

Com es va formar la barita d'Osor?

Les fractures que presenten les roques permeten la circulació d'aigües. En alguns casos, aquestes aigües poden escalfar-se en profunditat i dissoldre minerals. Aquestes aigües calentes, també anomenades fluids hidrotermals, poden refredar-se en circular a través de les fractures i provocar així la precipitació dels elements que tenien en dissolució i donar lloc a la formació de mineralitzacions. Les mineralitzacions encaixades en fractures es coneixen amb el nom de filons o vetes. A Osor, els minerals metàl·lics que van ser objecte d'exploració a les mines, especialment la galena (PbS) i l'esfalerita (ZnS), però també d'altres com la calcopirita (CuFeS₂), van formar-se a partir d'aquests processos. Aquests minerals anaven associats a altres espècies no metàl·liques com la mateixa barita (BaSO₄), la calcita (CaCO₃), la fluorita (CaF₂) o el quarz (SiO₂).

Aquests minerals no metàl·lics (col·loquialment anomenats gangues) també eren aprofitats ja que la majoria d'ells tenen aplicacions industrials.

En el cas de la barita les seves aplicacions són molt diverses i estan relacionades amb una de les propietats més característiques: la seva elevada densitat. Entre les aplicacions més comunes destaquen l'ús en la realització de perforacions petrolíferes i la utilització com a material de càrrega en pintures o, fins i tot, en medicina, on la barita s'utilitza com a ingredient en productes que en ser ingerits permeten realitzar els contrastos radiològics.



Detall de barita
Museu d'Arenys de Mar
Núm. reg. 12191
Foto: Irene Masriera

L'arribada de la barita al Museu d'Arenys de Mar

L'exemplar de barita catalogat com a "peça del mes" forma part de la col·lecció de minerals del Museu d'Arenys de Mar gràcies a la generositat de dos aficionats a la mineralogia: en Jordi Astivill i en Salvador Rodà. Jordi Astivill, gerent de l'empresa *Cafès Tomoca*, establerta a Santa Coloma de Gramenet i dedicada a la torrefacció i distribució de cafè, va obtenir l'exemplar durant la dècada dels 60 del segle XX a les mateixes explotacions d'Osor. A través de la seva

activitat empresarial va establir relacions amb els treballadors i gerents de diverses mines catalanes, com és el cas de mines d'Osor, i, per tant, li va permetre accedir a exemplars d'extraordinària qualitat com aquesta mostra de barita. Posteriorment, en Jordi Astivill va regalar l'exemplar al seu bon amic i també aficionat a la mineralogia Salvador Rodà qui va decidir donar-lo al Museu d'Arenys de Mar aquest mateix any 2016.



LA PEÇA DEL MES

NOVEMBRE 2016

BARITA DE MINES D'OSOR



museu.arenysdemar.cat
museu@arenysdemar.cat
Tel. +34 93 792 44 44

MUSEU MARÈS DE LA PUNTA
c. de l'Església, 43
08350 Arenys de Mar

MUSEU MOLLFULLEDA DE MINERALOGIA
c. de l'Església 37-39
08350 Arenys de Mar

BARITA DE MINES D'OSOR



Barita
Museu d'Arenys de Mar
Núm. reg. 12191
Foto: Irene Masriera

El mineral exposat com a “peça del mes” correspon a un exemplar de barita. La barita és el sulfat de bari (BaSO_4) i és una espècie mineral relativament abundant a la natura. Tot i que és un mineral en teoria incolor pot presentar un gran ventall de coloracions a causa de la presència d'inclusions i impureses. La barita forma cristalls del sistema ròmbic que, en alguns casos excepcionals, poden arribar a tenir mides centimètriques, tot i que la majoria de vegades es presenta en cristalls no distingibles a ull nu.

Els exemplars de barita, com que poden presentar morfologies i colors molt diversos, poden arribar a ser d'una gran bellesa estètica. Això fa que la barita sigui una espècie mineral molt apreciada pels col·leccionistes i que esti-

gui, normalment, ben representada en els principals museus de minerals d'arreu del món. Cal destacar, però, que l'exemplar exposat com a “peça del mes” no és una mostra comuna i, per diversos motius, ha de ser considerat un espècimen veritablement excepcional. Aquest fet es posa de manifest per les seves grans dimensions i per la bona definició dels seus cristalls, que arriben a formar prismes de fins a 5 cm d'aresta d'un color gris blavós. Tot i així, el seu principal atractiu és la seva procedència: les mines d'Osor (La Selva, Girona), una localitat clàssica de la mineria catalana, que avui en dia resta inactiva i d'on és impossible obtenir nous exemplars.

Mines d'Osor en plena activitat
Font: *El Punt Avui* / Manel Lladó,
25 de febrer de 2009

Osor, unes mines amb molta història

El municipi d'Osor es localitza a la comarca de la Selva, dins de la província de Girona. En aquesta zona, l'extracció de minerals es remunta a l'època romana (segle II AC), període del qual es tenen indicis que a Osor es van extreure metalls diversos, com el plom o la plata.

Tot i així, no va ser fins a finals del segle XVIII, en plena revolució industrial, quan va iniciar-se l'explotació sistematitzada de les mines d'Osor, amb el benefici de metalls com el mateix plom o el zinc, que s'extreien de minerals com la galena (PbS) i l'esfalerita (ZnS), respectivament.



L'any 1898 es va declarar a Osor la primera mina, batejada amb el nom de Leonor I, en la qual s'explotava galena. Posteriorment, l'any 1900 es creà una societat de capital francès per a l'explotació de les mines denominada *Société des Mines de Osor*, que demanà la concessió de diverses explotacions per extreure'n zinc.

L'any 1939 es paralitzà l'activitat de les mines coincidint amb la Guerra Civil espanyola, però es va reprendre el 1942 en fundar-se la societat empresarial *MINERSA (Minerales y Productos Derivados SA)*, que va gestionar l'explotació de les mines fins al seu tancament.

Va ser el 15 d'octubre de 1979 quan l'activitat de les mines d'Osor va finalitzar. Aquest fet va ser degut a l'empobriment progressiu dels filons de mineral que s'explotaven, però també, a l'elevada competència del mercat de comercialització de minerals industrials, que va provocar que la rendibilitat de les explotacions minvés considerablement.

Durant el seu període d'activitat, les mines van arribar a tenir, en alguns trams, fins a onze plantes interconnectades per pous de fins a 290 metres de profunditat. Tot i així, actualment, gran part de les galeries de les mines d'Osor estan inundades o col·lapsades i, per tant, la recuperació d'exemplars de minerals d'aquestes galeries és pràcticament impossible.

Va ser tanta la importància de les mines d'Osor que des de l'inici de la seva activitat industrial es va formar un nucli de població annex a les explotacions on vivien els seus treballadors. Aquest nucli de població conegut com a Mines d'Osor està, avui en dia, despoblat però encara es conserven la majoria d'habitacles dels minaires, transformats en una casa de colònies.