

## MINA ESTADO DE MÉXICO.

Ubicada en los límites del Estado de México y el Estado de Guerrero y teniendo una superficie de 5,547 hectáreas, se tienen 3 cuerpos de ORO, PLATA y COBRE.

De acuerdo a los estudios Geológicos realizados a la mina se obtuvieron los siguientes resultados con base en los informes de las muestras:

Los ensayos de las 7 muestras de rocas informan:

5 muestras entre 29 y 967 ppm de Ag. (PLATA).

5 muestras con 165 a 3960 ppm de Cu. (COBRE).

El plomo en las muestras es más anómalo con 0.6 a 16% de Pb

5 muestras entre 0.2 a 12% de ZN. (ZINC).

Considerando la zona alterada, se llevaron a cabo dos líneas de muestras de suelo, separadas 900 m cada una; el primero con 1 km de largo y el segundo con 700 m. intentando cruzar la zona alterada y probando cada 50 m. de distancia. Los ensayos informan una anomalía baja, solo dos muestras con más de 100 ppb de Au. (ORO), esas muestras se encuentran en la zona alterada, el resto de las muestras están entre 100 y 6 ppb, mostrando una anomalía baja continua de oro; el resto de las muestras, más bajo para detectar el límite, se encuentran en la andesita inalterada o mal alterada. Además, se recolectaron 32 muestras de rocas; los ensayos, en general, muestran anomalías de oro de bajo grado, solo una muestra con 4ppm de Au, ubicada en la zona alterada; las muestras de rocas con diseminación de sulfuro en el arroyo principal están por debajo del límite de detección.

## RESERVAS.

Para el cálculo de reservas se calculó en base a perfiles topográficos, donde se encuentra presente el afloramiento, manifestándose en una abundancia de sulfuros en pirita aurífera como mineral primario y en menor proporción calcopirita, óxidos como la hemetita, limonita y en forma aislada carbonatos de cobre.

El afloramiento tiene aproximadamente más de 800 mts. De ancho y desniveles de más 300 mts. Con un corrimiento de casi 3 km manifestándose una gran abundancia de óxidos a lo largo de dicho cuerpo.

Es un yacimiento virgen, no hay ninguna obra antigua, una empresa Canadiense hizo algunos puntos de sondeo con geofísica y determino que a los 60 mts. de profundidad hay un cambio en el incremento de leyes de 15 a 20 gr/ton.

También se realizó geofísica con líneas transversales al cuerpo, también hicieron geoquímica con más de 300 muestras, dando valores en arenas de 1 a 2 gr/ton en Au. Y 20 gr/ton de Ag. Y valores en el cuerpo de 1 a 3 gr/ton de Au.

## **RESERVAS PROBABLES**

1300 LONGITUD X 800 ANCHO X 300 ESPESOR X 2.5 = **780 000 000 TON.**

## **RESERVAS POSIBLES.**

3000 LONGITUD X 500 ANCHO X 400 ESPESOR X 2.5 = **1 500 000 000 TON.**

Al sur aproximadamente a 5 km. en línea recta donde se encuentra el cuerpo, tenemos la presencia de vetas con un ancho de 2.5 a 3 mts. en descapote aproximadamente unos 15 mts. en un pequeño arroyo dando leyes de 10 gr/ton en Au. Para determinar la continuidad se necesita a través de geofísica o barrenación a diamante.

## **CUERPO DE PLATA.**

Se encuentra localizado al sur del cuerpo de oro, con un ancho aproximado de 1 km por 1.4 km de largo, en contacto del alto, con afloramientos abundantes de crestones de 20 a 40 mts de ancho, por 60 mts. de largo, con una matriz de sílice del 48% como la principal alteración, se manifiesta en forma masiva y en ocasiones con una porosidad y fractura, con minerales como la argentita, galena, en forma aislada carbonatos de cobre como la malaquita principalmente, como alteración la oxidación rojiza la encontramos menos marcada, la silicificación como la principal con tonos blanquicos a rosa característicos en este tipo de yacimiento por su composición química, también la sericitica en forma de arcilla.

El cuerpo se encuentra en la parte más alta topográficamente, de la región en forma masiva manteniendo una ley promedio de 100 gr/ton en Ag (PLATA), en fractura, que es muy común las leyes se incrementan hasta 120 gr/ton así mismo en la porosidad.

De acuerdo a los ensayos de 3 diferentes laboratorios las leyes varían de 60 a 120 gr/ton en Ag (PLATA), 0.013 a 0.060 en Cu. (COBRE) en malaquita.

## **CUERPO DE COBRE.**

Este se localiza en un manto que va NE-SW, un espesor de 6 mts por 1.8 km de largo, el ancho no se aprecia físicamente porque se introduce en la sierra de una brecha volcánica de edad reciente sin valores económicos.

## **CUERPO DE ORO.**

Tiene un ancho de 800 mts. por 1km de longitud, continua manifestándose a lo largo de diversos lomeríos hasta llegar aproximadamente a 4 km. siendo la principal alteración superficial la oxidación en forma abundante, con minerales de hematita, limonita, en forma aislada malaquita, mineralización de relleno y en fracturas.

Las leyes en óxidos son de 0.100 a 0.650 gr/ton en Au. (ORO), 25 gr/ton en Ag. (PLATA), en sulfuros la ley varia de 1 a 3 gr/ton en Au. (ORO), en plata de 80 a 100 gr/ton, en arenas 15 a 25 gr/ton en Ag. (PLATA) y 1 gr/ton en Au. (ORO).

- Es un yacimiento virgen con miles de millones de toneladas, para ser explotado a cielo abierto con una ley inicial promedio de 1.5 gr/ton en Au. (ORO) 120 gr/ton Ag. (PLATA).

Recomendación: Si se quieren leyes altas pueden llevar una explotación selectiva, será decisión del dueño, lo que más le convenga.

- Cuerpo de Plata 120 gr/ton en Ag.
- Manto de Cobre con una ley promedio inicial de 6.0 % cambiando la paragenesis.
- La corta distancia a Toluca y la Cd. De México, con todos los servicios de primera, infraestructura carretera, férrea y aérea.
- La mineralización a profundidad de 60 mts cambia, con un incremento considerable de leyes en oro, plata y cobre.

**EL PRECIO DE LA MINA ES DE 550 MDD (QUINIENTOS CINCUENTA MILLONES DE DOLARES)**