



Codelco estará entre los 5 mayores productores de plata en la próxima década

La estatal encontró reservas en la Mina Ministro Hales (ex Mansa Mina) que es un yacimiento principalmente de cobre. En 2007 la minera ocupó la posición 14 en la producción mundial de plata. Un rol bastante menor al que posee en la producción de cobre y molibdeno, donde ocupa el primer y segundo lugar.

Luis Fromín

Codelco es el mayor productor mundial de cobre y el segundo de molibdeno. En la próxima década también será un actor relevante en la plata, donde ocupa la posición 14 en la producción mundial. El descubrimiento de reservas en el yacimiento Ministro Hales (ex Mansa Mina) -que se han cuantificado en los últimos meses-, marca el cambio. Ese proyecto permitirá a Codelco situarse entre los 5 mayores productores de plata del mundo.

Así, la mina no sólo permitirá sostener la producción de cobre de Codelco -aportará 210 mil toneladas anuales de ese mineral-, sino que entregará unas 300 toneladas al año de plata, cuando entre en operación, lo que le permitirá a Codelco duplicar la producción en ese mercado.

Además, Chile podría alcanzar a China y disputarle el tercer lugar de la producción mundial de plata. El año pasado registró 1.936 toneladas de plata de mina, ocupando el cuarto lugar mientras que China produjo 2.500 toneladas (**ver infografía**).

Para sacar adelante la Mina Ministro Hales (MMH), la semana pasada Codelco presentó al ingeniero civil Daniel Morales como el nue-

Entre 2013 y 2015 iniciará su operación

El gerente del proyecto, Daniel Morales estima que entre mediados de 2013 y principios de 2015 entrará en producción el nuevo yacimiento, "dependiendo si nos vamos por un proyecto de vía rápida o por uno más tradicional". Unas 6.000 personas trabajarán en el peak de construcción y ya en actividad será operado por los trabajadores de Codelco Norte.

Aunque se prevé una vida útil de doce años, el gerente del proyecto cree que debajo se encontrarán macizos de cobre, una vez que se concreten sondajes a 2.000 metros. Así, el futuro del yacimiento estará en un desarrollo subterráneo.

"Si la geología nos acompaña, con los modelos teóricos, debiéramos encontrar una gran riqueza debajo", afirma Daniel Morales.

vo gerente del proyecto.

Es el mismo ejecutivo que estuvo a cargo del proyecto Gaby, la cual se ajustó al presupuesto, en términos de plazos e inversión.

El proyecto MMH se encuentra en una etapa de prefactibilidad. En su perfil se estimó que implicaría una inversión en torno a US\$ 900 millones. Sin embargo, Morales afirma que, pese a que no se ha terminado de desarrollar la ingeniería conceptual -"esperamos tener una cifra a fines de agosto"-, es probable que la inversión suba US\$ 200 a 300 millones. Es decir, podría llegar a los US\$ 1.200 millones.

La Mina Ministro Hales al igual que Gaby se desarrollará como rajo. Sin embargo, para acceder al mineral tendrán que remover 210 millones toneladas de material, siete veces más que Gaby. La tarea es más complicada porque los recursos mineros están a 200 metros de profundidad. MMH producirá por 12 años y destaca porque tiene la mejor ley de los yacimientos de Codelco, con un promedio de 1,1% de cobre.

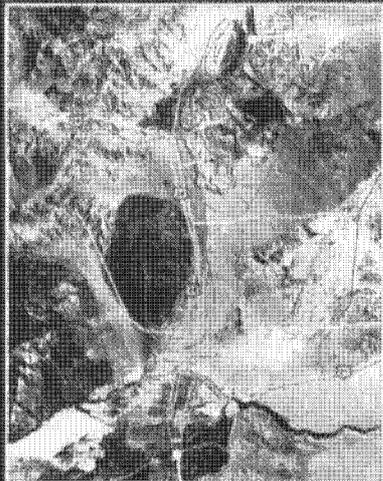
Las complejidades

Sin embargo, el yacimiento tiene sus complejidades. La principal de ellas, es la presencia de arsénico y su

LA TERCERA - STGO-CHILE			21.07.2008
10.7x21.02	3		Pág. 22



300
toneladas de plata extraerá al año Codelco de la Mina Ministro Hales



Chuquicamata

Mina Ministro Hales

El nuevo yacimiento está entre Calama y Chuquicamata. El rajo que hará Codelco tendrá un kilómetro de largo, por 750 metros de ancho y 210 metros de profundidad.

200 mil
toneladas de cobre producirá al año.

Calama

cercanía con Calama. Morales explica que para controlar el elevado nivel de arsénico -un 4%- se aplicará un proceso de tostación, con lo que el problema se solucionará. "Se abatrará el arsénico para llevarse", dice.

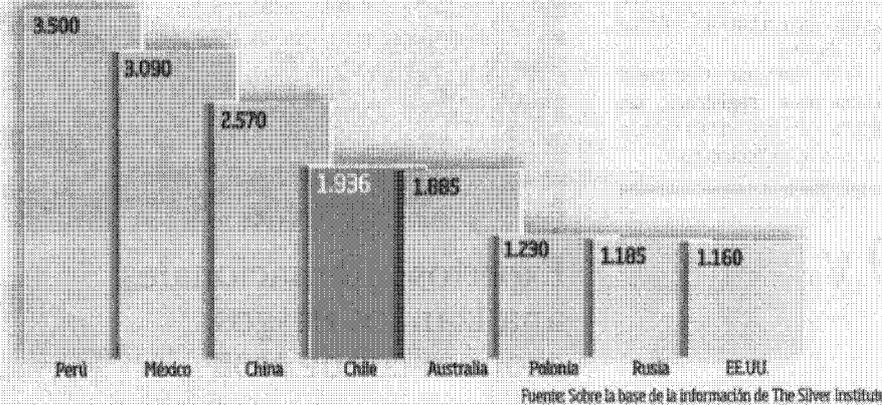
La faena se ubicará en la mitad del camino que une Chuquicamata con Calama -tendrá 1 kilómetro de largo, 750 metros de ancho y 210 metros de profundidad-, y cuando se

complete la pared sur del rajo estará a unos 4 a 5 kilómetros de las primeras casas de Calama.

Para abordar estos puntos, se están obteniendo todas las autorizaciones, se trabajará con las comunidades y construirá un nuevo camino, ya que se destruirá el actual. "Se hará un desvío de unos 14 kilómetros, lo que está autorizado por Cochilco", dice Morales.

El mercado de la plata en 2007

Países que más producen (en toneladas)



Principales compañías (en toneladas)

Compañía	País	Producción
BHP Billiton	Australia	1420
Industrias Peñoles	México	1385
KGHM Polska Miedz	Polonia	1215
Cia. Minera Volcan	Perú	655
Kazakhmys	Kazakhstan	590
Codelco	Chile	365

Mayores minas (en toneladas)

Mina y País	Compañía	Prod.
Cannington, Australia	BHP Billiton	1165
Fresnillo, México	Ind. Peñoles SA de CV	1042
Dukat, Rusia	OJSC Polymetal	335
Uchucchacua, Perú	Cia. de Minas Buenaventura SA	305
Greens Creek, EE.UU.	Hecla Mining Co	270

1.200

MILLONES

es la inversión que está prevista que Codelco realice en el yacimiento. El monto supera los US\$ 900 millones que estaban previstos inicialmente. El alza de los costos de los insumos y la necesidad de tratar el arsénico encarecieron la iniciativa.