

Agregado

Material grueso en la tierra, tales como arena, grava y piedra caliza que es extraída para su uso en la industria de la construcción.

Aluvial

Depósitos sedimentarios relativamente recientes que descansan en los lechos de los ríos, superficies inundadas, lagos o en pendientes de montaña (adj. aluvial).

Balance de agua

La suma neta de líquidos que fluyen dentro y desde un sistema dado.

Beneficio

Concentración o enriquecimiento de minerales preciosos.

Cianuro

Cualquier compuesto químico que contiene el grupo de cianuro, que consiste en un átomo de carbón unido mediante un enlace triple un átomo de nitrógeno. Los cianuros inorgánicos son generalmente sales del anión CN⁻. Hay muchos compuestos de cianuro – algunos son gases y otros son sólidos o líquidos. Aquellos que pueden liberar el ión de cianuro CN⁻ son altamente tóxicos.

Cianuración

Método para extraer partículas de oro y plata expuestas del mineral chancado o molido disolviéndolos en una solución débil de cianuro (en tanques dentro de un molino o en pilas de mineral, en exteriores).

Contaminación

Acción de introducir sustancias perjudiciales (o cantidades excesivas de sustancias usualmente no peligrosas) al ambiente, causando impactos ambientales negativos.

Degradación

Reducción o pérdida de la calidad ambiental general o de un componente ambiental (por ejemplo, calidad del agua).

Desecho de roca

Roca improductiva o material mineral que es de un grado muy bajo para ser procesado de forma rentable.

Depósito

Ocurrencia natural de un mineral útil en una medida y concentración suficientes para ser rentable.

Depósito de relaves (también llamado: cancha, tranque, depósito de relaves)

Una depresión usada para colocar los relaves de la operación minera, su principal función es permitir el tiempo suficiente para que los metales pesados se sedimenten o para que el cianuro se destruya antes que el agua sea reciclada nuevamente en el molino o tratada antes de ser descargada en la cuenca local.

Disposición de relaves secos

Método para la disposición de relaves en el que estos son primero desaguados y después dispuestos sobre la tierra como una pasta o como relleno.

Drenaje ácido de mina (DAM)

El flujo saliente de agua ácida de las minas metalíferas. Después de ser expuestas al aire y al agua, la oxidación de los metales sulfurosos (usualmente pirita, que es un sulfuro de hierro) dentro de las rocas que lo rodean y el desmonte, generan acidez.

Drenaje de ácido de roca (DAR)

Ver drenaje ácido de mina

Efluente

La descarga de un contaminante líquido desde una instalación o proceso industrial (también llamado desecho o residuo líquido).

Emisión

El acto de emitir, liberar o descargar una sustancia al ambiente natural (por ejemplo, emisiones de contaminación del aire desde una fuente estable o móvil).

Emisiones fugitivas

Liberación incontrolada o irregular de gases, vapores, o polvo que no son canalizados a través de ductos o chimeneas.

Ensayo

Prueba química realizada en una muestra de minerales o metales para determinar el monto de metal valioso que contiene.

Exposición aguda

Tipo de contacto con una sustancia que ocurre por una sola vez o durante y periodo corto y que por sí sola puede llevar a un grave daño biológico o a la muerte; las exposiciones agudas son usualmente caracterizadas por durar no más de un día.

Exposición crónica

Exposición continua a una sustancia tóxica por un periodo extenso de tiempo, con frecuencia medido en meses o años.

Extracción

Proceso de explotación minera y remoción del mineral de una mina.

Hábitat

El ambiente físico natural que rodea, influye y es utilizado por las especies.

Hidrometalurgia

Se refiere al proceso o métodos por los que los metales son extraídos o purificados desde su fuente usando químicos basados en agua.

Impacto

Cambio (positivo o negativo) en el ambiente natural o en el ambiente del ser humano como resultado directo o indirecto de una acción o propuesta.

In situ

En la posición natural u original. Aplica para las rocas, el suelo o fósil cuando ocurre en la situación en la cual se formó o depositó originalmente.

Lixiviación

En minería, el uso de cianuro en el agua, u otro químico, que es aplicado encima de una fina capa de mineral molido para disolver y extraer el metal deseado (usualmente oro o cobre).

Materiales peligrosos

Sólidos, líquidos o gases perjudiciales para las personas, otros organismos vivientes, la propiedad o el ambiente tales como materiales explosivos, venenosos, químicamente activos (incluyendo a los ácidos y otros corrosivos), radioactivos o activos biológicamente (incluyendo desechos médicos).

Medidas de mitigación

Medidas consideradas necesarias para prevenir, reducir y, cuando es posible, remediar o compensar cualquier impacto significativo adverso sobre el ambiente.

Mena

Material que existe naturalmente y del cual se puede extraer un mineral o varios minerales. El término es usado generalmente para referirse a materiales metálicos y es modificado con frecuencia por el nombre del constituyente valioso (por ejemplo, mineral de hierro).

Metal

Elemento químico, compuesto o aleación caracterizada por una alta conductividad eléctrica. El metal es un buen conductor de calor y forma catión y enlaces iónicos con no-metales.

Metal básico

Cualquier metal no precioso (por ejemplo, cobre, plomo, zinc, níquel, etc.).

Metal pesado

Elementos que exhiben propiedades metálicas. Se han propuesto muchas definiciones distintas – algunas basadas en la densidad, otras en el número atómico o el peso atómico y algunas en las propiedades químicas o toxicidad. El término metal pesado ha sido denominado como una “mala interpretación” por el Sindicato Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC por sus siglas en inglés) debido a las definiciones contradictorias y la ausencia de una “base científica coherente”. Existe un término alternativo que es metal tóxico para el que no hay consenso en su definición.

Mina subterránea

También conocida como mina “de profundidad”. Usualmente localizada a varios metros o pies debajo de la superficie de la tierra, el mineral es retirado mecánicamente y transferido con un medio de transporte a la superficie.

Mina superficial

Una mina en la que el mineral yace cerca de la superficie y puede ser extraída removiendo las capas de cubierta de roca y tierra.

Mineral

Compuesto inorgánico que sucede naturalmente en la corteza de la tierra con un conjunto distintivo de propiedades físicas y una composición química definida.

Muestreo (de mineral)

Tomar una parte representativa de un depósito de mineral que debería representar verdaderamente su valor promedio.

Operador

Compañía o grupo que conduce las actividades de un proyecto. El operador puede ser el propietario o uno de los propietarios de un proyecto de negocios colectivo.

Perforación

Un pozo vertical perforado en la tierra, generalmente con el fin de recoger muestras del suelo, muestras del agua subterránea, o corazones de la roca.

Pila de lixiviación

Un área definida, relativamente plana, construida con las características de la contención de la solución, en las cuales el mineral se carga y después se disuelve con una solución para recuperar los minerales.

Pirometalúrgica/o

Se refiere a los procesos o métodos por los que los metales son extraídos o purificados desde su fuente usando muy altas temperaturas (por ejemplo, derritiendo o calcinando)

Placer

Depósito de arena y grava que contiene metales valiosos tales como oro, estaño o diamantes.

Plan de abandono

Ver plan de cierre

Plan de cierre

Conjunto de medidas diseñadas para asegurar que las operaciones mineras se desarrollen y operen según una estrategia adecuada y con los recursos financieros necesarios para un eventual cierre de la operación. Un plan de cierre debe incluir una guía de desactivación, estabilización y desempeño de vigilancia de largo plazo de las instalaciones o unidades de manejo desechos.

Plan de contingencia

Una estrategia y conjunto de acciones para responder a una situación específica en la que algo malo sucede (derrame, fuego, desastre natural, y otras emergencias). Los planes de contingencia preparan a las empresas para responder a todos los peores escenarios posibles.

Plan de monitoreo

Conjunto de medidas diseñadas para de forma continua o repetida recoger información comparativa o medir en el ambiente a fin de evaluar si el desempeño de un proyecto minero cumple con los estándares exigidos y no impacta de forma adversa el ambiente.

Pruebas cinéticas

En minería, se refiere a una prueba química en la que una muestra es examinada por su potencial de causar drenaje ácido al someter la muestra a condiciones (por ejemplo, humedad y exposición al aire) que se acercan a la meteorización natural de la muestra.

Prueba estática

En minería, una prueba química en la que la muestra es examinada debido a su potencial para causar drenaje de mina ácido debido a la proporción de componentes ácidos y alcalinos en la muestra.

Razón estéril/mineral

El monto de unidad de sobrecapa que debe ser removida para obtener acceso a un monto de unidad de carbón o mineral.

Recuperación

La reconstrucción del paisaje en el que operó una mina a fin de hacer posible que este pueda ser nuevamente usado de forma segura para otros propósitos.

Reducción de agua subterránea

La reducción en el nivel del agua subterránea por efecto de su uso intensivo.

Rehabilitación

Proceso de limpieza para devolver un área en condiciones aceptables, aunque no necesariamente a las condiciones originales.

Relaves

Material rechazado de un proceso de chancado o molienda después de que la mayor parte de los minerales valiosos han sido extraídos.

Relleno

Desecho mineral o roca usada para cubrir los vacíos en las áreas minadas, incluyendo las minas de tajo abierto y las subterráneas.

Restauración

El acto de reparar el daño a un lugar causado por la actividad humana, la industria o los desastres naturales. La restauración ambiental ideal es la recuperación del lugar lo mas parecido posible a su condición natural antes de ser perturbada.

Rocas básicas

Rocas ígneas que son relativamente bajas en sílice e integradas sobre todo por minerales de color oscuro.

Sobrecapa, excedente, material estéril o desmonte

Capas de tierra y roca que cubren un filón mineral. La sobrecapa es removida como paso previo a la extracción del mineral en la minería superficial y debería ser repuesta después de que se extrae el mineral de la tierra.

Socavón

Una abertura primaria vertical o no vertical a través de las capas de la mina usada para fines de ventilación o drenaje y/o para albergar personal o material; conecta la superficie con trabajos subterráneos.

Sólidos suspendidos

Cuando se refieren a la calidad del agua, son las muy pequeñas partículas sólidas que permanecen suspendidas en el agua. El nivel excesivo de sólidos suspendidos impide que dicha agua sea apropiada para beber o para la vida acuática.

Tajo abierto

Una mina que está completamente en la superficie. Se refiere también a una mina de tajo abierto o mina a cielo abierto

Toxicidad

El grado en el que una sustancia es capaz de dañar a un organismo expuesto. La toxicidad puede referirse a los efectos en todo un organismo, como un animal, una bacteria, o planta, así como a los efectos en la subestructura del organismo, tal como una célula (citotoxicidad) o un órgano (organotoxicidad), por ejemplo el hígado (hepatotoxicidad).