

Ministerio de Agricultura de la Nación

Dirección de Minas, Geología e Hidrogeología

Belgrano 124 (4° Piso)

Buenos Aires - República Argentina

Dirección Telegráfica "Geminas"

SIRVASE CITAR

Nota N°

INFORME PARCIAL SOBRE LOS YACIMIENTOS DE MINERALES

DE CROMO DE LA PROVINCIA DE CORDOBA

POR

MARIA TERESA C. de RIGGI

AÑO

1944

Ministerio de Agricultura de la Nación

Dirección de Minas y Geología

562 Perú 566

Buenos Aires - República Argentina

Dirección "Telegráfica" "Seminas"

INFORME PARCIAL SOBRE LOS YACIMIENTOS DE
MINERAL DE CROMO DE LA PROVINCIA DE COR-

DOBA

SIRVASE CITAR

Nota N°.....

Con respecto a lo expresado en el informe intitulado "Contribución al Conocimiento de Minerales de Cromo de la Provincia de Córdoba" producido a fines de 1942 en colaboración con el Dr. A. E. Riggi, en líneas generales, puede decirse que la exploración en las zonas referidas en dicho informe, prácticamente no ha sido intensificada. Las pocas labores realizadas en los años 1943 y 1944 son de escasa importancia y no han puesto en evidencia núcleos destacados de mineral de cromo, comprobación hecha por la suscrita en los meses de Febrero, Marzo y Mayo del corriente año. Si bien es cierto que se han extraído unas pocas toneladas de cromita de ley variable, ello ha sido compensado con la aparición de algunos pequeños cuerpos de minerales en las minas "Los Congos", "La Resistencia" y en la "San Cayetano" esta última en situación muy próxima a la anterior pero no descripta en el mencionado trabajo, por haber sido reconocida posteriormente. En consecuencia queda en pie la cifra global calculada sobre la existencia de cromita en las zonas de Alpa Corral, C°. San Lorenzo y Atos Pampa.-

En cuanto a la zona del C°. Guanaco, visitada por la que suscribe en el mes de Mayo ppdo. está situada a unos 11 Km. al S. SE. de la población denominada Yacanto Chico, en el Depto. Calamuchita y se llega a ella en automovil por un buen camino.-

El citado cerro está constituido enteramente por serpentina, roca que abarca una considerable extensión, apreciada en unos 6 Km.², que como en todos los yacimientos estudiados es la portadora del mineral de cromo. En esa fecha fueron reconocidas 20 labores superficiales que ponen en descubrimiento cuerpos de cromita de dimensiones y leyes variables.-

*Ministerio de Agricultura de la Nación**Dirección de Minas y Geología**562 Perú 566**Buenos Aires - República Argentina**Dirección Telegráfica "Geminas"*

-2-

11

SIRVASE CITAR

Nota N°.....

El cuerpo mayor reconocido entonces correspondió a la labor N° 1, situada en el faldeo oriental del cerro, en dirección al campamento; allí el mineral aflora en un área de 12 m^2 , calculándose una profundidad de 3 m., y siendo la ley media del cuerpo, redondeando cifras de 32 % de $\text{Cr}_2 \text{O}_3$.-

Le siguen en importancia la labor N° 12 y la N° 5.-

Las labores restantes no ponen en manifiesto concentraciones grandes de mineral; en algunas se trata de núcleos que no alcanzan a 1 m^3 .-

Los detalles de las más interesantes se consignan en los croquis adjuntos.-

En cuanto a los afloramientos vírgenes, ellos son muy numerosos y se presentan en ambos faldeos del cerro, tomando la forma de "venas" a veces ramificadas, de largo muy variable desde pocos centímetros a unos 0,40 de ancho, como ocurre sobre la ladera oriental, al lado del camino que conduce al campamento. También se presentan como núcleos aislados o en rosario, de pocos centímetros de diámetro, diseminados irregularmente, irregularidad que responde a la génesis del mineral de cromo, que como se ha dicho, debe su origen a procesos de segregación magmática.-

La existencia de cromita se comprobó también en la llamada mina "25 de Mayo" situada a unos 500m. en línea recta y en dirección al este, tomando como punto de partida la labor N° 1 de la mina "Los Guanacos".-

Se llega en automóvil por un buen camino, que parte pocos metros antes de la segunda tranquera, del camino Yacanto-C° Guanaco, desviando a la izquierda.-

*Ministerio de Agricultura de la Nación**Dirección de Minas y Geología**562 Perú 566**Buenos Aires - República Argentina**Dirección Telefónica "Geminas"*

-3-

SIRVASE CITAR

Nota N°.....

En dos labores superficiales se puede observar una concentración de cromita de 1,20m. de largo por 0,20m. de ancho en serpentina oscura con masas de clorita, en parte con alteración pronunciada.-

A unos 400m. en línea recta en dirección S.SO. del C^o Gusnaco en la línea del C^o Ume Pay se halla situado El Rodeo. Sobre su faldeo norte se vió una labor de exploración de poca importancia. En la fecha de la visita se había extraído una tonelada de mineral bastante puro, el que pudo observarse como ramificaciones de pocos centímetros en serpentina verde oscura, punteada con piroxeno. A unos pocos metros más arriba de esta labor existe un socavón que pone en evidencia una "guía" de unos 0,20m. de ancho.-

En el faldeo opuesto, es decir en dirección sur, se comprobó, un reventón virgen sobre la pared a pique que sbarca poco menos de un m.², de cromita de buena ley.-

El mineral de cromo (cromita) está en general, asociado a magnetita y hematita; ambos óxido de hierro representan porcentajes muy elevados en la mayoría de los depósitos, como puede observarse en el cuadro general que se acompaña.-

Los análisis se han practicado:

sobre muestras de "comunes" tomadas personalmente;

sobre concentrados de esos "comunes" por lavado en plato de madera con el objeto de constatar en cuanto puede elevarse la ley de cromo comprobándose que el beneficio es de 3 a 13 unidades;

y sobre el mineral puro, separado por el aparato de Clerici y por el imán.-

En los concentrados por levigación llama la atención el

*Ministerio de Agricultura de la Nación**Dirección de Minas y Geología**562 Perú 566**Buenos Aires - República Argentina**Dirección Telefónica "Geminas"*

-4-

SIRVASE CITAR

Nota N°.....alto porcentaje de magnetita y hematita que llega a sobrepasar la cifra de 80 %.-

Esto significa que el hierro que acusan los análisis de los concentrados corresponde a la suma del hierro perteneciente a la fórmula de la cromita y del hierro de la magnetita, hematita y limonita.-

El contenido de minerales de hierro es sumamente variable, encontrándose además en masas aisladas o asociadas a mineral de titanio como pudo observarse en la zona del C^o San Lorenzo.-

Como resultado de estos ensayos practicados con los escasos medios de que se dispone, se sugiere que la concentración del mineral de cromo previa molienda fina, puede hacerse por levigación en mesas concentradoras (pues existe agua en las regiones aludidas) para eliminar el silicato de magnesio, los carbonatos, la sílice, etc., de la cromita y óxidos de hierro y luego por medio de electroimán separar en el concentrado, la cromita, de la magnetita y hematita.-

CONCLUSIONES

Según el reconocimiento general de los yacimientos de cromo verificados por la suscrita desde el año 1941 hasta el mes de mayo del corriente, en base a las labores que aunque numerosas son todas muy superficiales, puede decirse que la zona serpentinizada que encierra el mineral de cromo es interesante por su extensión; que las manifestaciones cromíferas son numerosas aunque en su gran mayoría no alcanzan a evidenciar grandes concentraciones de mineral; que la cromita se halla impurificada por óxidos de hierro lo que deberá tenerse muy en cuenta en la concentración del mineral; que el cálculo de la cantidad existente de "mineral visible" de cromo arroja la cifra aproximada de 1.800 toneladas (zona de Alpa Corral, C^o San Lorenzo, Atos Pampa y C^o Guanaco, referidas en el informe de 1942 y en esta actuación anexa), y que la ley de $Cr_2 O_3$

Ministerio de Agricultura de la Nación
Dirección de Minas y Geología
 562 Perú 566
 Buenos Aires - República Argentina
 Dirección Telefónica "Geminas"

-5-

SIRVASE CITAR

Nota N°..... es sumamente variable pudiéndose considerar el porcentaje medio total de los bolsones de 25 a 27 %.-

Como se ha dicho, dada la génesis del mineral, es imposible de todo punto de vista, calcular el mineral "posible" y "probable.-

Nota G-7984-44

Setiembre 13 de 1844

mtcr/cvs



María Teresa C. Riggi

María Teresa C. de Riggi