RENÀLIA, (termino de Bellmunt de Priorat, comarca del Priorat). (Hoja 471).

Des de la parada anterior, hay que tomar la carretera local TP-7101, para dirigirnos hacía **Bellmunt del Priorat**. Después de recorrer unos 4 Km, poco antes de llegar al pueblo, se hace bien ostensible un antiguo *castillete minero*, situado por encima del

pueblo. En este lugar, es en donde hay que efectuar la presente parada. Para ir, hay que tomar un camino que sale de la carretera, cuando esta empieza a descender hacia el pueblo.

En este recorrido, hemos ido cortando afloramientos de los materiales paleozóicos (a menudo con extensos afloramientos de granodioritas), que ya hemos visto en las paradas anteriores.

Por otra parte, en este lugar hay unas antiguas explotaciones mineras, en las que se beneficiaban unos filoncitos incluidos entre los materiales paleozóicos. Entre los diferentes minerales presentes, hay que mencionar la GALENA, y también la ESFALERITA.

Es de destacar el notable valor patrimonial del *castillete minero* que había aquí (ahora en el patio del Museu de les Mines de Bellmunt del Priorat). posiblemente el mejor conservado de la extensa zona minera del Priorat.

PARADA 3. INSTALACIONES DE LA MINA EUGÉNIA, MUSEU DE DE LES MINES DE BELLMUNT DEL PRIORAT, (termino de Bellmunt del Priorat, comarca del Priorat). (Hoja 471).

Des de la parada anterior, es menester contiuar hacia **Bellmunt del Priorat**. Al llegar al pueblo, hay que sobrepasarlo, yendo hacia el Molar. A unos 200 m del primer pueblo), se hallan las antiguas instalaciones de la Mina Eugénia. En ellas, hay que realizar la presente parada.

Las explotaciones consisten en una planta de tratamiento del mineral (ahora en fase de restauración). Asimismo, hay una explotación subterráneas con dos niveles practicables. En esta mina se ha instalado el **Museu de les Mines de Bellmunt del Priorat**, un excelente lugar para visitar y llegar a comprender el presente y el pasado de esta cuenca minera.

La mineralización consiste en filoncitos de GALENA-ESFALERITA, encajadas entre los pórfidos graníticos. Entre los minerales primarios, cabe mencionar a los siguientes minerales: CALCOPIRITA, ESFALERITA, GALENA, MARCASITA y PIRITA. Y entre los minerales de alteración, se encuentran: GOETHITA (limonítica), AZURITA, CERUSITA, HIDROCINCITA y MALAQUITA. También, cabe mencionar la presencia de: PIROLUSITA (dendrítica), ANQUERITA, BARITINA, CALCITA, DOLOMITA, SIDERITA, MOSCOVITA y CUARZO.

PARADA 4. ECOMBRERAS DE LA MINAS REGIA I Y REGIA II, (termino de Bellmunt del Priorat, comarca del Priorat) (Hoja 471).

Desde la Mina Eugénia, hay que continuar hacia el **Molar**. Pero, a menos de 1 Km de Bellmunt del Priorat, se halla la antigua Mina Règia; y a unos 300 m de esta, hay la Mina Regia II. Ambas, se sitúan al Sur y SW del Priorat, entre 2 y 2'5 Km, más o menos. En ambos casos se trata de mineralizaciones muy semejantes a las de la Mina Eugénia, que ya hemos comentado en la parada anterior.

Por otra parte, des de la escombrera de la Regia II, puede observarse claramente la discordancia existente entre los materiales triásicos del Serrat de la Roca (al Norte de la mina), y els materiales paleozoicos i graníticos. Por otra parte, hacía el NE, pueden verse a lo lejos, los materiales terciarios detríticos de la Serra del Montsant.

PARADA 5. MINA MINERALOGÍA, (termino del Molar, comarca del Priorat). (Hoja 471).

Desde la Mina Regia, hay que seguir hacía el **Molar**, pasando el Riu Ciurana a través de un bado. Luego, a 1 Km del río, aproximadamente, se encuentra el camino que conduce a la Mina Mineralogía, hoy denominada erróneamente "Mina de Sant Josep".

En esta mina, en los últimos años, se han efectuado diversos trabajos de reconocimiento. Al mismo tiempo, se han ido explotando las escombreras, con la finalidad de obtener áridos destinados a una planta de fabricación de hormigones.

La mineralización consiste en una red de filomcitos decimétricos con GALENA, encajados entre pórfidos graníticos muy alterados (silificados y / o caolinizats). Unos y otros encajan entre metapelitas carboníferas.

Entre los minerales primarios presentes se hallan los siguientes: ESFALERITA (muy minoritaria) y GALENA, Como minerales de alteración se hallan: ANGLÉSITA, CERUSITA, GOETHITA (limonítica) y PIROMORFITA. También hay abundantes muestras de dendritas de PIROLUSITA.

PARADA 6. MINA JOLAPA, (termino del Molar, comarca del Priorat). (Hoja 471).

Desde la parada anterior, hay que retornar hacía la carreterita que conduce hacía el **Molar**. A 1Km, aproximadamente, del cruce con el camino de la mina de la parada anterior, se hallan las instalaciones de las antiguas explotaciones de la Mina Jolapa, situadas a la derecha de la carretera.

La mineralización de este indicio, es muy parecido al de la parada anterior, con la presencia de los mismos minerales.

PARADA 7. "CORTA" SITUADA BAJO EL PUEBLO DEL MOLAR, EN EL CAMINO DE ACCESO, (termino del Molar, comarca del Priorat). (Hoja 471).

Después de realizar la parada anterior, cabe continuar hacía el **Molar**, siguiendo siempre por el camino vecinal procedente de Bellmunt del Priorat. Poco antes de llegar al pueblo, después de un recorrido de casi 1'5 Km, y a unos 0'3 Km del Molar, se observan unas "cortas" realizadas sobre unos filones (fundamentalmente de Ba). Aquí, es en donde hay que realizar esta parada.

Los filones se hallan encajados entre los pórfidos y los materiales del Carbonífero, hallándose asociada la mineralización a una paleosuperficie del Buntsandsteim. El mineral más abundante es la BARITINA, y junto a ella se encuentran algunos sulfuros como: CALCOPIRITA y TETRAEDRITA.

También se hallan diversos minerales de alteración, como los siguientes: COBRE NATIVO (indicios), CERVANTINITA, GOETHITA (limonítica), VALENTINITA, AZURITA y MALAQUITA. Por último, cabe mencionar la presencia de dendritas de PIROLUSITA; así como de CALCIOVOLBORTITA.

Por último, cabe mencionar la presencia de otra mina de Pb-Zn, situada por encima del lugar donde hemos efectuado esta parada. Se trata de la MINA LINDA MARIQUITA (PARADA 7-BIS), a la cual puede accederse directamente desde donde estamos ahora situados.

PARADA 8 - CONDICIONAL. MINA SERRANA, (termino del Molar, comarca del Priorat). (Hoja 471).

Desde la parada anterior, hay que acabar de llegar hasta el cercano pueblo del Molar. Después de sobrepasarlo, hacia el Sur, hay que continuar muy brevemente por la carretera que conduce al Masroig (la T-734). A unos 500 de la salida del Molar, se encuentra un camino (por la izquierda), inicialmente asfaltado, por el que hay que continuar.

A unos 10 m, después del cruce, se encuentra otro por la derecha. De ahí sale un caminito, paralelo a la carretera, que conduce hacia el paraje en donde se halla la Mina Serrana, en un recorrido de unos 2 Km, desde la carretera.

En este recorrido hemos atravesado inicialmente los niveles de areniscas rojas del Buntsandsteim, que se hallan en contacto discordante con los materiales paleozóicos del Carbonífero, en el pueblo del Molar.

A continuación, por el lado occidental del pueblo, aparecen unos niveles de areniscas y calcolutitas ocres, que pertenecen al Eoceno, y que forman parte de la Depressió de Mora. Esta, se halla situada entre las dos ramas en las que se bifurca la Serralada Prelitoral Catalana.

Más adelante, al llegar al camino que conduce hacia la Mina Serrana, hemos vuelto a penetrar en la serralada propiamente dicha, y después de encontrar unos afloramientos del Buntsandsteim, hemos vuelto al dominio de los afloramientos paleozoicos del Carbonífero, situándose estos materiales por debajo de los del Buntsandsteim.

En el lugar de la parada, nos encontramos con una interesante mineralización manganesífera vulcano-sedimentaria, asociada a niveles de chert, y localizándose entre los materiales del Carbonífero.

En esa mineralización, se abrió tiempo atrás una mina, con la intención de aprovechar los silicatos de manganeso, la PYROXMANGUITA y la RODONITA, como

pedras preciosas. Cabe señalar que este es el único lugar de Catalunya en donde pueden encontrarse estos minerales, por ello es en punto singular de nuestro patrimonio mineralógico, por lo que cabe protegerlo y conservarlo adecuadamente.

Finalmente, cabe decir que también se hallan presentes otros minerales, como los siguientes: CUARZO, PIROLUSITA y PSILOMELANA. El primero forma parte del chert; i los otros dos constituyen la pátina negra que rodea a los silicatos de manganeso.

Finalmente, cabe la posibilidad de ir a otra mina de Pb-Zn, siguiendo el camino que hemos cogido en la carretera, y que hemos abandonado rápidamente, para ir a la Mina Serrana. Aquel camino conduce hacía la MINA FRANCISCA (PARADA 8-BIS), en donde podría recalarse brevemente.

También cabe la posibilidad de retornar a el Molar, para ir luego hacía el Masroig. En este caso, al sobrepasar el riu Ciurana, puede efectuarse una parada en la Mina de Sant Josep (la PARADA 8-TRIS), dentro del término municipal del Masroig,

EN CUALQUIER CASO, EN ESTE LUGAR FINALIZA EL RECORRIDO DEL PRESENTE ITINERARIO

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

ITGME (1974a).- Mapa Geológico de España a Escala 1:50.000 (2ª Serie). Hoja y Memoria nº 445 (Cornudella). *Inst. Tecnológico y GeoMinero de España. Minist. Indus. Ener.* Madrid.

ITGME (1974b).- Mapa Geológico de España, a escala 1:50.000 (Segunda Serie). Hoja y memoria nº 471 (Mora d'Ebro). *Ins. Tecnológico y GeoMinero de España. Minist. Indus. Energía.* Madrid.

ITGME (1974c).- Mapa Geológico de España a Escala 1:50.000 (2ª Serie). Hoja y Memoria nº 472 (Reus). *Inst. Tecnológico y GeoMinero de España. Minist. Indus. Ener.* Madrid.

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

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

MATA-PERELLÓ, J.M. (1997).- Recerca geològica i mineralògica per la comarca del Priorat: des de Cornudella a la Venta del Pobill, a Porrera i al Molar. *Inédito*. 8 pàgines. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. (1998).- Recerca geològica i mineralògica per les comarques del Baix Camp i del Priorat: des de les Borges del Camp a Pradell de la Teixeta i al Molar, *Inédito*, 16 pàgines. Manresa.

MATA-PERELLÓ, J.M. (2002).- Itinerari geològic des de Reus al Molar, per Porrera. Inèdit, 15 pag. Manresa

MATA-PERELLÓ, J.M. i COLLDEFORNIS, B. (1994). Selecció d'itineraris geològics i mineralògics per les comarques del Baix Camp, Conca de Barberà, Priorat i Ribera d'Ebre. *Xaragall*, nº 28, 36 pàgines. Manresa.

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

RIBA ARDERIU, O. Et altri. (1976).- Geografía física dels Països Catalans. *Edit Ketres*, 205 pàgines. Barcelona.