### BOLETIN

DE LA

# Sociedad Nacional de Minería

#### DIRECTORIO DE LA SOCIEDAD

Presidente Cárlos Besa Vice-Presidente Cesáreo Aguirre

## Director Honorario ALBERTO HERRMANN

Alduvate Solar, Cárlos Andrada, Telésforo Avalos, Cárlos G. Chiapponi, Márcos Echeverría Blanco, Manuel Elguin, Lorenzo
Gallardo González, Manuel
González, José Bruno
Lecaros, José Luis
Lira, Alejandro

Pinto, Joaquin N. Pizarro, Abelardo Schneider, Julio Tirapegui, Maulen

Martinez, Aristides

Secretario
Orlando Ghigliotto Salas

#### El Mineral de Chañarcillo

I

Entre todos los minerales de nuestra provincia, el de Chañarcillo se destaca en un lugar de preferencia ofreciéndole al espíritu industrial un vastísimo campo de accion, por la gran variedad de sus veneros, la potente riqueza de sus yacimientos i la facilidad de su esplotacion.

El que esto escribe, cree que el capital, que en estos dias busca con anhelo colocacion en la actividad i en la industria, haria bien en radicarse en este mineral, que como todos saben, se encuentra ligado a la costa por el ferrocarril que llega al pié mismo de sus crestones arjentíferos.

Para juzgar de su porvenir es indispensable recurrir al pasado; es conveniente hacer un poco de historia i, sobre todo, es necesario recordar las distintas faces porque ha pasado en su evolucion industrial hasta llegar al estado de decadencia, en que hoi se encuentra.

Descubierto i entregado a la esplotacion hace poco ménos de tres cuartos de siglo, su riqueza imponderable inundó todos nuestros mercados, constituyendo, desde ese momento mismo, la base de nuestra prosperidad pública, locupletando la riqueza privada i colocando al pais en primera fila entre las naciones productoras de minerales.

La fama de su inmensa riqueza se esparció por todo el orbe i una pléyade de sabios, jeólogos, mineros i turistas invadió el lejendario mineral, dedicando a su esplotacion i a su estudio las colosales dotes de sus poderosos intelectos. I aquel peñon abrupto, aposentadero de una majada de cabras, convirtióse, como

por obra de encantamiento, en una ajitada i laboriosa colmena humana, llegando a contar con catorce mil industriosos obreros.

Moesta, Domeyko padre, Hugo Reck, Jorje Vitriarius, Meno Pabs, Samson Water, Luciano Gautier, Guillermo Waring, Enrique Bayer i muchos otros, sabios todos de reputacion europea, le dedicaron todas las primicias de sus intelijencias. I fué allí mismo donde nuestros mineros aprendieron a medir, a analizar, a ensayar, a conocer la edad de la tierra, su constitucion i su temperatura. Porque aquella fué escuela i fué taller!...

Se descubrieron nuevas vetas, se constató el paralelismo de éllas, su analojía en riqueza i su abundancia en relacion a su potencia; se esplotó la rejion superior o cálida, caracterizada por la presencia de plata blanca, por la existencia de cloruros, bromuros i yoduros de plata. I mas de treinta millones de pesos, lanzados al comercio mundial, fueron el resultado de aquel primer ensayo.

Poco despues todas las minas comenzaron a tomar en hondura una roca enteramente distinta a la que venian laboreando con tan sorprendentes resultados. Esta roca que se tomó a distintas honduras, segun la configuracion del terreno en que aquellos estaban ubicados, era de color verdoso i los antiguos mineros le dieron el nombre de panizo verde. Se observó entónces que las vetas perfectamente bien formadas i en rico beneficio, al tocar esta roca, se adelgazaban, se hacian estériles i se veian arrastradas por ella; es decir, con un manteo o inclinacion tres veces mayor que el ordinario.

Vinieron entónces las desconfianzas, las vacilaciones, las dudas. Los hombres de ciencia se ofuscaron, creyeron que Chañarcillo se habia agotado, que el relleno de las vetas habia sido superficial i como consecuencia de esto llegó la paralizacion mas o ménos completa de casi todos los trabajos.

Debido únicamente al esfuerzo pertinaz, sostenido i asíduo de nuestros industriales mineros, se logró atravesar la malhadada roca verdosa, tomando lo que se llamó la segunda rejion o de los cenizos i negros, rejion incontestablemente mas rica que la primera, en la cual comenzaron a aparecer los rosicleres, cuyos cristales hicieron las delicias de mas de un museo mineralójico del viejo mundo.

Puede decirse que la gran riqueza de Chañarcillo fué esplotada de la segunda rejion.

Invariablemente todas las minas, llegando a esta segunda rejion han tomado grandes depósitos de minerales en la seccion del norte, centro i sur del mineral. Sabido es que despues del manto VII viene lo que se ha llamado el panizo ahuesado que separa la tercera rejion de la anterior i que solo ha sido perforado i con gran éxito en solo trece minas, contadas una por una.

La gran riqueza de la mina «Dolores 1.8» tuvo oríjen en esta última rejion, habiendo perforado un pique de 250 metros verticales, en puro broceo, para tomar los mantos llamados del V. en los cuales, tanto estos como las vetas produjeron injentes cantidades de dinero.

Esta tercera rejion ha sido esplotada esclusivamente en el grupo del bajo i solo sobre las vetas de la corrida. La mina «Descubridora» i todas las situadas sobre esta veta, cuyo rumbo es de 5.º NO, rumbo enteramente distinto del de las demas, están completamente vírjenes en la tercera rejion, habiéndose reconocido

en las rejiones primera i segunda en una estension de mas de 1½ kilómetro, con éxito i con ventaja.

En el grupo del bajo, laboreando en esta misma direccion, llegó un momento en que se tocó con un dique, que si no cortaba las vetas, las angostaba mucho i las esterilizaba por completo.

Trataron de pasarlo, i despues de algunos metros llegaron a un chorro que daba una gran cantidad de agua, imposibilitando casi en absoluto los trabajos. Muchas i diversas tentativas se hicieron para pasar al sur ese mal terreno; pero sin resultado. Esto sucedió al sur de la mina «Constancia» en pertenencia de «Santa Catalina».

De aquí el oríjen de la inundacion que durante muchos años viene incesantemente, invadiendo las minas «San Blas» «Constancia» «Delirio» «Dolores 1.ª» i «Cien Varas», minas todas situadas sobre la misma veta, es decir sobre la corrida.

Conviene tener esto mui presente aquí porque todas las minas situadas sobre la veta de la «Descubridora» i sobre las vetas paralelas a la de la corrida están libres de todo peligro de inundacion; conviene, ademas, saber que esta inundacion es solo en la tercera rejion i para llegar a la segunda que en muchas minas está inesplotada, tiene que invadir el manto ahumado que tiene 100 metros verticales de espesor.

Mucho se ha hablado de la inundación de Chañarcillo, mucho se ha repetido de su total agotamiento ¿Cuál es el fundamento? ¿Cuál es la causa? ¿Cuál el por qué?.

Chañarcillo no produce, sostenemos nosotros, sencillamente porque no se trabaja. Cuando nada se hace nada se produce. Este es un principio irrefutable de lójica.

En artículos posteriores habremos de estudiar las causas que han influido en el abandono en que se encuentra el viejo mineral en la actualidad i los medios i resortes de que conviene echar mano para contribuir a su futuro resurjimiento.

Expondremos a la consideracion de nuestros industriales i de nuestros mineros, con toda la claridad posible, la resolucion de una no despreciable cantidad de pequeños problemas, que necesitan mui poco capital: pedazos de vetas inesplotados, macizos aislados, mantos aun no reconocidos.

#### PROBLEMAS

#### Mina Descubridora

El mas importante de los trabajos que hai que realizar en Chañarcillo, trabajo de gran aliento i de gran porvenir, capaz por sí solo de orijinar el resurjimiento del mineral es, sin disputa, el reconocimiento de la tercera rejion en esta mina. Inmensamente rica en la rejion cálida i completamente esplotada en la rejion del cenizo negro, ofrece esta mina a la vista asombrada del minero un solo rasgo de punta a punta i que, cual mudo testigo de épocas de grandezas, ostenta, a veces, empegos riquísimos escapados a la atenta investigacion de nuestros antiguos mineros.

Rica, pues, en sus rejiones superiores no hai razon, ni fundamento alguno

para que no lo sea en la tercera, problema que, por otra parte, fué resuelto en casi todas las minas del grupo del bajo que tomaron esta última rejion.

El pique de la mina «Descubridora» tiene solo una hondura de 176 metros verticales, con los cuales ha llegado un poco mas allá de la segunda rejion, quedando por perforar el panizo ahuesado, que en la mayor parte de las minas cuenta con un espesor de 100 metros mas o ménos.

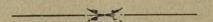
Con un sistema de chiflones de vuelta i revuelta, se ha logrado tomar el primer manto de la tercera rejion, que corresponde bien al primero de beneficio, bajo el ahuesado, en la mina «Dolores 1.ª» En efecto, su color, estructura, densidad específica i composicion química guardan completa analojía.

Para hacer el trabajo en propia mina habria que continuar el pique vertical hasta perforar por completo el panizo ahuesado; pero al lado de esta mina i casi en su línea de aspas poniente, existe el pique de la mina «Huanaquita», uno de los mas hondos de Chañarcillo, 500 varas, con el cual se tiene tomada la tercera rejion i que necesariamente debe servir de base a este trabajo.

Mui fácil seria hacer una fusion de estas dos minas por cuanto los dueños de la primera son con corta diferencia dueños tambien de la mina «Huanaquita».

Existe en poder de los accionistas de la mina «Descubridora,» un estudio completo i detallado, con sus planos respectivos, sobre la importancia de este problema, su facilidad relativa i el costo aproximado de la obra. Trabajo concienzudo de uno de nuestros mineros mas intelijentes i mas conocedores de aquel mineral: del reputado injeniero don Erimaro Saez Pastene.

NICOMEDES ECHEGARAI



## Los Lavaderos de Oro de Tierra del Fuego

En un artículo publicado por el infrascrito en el número de marzo de 1905 de este BOLETIN, me referia al aspecto jeolójico de la Tierra del Fuego. Ese estudio se referia a la parte norte i oriental de la isla. Habiendo tenido ocasion de visitar la parte suroeste, en que corre la cordillera, que puede considerarse como la continuacion de los Andes, debo agregar a ese artículo algunas esplicaciones.

Establecia la existencia de un manto hipotético, último elemento de la estratificacion, que habria contenido el cascajo aurífero que hoi, concentrado, forma los lechos de los actuales rios, i cuya formacion dataria de una época anterior a la cuartaria.

Efectivamente, he podido comprobar que tal manto de cascajo existe, pero que su formacion debe atribuirse al período glacial i su oríjen debe buscarse en la destruccion i quebrajamiento de la misma cordillera. Grandes ventisqueros han cubierto la isla que arrastraban el material producido por la denudacion de la cordillera i que, mas tarde, al desaparecer, han dejado depositado todo ese material, formando el manto de cascajo de mi referencia, que en muchos puntos puede