

Esta capa se almacena en áreas especiales para ser utilizada posteriormente en los trabajos de restauración del terreno o cierre de mina, el que ya se viene ejecutando en aquellas zonas donde ya se dejó de explotar. El trabajo es realizado con equipo y mando de obra local.

Minado

Consiste en la extracción del material que contiene oro y plata. Se inicia con la perforación del terreno, para hacer unos agujeros que luego son llenados con material explosivo. Éstos, al detonar, fragmentan la roca y remueven subterráneamente el material exponiéndolo a la superficie. En esta etapa se aplican los más altos estándares de seguridad.

Carguío y acarreo

Las explosiones que se realizan y la posterior remoción de tierra empiezan a formar grandes huecos en la tierra llamados tajos. Camiones gigantes (que pueden cargar hasta 250 Tn de tierra) llevan el mineral extraído del tajo a la pila de lixiviación (o PAD), que es la estructura donde se acumula el mineral extraído del cerro para ser lixiviado y así recuperar el oro existente.

Todos los camiones y las palas están controlados a través de un sistema computarizado que permite conocer por satélite su ubicación exacta en todo momento.

La obtención del oro

Proceso de lixiviación de pilas

La lixiviación en pila es una lixiviación por percolación de mineral acopiado sobre una superficie impermeable, preparada para coleccionar las soluciones; a escala industrial contempla el tratamiento de 1,000, 10,000 y hasta 50,000 Tn por día o más de mineral. La adopción de la técnica está condicionada a las características del mineral, habiéndose determinado en forma práctica y a escala piloto las características favorables, por sus menores costos de capital y de operación, es también atractiva para el desarrollo de depósitos pequeños. Su gran flexibilidad operativa le



El tránsito de vehículos pesados y livianos y demás actividades en la mina genera una cantidad de polvo que debe controlarse todo el año.



Camiones gigantes (que pueden cargar hasta 250 Tn de tierra) llevan el mineral extraído del tajo a la pila de lixiviación (o PAD).

Cuidados ambientales – Control del Polvo

El tránsito de vehículos pesados y livianos y demás actividades en la mina genera una cantidad de polvo que debe controlarse todo el año. Esto se hace de dos formas:

- Riego de las vías con agua.
- Uso de productos químicos inertes de alta tecnología. Este método fija las partículas finas y mantiene húmeda la superficie del terreno por más tiempo que el riego con agua, lo cual evita la generación de polvo.

permite abarcar tratamientos cortos (semanas) con mineral chancado o bastante prolongados (meses hasta años) con mineral grueso, al tamaño producido en la mina.

En líneas generales, el mineral fracturado o chancado es colocado sobre un piso impermeable formando una pila de una altura determinada, sobre la que se esparce solución diluida de cianuro de sodio que percola a

través del lecho disolviendo los metales preciosos finamente diseminados.

La solución de lixiviación, enriquecida en oro y plata, se colecciona sobre el piso permeable que, dispuesto en forma ligeramente inclinada, la hace fluir hacia un pozo de almacenamiento. Desde este pozo, la solución es alimentada a una serie de estanques de clarificación, filtración, precipitación, etc.