

INFORME GESTIONAL MINA FORTUNA



BRICECOM

JOSE LUIS BRICEÑO CORTES

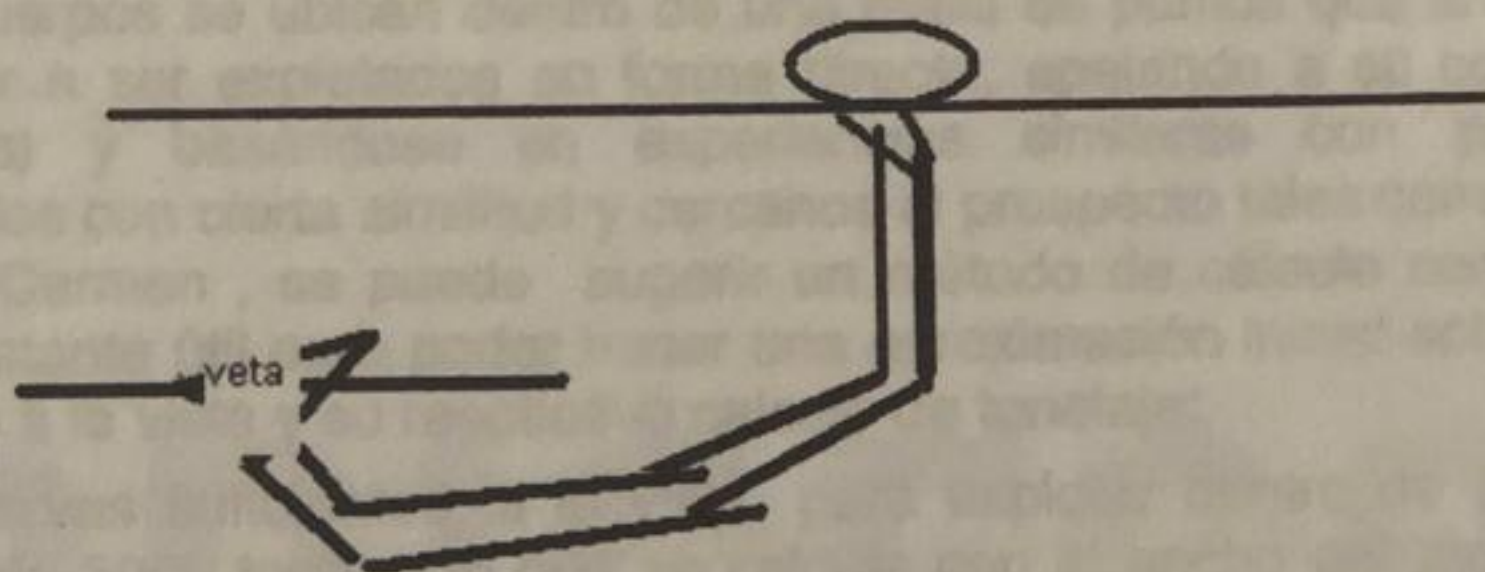
INGENERIA EN MINA

DESCRIPCION

El prospecto "Mina Fortuna", se emplaza entre los 1200 m de altura aproximados. Corresponde a una zona de alteración hidrotermal, con estructuras vetiformes diseminadas, paralelas y sub. Paralelas, con una orientación variable Noroeste-Sureste, y una inclinación Este 70°.

En el reconocimiento realizado se encontraron varias estructuras vetiformes y mantiformes, las estructuras vetiformes se visualizan y se infiere una continuidad apreciable, ya que sus corridas sobrepasan los límites de la propiedad.

En la propiedad "Fortuna", en las coordenadas 6.771.600 m Norte, 287.850 Este, se encuentra un Pirquen de desarrollo importante de más de 15 m de extensión, de gran ley en todo los sentidos de la veta (fig1).



Este Pirquen ha sido reconocido presenta en sus pisos una potencia de veta de 4 m. aproximado, lo que nos permite identificar la veta, y su formación mineral de tipo rosario. La MENA corresponde a hematita en arcilla y presencia de specularita. Las rocas encajonantes son rocas arcillosas medianamente consolidadas.

En este Pirquen desde el año 2007 se han tomado muestras que arrojaron valores sobre 3,8 gr./ton. En la continuidad de las vetas al Sudeste, DENTRO de la



propiedad, a 300 m. aproximadamente, se encuentra una mina, trabajada por antiguos mineros, y por varios años, con un desarrollo importante, lo que infiere un potencial de las **VETAS INTERESANTES A CONSIDERAR.**

Se identifican 3 vetas denominadas vetas 1-2-3 y un cuerpo brechoso. Las vetas "1", con una potencia de 12 mt. La veta "2"; con una potencia 05 mt, la veta "3", con una potencia de 18 mt, Son cuerpos tabulares y corresponden a mineralización de cobre con presencia de óxidos (óxido cobre).

Los cuerpos minerales en los afloramientos presentan corridas identificadas superiores a los 250 m y en la veta "3" se identifica una corrida de más de 230 m, y se infieren corridas 600 m. aproximadamente-(cruceiros)

La zona de brecha presenta anomalías auríferas con lentes de óxidos de cobre

POTENCIAL

El yacimiento presenta labores de trabajos menores, por lo que es posible cuantificar de manera certera una cubicación de manera conservadora y según vetas y laboreos a la vista, podemos calcular **182.400 ton, con leyes medias de cobre aproximadas sobre 4%, encontrándose además, lentes de alta pureza sobre 12% de cobre.**

Estos cuerpos se ubican dentro de una malla de puntos que en el segundo caso de llegar a ser explotados en forma directa, apelando a su continuidad vertical (thickness) y basándose en experiencias similares con yacimientos antes explotados con cierta similitud y cercanos al prospecto tales como La Suerte, Bella Ester y Carmen, se puede sugerir un método de cálculo convencional que se hace bastante útil para poder hacer una aproximación inicial sobre los recursos o reservas a la vista y su respectivo cálculo de tonelaje:

Hay reservas suficientes, a la vista, para explotar dentro de DOS años con un mínimo de 5000 ton/m., lo que se calcula con el ancho de una de las vetas a la vista de 35 m, alto a la vista 10 m y un largo de 140m lo que nos da un volumen de 49.000 m³, con una densidad de 3.8 ton/m³, nos entrega una reserva de mineral de 3>%, a la cantidad de 186.200 t, por lo tanto tenemos considerados recursos Para dos años a 7.750 t/m mensuales.

En el transcurso de la explotación, tendremos recursos económicos suficientes como para explorar zonas que se encuentran en un proceso de exploración, aumentando los recursos para una explotación sobre los 40 años, los que inferidos, según inspección mina podrían cuantificarse según siguiente metodología:



T = Tonelaje en t.

A= Área de un plano o una sección cruzada en m^2 . (**Corrida (400m.) x ancho (35m.) de vetas**).

Th= es el potencial vertical o continuidad vertical (thicknes) del área de influencia, se toma como constante **50 m.**, pudiendo ser mayores.

BD= Es la densidad (Bulk) en t/m^3 . (Se toma como constante una densidad de **3,8 t/m^3**)

Los sectores que se definen en base a:

- La *Potencia* de las Estructuras
- Grado del Mineral
- Facilidad de extracción en base a la topografía
- Experiencia de antiguos mineros (antiguos laboreos)
- Facilidad de Acceso a los puntos
- El proyecto presenta evidencias sustanciales para convertirse en faena de explotación superior a las 5.000 ton./mes.
- Un proyecto de explotación de prueba de este tipo concluiría el real potencial del depósito, sus leyes y recopilaría datos suficientes para conocer su origen genético y las causas de su metalogénesis, para confirmar las hipótesis que ya se tienen, de unas reservas estimadas totales, calculadas según método expuesto de 2.600.000 ton.

CONCLUSIONES

El yacimiento la fortuna presenta condiciones favorables para ser económicamente rentable, por el tipo de mineralización que presenta y por la potencia de las vetas, no descartándose al tener vetas paralelas muy próximas que se encuentren mineralizaciones de tipo stock Works y al realizar labores de despejes, **se encuentren nuevas vetas explotables desde el punto de vista económico.**

JOSE LUIS BRICEÑO CORTES
INGENERIA EN MINAS
BRICECOM