



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA Y MINERIA  
INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA  
Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°  
CAPITAL FEDERAL

INFORME SOBRE LA COMISION

DE YACIMIENTOS DE BERILO EN LAS PROVINCIAS DE

GATAMARCA - LA RIOJA - CORDOBA - SAN LUIS

-----



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA Y MINERIA  
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA  
 Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6º  
 CAPITAL FEDERAL

BUENOS AIRES, 17 de marzo de 1965.

Sr. Director del Servicio de Minería

Dr. PEDRO QUIROGA

S / D

De acuerdo a lo solicitado expresamente por Ud., paso a detallar el itinerario realizado conjuntamente con el Sr. Michael Gallagher, geólogo de las Naciones Unidas, en algunas áreas berilíferas del país.

Hemos visitado los diferentes tipos de pegmatitas en las provincias de Catamarca, La Rioja, Córdoba y San Luis en el orden enunciado; tomándose datos de 40 pegmatitas de real importancia y muchas otras de menor desarrollo.

- Provincia de Catamarca

En dicha provincia hemos visitado: las pegmatitas de Villisman; El Alto; Ipizca;

Villismán: Se visitaron las minas "Reflejos del mar", que es una pegmatita con producción de espodumeno, encontrándose el berilo en la zona marginal del cuerpo pegmatítico. "La culpable", con las mismas características.

Distrito El Alto: En dicho distrito se han reconocido las siguientes minas: "La buena estrella", se trata de una pegmatita perfitica albitica, con berilo grueso. "Unquillo" pegmatita con características similares. "San Francisco" con abundante berilo oluvional, donde se han realizado los principales trabajos.

Distrito de Ipizca: En dicho distrito hemos observado numerosas pegmatitas paralelas, alojadas dentro de esquistos. Se trata de pegmatitas ricas en feldespatos (perfitita) con poca albita, hallándose el berilo alojado en cuarzo muscovita perfitita. Las minas visitadas son: "María Elena", "Graciélita" y "San Enrique".

- Provincia de La Rioja

Se reconocieron una serie de pegmatitas cuyos nombres no nos fue posible identificar, en la zona de Huaco.



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA Y MINERIA  
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA  
 Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6º  
 CAPITAL FEDERAL

### - Provincia de Córdoba

En Córdoba hemos revisado las siguientes minas: "Las Tapias" (recorrimos superficialmente los distintos afloramientos, no pudiendo reconocer los trabajos subterráneos, en nuestra primer visita, por encontrarse la mina cerrada):

En el Distrito de Tanti, reconocimos varias pegmatitas, la mayor parte de ellas de hábito lenticular, las principales observadas, fueron: "El Gaucho", "El Grillo", "Solitario" y "La Estrechura".

También hemos revisado en el mismo distrito la mina de fluorita "La Nueva" y "Los Guindos" en Pampa de Olaen.

Dentro de las pegmatitas miquíferas visitadas, figuran: "La Meta" y "Parada Los Cocos". Otras pegmatitas revisadas dentro del Distrito de Tanti, fueron: "Mónica", "Judas Tadeo", "San Francisco" y "Las Palomas".

En las inmediaciones del Cerro Blanco, Dpto. Santa Rosa de Calamuchita, hemos revisado la mina "Eduardo" con interesante laboreo subterráneo.

Dicha pegmatita es portadora de abundante berilo en la zona de cuarzo y mica.

En esta zona del Cerro Blanco, se ha podido observar un gran número de afloramientos pegmatíticos, que corren con el mismo rumbo que la "Eduardo".

### - Provincia de San Luis

Hemos revisado 12 yacimientos pegmatíticos. Ellos son:

Distrito Trapiche: Algunas pequeñas pegmatitas, en la zona aledaña al Trapiche han sido observadas. Las mismas no son apropiadas para determinar grado en BeO con el berilometro.

Distrito Carolina: "La Chelita", se trata de una pegmatita donde el berilo se halla asociado a zonas de muscovita.

En dicha pegmatita se ha observado estaño (casiterita), de origen posiblemente neumatolítico.

En el distrito de La Carolina, hemos observado vetas tungstíferas, las que serían interesantes para realizar perfiles



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA Y MINERIA  
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA  
 Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6º  
 CAPITAL FEDERAL

berilométricos.

"Marta", es una pegmatita con berilo en la zona intermedia, observa bastante berilo aluvional. La pegmatita se halla en esquisto micáceo, y se trata de una pegmatita compleja con pertita albita y núcleo de cuarzo.

"Las Palomas", trátase de tres pegmatitas ricas en albita, siendo posible hallar berilo aluvional.

Distrito Paso Grande. En dicho distrito hemos visitado las minas "La Violeta" y "La Esmeralda", se trata de pegmatitas ricas en albita, hallándose el berilo en la zona intermedia.

"Piedra Colorada", se trata de berilo diseminado en granito, por lo que sería una zona muy apta para el uso del berilómetro. Lamentablemente al parecer la faja diseminada es muy angosta y existen pocas trincheras.

Distrito de San Martín. En dicho distrito hemos visitado unas cuantas pegmatitas, pero la más importante de ellas es "Las Cuevas". La pegmatita sur de "Las Cuevas", es rica en espodumeno, en diferente estado de alteración, en cambio, la parte norte, fue muy rica en berilo.

Distrito de Concarán, Minas "Palo Blanco" y "María del Huerto". La primera con un berilo amarillento, en pertita; la segunda, evidencia su otrera importancia por los trabajos realizados.

Distrito La Estanzuela. Minas "La Viquita", se trata de una pegmatita que en el momento actual se halla en actividad. Los minerales que se extraen son: berilo, espodumeno, amblygonita, tantalita y feldespató.

"San Elías". Pegmatita con litio muscovita, albita y posiblemente microlita. El berilo es de tamaño muy fino.

Distrito Paso del Rey. "Santa Ana", se trata de numerosas pegmatitas con abundante albita, y también algunos cuerpos de tipo neumatolítico.

"Independencia Argentina", pegmatita rica en espodumeno, berilo y tantalita. Se ha observado aquí abundante albita sacaroide, con la que se halla relacionado el berilo. Los cristales se hallan muy deformados por procesos tectónicos.



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA Y MINERIA  
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA  
 Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6º  
 CAPITAL FEDERAL

- Plan de trabajos sugerido para la investigación de minerales de berilo

De las observaciones realizadas en el campo entre el 16/II y el 15/III, hemos escogido un grupo de pegmatitas donde se realizarían investigaciones para obtener leyes y un grupo de depósitos minerales de fluorita, tungsteno, estaño y tobas donde se investigara la posible presencia de berilo.

Estos trabajos permitirán obtener los siguientes datos:

? - Grado y reserva de berilo en pegmatitas y en otros depósitos.

Para cumplir con este programa, todas las fases posibles en investigación de pegmatitas, realizaremos los siguientes tipos de investigación:

- A - Tareas en pegmatitas con labores subterráneas. Ejemplo: "Las Tapias".
- B - Perfiles berilométricos en pegmatitas trabajadas a cielo abierto. *¿Qué escala?* Para este trabajo es necesario tener mapas a escala grande para relacionar los diferentes afloramientos pegmatíticos entre sí; y de detalle de cada una de ellas para poder determinar la mineralización y ubicar los perfiles berilométricos. Contamos con estos mapas en la zona de Tanti, no así en el departamento de Santa Rosa de Calamuchita ("Cerro Blanco") para lo cual, de realizar dichos estudios, será necesario el mapeo de alrededor de 6 Km<sup>2</sup> de superficie. Creemos que pueden colaborar en esta tarea los técnicos de la Dirección de Minas de Córdoba. Este mismo problema existe en San Luis en las minas "La Viquita" y "San Elías" (Distrito La Estanzuela).
- C - Investigaciones sobre pegmatitas vírgenes y en berilo diseminado en granito.
- D - Investigaciones en vetas de tungsteno, depósitos de casiterita de origen neumatolítico. *¿gen*
- E - Investigaciones de berilo en tobas de edad terciario.

El siguiente cuadro detalla las tareas a realizar en el período marzo-julio en las provincias de Córdoba, San Luis y Mendoza, por zona y discriminación del trabajo de los dos equipos berilométricos que denominamos 1 y 2.



<u>Ubicación</u>	<u>Equipo berilométrico</u>	<u>Tipo de Investigación</u>
<u>CORDOBA</u>		
Distrito de Tanti, Punilla.	1 y 2 .....	a) Mapeo en escala 1:2.000 para conocer las pegmatitas de berilo ("Criollo" y "El Gaucho") y determinar las reservas en mineral de berilo. Limpieza de frentes en los casos necesarios. (Será necesario usar explosivos). b) Estudio de las relaciones entre las pegmatitas simples y complejas y el granito en el que están intrudidas.
" "	1 .....	Investigaciones berilométricas en otras pegmatitas, en tactitas y en vetas de fluorita.
Distrito Eduardo, Santa Rosa.	1 y 2 .....	a) Mapeo en escala 1:2.000 para conocer las pegmatitas de berilo (Eduardo y otras) y determinar las reservas en mineral de berilo. b) Estudio de la distribución de pegmatitas en esquistos y gneis.
Las Tapias	1 .....	a) Determinación de la ley del mineral de berilo en pegmatitas en una labor subterránea. (Será necesario usar explosivos). b) Estudio mineralógico en detalle de la sección limpiada.
Santa Ana	2 ....	Investigación de berilo diseminado en granito. La investigación está supeditada al acceso al yacimiento que presenta dificultades.



<u>Ubicación</u>	<u>Equipo</u> <u>berilométrico</u>	<u>Tipo de Investigación</u>
<u>SAN LUIS</u>		
Tilisarao	1 y 2 .....	a) Mapeo en escala 1:2.000 para conocer el contenido de berilo en pegmatitas que contiene minerales de litio ("La Viquita", "San Elías") y determinación de reservas. b) Estudio de la distribución de pegmatita relacionada con el granito.
Piedra Colorada (Paso del Rey)	1 .....	Estudio de la distribución de berilo en granito.
La Carolina	2 .....	Investigaciones de berilo en vetas de tungsteno, en depósitos de casiterita de origen neumatolítico y en tobas terciarias.
<u>MENDOZA</u>	2 .....	Determinación de ley de berilo en colecciones de rocas.



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA Y MINERIA  
INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA  
Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°  
CAPITAL FEDERAL

Evidentemente que este plan, es un poco ideal y posible-  
mente deberá ser modificado sobre el terreno.

Referente a las determinaciones cuantitativas de los minera-  
les de berilo, en las colecciones de rocas, del Plan Cordillerano, de-  
bo aclarar que ello es sugerencia del Sr. Gallaghen.

*A. Jutoran*  
A. JUTORAN

USO OFICIAL  
REPUBLICA ARGENTINA  
INTRODUCCION