

ELEMENTOS DE MINERIA

¿QUE ES LA MINERIA?

- Es la obtención selectivas de minerales y otros materiales a partir de la corteza terrestre, gracias a un estudio especializado de un yacimiento.

HISTORIA DE LA MINERIA

- El hombre primitivo utilizo y exploto cinabrio y hematites rojas para pintura.
- Las piedras preciosas al igual que el cobre nativo, oro y plata como amuletos y materia prima para utensilios sencillos.
- En las antiguas civilizaciones de Grecia y Roma las diferentes hipótesis de los yacimientos fueron postuladas por filósofos pero ninguno realizo observaciones de campo.
- En su gran mayoría utilizaban a esclavos y convictos como mano de obra en la explotación de minas.

LA INDUSTRIA

- La industria minera ha realizado un auge impresionante desde la revolución industrial en la que el simple obrero o esclavo, era utilizado como elemento de minería fundamental para el arranque del mineral incluyendo su transporte.

Fueron incorporados maquinarias para el arranque, transporte, procesamiento de la mena para luego la obtención de la materia prima que va a ser utilizada en el siguiente paso en la cadena de producción aguas abajo.

ETAPAS DE LA MINERIA

- Estudio de factibilidad minera.
- Contenido Critico y Contenido Limite.
- Extensión del yacimiento.
- Calculo de reservas.
- Método de extracción.
- Gastos, costos.
- Mano de obra calificada
- Extracción, procesamiento y comercialización

LABORES DE ACCESO

- Vías de acceso del personal
- Vías de salida del mineral
- Infraestructura

LABORES DE PREPARACION

- Tamaño de los clastos de mena
- Molienda
- Explosivos
- Estabilidad de taludes
- Diseño de la mina
- Método de explotación

LABORES DE EXPLOTACION

- CIELO ABIERTO
- POR GALERIAS
- ARRANQUE

IMPORTANCIA DEL INGENIERO GEOLOGO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- Términos de Referencias TDR
- Definir ente inspector
- Límites de mina
- Afectaciones
- Estudio de impacto ambiental con programa de recuperación.

Mina cerro Pasco Perú plata zinc plomo y cobre



