

Carb.  
No 49  
VIII-22-46

Administración de Minas y Geología



INFORME SOBRE LA POSIBILIDAD DE ENCONTRAR MINERALES DE VOLFRAM

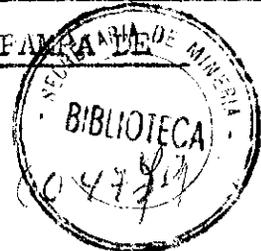
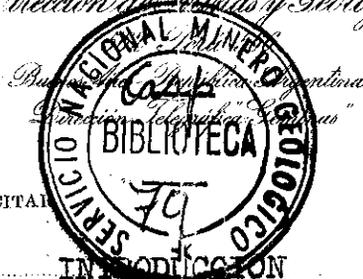
EN LA PAMPA DE ACHALA (CORDOBA)

1946

Rafael Fernández Aguilera

Buenos Aires

1946



SIRVASE CITAR

622.345.3:53.463 (P243)

Nota Nº

Durante mi viaje de inspección correspondiente a la nota M-2997-41 para visitar las canteras de las sierras de Córdoba, que tuvo lugar en Abril y Mayo ppdos., fui informado de que en la Pampa de Achala existían varios apuntamientos calizos en conexión con minerales de tungsteno, scheelita principalmente.

En el mapa geológico correspondiente a la provincia de Córdoba (Hoja 20<sup>i</sup>) señala el Dr. Pastore unos apuntamientos de calizas cristalinas en la Estancia Potrero, al norte del río Malambo y en plena masa granítica a la que corresponden los granitos de la Pampa de Achala. Consideré interesante hacer una ligera inspección de las calizas y, al mismo tiempo, poder determinar la posible importancia de los pretendidos yacimientos de tungsteno que tanto interés tienen en la actualidad.

UBICACION

La zona visitada se encuentra en las proximidades del Colegio de la Ventana, Institución Provincial de Córdoba, y a ella se llega fácilmente por camino carretero hasta unos 4 km de la zona, pudiendo adentrarse poco más de 1 km en automóvil por huella en regular estado en aquella ocasión, ya que hacía pocos días había caído una nevada.

El camino que conduce al Colegio de la Ventana sale a los 10 km de Córdoba del que va de esta Capital, por Copina, a Villa Dolores (fot. 24.449) pasando por Carlos Paz y Mina Clavero y a mitad de distancia aproximadamente de los dos últimos lugares.

El camino al citado Colegio tiene un recorrido de 5 km por la pampa a unos 2.200 m de altitud para bajar a un pequeño circo abierto en la misma pampa a unos 70 m más bajo. En el lugar donde el camino desciende, hay que abandonarlo para recorrer primero unos 2 km por una huella que va al norte, y luego otros 3 km al oeste por



SIRVASE CITAR

Nota N°..... una senda que entra por las quebradas donde se encuentran los yacimientos (ver plano). Dicho lugar se llama El Alto de las Cruces (fot. 24.447), perteneciendo el terreno que se denomina "Estancia de la Ventana" a la Sucesión de José León Cuello. Aquí se ha solicitado, ante la Dirección de Minas de Córdoba, un permiso de cateo a nombre de los vecinos de Córdoba y Malagueño, señores Daniel A. Ceballos y Miguel Antonio Capra, respectivamente. Pertenece este lugar a la pedanía de Ambul, del Departamento de San Alberto.

#### LABORES EFECTUADAS

Pueden considerarse éstas como sin importancia ya que se limitan a dos trincheras separadas una de otra por unos 700 m.

La primera visitada es la de más al norte (fot. 24.451), sobre la ladera noreste del cerro Alto de las Cruces, y tiene unos 8 m de largo por 2 a 3 de ancho y 2 de profundidad. Se ha abierto sobre un filón pegmatítico que aflora ligeramente en la ladera y cuya dirección es N 45°0, teniendo una inclinación próxima a la vertical. Ahora bien, la labor ha dejado al descubierto unas anfibolitas y micacitas cloritosas cuyo buzamiento es de 40°, por término medio, en dirección al S. Parece ser, por lo tanto, que existirían restos de las rocas metamórficas que constituyen las Sierras de Córdoba y que rodean a esta masa granítica de la Pampa de Achala. Esta labor se ha abierto a unos 20 m del lecho del arroyito que corre al pie del Alto de las Cruces.

La otra labor, que denominamos del sur, está ubicada en la ladera meridional del citado cerro y consiste en una trinchera en forma de arco, con 10 m de recorrido, un ancho de 1,5 a 1,8 m y una profundidad máxima de 2,5 m.

#### ROCAS DE LA REGION

Están constituidas por granito de color rosado en conjunto. Este granito es de grano más bien grueso y se presenta con muy poca



SIRVASE CITAR

Nota N°..... consistencia (fot. 24.448 y 24.450). Esta formado por cuarzo vítreo y feldespatos rosados y blancos lechosos, acompañando poca cantidad de mica oscura.

Atraviesan la masa granítica potentes filones verticales, o muy cerca de la vertical, cuya dirección media es de N 45°O. Estos filones son en su mayoría de cuarzo y, en algunos casos, verdaderas pegmatitas.

Es en este último tipo de filones donde se han abierto las trincheras citadas.

En la labor del norte se ha cortado, como decimos, una anfíbolita oscura y unas capas de esquistos cloríticos muy verdosos. Estas mismas rocas se ven sueltas por el barranco, lo que hace suponer que en la región quedan islecos, como el citado, pertenecientes a las rocas metamórficas de Córdoba.

#### MINERALES

Cuarzo. Es el que más abundante se encuentra. Como se dice anteriormente forma filones que llegan a tener hasta 3 y 4 m de espesor. En estos filones el cuarzo se encuentra en forma de masas cristalinas, vítreas, a veces lechosas, en cuyo caso presenta un aspecto granular de granos finos. Estos filones o diques, que aparecen cortando el granito sin solución de continuidad, se cargan de feldespato y nidos de mica formando verdaderas pegmatitas.

El otro cuarzo es el citado anteriormente, como constituyente de la roca de la región, el granito.

Feldespatos. La mayor parte de éstos es ligeramente rosada o blanquecina, creemos que ortosa y microclino. Se presentan en masas importantes en los filones pegmatíticos y como masa constituyente en el granito. No hemos encontrado cristales de feldespato bien definidos y, en general, se presentan parcialmente alterados en los granitos y más consistentes en las pegmatitas. Es a esta



SIRVASE CITAR

Nota Nº..... alteración parcial a la que puede achacarse la poca consistencia de la roca granítica de la región.

Micas. Estos minerales son variados aquí. La mica que constituye el granito es la biotita oscura; también se encuentran pequeñas masas de varios centímetros en la labor sur. En las pegmatitas se encuentran concentraciones de mica (muscovita) clara, blanca amarillenta, pero cuyo tamaño no suele pasar de un centímetro; generalmente está mezclada con masas de turmalina.

En la trinchera de la labor norte se encuentra una mica que forma masas de pequeñas laminillas de color dorado, seguramente una flogopita.

La clorita forma masas en los esquistos que aparecen en la trinchera norte y se encuentra en cantos rodados de la misma roca.

Turmalina. La variedad que se encuentra es siempre de color negro habiéndola visto en cristales aciculares con espesor de algunos milímetros, pero de varios centímetros de largo, en los cuarzos de los filones y pegmatitas; formando masas, a veces mezclada con agrupaciones de mica, en las pegmatitas; y en pequeños cristallitos, en los granitos.

Berilo. Hemos visto pequeños trozos de cristales en las pegmatitas. Suelto, en manos de los pobladores de la región, nos han mostrado trozos de cinco a seis centímetros, que corresponden a cristales de mayor tamaño. Se presentan en color verdoso y amarillento, opacos.

Tremolita. Este silicato es bastante abundante. En la trinchera del filón sur se presenta formando un relleno de aspecto filoniano de 3 a 4 centímetros de espesor de masas bacilares blancas con numerosas oquedades.

Granates. Son muy abundantes. En general se presentan mezclados con el cuarzo en pequeños cristales de 3 a 6 milímetros, pero



SIRVASE CITAR

Nota N°..... se los encuentra también hasta de más de 3 centímetros, incompletos, en los que se ve perfectamente las caras del rombododecaedro. Son de color rojizo, no transparentes.

Idocrase. Se encuentra entremezclada con los granates formando masas de cristales prismáticos, estriados longitudinalmente, de color amarillento en general y verdoso en algunos puntos. Pueden medirse cristales de hasta 15 a 20 mm de largo y 5 a 6 de espesor.

Epidoto. Se presenta en la masa granatífera y cuarzófera mezclada con estos minerales en pequeños cristales verde botella, alargados, de 3 a 4 mm.

Calcita. Forma una reducida masa de caliza, de grano mediano, en el filón sur, fuera de la trinchera abierta sobre el mismo. También se encuentran algunos trozos espáticos dentro de la masa filoniana del denominado filón norte, y en este mismo lugar se ven masas concrecionadas.

Scheelita. Este mineral, precisamente la mena que se pretendía haber encontrado, no hemos tenido ocasión de verlo personalmente. Los peticionarios del catco aseguran que, lavando las tierras de los filones, habían separado unos ocho kilogramos de tal mena. Aún cuando en nuestros lavados no habíamos conseguido separarla, hemos traído unas muestras de esas tierras recogidas en las dos trincheras, precisamente por el señor Capra en nuestra presencia, y, sometidas al Departamento Químico de esta Dirección, el análisis ha confirmado nuestra impresión personal, esto es la ausencia absoluta de tal mineral (Muestras N° 5774-A-filón norte y N° 5775-B-filón sur).

Hematites. Se encuentran intercaladas en las masas de granates, principalmente en pequeñas capas negras, tapizando geodas de tamaño reducido.

Bismutita. En la trinchera del filón sur se presentan ligeras impregnaciones amarillas de este mineral.

Dirección de Minas y Geología

562 Perú 566

Buenos Aires - República Argentina

Dirección "Telégrafos Seminas"



SIRVASE CITAR

Nota N°.....

Malaquita. Se vé, lo mismo que el anterior, en la masa puesta al descubierto en el filón sur, y aunque se presenta con más abundancia que la bismutita, no llega a formar masas, viéndose impregnaciones más o menos extensas.

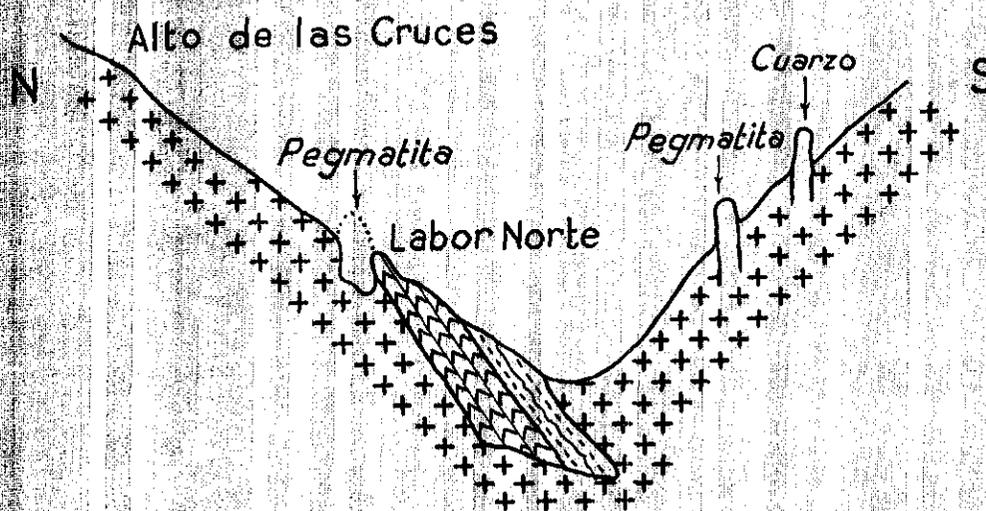
RESUMEN.

Aun cuando el resultado de nuestra inspección por lo que se refiere a los minerales de tungsteno ha sido negativo, consideramos que por los minerales encontrados, por el abundante número de filones de cuarzo y pegmatitas y por los yacimientos de scheelita que rodean a esta zona, sería interesante un estudio detenido de ella, pues no se debe descartar la posibilidad de encontrar scheelita, existiendo la casi seguridad de hallar yacimientos de berilo cuya presencia es evidente y cuya importancia sería interesante determinar.-

Agosto de 1941.-  
RFA/ChB.

Rafael Fernández Aguilar

# CORTE DEL ARROYO DE LA LABOR NORTE

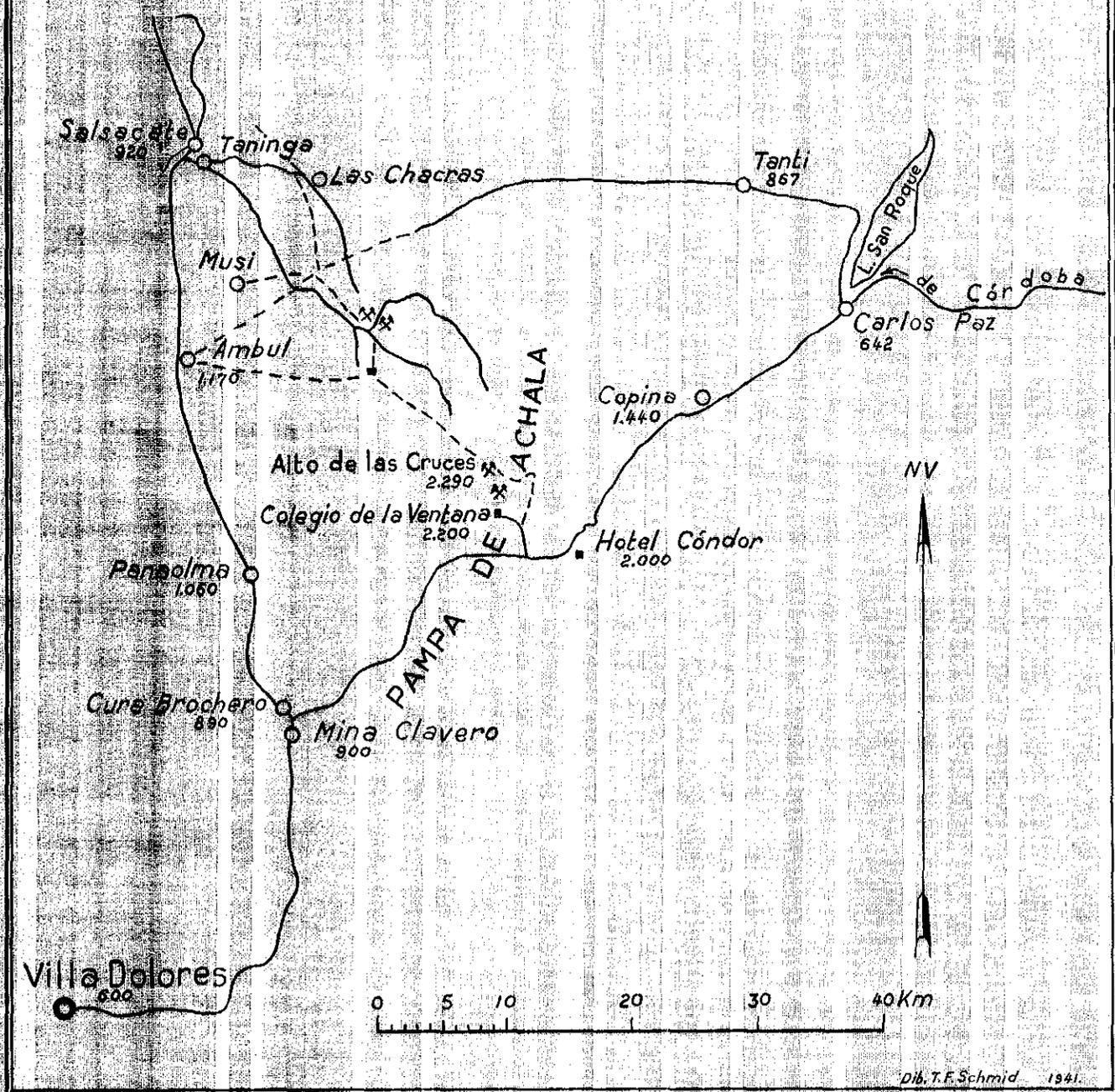


-  Esquistos
-  Cuarzitas
-  Granitos





CROQUIS DE UBICACION  
DEL "ALTO DE LAS CRUCES"  
(PAMPA DE ACHALA)





SIRVASE CITAR

Nota N°.....



Fot.24.449.- Pampa de Achala (Córdoba). Vista de la zona granítica desde las proximidades de El Cóndor -Dirección Oeste a Este.-



Fot.24.447.- Alto de las Cruces (Dep.San Alberto, Córdoba) Granitos con filones de cuarzo y pegmatita.-

Ministerio de Agricultura de la Nación

Dirección de Minas y Geología

562 Perú 566

Buenos Aires - República Argentina

Dirección "Telegráfica Seminas"



SIRVASE CITAR

Nota N°.....



Fot.24.451.- Alto de las Cruces, Pampa de Achala (Córdoba)

← Excavación en busca de scheelita

DIRECCION

Ministerio de Agricultura de la Nación

Dirección de Minas y Geología

562 Perú 566

Buenos Aires - República Argentina

Dirección "Telegráfica" "Leminas"



SIRVASE CITAR

Nota N°.....



Fot.24.448.- Pampa de Achala (Córdoba). Vista de los granitos desde Copina - Dirección SO.-



Fot.24.450.- Pampa de Achala. Granitos desde las proximidades de El Cóndor - Arroyo de la Suela.-