

# Les mines de La Parreta, Alumbres, Cartagena, Múrcia. La mina “San Roque” i les seves mineralitzacions associades de fluorita

Manuel LUIS MORALES GARCÍA (Cartagena, Múrcia)  
Miguel David MARTÍNEZ PÉREZ (GMC; Totana, Múrcia)  
José Luis SÁNCHEZ TORRUBIA (València)

*ABSTRACT: La Parreta mines are located at the well known and famous Sierra Minera of La Unión-Cartagena near to Alumbres village, in the Murcia region. This group of mines was mainly exploited in the period 1860- 1950, being the main ore the sphalerite. One of the mines of this group is San Roque mine.*

*In the present article is described, as introduction, the mining history of this group and the rediscovery on year 2018 by some enthusiastic local collectors in San Roque mine of some collection specimens of fluorite, quartz and oxyplumboroméite, also a preliminary description of some attempts with greater or lesser success during the decade of the 80s of the 20th century and later due to civil works for the adaptation of the freeway CT-34 in 2007 and 2008 and finally the description of the mineral species found in 2018.*

*KEYWORDS: La Parreta Mines, San Roque mine, Alumbres, Sierra Minera of La Unión-Cartagena, Cartagena, Murcia, fluorite, barite, quartz, oxyplumboroméite.*

## INTRODUCCIÓ

A la dècada dels 80 del segle XX diversos cercadors de minerals locals van recórrer la serra minera buscant diversos tipus de minerals. Quan parlem de jaciments minerals, la serra de Cartagena-La Unión és un dels districtes amb més varietat de metalls explotats: plom, zinc, plata, ferro, manganès, estany i coure, amb diversos minerals associats com gangues a les menes d'aquests metalls.

Després de la troballa de la mina “San Camilo” en aquesta dècada, es va avançar en la recerca d'algun altre jaciment que també pogués albergar fluorita com ganga o mineral acompanyant; la mina “San Roque” aviat va ser un dels següents jaciments trobats.

En una primera etapa la recerca es redueix a:

- Remoure els terregalls trobant cristalls corroïts i aïllats de fluorita, de fins a 3 cm d'aresta, al costat d'algunes peces amb petites druses de quars (de tipus alpí) i amb algun cristall de fluorita.
- Introduir-se en les petites mines abandonades on es veien afloraments de bossades de barita blanca fullosa amb algun cub aïllat de fluorita. Eren treballs petits i tortuosos en regular estat de conservació.

Aquests terregalls i mines van ser remogudes de manera que amb prou feines s'extreia res i aviat es va passar a fixar-se en els pous de poca profunditat (de fins a 30 m). Ja en aquesta primera època es va baixar amb escales i cordes al pou principal conegut de la “San Roque”, extraient algunes peces de fluorita amb cubs en perfecte estat i color violaci. Encara en aquesta època hi havia un petit pantà de *macos* (re-

sidu deixat del rentat de sulfurs en els safareigs) i un enorme pou de secció 2 x 2 metres i d'uns 200 m de profunditat, del qual, per no tenir accés a cap informació antiga, no creïem veure-li el perquè de la seva existència.

Després d'aquesta primera fase la mina cau en l'oblit, fins que en els anys 2007 i 2008, en efectuar-se una millora en l'actual autovia CT-34, que uneix Escobreras i la seva vall amb les autovies CT-32 i A-30, el seu traçat talla la muntanya on es trobava aquesta concessió, en el paratge de La Parreta. En els treballs de desmunt surten diverses bossades de fluorita, barita i quars, que se salven de ser picades i destruïdes gràcies a cercadors locals.

Sembla així que la història d'aquest jaciment s'esgota, però no és així, ja que a finals de 2017 algun dels autors d'aquest article decideixen inspeccionar la mina a través d'un dels seus pous i aconsegueixen localitzar una zona molt rica en limonita amb cristalls de fluorita violàcia més o menys rosada [Figura 1], similars als de la primera època. Els nivells als quals es va poder accedir són dos, a uns 20 i 24 m de profunditat respectivament.

## Història

El que es coneix en el districte com “La Parreta” constitueix un conjunt de mines ubicades a Alumbres, dins el terme de Cartagena, la major part de sulfurs (sobretot esfalerita), que van ser denunciades i explotades des de 1860 fins a de 1950 aproximadament [Figura 2].



Figura 1. Cristalls cúbics de fluorita sobre limonita. 7 x 5,5 cm (peça). Col. i foto: Martí Rafel.

Els noms de les principals mines són: “Alfonsico”, “Manolita”, “San Simón” [Figura 3], “Nuestra Señora de los Ángeles”, “Impensada”, “San José”, “Providencia” i “Carmen y El Faro”. Al costat d’elles, en un petit *cabozo* anomenat del Calvari, es troben tres concessions més, corresponents a les mines “Inés”, “San Antonio de Padua” i “San Roque”. L’àrea minera principal de La Parreta la van conformar les vuit primeres mines.

Sempre es va explotar esfalerita (llavors coneguda més com blenda), en bossades de fins a 8 m de potència, en contacte amb les traquites, conseqüència d’un

episodi lligat al vulcanisme en el Terciari. La galena sempre va ser un mineral accessori. Podem parlar de produccions anuals de l’ordre de 7.000-8.000 tones d’esfalerita durant diversos anys. Les profunditats dels pous eren d’entre 80-100 m i uns 260 m.

Pel que fa a empreses, diverses societats mineres locals marquen la primera època, fins 1880-90. A partir d’aquí l’empresa minera Miguel Zapata i Escombreras-Bleyberg ocupen i exploten part de les concessions mineres. Ja a la fi del segle XIX, emergeix un empresari d’origen italià, Camilo Calamari, que ex-

plota les principals mines amb la societat Italo Ibèrica de Minas. Després de la seva mort i la postguerra, una altra empresa, Grupo Montañera S.A., intentarà explotar els jaciments. Aquesta etapa finalitza a principis dels seixanta amb l'abandonament, per falta de rendibilitat, d'aquestes labors.

La mina "San Roque" va ser denunciada en la dècada de 1870 per una societat especial minera de Cartagena, la Virgen del Carmen, amb número 7324, amb extensió de 4 hectàrees i 19 àrees, com a mina de plom.

Ja a la fi del segle XIX, es va crear una societat a Múrcia, la societat partidària Resurrección per explotar a partit les mines "San José", "Inés" i "San Roque" [Figura 4]. Aquesta societat tenia dificultats per sobreviure, donat l'elevat percentatge de minerals que havia de lliurar a la societat propietària (la Miguel Zapata) sobre la producció total, en molts casos superior al 25%.

S'establien diversos tipus de mineral i, amb el control d'un encarregat i un enginyer pagats per la societat, els contractes es solien signar per períodes de més de 15 anys renovables. En un informe privat de la societat minera Zapata Portman de 1916, s'estableix que la mina "San Roque" compta amb un pou de 200 m realitzat per investigar la possible zona amb filons existent en el contacte de les calcàries i les pissarres cristal·lines subjacents; així mateix s'indica que a la

zona superficial de les calcàries i a poca profunditat en aquesta època s'estava treballant per partidaris uns jaciments de calamines (carbonats de zinc).

A la dècada dels seixanta i després d'emprendre des del 1930 l'adquisició de propietats, la major part de les concessions de tota la zona passen a ser propietat de la Société Minière et Métallurgique de Peñarroya (Societat Minera i Metal·lúrgica de Peñarroya), de capital francès, en ser el tipus de jaciment a investigar per aquesta empresa grans masses de mineral (mantells) [Figura 5]. Per la seva viabilitat d'explotació a cel obert i per considerar que aquesta zona no era propícia per trobar aquest tipus de jaciment, la zona va deixar de ser investigada, arribant així a l'estat actual de total abandó.

Avui en dia cal lamentar la deixadesa sobre la conservació del patrimoni miner que hi ha a la zona, cosa que encara es podria corregir, per exemple, amb el castellet de la mina "Manolita"; tot i que som pessimistes amb això.

## Exploració mineralògica del 2018

Des de la infantesa i després d'aficionar-se als minerals, en llegir l'any 1996 la revista *Bocamina*, més d'un dels autors del present article va quedar emocionat per la bellesa de la fluorita i les històries sobre les peces recuperades en aquella etapa.

Figura 2. Plànol de concessions de La Parreta i voltants. Escala de l'original: 1/10.000. Font: arxiu privat de Manuel Morales.

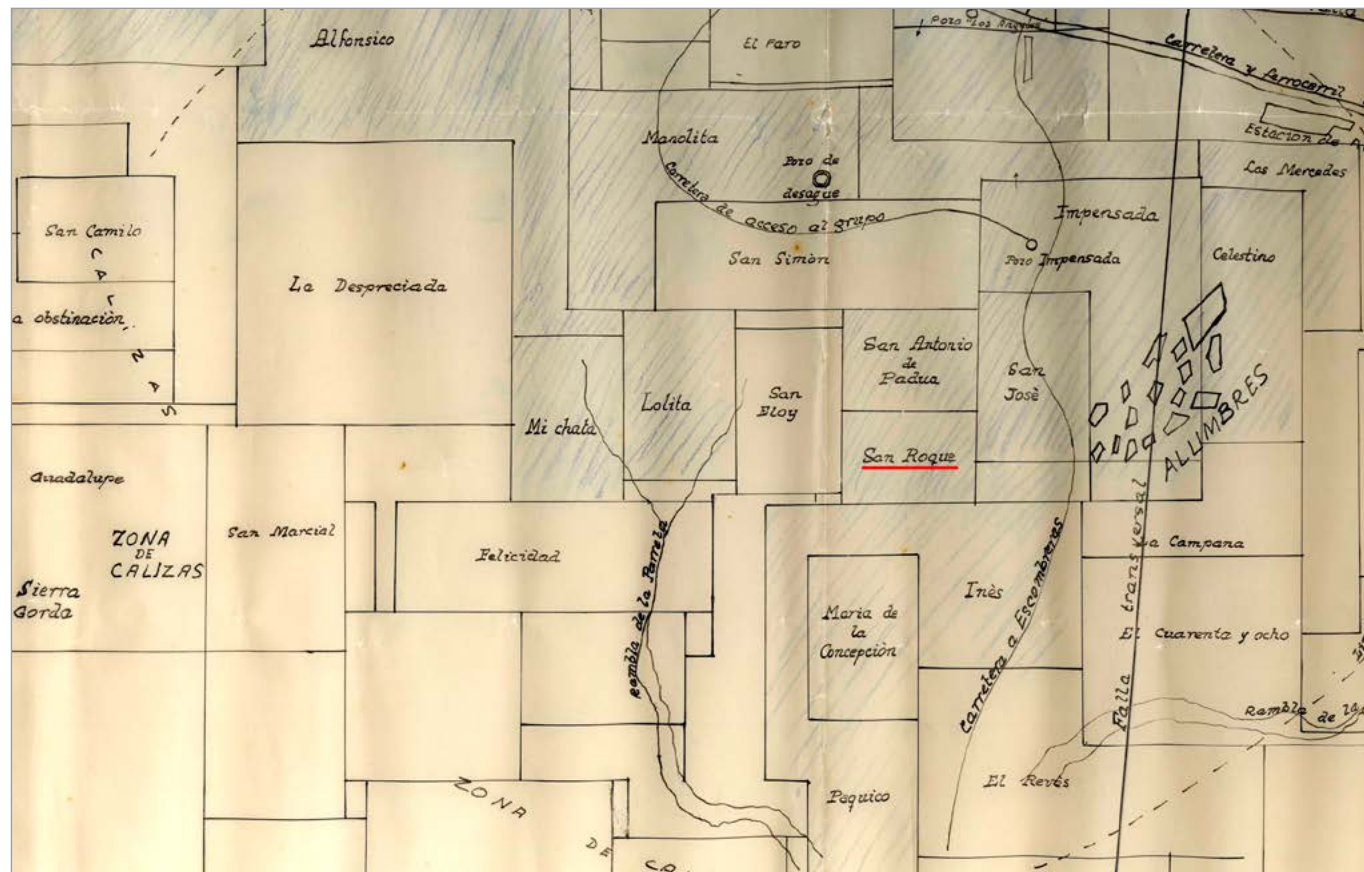






Figura 3. Títol de la Sociedad Especial Minera La Amistad, en la que es mostra que és la propietària de la mina "San Simón" (any 1907). Font: arxiu privat de Manuel Morales.

Figura 4. Correspondència entre la societat partidaria Resurrección (1906) i la titular de la concessió limítrofe, la Sociedad Franco-Española de Explosivos y Productos Químicos (1905). Font: arxiu privat de Manuel Morales.



Aquesta mina va semblar submergir-se en l'oblit, fins que, fruit de l'esforç i la investigació sistemàtica d'aquesta serra minera, parlant amb el company Manuel, els altres dos coautors, Miguel i José Luis, li van preguntar si sabia exactament on estaven diverses concessions mineres, entre elles la mina "San Roque". Havien passat més de vint anys i suposàvem que la mina havia d'estar esgotada i sense res a aportar al nostre afany de col·leccionista i picador.

Després de preparar l'equip i amb tota la seguretat que crèiem necessària, es va decidir per tots dos a principis de 2018 atacar els dos pous que, després de la informació visualitzada, ens van semblar els més atractius per a la nostra investigació. Aviat un d'ells, i després de baixar uns 30 metres, ens va decebre, en no presentar cap nivell i estar a més col·lapsat artificialment pels antics explotadors del jaciment.

Fruit de la nostra il·lusió es va escometre ràpid la baixada a l'altre pou i aquesta va ser totalment diferent. Vam baixar fins al fons, uns 20 metres, amb una exemplar obra de massissat de les seves parets per part dels antics explotadors, i a partir d'aquí vam explorar el primer nivell [Figures 6 i 7]. La galeria mesurava uns 22 metres de longitud, havent d'anar els 4 primers metres ajupits, donada la seva escassa altura; després va aparèixer una zona en volta d'uns 4 metres d'altura i, en alguna zona, una altra volta superior, uns 2 metres per sobre

Figura 5. Acció ordinària de la Société Minière et Métallurgique de Peñarroya (any 1931). El 1968 la filial espanyola es va reestructurar i passà a denominar-se Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya-España (SMMPE). Font: arxiu privat de Manuel Morales.







Figura 6. El company Miguel David Martínez en el pou de la mina "San Roque". Foto: José Luis Sánchez.



Figura 7. El company José Luis Sánchez sortint del pou de la mina "San Roque". Foto: Miguel David Martínez.

En una de les masses compactes va aparèixer una zona amb limonita on s'observaven els cubs de fluorita. Hi havia peces amb cristalls solts i grups de cristalls amb preciosis hàbit cúbic i bell color morat, d'uns 4-5 mm. També observàrem cubs més grans, de fins a 3,5 cm d'aresta i color violaci amb to morat a rosat. L'emoció i l'alegria ens va desbordar; vàiem les peces que havíem somiat trobar i poder picar al nostre abast, però aviat la prudència es va apoderar de nosaltres: la volta on hi havia els minerals es veia inestable i de molt incert atac. Vam decidir preparar una llarga barrina i atacar la massa per un lateral, per tal de preveure possibles despreniments, i es va muntar una bastida per poder emprendre amb seguretat els treballs. Cal reconèixer que les diverses hores d'esforç i treball van rebre la seva recompensa: van sortir peces de diverses mides i qualitats. Era tornar al passat i a obtenir exemplars similars als extrets vint anys enrere. Què més demanar?, bé, doncs que n'hi hagués més, o altres cavitats amb cristalls.

Es va explorar un segon nivell uns 4 metres per sota de l'anterior. La seva longitud era d'uns 20 metres. Si bé no es va localitzar res especial, en finalitzar la galeria es va observar a terra, cap a l'esquerra i bastant enterrat, un petit buit que semblava haver estat realitzat artificialment, amb algun propòsit. Intentàrem excavar i així aprofundir però, després d'un avanç prometedori, aviat la gatera es va estretir i, bé per ensorrament natural, o bé a causa dels antics miners, ens va ser impossible prosseguir. La mina sempre ens va donar la sensació que no s'acabava aquí, però el pas del temps i els nostres mitjans ens van impedir prosseguir. Qui sap! Continuarà...

## Mineralogia

Els minerals extrets com a menes durant l'explotació de la mina gairebé no són coneguts. Sens dubte, l'esfalerita i la galena són, al costat de la smithsonita, els que es van beneficiar a nivell industrial. Encara que alguna petita resta es veu en el terregall superficial, amb prou feines es reconeixen, donada la intensitat amb què es treballà aquesta mina. Els minerals coneguts com a "gangues" que acompanyaven als anteriors són els que han merescut la recerca a nivell mineralògic:

- Fluorita.
- Barita.
- Quars.
- Oxiplumboromeïta.
- Malaquita.

### Fluorita, $\text{CaF}_2$

Ha estat el principal mineral extret des del punt de vista del col·leccionisme. La fluorita es presenta en cristalls cúbics, molts d'ells amb les cares corroïdes i dissoltes, de vegades amb arestes truncades. La mida sol ser d'entre 0,5 i 3,5 cm d'aresta, amb color violaci més o menys morat o rosat [Figures 8 i 9]. Els exemplars que porten molts anys a l'exterior solen experimentar una pèrdua en la intensitat del color violaci. Algunes de les peces presenten petites druses de quars [Figura 10] i de vegades sulfats d'alteració.

Encara que no hagi assolit el nivell de la "San Camilo", mereix ocupar un lloc entre la mineralogia local i regional.

### Barita, $\text{Ba}(\text{SO}_4)$

Ja en els terregalls exteriors d'aquesta mina apareixen petites masses de barita, normalment de poca



Figura 8. Cristall zonat de fluorita, amb quars. 1 x 1 cm (cristall). Col. i foto: José Luis Sánchez.



Figura 9. Grup de tres cristalls de fluorita. C.V.: 9 cm. Col. i foto: José Luis Sánchez.

grandària, amb cristalls tabulars en forma 'de llibre', blanquinosos i de poc desenvolupament. També s'ha vist com a cristalls aïllats mil·limètrics i així mateix tabulars.

A l'interior de la mina s'han vist bossades aïllades de barita amb cristalls aïllats de fluorita, però per la

dificultat de la seva extracció, no se'n coneixen exemplars de bona qualitat.

#### **Quars, $\text{SiO}_2$**

En les recerques realitzades als anys 80, i també als terregalls, van aparèixer bones mostres de quars cris-

Figura 10. Drusa de cristalls de fluorita amb quars, sobre limonita. 14,5 x 12 cm (peça). Col. i foto: Martí Rafel.

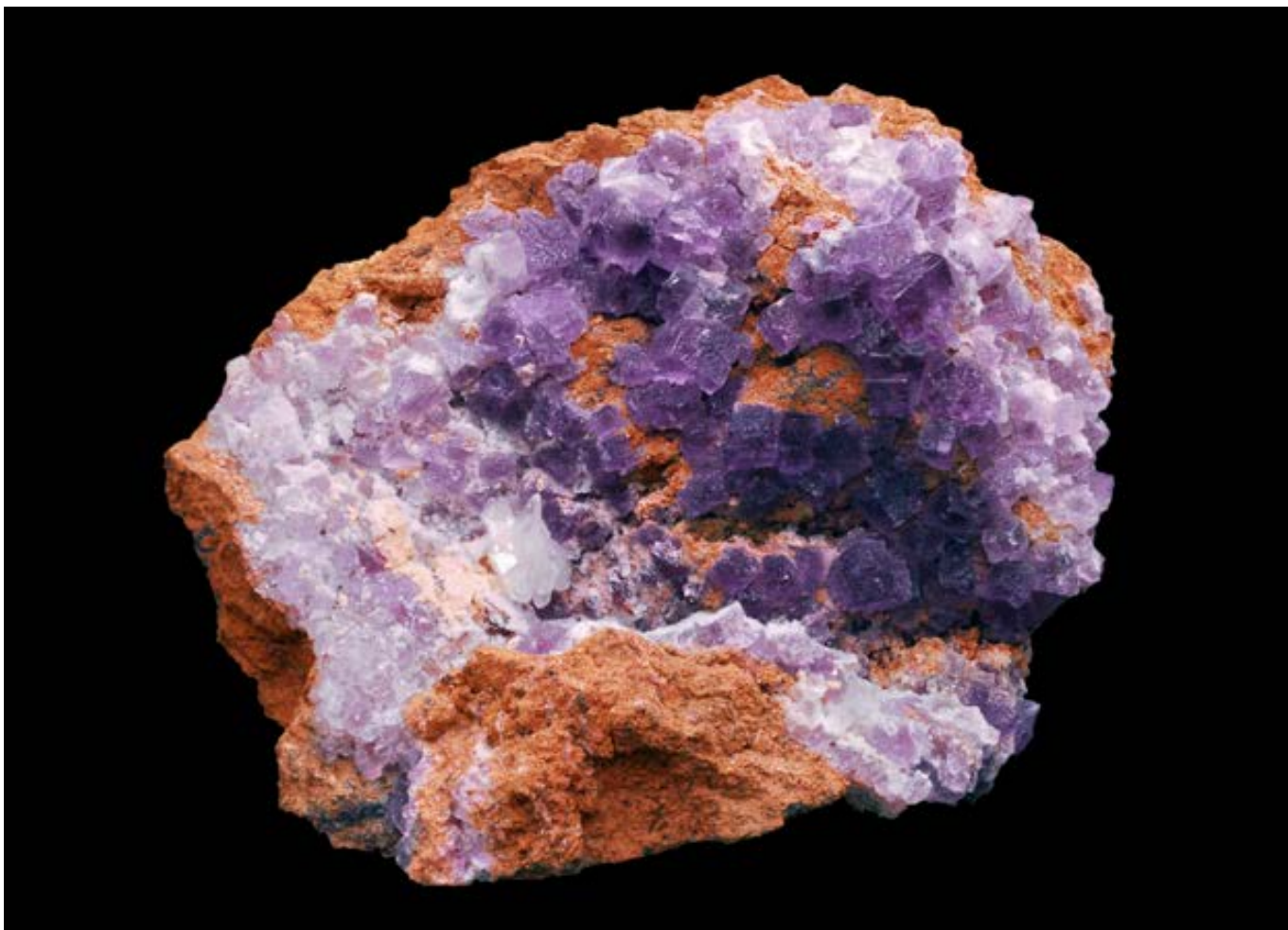






Figura 11. Cristall de quars 'finestra' amb fluorita. 2 x 1 cm (cristall). Col. i foto: José Luis Sánchez.



Figura 12. Associació de cristalls de quars i fluorita. 3,5 x 2,5 cm (peça). Col. i foto: José Luis Sánchez.

tal·litzat [Figura 11], del tipus 'finestra', d'hàbit prismàtic allargat, de fins a 8 cm, d'elevada transparència i amb alguna de les seves cares corroïda. En algun d'aquests cristalls hem arribat a veure bombolles d'aigua fòssil i de vegades les peces presentaven cristalls aïllats de fluorita, formant bells grups de cristalls [Figura 12].

En realitzar les obres de la carretera es van obtenir diverses geodes amb peces de bona qualitat. En efectuar l'exploració subterrània no es van observar, per contra, bones peces amb aquesta associació mineral.

### Oxiplumboromeïta, $Pb_2Sb_2O_6O$

L'antiga bindheimita, redefinida i anomenada de nou el 2010 com a oxiplumboromeïta, és un mineral secundari procedent de l'alteració de minerals d'antimoni i plom. És relativament freqüent en aquesta serra minera, començant a trobar-se des d'Alumbres i

Figura 13. Crostes amb oxiplumboromeïta. C.V.: 5 mm. Col. i foto: Martí Rafel.



la falla d'Escombreras fins a Cartagena, sempre associada a les mineralitzacions de barita-fluorita.

És un mineral d'alteració supergènica: a través de processos lligats a la meteorització, un mineral previ es transforma en un nou mineral. Quan es presenta "cristal·litzat" en aquesta mina i voltants, ho és en realitat com a pseudomorfoosi per alteració superficial de cristalls de bournonita (de fins a 3 mm), associats a fluorita i, en algun altre jaciment, amb rosasita i cersussita. Normalment es troba com a pàtines o crostes de color ocre clar i d'aspecte terrós [Figura 13]. De tota manera, és un mineral escàs en aquesta mina i només es va presentar en la zona on hi havia la limonita.

### Malaquita, $Cu_2(CO_3)(OH)_2$

Tot i que ha estat anecdòtica la presència de minerals secundaris de coure en aquesta mina, sí hem

Figura 14. Agregat de cristalls submil·limètrics de malaquita. C.V.: 3,5 cm. Col. i foto: José Luis Sánchez.



de destacar alguna troballa aïllada d'atzurita i malaquita. En el cas de la segona, de major importància, apareix com agregats de cristalls aciculars [Figura 14], associada a limonita, quars, fluorita i una mica

d'oximplumboromeïta. Encara que sigui poc destacable, amplia, al costat de l'atzurita, la mineralogia d'aquest jaciment.

## **Bibliografia**

- ARROJO, L. i TEMPLADO, D. (1927): "Catálogo de criaderos de plomo y zinc del distrito minero de Cartagena". *Boletín Oficial de Minas y Metalurgia*; núm. 11, pp. 247-292 y 467-516.
- BOTELLA, F. (1868): *Descripción geológica y minera de las Provincias de Murcia y Albacete*. Madrid: Imprenta del Colegio Nacional de Sordomudos y Ciegos.
- CALDERÓN, S. (1910): *Los minerales de España*. Madrid: Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones. 2 vols.
- DOMERGUE, C. (1990): *Les Mines de la Péninsule Ibérique dans l'Antiquité romaine*. Roma: École Française de Rome.
- FRIEDRICH, G. (1964): "Lagerstättenkundliche Untersuchungen an den Erzvorkommen der Sierra de Cartagena in Spanien". *Geolog. Jahrb. Beiheft*; núm. 59, p. 108.
- GONZÁLEZ, T. (1832): *Registro y relación general de minas de la Corona de Castilla*. Madrid: Miguel de Burgos. Vol. I, pp. 240-245.
- GUARDIOLA, R. (1927): *Estudio metalogenético de la Sierra de Cartagena*. Memorias del IGME. Madrid: Instituto Geológico y Minero de España (IGME).
- GUILLÉN, M. C. (1994): *La excepcionalidad mineralógica en los yacimientos metalíferos de la Sierra de Cartagena*. Projecte fi de carrera (inèdit).
- MASSART, A. (1875): *Descripción de los criaderos metalíferos del distrito de Cartagena*. Cartagena: Sociedad Central de Minas.
- MONASTERIO, J. (1846): "Sobre el estado de la industria minera y metalúrgica de Cartagena al finalizar del año 1845". *Anales de Minas*; núm. 4, pp. 287-352.
- NARANJO F. (1862): *Elementos de mineralogía general, industrial y agrícola*. Madrid: Viuda de D. Antonio Yenes.
- PAVILLON, M. J. (1990): *Paléogéographies, volcanismes, structures, mineralisations plombo-zincifères et heritages dans l'est des Cordillères Bétiques*. Tesi universitària (París); p. 623.
- SMMPE (1983): *Libro del Centenario, Peñarroya-España 1881-1981*. Madrid: Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya-España (SMMPE).
- VARIOS AUTORES (1996): "La Unión". *Bocamina*; vol. 2 (monogràfic).

### **Manuel Luis MORALES GARCÍA**

Cartagena, Múrcia  
moralmines@gmail.com

### **Miguel David MARTÍNEZ PÉREZ**

GMC / Totana, Múrcia  
mineralro17@gmail.com

### **José Luis SÁNCHEZ TORRUBIA**

València  
info@ferrosvilamarxant.com