

G. 307

G 307

INFORME DEL ESTUDIO CALCOGRAFICO - PETROGRAFICO DEL

YACIMIENTO FERROFERO DE UNCHIME

SALTA

Por

Beatriz Guerstein

1964

Solicitado por Otto Mastran
dea - de la Div. Estudios
Numeros. - por nota EM -
363/63 . - del 11/She./63



INFORME CALCOGRAFICO - PETROGRAFICO

Muestras del Yacimiento Ferrífero de Unchimé - (Salta), cuyo estudio fué solicitado por el Sr. Otto Mastandrea.

Muestra N°: U 8 - Arenisca oolítica ferruginosa

Textura: granosa mediana

Componentes: Hematita - Limonita - Magnetita - Cuarzo.

Al microscopio (por reflexión): Hematita y limonita, son constituyentes principales; magnetita accesoria.

Matriz cuarzosa, con clastos de muy variado tamaño.

Cemento hematítico- limonítico en parte.

Las oolitas en general están formadas por mezclas microcristalinas de óxido e hidróxidos de hierro.

Muestra N°: U 15 - Arenisca oolítica ferruginosa

Textura: idem

Componentes: Limonita - Hematita - Magnetita - Cuarzo.

Al microscopio (por reflexión): Limonita constituye gran parte de la muestra, conjuntamente con hematita y magnetita (a veces martitizada). Hematita se encuentra además intersticialmente, en diminutas formas.

Matriz cuarzosa. cemento limonítico, en gran parte.

Las oolitas de tipo concéntrico, redondeadas y aplanadas, son las que abundan.

Muestra N°: U 16 - Arenisca oolítica ferruginosa

Textura: idem

Componentes: Limonita - Hematita - Magnetita - Cuarzo.

Al microscopio (reflexión): Limonita y Hematita se encuentran en gran cantidad; apareciendo la magnetita en menor proporción. Matriz cuarzosa, de clastos chicos. Cemento de limonita- hematita principalmente.



- 2 -

Muestra N°: U 17 - Arenisca oolítica ferruginosa

Textura: idem

Componentes: Hematita - Limonita y otros óxidos hidratados de hierro Magnetita.

Al microscopio (reflexión): Hematita y limonita (goethita, y otros óxidos hidratados de hierro) constituyen la mayoría de las oolitas presentes; además hay martitización.

Cuarzo secundario periférico en las oolitas o reemplazado al mineral férrico. Matriz cuarzosa, observándose incrementos respecto a otras muestras.

Cemento posiblemente limonítico (~~molestan~~ los reflejos de la ganga y de los componentes ferríferos).

Muestra N: 107

Textura: idem

Componentes: Hematita - Limonita - (posiblemente grupo de óxidos hidratados de hierro) - Magnetita.

Caracteres similares a la muestra U 15.

CORTES DELGADOS

Muestra n°: U 2

Procedencia: Unchimé (Salta)

Roca: Pórfiro andesítico

Textura: Porfídica (pasta intersertal)

Composición 40% - Plagioclasa (andesina) constituyente de la pasta; 30% - Calcita relleno de vesículas y grietas; 10% - Mineral opaco (hematita y limonita); 9% - Vidrio volcánico; 7% - hornblenda basáltica; 2% Calcedonia.

Muestra N°: U 3 - Pórfiro

Procedencia: Unchimé (Salta)

Textura: Porfídica (pasta intersertal).

Composición: 35% - Plagioclasa (andesina), tablitas sin orientación;



- 3 -

30% - calcita, rellenas vescículas; 20% minerales opacos (Magnetita principalmente); 10% - Cuarzo microcristalino, intersticialmente.

Muestra N°: U 12 Ortocuarcita

Procedencia: Idem

Textura: Grano mediano

Composición: clastos equidimensionales de cuarzo, bien trabados. Cemento cuarzoso. Aparecen algunas inclusiones de rutilo y clorita posiblemente.

Muestra N°: U 13

Procedencia: Idem

Roca: Arenisca cuarzosa

Textura: Grano de poca selección

Composición: 75-80% - Cuarzo, clastos de variado tamaño mal seleccionados. 10-15% - Feldespato potásico. Ocasionalmente sanidina. Cemento sericítico-cuarzos muy escaso.

Cristales de turmalina y zircón.

Muestra N°: U 14

Procedencia: Idem

Roca: Ortocuarcita

Textura: grano mediano

Composición: 70-80% cuarzo, clastos equidimensionales. Feldespato potásico y plagioclasa. Matriz de cuarzo y abundantes hojuelas de sericita o muscovita intersticial. Cemento silíceo.

Muestra N°: 114 A

Procedencia: Idem

Roca: Arenisca cuarcítico-micácea con cemento ferruginoso.

Textura: Colítico



- 4 -

Composición: Cuarzo, clastos angulosos, Oolitas de material clorítico con óxido de hierro - Intersticialmente material micáceo.
(El mineral clorítico puede ser chamosita)

Buenos Aires, enero de 1964.

ES.-

Vº Bº
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
Beatriz M. Guerstein