



Descifrando una muestra histórica de Caliza: “Piedra azul” o “Pica azul” de Chañarillo en el Museo Seminario Valparaíso, Chile.

Deciphering a Historical Limestone Specimen: 'Piedra Azul' or 'Pica Azul' from Chañarillo at the Museo Seminario Valparaíso, Chile

Omar Vicencio-Campos¹ y Luis Chirino Gálvez^{1,2}

¹Museo Seminario Valparaíso (MSV), Seminario San Rafael, Santa Elena 74, Valparaíso.

²Escuela de Ingeniería y Negocios, Universidad Viña del Mar, Agua Santa 7055, Viña del Mar

Resumen

Se presenta una nota sobre una muestra histórica procedente del distrito de Chañarillo (Región de Atacama, Chile), actualmente resguardada en el Museo Seminario de Valparaíso. La etiqueta original identifica el ejemplar como “pica azul” de la veta Candelaria, describiéndolo como sílice impregnado con sulfuro de plata y plata blanca. A partir de la revisión de antecedentes históricos, geológicos y mineralógicos, esta denominación es interpretada como una referencia a calizas oscuras mineralizadas, comúnmente denominadas “piedra azul” en el contexto minero del distrito. Asimismo, se discute la relación entre ambos términos, entendiéndose “pica azul” como una posible variante lingüística. El ejemplar constituye un registro relevante tanto de la mineralogía histórica de Chañarillo como de las prácticas de nomenclatura minera del siglo XIX, evidenciando además la circulación de muestras hacia colecciones nacionales.

Palabras clave: Chañarillo, piedra azul, pica azul, minerales de plata

Abstract

A note is presented describing a historical sample from the Chañarillo district (Atacama Region, Chile), currently preserved in the Museo Seminario de Valparaíso. The original label identifies the specimen as “**pica azul**” (blue pica) from the Candelaria vein, describing it as silica impregnated with silver sulfide and native silver (“**plata blanca**”). Based on a review of historical, geological, and mineralogical records, this designation is interpreted as a reference to mineralized dark limestones, commonly known as “**piedra azul**” (blue stone) within the district’s mining context. Furthermore, the relationship between both terms is discussed, with “pica azul” understood as a possible linguistic variant. The specimen constitutes a significant record of both the historical mineralogy of Chañarillo and 19th-century mining nomenclature practices, while also evidencing the movement of samples into national collections.

Keywords: Chañarillo, piedra azul, pica azul, Silver ore.

Introducción

El distrito minero de Chañarcillo, descubierto en 1832 en la Región de Atacama, constituye uno de los principales hitos históricos de la minería argentífera en Chile (Cortés Lutz, 2017; Ruiz, 2021). Durante el siglo XIX, este yacimiento fue famoso pues impulsó el desarrollo económico regional y nacional, además generó una abundante producción de ejemplares mineralógicos que fueron incorporados en colecciones científicas y museográficas tanto en Chile como en el extranjero (Kucha et al., 2002; Laurs, 2020).

En este contexto, diversas instituciones resguardan muestras provenientes de este distrito. Entre ellas, el Museo Seminario de Valparaíso conserva un ejemplar etiquetado como “pica azul” de la veta Candelaria. El objetivo de esta nota es describir y contextualizar dicha muestra, destacando su valor mineralógico, histórico y patrimonial.

Contexto geológico y mineralógico

El yacimiento de Chañarcillo se encuentra alojado en secuencias carbonatadas asignadas a la Formación Nantoco, parte del Grupo Chañarcillo (Segerstrom, 1962; Mayer y Fontboté, 1985). Estas unidades corresponden a depósitos marinos someros, compuestos por calizas interestratificadas con niveles volcánicos y materiales epiclásticos.

La mineralización se presenta en vetas hidrotermales que contienen sulfuros y sulfosales de plata, junto con minerales de ganga como calcita, cuarzo y barita (Whitehead, 1919). Entre los minerales característicos del distrito destacan proustita, pirargirita, acantita y plata nativa, frecuentemente asociados a matrices carbonatadas o silíceas.

En este contexto, las calizas oscuras del distrito desempeñan un rol relevante como roca de caja de la mineralización, siendo descritas tempranamente en la literatura geológica.

Resultados

Descripción del ejemplar

El ejemplar analizado corresponde a una muestra histórica de la colección Froilán Carvajal de MSV que se encuentra con una etiqueta pegada que la denomina como “pica azul” de la veta Candelaria, Chañarcillo. La etiqueta describe el material como “sílice impregnado con sulfuro de plata y plata blanca” procedente de la veta Candelaria de Chañarcillo (Fig 1).

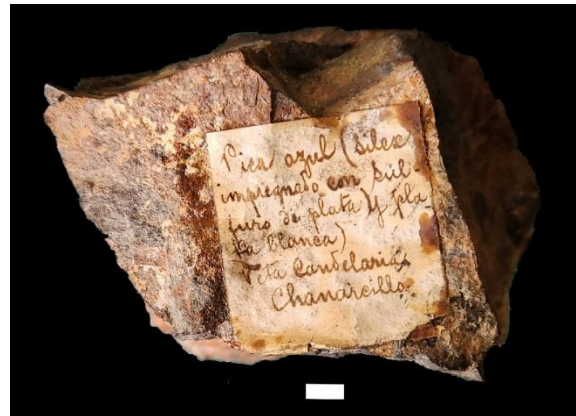


Figura 1. Vista de espécimen depositado en Museo Seminario Valparaíso (MSV), se puede observar la etiqueta original/ Fuente: Elaboración propia

Desde un punto de vista geológico, esta descripción resulta coherente con una asociación de minerales argentíferos alojados en una matriz silíceas, compuesta por sulfuros y sulfosales de plata —como acantita, proustita o pirargirita— junto con plata nativa. Este tipo de mineralización es característico de las vetas hidrotermales del distrito (Whitehead, 1919; Segerstrom, 1962).

En cuanto a la denominación “pica azul”, esta no debe ser entendida como una especie mineral, sino más bien como una referencia a la roca de caja. En el contexto de Chañarcillo, esta corresponde a calizas compactas de tonalidad azulada a gris oscuro, descritas en la literatura geológica temprana y asociadas a los niveles mineralizados de la Formación Nantoco.

Discusión

Reinterpretación del término “pica azul”

La denominación “pica azul” registrada en la etiqueta del ejemplar debiese ser interpretada en el contexto de la nomenclatura minera empírica del siglo XIX. Descripciones geológicas tempranas del distrito mencionan la presencia de calizas de tonalidad “azul parda o azul negruzca”, asociadas a los niveles mineralizados (Moesta, 1870), las cuales eran comúnmente denominadas “piedra azul” en el ámbito minero. De acuerdo a Moesta, es la roca predominante en la región caracterizándose por estar estratificada en bancos de tres a cuatro pies de espesor y dispuestos uno sobre otro regularmente. Este autor también menciona que se trata de una caliza muy transformada que en profundidad se ha metamorfoseado y donde el manto yacente es firme y de color gris azulado, con mantos superiores más silíceos de estructura granosa con numerosas manchas pardos azulejas constituidas por cloruro y sulfuro de plata finamente repartido” (Moesta, 1870).

Por otra parte, puede haber confusión con el mineral argentífero azulado nombrado y caracterizado en la monografía de mineralogía de Domeyko, como un tipo de plata córnea de algunas minas de plata del norte de Chile donde se encuentra “un mineral de plata más o menos azulejo, por lo común rico en plata, cuyo color se debe

a veces a una pequeña proporción de carbonato azul de cobre mezclado con plata sulfurada antimoniales “ y “ que otras veces no se descubre en la parte azuleja del mineral el menor indicio de cobre i solamente cloruro de plata en unión con plata sulfúrea” que menciona para el yacimiento La Deseada de Caracoles (Domeyko, 1879).

Por consiguiente, este espécimen de “pica azul” del MSV debiese compararse con otros similares de colecciones históricas para así precisar la nomenclatura minera con la mineralógica. La nomenclatura mineralógica y petrográfica ocupan nombres que suelen distinguirse dicotómicamente para describir una naturaleza mineral continua. Por ello un nombre como pica azul suscita dudas.

En este sentido, el término “pica azul” puede ser entendido como una variante lingüística o una deformación del término “piedra azul”, más que como una denominación mineralógica formal. Este tipo de nomenclatura, basada en características macroscópicas y criterios prácticos, se encuentra ampliamente documentada en las descripciones clásicas del distrito (Whitehead, 1919).

Asimismo, la etiqueta del ejemplar, al combinar esta denominación con la descripción del contenido metálico, refleja una forma de identificación que integra tanto la roca de caja como la mineralización, en concordancia con la manera en que se describían las vetas argentíferas en Chañarcillo (Segestrom, 1962).

El ejemplar en el contexto de la mineralización de Chañarcillo

Desde el punto de vista geológico, la asociación descrita en la etiqueta resulta coherente con la mineralización del

distrito, caracterizada por vetas hidrotermales alojadas en secuencias carbonatadas de la Formación Nantoco (Segerstrom, 1962; Mayer y Fontboté, 1985).

Estas vetas contienen sulfuros y sulfosales de plata, junto con minerales de ganga como calcita y cuarzo (Whitehead, 1919), pudiendo presentarse tanto en matrices carbonatadas como silíceas. En este sentido, la presencia de sílice impregnada con minerales de plata, tal como se describe en el ejemplar, se ajusta a los modelos geológicos propuestos para el distrito.

Veta Candelaria

La mención de la veta Candelaria permite situar el ejemplar dentro de un contexto productivo específico. Registros históricos indican que esta mina presentó una actividad variable, con periodos de baja producción en comparación con otras propiedades del distrito (Griem s.f).

En este sentido, su comportamiento productivo no fue constante; sin embargo, formó parte del conjunto de explotaciones que dieron origen a la producción

mineralógica de Chañarillo (Fig. 2). Esto permite entender que incluso labores de menor escala contribuyeron a la generación de ejemplares que posteriormente fueron incorporados en colecciones.

Valor histórico y museográfico

El ejemplar analizado posee un valor que trasciende su composición mineralógica. La conservación de la etiqueta original permite acceder a formas de clasificación y descripción utilizadas en el siglo XIX, basadas en criterios empíricos y operativos.

Por otra parte, su presencia en el Museo Seminario de Valparaíso se inserta en un proceso más amplio de circulación de minerales de Chañarillo hacia colecciones nacionales e internacionales (Kucha et al., 2002; Laurs, 2020).

De este modo, el ejemplar constituye una evidencia material que integra información geológica, minera e histórica, reforzando el valor de las colecciones museográficas como fuentes relevantes para el estudio del patrimonio mineralógico.

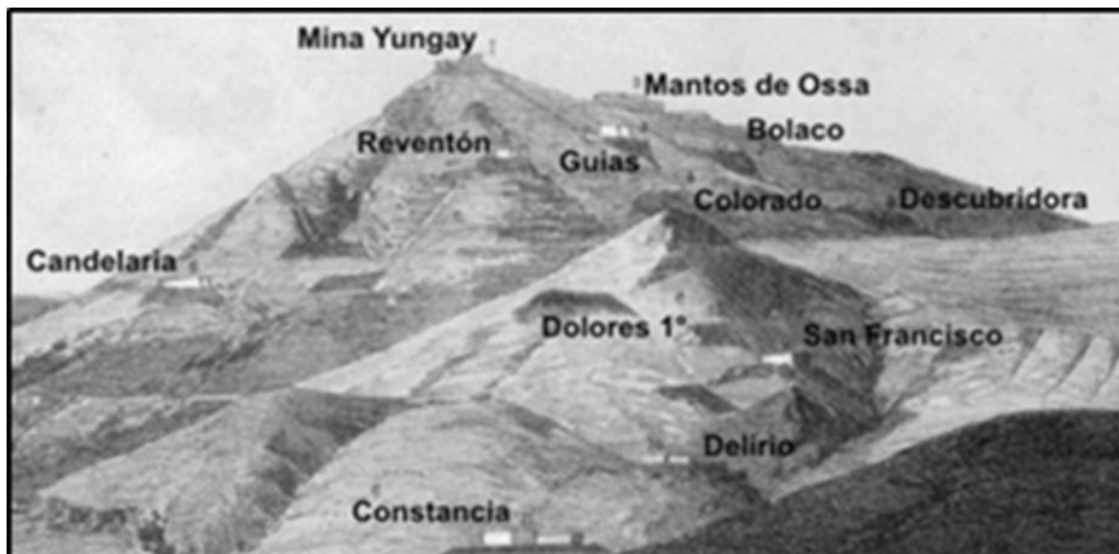


Figura 2. Vista de propiedades mineras asociadas al mineral de Chañarillo, Fuente Cortes, 2017; Ruiz, 2021

Conclusiones

El ejemplar etiquetado como “pica azul”, procedente de la veta Candelaria del distrito de Chañarcillo, corresponde a una muestra coherente con la mineralización argentífera descrita para este yacimiento, caracterizada por la presencia de minerales de plata asociados a matrices silíceas y carbonatadas.

En este sentido, la denominación “pica azul” no debe ser entendida como una especie mineral, sino más bien como una expresión de la nomenclatura minera histórica, la cual puede ser interpretada en relación con el término “piedra azul”, utilizado para describir calizas compactas de tonalidad azulada a gris oscuro asociadas a los niveles mineralizados del distrito.

Por otra parte, la mención de la veta Candelaria permite situar el ejemplar dentro de un contexto productivo específico, evidenciando que, aún cuando ciertas explotaciones presentaron un desarrollo irregular, formaron parte del conjunto de labores que dieron origen a la producción mineralógica de Chañarcillo.

Finalmente, la conservación de la etiqueta original otorga un valor adicional al ejemplar, al constituir un registro directo de las prácticas de identificación minera utilizadas durante el siglo XIX. En este contexto, su resguardo en el Museo Seminario de Valparaíso refuerza la importancia de las colecciones museográficas como fuentes relevantes para el estudio integrado del patrimonio geológico, minero e histórico del país.

Referencias

Cortés Lutz, G. (2017). *Chañarcillo: cuando de las montañas brotó la plata*. Museo Regional de Atacama.

Griem, W., (s.f) Geovirtual2.cl, Distrito Minero Chañarcillo Región de Atacama, Chile.

<https://www.geovirtual2.cl/minas/Chanarcillo/Chancart10-esp.htm#Candelaria>

Domeyko, I. (1879). Mineralojía. Tercera Edición. 760 pp.

Kucha, H., Paulo, A., & Pieczka, A. (2002). Ensayos mineralógicos de los minerales de plata de la colección chilena de Ignacio Domeyko. *Polish Mineralogical Society Special Papers*, 21, 71–79.

Laurs, B. M. (2020). Faceted proustite from Chañarcillo, Chile. *The Journal of Gemmology*, 37(2), 141–142. <https://doi.org/10.15506/jog.2020.37.2.141>

Mayer, C. K., & Fontboté, L. (1985). New observations on the silver mining district of Chañarcillo, northern Chile. *Zentralblatt für Geologie und Paläontologie, Teil I*, 9/10, 1637–1648.

Moesta, F. A. (1870). *Ueber das Vorkommen der Chlor-, Brom- und Jodverbindungen des Silbers in der Natur: Ein Beitrag zur Kenntniss der geologischen und bergbaulichen Verhältnisse von Nordchile*. Marburg.

Ruiz, F. (2021). *Redescubrimiento y puesta en valor del mineral de Chañarcillo y su territorio* Memoria para optar al título de Arquitecta, Universidad de Chile.

Seegerstrom, K. (1962). Regional geology of the Chañarcillo silver mining district and adjacent areas, Chile. *Economic Geology*, 57(8), 1247–1261. <https://doi.org/10.2113/qsecongeo.57.8.1247>

Whitehead, W. L. (1919). The veins of Chañarcillo, Chile. *Economic Geology*, 14, 1–45.