

INFORME PRELIMINAR SOBRE LA EXISTENCIA DE MINERALES DE PLOMO (GALENA) COMO PRODUCTO DE REEMPLAZO EN CALIZAS.

Cuchilla de La Reina, Distrito Galpón, departamento Metán, provincia de Salta.

por RAUL CHOMNALES *

ABSTRACT

On the presence of lead (galena) minerals by means of replacement in limestones, Cuchilla de La Reina, Galpón district, Metán, Salta province. This work is a contribution to the Instituto de Geología y Minería with the full support of the Secretaría de Ciencia y Técnica of the Universidad Nacional de Tucumán and the CONICET.

Introducción

En el presente trabajo damos a conocer en forma preliminar la presencia de minerales de plomo (galena) como producto de reemplazo en calizas (Formación Yacoraite) en el distrito Galpón, departamento Metán, en la provincia de Salta. Se trata de manifestaciones que en principio pueden revestir interés por las características con que se presentan las mineralizaciones que fue posible reconocer sobre un área extensa y con leyes cuyo promedio hace pensar que pueden constituirse en una nueva fuente de recursos económicos.

No tenemos noticias de que al respecto exista bibliografía en nuestro país ni tampoco información anterior sobre estas manifestaciones. Es por ello que parte de los esfuerzos realizados por el Instituto de Geología y Minería están encaminados a la investigación de las citadas manifestaciones para lo que se contó con el amplio apoyo de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Tucumán,

sin el cual este trabajo no hubiese sido posible. También para la ejecución de estas tareas se contó con un subsidio del CONICET.

En la actualidad, y con el fin de lograr un completo conocimiento del área, se continúan trabajos de muestreos, labores y relevamientos topográfico-geológicos que darán lugar a una más completa investigación y su posterior publicación.

Vías de acceso y ubicación

Desde Jujuy, por la ruta 34, se llega hasta el puente carretero sobre el río Juramento; inmediatamente del cruce de dicho puente se toma a la derecha, a la altura del campamento de Vialidad Nacional. Hasta ese punto la ruta está pavimentada; desde allí y luego de un recorrido de alrededor de 24 km por camino de tierra, según se indica en el plano de la zona de estudio de las mineralizaciones, se llega al área de interés, siendo necesario hacer el resto del reconocimiento a pie.

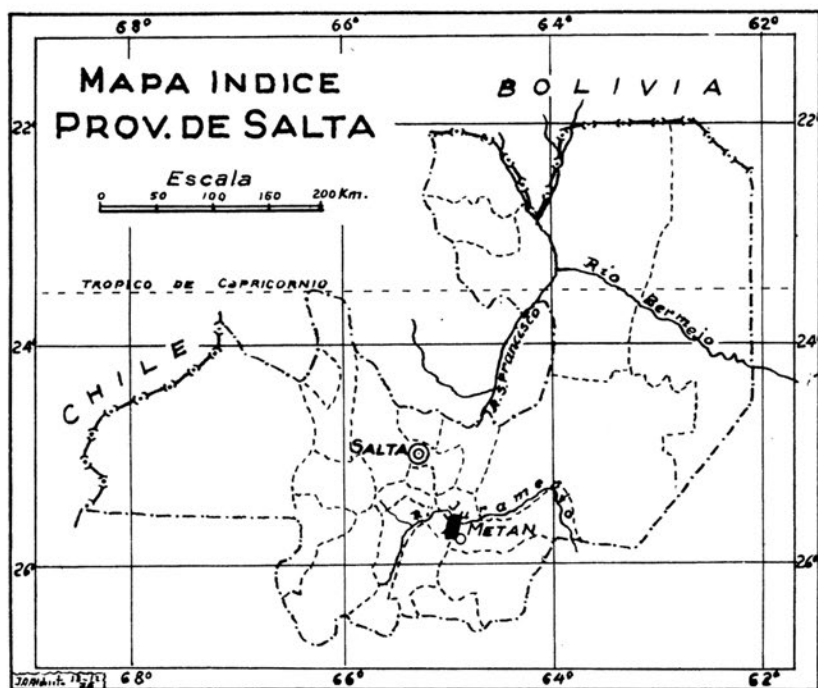
La última parte del camino, más precisamente desde el Río Romero o Caldari, es un camino precario, transitable preferentemente desde fines de abril a mediados de noviembre,

* Universidad Nacional de Jujuy.

pues el resto del año se ve afectado por las lluvias que en la región alcanza un promedio de 500 milímetros, produciéndose cortes en los numerosos arroyos y en el mismo camino.

En el mapa índice se destaca la situación de las manifestaciones minerales en la provincia de Salta.

En zonas del área en estudio afloran sedimentos de la formación Lecho. El Mapa que incluye la región visitada fue realizado en base al Mosaico 16,A₄ del Plan NOA I Geológico-Minero, Salta; y la Hoja Salta, N° 2566, escala 1: 500.000 del Instituto Geográfico Militar.



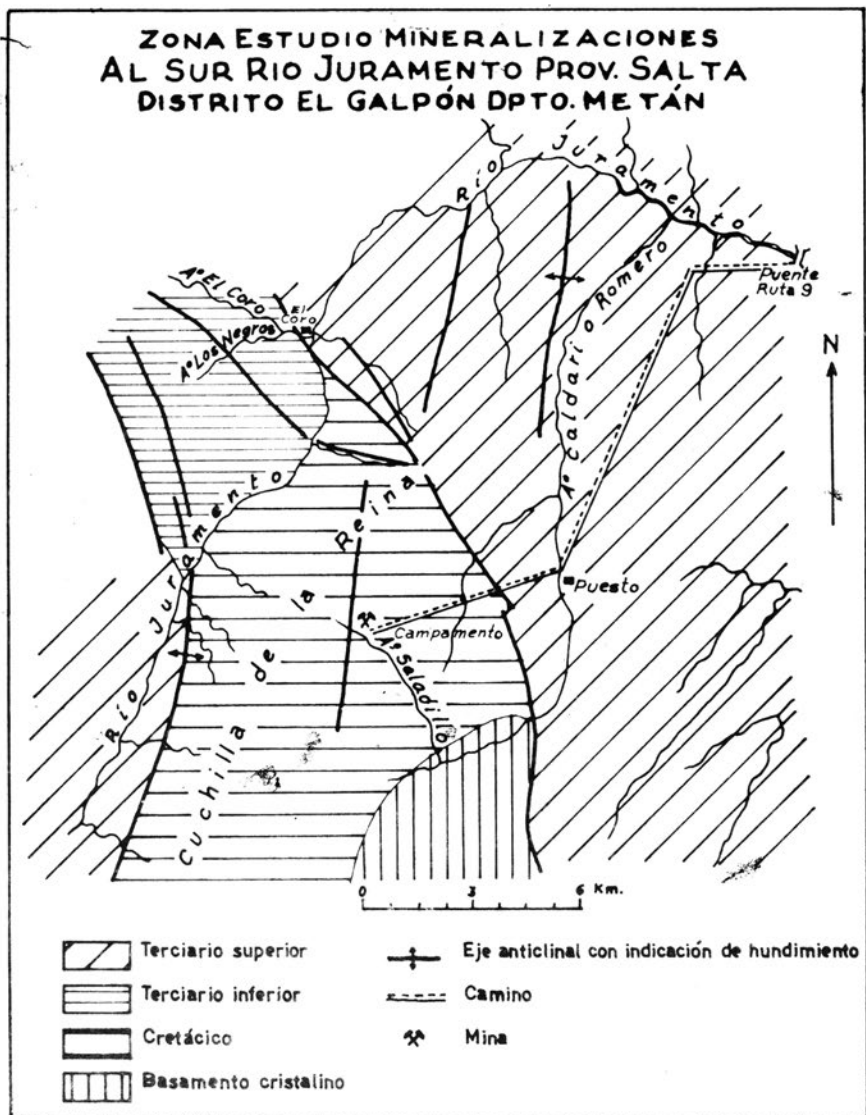
Geología

En el área afloran sedimentos del Cretácico Superior (Moreno J. A. 1969), Grupo Salta, y dentro de éste en la Formación Yacoraite, constituidos por calizas en parte oolíticas, areniscas calcáreas de coloración amarillenta entre las que se intercalan margas verdosas y amarillentas y lutitas oscuras.

Mineralizaciones

Sobre la margen derecha del río Saladillo, abarcando la zona del cerro Descanso, afloran las formaciones de calizas ya mencionadas y es en ellas donde las soluciones portadoras de galena han producido los reemplazos a bajas temperaturas. Tales procesos van desde la sustitución por la galena y en menor proporción

**ZONA ESTUDIO MINERALIZACIONES
AL SUR RIO JURAMENTO PROV. SALTA
DISTRITO EL GALPÓN DPTO. METÁN**



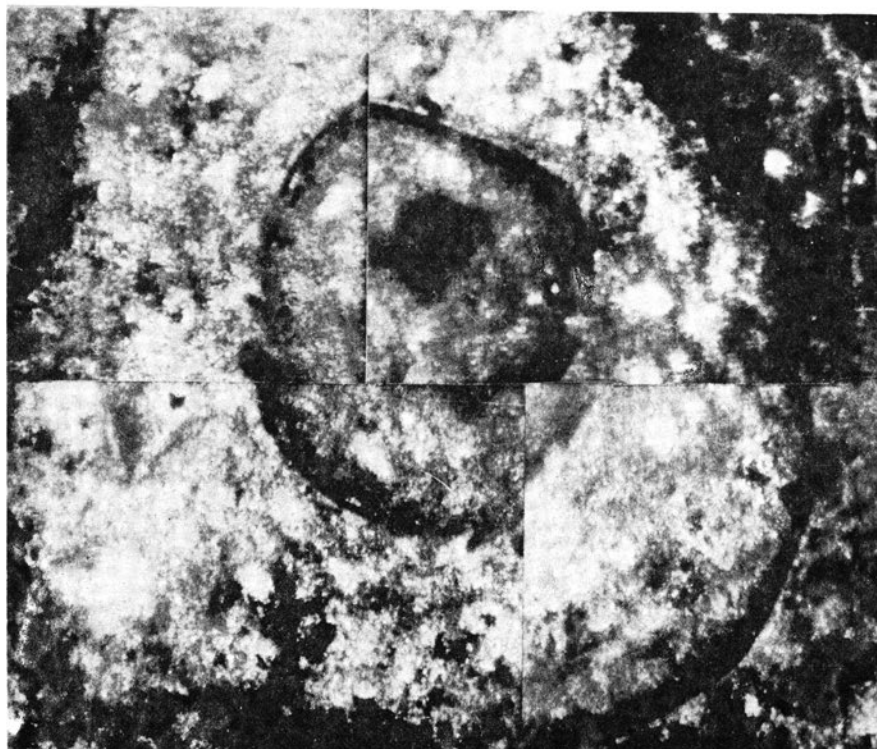


Fig. 1.— Bandas oscuras, galena como reemplazo (X 100).

cerusita, de las características capas concéntricas en las colinas (fig. 1).

En los casos en que la caliza no presenta oolitas o estas están en escasa cantidad, el reemplazo se hace en el material compacto, calcáreo, a lo largo de microfisuras, micro-huecos, etc. Este es el caso ilustrado en la fig. 2.

Análisis de las muestras

Se efectuaron análisis químicos de muestras procedentes del área donde se reconocieron las mineralizaciones de plomo. Se trabajó

sobre muestras entregadas por los propietarios del yacimiento, así como las recogidas durante las visitas al mismo. Los resultados son los siguientes

Muestras	Pb	Zn
1. Quebrada del Agua. Frente Campamento.	0,4%	2,1%
2. Frente B. Común.	19,3%	2,0%
3. Frente A. Común.	3,5%	6,9%
4. Frente A. Común.	6,6%	2,6%
5. Frente A.	1,6%	3,4%

En general la presencia de plata en las muestras analizadas es de alrededor de 10 gr por tonelada.

Como elementos traza en el área podemos señalar: Co-Ni-Cd-Bi-Sn-Sb. La determinación de tales elementos fue realizada en laboratorios del Plan NOA I Geológico-Minero en Salta, por métodos colorimétricos y espectrofotométricos.

Hacemos notar que con iguales características y en un área vecina, se visitaron manifestaciones de minerales de cobre, las que serán motivo de un próximo trabajo.

Génesis

Las soluciones mineralizadoras ascendieron a favor de fallas en el área produciendo reemplazos a bajas temperaturas directamente en las calizas o distribuyéndose en las lutitas a lo largo de los límites entre las capas y por fisuraciones. También se han producido diseminaciones de los minerales.

BIBLIOGRAFIA

- ACADEMIA NAC. CIENCIAS, 1972. Geología Regional Argentina. Vol. Centenario. Córdoba.
- GEBHARD J. A., GIUDICE A. R. y OLIVER GAZCON J., 1974. Geología de la Comarca entre el Río Juramento y Arroyo Las Tortugas. Provincias de Salta y Jujuy. República Argentina.- *Revta Asoc. geol. argent.* 29, 3: 359-375.
- MORENO J. A., 1969. Estratigrafía y paleogeografía del Cretácico Superior en la Cuenca del Noroeste Argentino, con especial mención de los subgrupos Balbuena y Santa Bárbara.- *Revta Asoc. geol. argent.* 25, 1: 9-44.



Fig. 2.- Galena rellena huecos. (color negro) (X 30).

RAUL CHOMNALES
 Instituto de Ciencias Geológicas
 Belgrano 1211
 San Salvador de Jujuy
 República Argentina