

Lyons, Muñiz y Asociados  
Maipu 42  
Buenos Aires

CATALOGADO



23449

PLANTA O PLANTAS REGIONALES DE  
TRATAMIENTO Y BENEFICIO DE  
MINERALES DE BARIO, PROVINCIA  
DE NEUQUEN

R E S U M E N

El objetivo principal de este estudio fué el de evaluar el grupo más representativo de yacimientos de baritina con el fin de determinar, de acuerdo a los resultados que se obtuviesen, la factibilidad de instalar una o más plantas de tratamiento y beneficio en aquella zona o zonas más indicadas de la provincia.

El ambiente geológico donde se encuentran las minas de baritina estudiadas está constituida por areniscas, lutitas, calizas, yeso y vulcanitas del Oxfordiano - Kimmeridgiano del Jurásico superior. Se estima que los primeros movimientos intramálmicos han contribuido, en cierta manera, a la formación de los depósitos de baritina.

Se estudiaron diez yacimientos que pueden ser agrupados en dos tipos genéticos, distintos. En un grupo figuran los depósitos vetiformes (La Bruja, El Vasquito, La Florcita, Rio Agrio, La Porfia y Achalay), caracterizados por ser rellenos de fisuras y presentar varios pulsos mineralizantes. En un segundo grupo figuran los yacimientos mantiformes (Cura Mallin, San Eduardo, Araucanas, La Rosita y Achalay), que se distin-

0  
H. 2222  
L 36  
V

guen por ser cuerpos concordantes a la estratificación de los estratos huésped, tener una mineralogía muy simple, constituir depósitos potencialmente importantes y ser singenéticos. Algunos de estos depósitos han sido brechados por efectos tectónicos posteriores, que, en algunos casos, han obliterado las características originales del mismo (Achalay y La Porfía). El desarrollo minero de estos yacimientos es muy dispar e irregular, lo que dio como consecuencia que en la estimación de reservas algunos tengan más tonelaje que otros y aún algunos que no tienen nada. Las reservas determinadas en estas minas fueron:

- Con reservas económicas (Cura Mallín, La Bruja, San Eduardo y El Vasquito). Indicadas e inferidas . . . . .	124.800	T
- Con reservas de valor marginal (La Rosita y Río Agrío) . . . . .	56.500	T
- Con reservas subeconómicas (Achalay y La Porfía) . . . . .	----	
- Sin reservas medibles (Araucanas y La Florcita) . . . . .	----	
Reservas totales . . . . .	181.300	T

Los métodos de exploración recomendados fueron los más sencillos posibles, variando desde trincheras y galerías hasta sondeos diamantinos (Araucanas). En los métodos de explotación se recomendó mejorar los de cámara y pilares (Cura Mallín), o una variante del mismo (Achalay), o cielo abierto (San Eduardo), todos adaptados al tipo y morfología de cada yacimiento. Asimismo, el equipo sugerido para la explotación se redujo a lo indispensable (compresor, martillos, vías y carros, cañerías, etc.) y que primariamente pudiesen ser utilizados en la etapa de exploración.

Las pruebas mineralúrgicas efectuadas han indicado la dácilidad de algunas de las menas al tratamiento todo-gravitacional y la necesidad de emplear flotación en otros. El grupo de yacimientos del norte (Cura Mallin, La Bruja, San Eduardo y El Vasquito), responden fácilmente a un tratamiento todo-gravitacional, sugiriéndose a tal fin un "flow-sheet" tipo para la planta regional. Para el resto de los yacimientos (La Rosita, Achalay, Rio Agrico y La Porfia), se recomienda hacer pruebas a escala piloto para determinar la factibilidad de un método todo-gravitacional más adecuado o sino emplear flotación como último recurso.

En el estudio de mercado se determinó la gran participación en el mercado nacional de la baritina del Neuquen. Los principales centros de consumo (petrolera), se encuentran dentro del area de influencia de la Provincia del Neuquen. Un importante factor de desarrollo constituiría ingresar en el campo de las exportaciones, pero debido al alto precio interno de la baritina este camino no es posible por ahora. La potencialidad de algunos yacimientos del Neuquen le aseguran el mantenimiento de la posición de primer productor nacional por mucho tiempo.