

Esta nueva Concentradora ha sido diseñada en base a las características técnicas de la concentradora actual que opera desde el 2007.

Componentes del desarrollo del proyecto

Los tajos Cerro Verde y Santa Rosa, ubicados en el distrito de Yarabamba, vienen operando desde 1976 y serán los únicos de donde obtendremos mineral para la producción de concentrados de cobre y molibdeno hasta el año 2040.

Del tajo Cerro Negro, al igual que de los tajos Cerro Verde y Santa Rosa, también se obtendría mineral de baja ley (ROM) para la Plataforma de Lixiviación 1 Fase III, como parte del proceso productivo de cátodos de cobre. Los tajos son infraestructuras dinámicas que requieren de mucho trabajo, planificación, tecnología e inversión para la obtención de mineral.

El proceso de minado se inicia con la generación de un modelo geológico de recursos minerales, el cual se elabora a partir de pequeñas perforaciones y programas de cómputo muy avanzados, que determinan la ubicación, calidad y cantidad de recurso mineral que podría ser extraído.

En base a la información obtenida, y de ser económicamente rentable, se desarrolla un depósito de minerales. Con tal fin, máquinas perforadoras hacen agujeros de 30 centímetros de ancho y 15 metros de profundidad, en los cuales se colocan explosivos de manera controlada, secuencial y segura para fragmentar la roca y reducir su tamaño a través de la voladura. La roca fragmentada es cargada por grandes palas electromecánicas y puestas en camiones que cuentan con una capacidad de carga de 180 y 230 toneladas que la transportan al siguiente proceso.

De acuerdo a las estimaciones actuales, la composición de las reservas de Cerro Verde probadas y probables es:



Cuadro	
Sulfuros Primarios para Concentradora	3,426 millones de toneladas
Sulfuros Secundarios para Lixiviación	144 millones de toneladas
Material de Baja Ley para lixiviación (ROM)	88 millones de toneladas
Desmante de Mina	3,548 millones de toneladas

El diseño final del tajo Cerro Verde y Santa Rosa será de 2,220 metros de ancho por 4,100 metros de largo y por 1,067 metros de profundidad, con una forma ligeramente ovalada.

Depósitos de desmante de mina

- **Movimiento de tierras.** De acuerdo a la investigación geotécnica realizada en la zona de ubicación de los depósitos de desmante de mina (DDM), éstos pueden ser fundados sobre terreno natural, lo cual indica que no se requerirá excavación alguna para su implementación, sin embargo, la habilitación de las estructuras de derivación de aguas y las pozas de monitoreo y evaporación requerirán de movimiento de tierras en la etapa de construcción.
 - o DDM Noreste. La habilitación del DMM Noreste implica el movimiento de tierras de aproximadamente 70,000 m³ de material en corte y 160,000 m³ en relleno, los

cuales corresponderán a la habilitación de estructuras de derivación de aguas y las pozas de monitoreo y evaporación. Este depósito estará ubicado en la quebrada Huayrondo y ocupará un área aproximada de 90 ha.

- o DDM Sureste. La habilitación del DDM Sureste implicará el movimiento de aproximadamente 97,551 m³ de material en corte y 202,899 m³ en relleno, los cuales corresponderán a la habilitación de las estructuras de derivación de aguas y las pozas de monitoreo y evaporación. Este depósito estará ubicado en la cabecera de las quebradas Linga, San José y Huayrondo y ocupará un área de 618 ha aproximadamente.
- o DDM Oeste. La habilitación del DDM Oeste implica el movimiento de aproximadamente 89,432 m³ de material en corte y 304,850 m³ en relleno, los cuales corresponderán a la habilitación de las estructuras de derivación de aguas y las pozas de monitoreo y evaporación. El depósito estará localizado en la cabecera de la quebrada Tinajones y ocupará un área aproximada de 290 ha.
- o DDM Suroeste. La habilitación del DDM Suroeste durante la etapa de construcción implica el movimiento de