

**Estudio de Impacto Ambiental  
para las fases de explotación  
y beneficio de minerales metálicos  
en el área operativa  
de la concesión minera La Plata  
(Código 2001.1)**

**Titular Minero:  
Compañía Minera La Plata S.A.**

**2 GLOSARIO, SIGLAS Y ABREVIATURAS**

**Consultora Ambiental  
ESTUDIOS Y SERVICIOS AMBIENTALES ESSAM**



**Marzo 2022**



## **A. TABLA DE CONTENIDO**

---

<b>A. TABLA DE CONTENIDO .....</b>	<b>i</b>
<b>B. ÍNDICE DE CUADROS .....</b>	<b>ii</b>
<b>2. GLOSARIO, SIGLAS Y ACRÓNIMOS .....</b>	<b>1</b>
2.1. Glosario .....	1
2.2. Siglas y abreviaturas.....	25

## **B. ÍNDICE DE CUADROS**

---

Cuadro 2-1: Siglas y Abreviaturas .....	25
---	----

## 2. GLOSARIO, SIGLAS Y ACRÓNIMOS

### 2.1. Glosario

El glosario de términos asociados al estudio de impacto ambiental es descrito a continuación.

**Acciones correctivas.**- Son medidas dispuestas por la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables para eliminar la causa de una No Conformidad respecto al diseño aprobado, especificaciones técnicas, normas de seguridad y procedimientos establecidos para su construcción, operación y mantenimiento, con el fin de evitar que estas no se repitan. AM No. 043.

**Acuífero.**- Formación geológica constituida por materiales permeables o fisurados capaz de almacenar y transportar un flujo significativo de agua.

**Afloramiento.**- Parte del estrato de roca, veta, filón o capa que sobresale del terreno o se encuentra cubierto por depósitos superficiales.

**Afluente.**- Es el agua, agua residual u otro líquido que ingrese a un cuerpo de agua receptor, reservorio, planta de tratamiento o proceso de tratamiento.

**Agua contactada.**- Las aguas contactadas son aquellas producidas por la escorrentía superficial o infiltración que tiene lugar en el componente (infraestructura de superficie) proyectado, en este caso en el depósito de relaves filtrados o las escombreras.

**Agua Dulce.**- Es aquella que no contiene importantes cantidades de sales. En general se consideran valores inferiores a 0,5 UPS (unidad práctica de salinidad que representa la cantidad de gramos de sales disueltas por kg de agua).

**Agua no contactada.**- Corresponde al agua resultado del flujo de escorrentía superficial proveniente de áreas que se encuentran en terreno natural con una configuración topográfica que genera pendientes aguas arriba del componente (infraestructura de superficie).

**Agua residual.**- Es el agua de composición variada proveniente de uso doméstico, industrial, comercial, agrícola, pecuario o de otra índole, sea público o privado y que por tal motivo haya sufrido degradación en su calidad original.

**Agua residual industrial.**- Agua de desecho generada en las operaciones o procesos industriales.

**Aguas sobrenadantes o aguas claras.**– Aguas que se ubican en un sector del vaso de los depósitos de relaves, una vez decantados naturalmente los sólidos finos de la pulpa de relaves, o una vez deshidratados los sólidos finos por medio de sistemas de centrifugación. AM No. 043.

**Agua subterránea.**– Agua del subsuelo, especialmente la parte que se encuentra en la zona de saturación, es decir por debajo del nivel freático.

**Agua superficial.**– Es la masa o cuerpo de agua que se encuentran sobre la superficie de la tierra.

**Aguas negras y grises.**– Mezcla de: desechos líquidos de uso doméstico evacuados de residencias, locales públicos, educacionales, comerciales e industriales.

**Aguas.**– Todas las aguas marítimas, superficiales, subterráneas y atmosféricas del territorio nacional, en todos sus estados físicos, mismas que constituyen el dominio hídrico público conforme lo definido en la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua.

**Almacenamiento de desechos peligrosos y/o especiales.**– Actividad de guardar temporalmente residuos/desechos peligrosos y/o especiales, ya sea fuera o dentro de las instalaciones del generador.

**Almacenamiento de residuos/desechos no peligrosos.**– Toda operación conducente al depósito transitorio de los desechos y/o residuos sólidos, en condiciones que aseguren la protección al ambiente y a la salud humana. Acumulación de los desechos y/o residuos sólidos en los lugares de generación de los mismos o en lugares aledaños a estos, donde se mantienen hasta su posterior recolección.

**Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.**– Actividad de guardar temporalmente sustancias químicas peligrosas en tanto se transfieran o se procesan para su aprovechamiento.

**Ambiente.**– Se entiende al ambiente como un sistema global integrado por componentes naturales y sociales constituidos a su vez por elementos biofísicos en su interacción dinámica con el ser humano, incluidas sus relaciones socioeconómicas y socioculturales.

**Análisis de riesgo.**– Procedimientos que consisten en la aplicación de un método cualitativo, cuantitativo o mixto de forma transparente y científicamente competente, para determinar la probabilidad de ocurrencia de un daño verosímil y sus consecuencias.

**Área geográfica.**– Es el área o espacio físico en la cual se presentan los posibles impactos ambientales, como producto de la interacción del proyecto, obra o actividad con el ambiente.

**Área de influencia.**– Comprende el ámbito espacial en donde se manifiestan los posibles impactos socioambientales ocasionados por las actividades mineras.

**Área de implantación del proyecto.**– Es el área o espacio físico en la cual se construirá el proyecto, obra o actividad.

**Área operativa.**- Es el área dentro de la cual se han identificado los cuerpos mineralizados sobre los cuales se han calculado los recursos encontrados en el depósito La Plata y que forman parte del plan de explotación.

**Área protegida.**- Es un área, de tierra o mar, definida geográficamente y que ha sido designada, regulada y administrada para alcanzar objetivos específicos de conservación a largo plazo de la naturaleza y de los valores culturales y los servicios de los ecosistemas asociados.

**Área Natural Protegida.**– Superficie definida geográficamente que haya sido designada por la ley u otra norma jurídica dictada por los órganos competentes de la Función Ejecutiva, cualquier sea su categoría de manejo, a fin de cumplir los objetivos de conservación definidos por la ley o norma.

**Autoridad Ambiental Competente (AAC).**– Son competentes para llevar los procesos de prevención, control y seguimiento de la contaminación ambiental, en primer lugar, el Ministerio del Ambiente y por delegación, los gobiernos autónomos descentralizados provinciales, metropolitanos y/o municipales acreditados.

**Autoridad Ambiental de Aplicación responsable (AAAr).**– Gobierno autónomo descentralizado provincial, metropolitano y/o municipal, acreditado ante el Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA).

**Autoridad Ambiental Nacional (AAN).**– El Ministerio del Ambiente y sus dependencias desconcentradas a nivel nacional.

**Banco.**– Escalón o unidad de explotación sobre la que se desarrolla el trabajo de extracción en las minas.

**Biodiversidad.**- Cantidad y variedad de especies diferentes en un área definida, sea un ecosistema terrestre, marino, acuático y en el aire. Comprende la diversidad dentro de cada especie , entre varias especies y entre los ecosistemas.

**Bitácora.-** Es el registro de los movimientos de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales en las fases de gestión que correspondan, donde se hará constar la fecha de los movimientos que incluya entradas y salidas, nombre del desecho, su origen, cantidad transferida, almacenada, destino, responsables y firmas de responsabilidad, y demás especificaciones para cada fase conforme se lo determine a través de la norma secundaria correspondiente.

**Beneficio.-** Preparación o procesamiento de menas con el propósito de regular el tamaño de un producto deseado, eliminar componentes no deseados, mejorando la calidad, pureza, o calidad de un producto deseado por transformación mecánica o química del mineral extraído, a través de un proceso industrial del cual resulte un producto diferente al mineral en su estado natural, también puede decirse que es el Conjunto de procesos empleados para la separación y transformación del mineral de interés de la mena mediante la aplicación de métodos físico-mecánicos y químicos.

**Biota.-** Conjunto de todos los seres vivos de un área determinada (animales, plantas, microorganismos).

**Biótico.-** Relativo a los seres vivos.

**Bocamina.** Ingreso a una mina, generalmente un túnel horizontal. Sitio en superficie por donde se accede a un yacimiento mineral.

**Bosques Protectores.-** Son bosques y vegetación protectores las formaciones vegetales, naturales o cultivadas, arbóreas, arbustivas o herbáceas, de dominio público o privado, declarados como tales por encontrarse en áreas de topografía accidentada, cabeceras de cuencas hidrográficas o zonas que por sus condiciones climáticas, edáficas e hídricas deben ser conservadas, así como los bosques de importancia ritual, ceremonial, cultural o histórica.

**Calidad ambiental del suelo.-** Conjunto de características cualitativas y/o cuantitativas que le permiten al suelo funcionar dentro de los límites del ecosistema del cual forma parte y con el que interactúa, y que posibilita su utilización para un propósito específico en una escala amplia de tiempo.

**Cambio climático.-** Se entiende un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables.

**Caracterización de aguas residuales.-** Proceso destinado al conocimiento integral y estadísticamente confiable de las características del agua residual (doméstica e industrial) e

integrado por la toma de muestras, medición de caudal e identificación de los componentes físicos, químicos, biológicos y microbiológicos.

**Carga contaminante.**— Cantidades de un contaminante aportada en una descarga de aguas residuales, o presente en un cuerpo receptor expresada en unidades de masa por unidad de tiempo.

**Carga máxima permisible.**— Es el límite de carga de un parámetro que puede ser aceptado en la descarga a un cuerpo receptor o a un sistema de alcantarillado.

**Capacidad de auto depuración.**— Es la propiedad que tiene un cuerpo receptor para mejorar su calidad, en forma tal que se cumpla con un objetivo o norma de calidad establecida, en determinadas condiciones de tiempo y de espacio.

**Caudal ambiental.**— Los caudales o flujos ambientales pueden ser definidos como el régimen hídrico requerido para mantener la integridad, productividad, servicios y beneficios de los ecosistemas acuáticos, particularmente cuando se encuentra sujeta a regulación del caudal y alta competencia debido a la existencia de múltiples usos.

**Caudal Ecológico.**— Es la cantidad de agua, expresada en términos de magnitud, duración, época y frecuencia del caudal específico y la calidad de agua expresada en términos de rango, frecuencia y duración de la concentración de parámetros que se requieren para mantener un nivel adecuado de salud en el ecosistema.

**Canales.**— Conductos utilizados para el transporte de agua, para múltiples propósitos.

**Celda emergente para desechos y/o residuos sólidos no peligrosos.**— Es una celda técnicamente diseñada, donde se depositan temporalmente los desechos y/o residuos sólidos no peligrosos, los mismos que deberán tener una compactación y cobertura diaria con material adecuado, poseer los sistemas de evacuación del biogás, recolección de lixiviados, recolección de aguas de escorrentía; hasta la habilitación del sitio de disposición final, técnica y ambientalmente regularizado. Adicionalmente, consta de las siguientes obras complementarias: conducción, almacenamiento y tratamiento de lixiviados. Dicha celda tendrá un periodo de diseño no mayor a 2 años y es también considerada como la primera fase del relleno sanitario.

**Certificado de intersección.**— El certificado de intersección, es un documento generado a partir de las coordenadas UTM en el que se indica con precisión si el proyecto, obra o actividad propuestos intersecan o no, con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Bosques y Vegetación Protectora, Patrimonio Forestal del Estado, zonas intangibles y zonas de amortiguamiento.

**Cierre de operaciones.**— Terminación de actividades mineras en cualquiera de sus fases, o desmantelamiento del proyecto originado por agotamiento de reservas, renuncia total, caducidad o extinción de los derechos mineros.

**Compensación por daño socioambiental.**— Resarcir de forma equivalente y colectiva, los daños ambientales generados durante la ejecución de una obra, actividad o proyecto, que causan pérdidas de los bienes o servicios ambientales temporal o permanentemente y que puedan afectar a las actividades humanas relacionadas a la presencia y funcionamiento de dichos bienes y servicios. Las acciones de inversión social que ejecuta el Estado y las actividades de responsabilidad social de una empresa no deben ser consideradas como sinónimos de este concepto, que aplica exclusivamente a aquellos daños directa o indirectamente relacionados con el daño ambiental.

**Componente Abiótico.**- Es el componente sin vida que forma parte de un ecosistema; siendo entre otra agua, suelo, sedimentos, aire, factores climáticos, así como los fenómenos físicos. **Componente biótico.**- Componente con vida de un ecosistema.

**Compensación.**— Proceso de regulación usado para evitar los vertidos violentos, aplicables a vertidos de origen industrial en el cual se almacena el desecho para nivelar el histograma diario de descarga y homogenizar la calidad del desecho.

**Concentración mineral.**— Es un proceso que tiene por objetivo enriquecer las menas o especies mineralógicas económicamente útiles de un mineral, mediante eliminación de los componentes estériles, o ganga, y separarlas entre si, si se presentan en asociación, utilizando para ello propiedades físicas características de los minerales.

**Conservación.**- Es la administración de la biosfera mediante el conjunto de medidas, estrategias, políticas, prácticas, técnicas y hábitos que aseguren el rendimiento sustentable y perpetuo de los recursos naturales renovables y la prevención del derroche de los no renovables.

**Contaminación.**— La presencia en el medio ambiente de uno o más contaminantes o la combinación de ellos, en concentraciones tales y con un tiempo de permanencia tal, que causen en estas condiciones negativas para la vida humana, la salud y el bienestar del hombre, la flora, la fauna, los ecosistemas o que produzcan en el hábitat de los seres vivos, el aire, el agua, los suelos, los paisajes o los recursos naturales en general, un deterioro importante.

**Contaminante.**— Cualquier elemento, compuesto, sustancia, derivado químico o biológico, energías, radiaciones, vibraciones, ruidos o combinación de ellos, que causa un efecto

adverso al aire, agua, suelo, flora, fauna, seres humanos, a su interrelación o al ambiente en general.

**Contaminación del agua.**— Cualquier alteración de las características físicas, químicas o biológicas, en concentraciones no aptas para el uso deseado, o que causa un afecto adverso al ecosistema acuático, seres humanos o al ambiente en general.

**Coronamiento.**— La parte superior del prisma resistente o Presa, muy cercano a la horizontal.

**Cuenca hidrográfica.**— Area enmarcada en límites naturales, cuyo relieve permite la recepción de corrientes de aguas superficiales y subterráneas que se vierten a partir de las cumbres.

**Cuerpo hídrico.**— Son todos los cuerpos de agua superficiales y subterráneos como quebradas, acequias, ríos, lagos, lagunas, humedales, pantanos, caídas naturales.

**Cuerpo mineralizado.**— Masa mineral con altos contenidos de uno o más elementos, metálicos o no metálicos.

**Cuerpo receptor.**— Es todo cuerpo de agua que sea susceptible de recibir directa o indirectamente la descarga de aguas residuales.

**Daño ambiental.**— Es el impacto ambiental negativo irreversible en las condiciones ambientales presentes en un espacio y tiempo determinado, ocasionado durante el desarrollo de proyectos o actividades, que conducen en un corto, mediano o largo plazo a un desequilibrio en las funciones de los ecosistemas y que altera el suministro de servicios y bienes que tales ecosistemas aportan a la sociedad.

**Decibel (dB).**— Unidad adimensional utilizada para expresar el logaritmo de la razón entre una cantidad medida y una cantidad de referencia. El Decibel es utilizado para describir niveles de presión sonora en esta norma.

**Degradación.**— Pérdida de calidad ambiental del suelo debido a contaminación por sustancias nocivas, deterioro de la estructura física, modificación de la composición química, alteración de procesos biológicos o uso inapropiado del recurso.

**Depósito de relaves (relavera).**— Obra que permite almacenar los relaves provenientes de la fase de beneficio de toda actividad minera, contenidos en una obra estructurada en forma segura y de carácter permanente.

**Depósitos de material inadecuado (DMI) y material orgánico (DMO).**— Son componentes de almacenamiento temporal de material de suelo orgánico y/o inadecuado provenientes de la

remoción de mencionadas capas durante las actividades de movimiento de tierras en la construcción de los componentes mineros.

**Desbroce.**— Eliminación de la cobertura vegetal que recubre al suelo.

**Descarga controlada.** — Término empleado a las descargas de desechos líquidos industriales después de la compensación. Este término también es usado en lagunas de almacenamiento y vertido controlado, normalmente con propósitos de reúso agrícola.

**Descargar.**— Acción de verter, infiltrar, depositar o inyectar aguas residuales a un cuerpo receptor o a un sistema de alcantarillado en forma continua, intermitente o fortuita.

**Desechos no peligrosos.**— Conjunto de materiales sólidos de origen orgánico e inorgánico (putrescible o no) que no tienen utilidad práctica para la actividad que lo produce, siendo procedente de las actividades domésticas, comerciales, industriales y de todo tipo que se produzcan en una comunidad, con la sola excepción de las excretas humanas. En función de la actividad en que son producidos, se clasifican en agropecuarios (agrícolas y ganaderos), forestales, mineros, industriales y urbanos. A excepción de los mineros, por sus características de localización, cantidades, composición, etc., los demás poseen numerosos aspectos comunes, desde el punto de vista de la recuperación y reciclaje.

**Desmante.**- Materiales de cobertura o material rocoso sin valor comercial o con ínfimo valor comercial; que por razones técnicas han de ser removidos para poder realizar la explotación minera, la construcción de estructuras civiles o de componentes accesorios del Proyecto Minero.

**Desechos.**— Son las sustancias (sólidas, líquidas o gaseosas) o materiales resultantes de un proceso de producción, transformación, reciclaje, utilización o consumo, cuya eliminación o disposición final se procede, se propone proceder o se está obligado a proceder en virtud de lo dispuesto en la legislación ambiental aplicable.

**Disposición final.**— Es la última de las fases de manejo de los desechos y/o residuos sólidos, en la cual son dispuestos en forma definitiva y sanitaria mediante procesos de aislamiento y confinación de manera definitiva los desechos y/o residuos sólidos no aprovechables o desechos peligrosos y especiales con tratamiento previo, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación, daños o riesgos a la salud humana o al ambiente. La disposición final, se la realiza cuando técnicamente se ha descartado todo tipo de tratamiento, tanto dentro como fuera del territorio ecuatoriano.

**Drenaje.**— Proceso de descarga de agua mediante corrientes superficiales o conductos subterráneos.

**Drenaje ácido.**- Drenaje derivado de la meteorización y oxidación de los sulfuros metálicos.

**Ecosistema.**- Conjunto natural de componentes físicos y biológicos de un entorno, interrelacionados e interdependientes.

**Ecosistemas frágiles.**- Son zonas con características o recursos singulares muy susceptibles a cualquier intervención de carácter antrópico, que producen en el mismo una profunda alteración en su estructura y composición. Son ecosistemas frágiles, entre otros, los páramos, humedales, bosques nublados, bosques tropicales secos y húmedos y manglares, ecosistemas marinos y marinos-costeros.

**Efluente.**- Descarga o vertido líquido proveniente de un proceso productivo o de una actividad determinada.

**Efluente industrial.**- Residuos provenientes de la industria; pueden ser clasificados ampliamente de acuerdo con sus propiedades físicas y químicas, por su comportamiento en las aguas receptoras y en la forma como estos afectan el ambiente, generalmente contienen sustancias orgánicas disueltas incluyendo tóxicos, materiales biodegradables y persistentes, sustancias inorgánicas disueltas incluyendo nutrientes, sustancias orgánicas insolubles y solubles.

**Eliminación de desechos peligrosos y/o especiales.**- Abarcan tanto las operaciones que dan como resultado la eliminación final del desecho peligroso y/o especial, como las que dan lugar a la recuperación, el reciclaje, la regeneración y la reutilización.

**Emisión.**- Descarga de contaminantes hacia la atmósfera.

**Envasado de residuos/desechos.**- Acción de introducir un residuo/desecho peligroso en un recipiente, para evitar su dispersión o propagación, así como facilitar su manejo.

**Erosión.**- Proceso geológico de desgaste de la superficie terrestre y de remoción y transporte de productos (materiales de suelo, rocas, etc.) originados por las lluvias, escurrimientos, corrientes pluviales, acción de los oleajes, hielos, vientos, gravitación y otros agentes.

**Escombrera.**- Depósito donde se disponen de manera ordenada los materiales o residuos no aprovechables (estériles) procedentes de las labores de extracción minera.

**Escorrentía.**- Caudal superficial de aguas, procedentes de precipitaciones por lo general, que corre sobre o cerca de la superficie en un corto plazo de tiempo.

**Especies exóticas o introducidas.-** Especies, subespecie, raza, o variedad de animal, planta o microorganismo no nativo de un determinado espacio geográfico como producto de una actividad humana o natural.

**Especies invasoras.-** Una especie invasora es una planta, animal o patógeno microscópico que, una vez sacado de su hábitat natural, se establece, propaga y daña el medio ambiente, la economía o la salud humana en su nuevo hábitat.

**Especies silvestres.-** Las especies de flora y fauna que estén señaladas en la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, demás normas conexas, así como aquellas protegidas por el Convenio CITES y las contenidas en el Libro Rojo de la Unión Mundial de la Naturaleza. Quedan excluidas de esta definición las especies exóticas invasoras, entendiéndose por tales aquellas introducidas deliberada o accidentalmente fuera de su área de distribución natural y que resultan una amenaza para los hábitats o las especies silvestres autóctonas.

**Estéril, escombros o lastre.-** Material que no tiene mineralización económica (o su ley está por debajo de la ley de corte), por lo cual es enviado a botaderos.

**Estrato.-** Un estrato geológico es una capa (cuerpo generalmente tabular) de roca caracterizada por ciertos caracteres, propiedades o atributos unificantes que lo distinguen de estratos adyacentes. Los estratos adyacentes pueden estar separados por planos visibles de estratificación o separación, o por límites menos perceptibles de cambio en la litología, mineralogía, contenido fosilífero, constitución química, propiedades físicas, edad, o cualquier otra propiedad de las rocas.

**Estudio ambiental.-** El estudio ambiental es el instrumento para la toma de decisiones sobre los impactos ambientales de los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental.

**Estudios Ambientales.-** Consisten en una estimación predictiva o una identificación presente de los daños o alteraciones ambientales, con el fin de establecer las medidas preventivas, las actividades de mitigación y las medidas de rehabilitación de impactos ambientales producidos por una probable o efectiva ejecución de un proyecto de cualquiera de las fases, las mismas que constituirán herramientas técnicas para la regularización, control y seguimiento ambiental de una obra, proyecto o actividad que suponga riesgo ambiental.

**Etiqueta de residuos/desechos.-** Es toda expresión escrita o gráfica impresa o grabada directamente sobre el envase y embalaje de un producto de presentación comercial que lo identifica y que se encuentra conforme a normas nacionales vigentes o internacionalmente reconocidas.

**Evaluación Ambiental Estratégica.**– La Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) es un sistema que incorpora consideraciones medioambientales en las políticas, planes y programas en un territorio geográficamente definido.

**Evaluación de riesgo.**– Es la caracterización de los efectos adversos probables para la salud y la vida derivados de la exposición a peligros durante un período de tiempo concreto.

**Explotación.**– Conjunto de operaciones, trabajos y labores mineras destinadas a la preparación y desarrollo del yacimiento, y a la extracción y transporte de los minerales.

**Falla activa.** - Una falla activa sería una falla que acumuló algún desplazamiento en un pasado reciente. Se considera que una falla es activa ya sea cuando ha tenido movimientos históricos, por ejemplo, en los últimos 10.000 años, o bien en su pasado geológico reciente, considerando los últimos 500.000 años.

**Falla activa sísmica.** - Una falla activa es sísmica cuando el desplazamiento es repentino en forma de saltos lo que da lugar a sismos seguido de periodos de inactividad.

**Falla activa asísmica.** - Una falla activa asísmica o reptante tienen deslizamiento de manera lenta y continua, solo perceptible después de varios años de mediciones, realizadas con instrumentos.

**Fases de manejo de residuos no peligrosos.**– Corresponde al conjunto de actividades técnicas y operativas de la gestión integral de residuos sólidos no peligrosos que incluye: minimización en la generación, separación en la fuente, almacenamiento, recolección, transporte, acopio y/o transferencia, aprovechamiento o tratamiento y disposición final.

**Fauna.**– Animales; la vida animal que caracteriza una región o ambiente geográfico específico.

**Flora.**– Plantas; la vida vegetal que caracteriza una región o ambiente geográfico específico.

**Flotación.**– Es un proceso fisicoquímico de tres fases (sólido-líquido-gaseoso) que tiene por objetivo la separación de especies minerales mediante la adhesión selectiva de partículas minerales a burbujas de aire.

**Footwall.** – bajo de la falla, bloque de piso, bloque del bajo.

**Frecuencia.**– De una función periódica en el tiempo, el número de veces que la cantidad se repite a sí misma en un segundo. Es recíproco del período su unidad es el hertzio (Hz).

**Fuente Emisora de Ruido.**– Toda actividad, operación o proceso que genere o pueda generar emisiones de ruido al ambiente, incluyendo ruido proveniente de seres vivos.

**Galerías.**– Labores mineras en el subsuelo, que siguen a una veta.

**Generación de residuos y/o desechos sólidos.**– Cantidad de residuos y/o desechos sólidos originados por una determinada fuente en un intervalo de tiempo determinado. Es la primera etapa del ciclo de vida de los residuos y está estrechamente relacionada con el grado de conciencia de los ciudadanos y las características socioeconómicas de la población.

**Generador de residuos y/o desechos sólidos.**– Toda persona, natural o jurídica, pública o privada, que, como resultado de sus actividades, pueda crear o generar desechos y/o residuos sólidos.

**Gestión ambiental.**– Conjunto de políticas, estrategias, normas, actividades operativas y administrativas de planeamiento, financiamiento y control estrechamente vinculadas y orientadas a lograr la máxima racionalidad en los procesos de conservación y protección del ambiente para garantizar el desarrollo sustentable, ejecutadas por el Estado y la sociedad.

**Gestión del riesgo.**– Procedimiento que permite la aplicación de las medidas más adecuadas para reducir al mínimo los posibles riesgos identificados y mitigar sus efectos, al tiempo que se obtienen y evalúan los datos necesarios, para lograr un uso y manipulación seguros.

**Gestor de residuos y/o desechos.**– Persona natural o jurídica, pública o privada, que se encuentra registrada para la gestión total o parcial de los residuos sólidos no peligrosos o desechos especiales y peligrosos, sin causar daños a la salud humana o al medio ambiente.

**Guía de buenas prácticas ambientales.**– Documento en el que se presenta de una forma resumida las acciones que las personas naturales o jurídicas involucradas en una actividad, ponen en práctica para prevenir o minimizar impactos ambientales y que no están contempladas en la normativa ambiental vigente.

**Hábitat.**– Son las diferentes zonas terrestres o acuáticas diferenciadas por sus características geográficas, abióticas y bióticas, relativas en su extensión y ubicación a los organismos que las ocupan para realizar y completar sus ciclos de nacimiento, desarrollo y reproducción.

**Hanging wall.**– alto de la falla, bloque de techo, techo de la falla, bloque del alto.

**Hoja de datos de seguridad.**– Es la información sobre las condiciones de seguridad e higiene necesarias para el manejo, transporte, distribución, comercialización y disposición final de las sustancias químicas y desechos peligrosos y/o especiales.

**Impacto ambiental.**— Son todas las alteraciones, positivas, negativas, neutras, directas, indirectas, generadas por una actividad económica, obra, proyecto público o privado, que, por efecto acumulativo o retardado, generan cambios medibles y demostrables sobre el ambiente, sus componentes, sus interacciones y relaciones y otras características intrínsecas al sistema natural.

**Impermeable.**— Material que no es capaz de permitir el paso de agua, o que solo lo permite con dificultad.

**Incidente ambiental.**— Es cualquier percance o evento inesperado, ya sea fortuito o generado por negligencia, luego del cual un contaminante es liberado al ambiente o una infraestructura se convierte en una fuente de contaminación directa o indirecta, lo que causa una alteración de las condiciones naturales del ambiente en un tiempo determinado.

**Incumplimiento.**— Son las faltas de ejecución de cualquier obligación sea esta de carácter administrativo o técnico. El incumplimiento administrativo se entenderá como la inobservancia en la presentación de documentos con fines de evaluación, control y seguimiento ambiental. Constituirá incumplimiento técnico la no ejecución de las actividades establecidas en los estudios ambientales aprobados y obligaciones constantes en los permisos ambientales otorgados por la Autoridad Ambiental Competente, y/o en las normas técnicas ambientales, tendientes a la prevención, control y monitoreo de la contaminación ambiental.

**Indemnización por daño ambiental.**— Es el resarcimiento pecuniario, equivalente e individual las pérdidas ocasionadas por daños ambientales irreversibles provocados a la propiedad privada.

**Laboratorio acreditado.**— persona jurídica, pública o privada que realiza los análisis físicos, químicos, bioquímicos o microbiológicos en muestras de agua, que se encuentre acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE) o el que le reemplace.

**Liberación.**- La liberación es la acción de dejar en libertad de movimiento o dispersión a un individuo o grupo de individuos de una o más especies silvestres en el hábitat natural de la especie. La liberación podrá ser gradual o inmediata.

**Licencia Ambiental.**— Es el permiso ambiental que otorga la Autoridad Ambiental Competente a una persona natural o jurídica, para la ejecución de un proyecto, obra o actividad. En ella se establece la obligatoriedad del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable por parte del regulado para prevenir, mitigar o corregir los efectos indeseables que el proyecto, obra o actividad autorizada pueda causar en el ambiente. Para la emisión de la licencia ambiental en el sector minero se remitirá a lo dispuesto en la Ley de Minería.

**Límite permisible.**– Valor máximo de concentración de elemento(s) o sustancia(s) en los diferentes componentes del ambiente, determinado a través de métodos estandarizados, y reglamentado a través de instrumentos legales.

**Línea Base.** – Denota el estado de un sistema en un momento en particular, antes de un cambio posterior. Se define también como las condiciones en el momento de la investigación dentro de un área que puede estar influenciada por actividades industriales o humanas.

**Lixiviación.**– Extracción de un compuesto soluble de un mineral por medio de un disolvente adecuado.

**Lixiviados.**– Solución que resulta del transporte de agua por los poros y fisuras del suelo u otro medio sólido poroso y las interacciones físico - químicas de esta agua con los componentes minerales y orgánicos del suelo.

**Material de préstamo.**- Materiales de construcción empleados en el relleno de la presa del depósito de relaves, los cuales provienen de un lugar distinto al de su emplazamiento y que deben cumplir con características geotécnicas adecuadas. AM No. 043.

**Material peligroso.**– Es todo producto químico y los desechos que de él se desprenden, que, por sus características físico-químicas, corrosivas, tóxicas, reactivas, explosivas, inflamables, biológico- infecciosas, representan un riesgo de afectación a la salud humana, los recursos naturales y el ambiente o de destrucción de los bienes y servicios ambientales u otros, lo cual obliga a controlar su uso y limitar la exposición al mismo, de acuerdo a las disposiciones legales.

**Materiales de construcción.**– Se entiende como materiales de construcción a las rocas y derivados de las rocas, sean estas de naturaleza ígnea, sedimentaria o metamórfica, tales como, andesitas, basaltos, dasitas, riolitas, granitos, cenizas volcánicas, pómez, materiales calcáreos, arcillas superficiales; arenas de origen fluvial o marino, gravas; depósitos tipo aluviales, coluviales, flujos laharíticos y en general todos los materiales cuyo procesamiento no implique un proceso industrial diferente a la trituración y/o clasificación granulométrica o en algunos casos tratamiento de corte y pulido, entre su explotación y su uso final y los demás que establezca técnicamente el Ministerio Sectorial.

**Mediana minería.**– Es aquella que en razón del tamaño de los yacimientos dependiendo del tipo de sustancias minerales metálicas y no metálicas, se ha llegado a cuantificar reservas que permitan efectuar la explotación de las mismas por sobre el volumen de procesamiento establecido para el régimen especial de pequeña minería y hasta el volumen establecido para minería a gran escala.

**Medidas de compensación.-** Medidas y acciones que buscan generar beneficios ambientales proporcionales a las pérdidas causadas en la naturaleza por el daño ambiental.

Medidas de compensación socioambiental.- Acciones, programas, o planes ejecutados por los operadores o responsables del daño ambiental en coordinación con los órganos gubernamentales y tras la aprobación de la Autoridad Ambiental Competente a favor de los usuarios de los servicios ambientales perdidos o alterados.

Las medidas pueden ser temporales o permanentes y deben mantenerse como mínimo hasta que el servicio sea restablecido. La definición de las medidas a aplicarse contará con la participación de los usuarios de los servicios ambientales perdidos o alterados para lo cual se podrán suscribir acuerdos de negociación.

**Medidas de contingencia.-** Acciones tendientes a evitar la propagación del daño ambiental caracterizado o potencial, limitando o conteniendo la afectación a la menor área posible.

Medidas de mitigación.- Acciones tendientes a aminorar, debilitar o atenuar el daño ambiental caracterizado o potencial, controlando, conteniendo o eliminando los factores que lo originan.

**Medidas de corrección.-** Acciones tendientes a que la causa o causas del daño ambiental caracterizado o potencial desaparezcan o se eliminen por completo garantizando que las pérdidas sobre el ambiente y sus componentes no se expanda ni se repita.

**Medidas de evaluación.-** Acciones de la Autoridad Ambiental Competente para determinar si las medidas de reparación integral de daños ambientales han logrado sus objetivos.

**Medidas de indemnización socioambiental.-** Resarcimiento pecuniario, equivalente a las pérdidas ocasionadas por daños ambientales irreversibles provocados a la propiedad privada e individual.

**Medida de mitigación.-** Aquella actividad que, una vez identificado y/o producido un impacto negativo o daño ambiental, tenga por finalidad aminorar, debilitar o atenuar los impactos negativos o daños ambientales producidos por una actividad, obra o proyecto, controlando, conteniendo o eliminando los factores que los originan o interviniendo sobre ellos de cualquier otra manera.

**Medidas de remediación.-** Acciones tendientes principalmente a la eliminación del agente contaminante o dañoso.

**Medidas de restauración.-** Acciones tendientes a restablecer, recuperar y regenerar los ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos de la naturaleza asegurando su funcionamiento. Se aplican a escala de ecosistema y comprenden acciones tales como la reconfiguración de la topografía local, restablecimiento de la conectividad local,

revegetación, reforestación, y recuperación de las condiciones naturales de los cuerpos de agua.

**Medidas de seguimiento.**- Acciones tendientes a la recolección y análisis continuo de información útil para la toma de decisiones durante la implementación de las medidas de reparación integral de los daños ambientales basado en una comparación entre los resultados esperados y el estado de avance de los mismos.

**Metales pesados.**- Elementos metálicos con elevado peso atómico, como el mercurio, cromo, cobre, cadmio, arsénico y plomo. Estos elementos pueden dañar a los seres vivos a baja concentración y tienden a acumularse a través de la cadena alimentaria.

**Mineral.**- Sustancia natural que tiene una composición química determinada y que siempre se presenta bajo la misma forma cristalina.

**Minerales metálicos.**- Son compuestos inorgánicos que poseen una composición química definida, se caracterizan por ser maleables, dúctiles y buenos conductores de calor y electricidad. Por ejemplo, cobre, hierro, oro, magnesio, plata, y aquellos que determine técnicamente el Ministerio Sectorial.

**Minerales no metálicos.**- Se entiende como minerales no metálicos a las rocas y minerales que por sus características físico-químicas mineralógicas carecen de propiedades para transmitir calor o electricidad y constituyen materia prima natural para las industrias y otras actividades económicas, tales como: baritinas, arenas silíceas, cuarzos, limolitas, arcillas, caolines, pumitas, feldspatos, puzolanas, calizas, dolomitas, travertinos, zeolitas, diatomitas, diatomeas, evaporitas (comprendidos los depósitos de yeso y los depósitos salinos), fluoritas; y aquellos que determine técnicamente el Ministerio Sectorial.

**Minería ilegal.**- Actividad minera ejercida por personas, naturales o jurídicas quienes realicen las operaciones, trabajos y labores de minería en cualquiera de sus fases sin título alguno para ello o sin el permiso legal correspondiente.

**Minería subterránea.**- Es aquella que se desarrolla por debajo de la superficie del terreno.

**Minería.**- Técnicas y actividades dirigidas al descubrimiento y explotación de yacimientos minerales.

**Monitoreo ambiental.**- Seguimiento permanente mediante registros continuos y sistemáticos, observaciones y mediciones, muestreos y análisis de laboratorio, así como por evaluación de estos datos para determinar la incidencia de los parámetros observados sobre la salud y el medio ambiente.

**Muestreo.**— Es el proceso de tomar una porción, lo más representativa, de un volumen de agua / aire / emisiones / suelo, para el análisis de varias características definidas.

**Neutralización.**— Adición de un material ácido o alcalino al agua o al suelo para ajustar su pH hasta alcanzar el valor de 7 (neutro).

**Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente (Leq).**— Diez veces el logaritmo decimal del cuadrado del cociente de una presión sonora cuadrática media durante un intervalo de tiempo determinado y la presión acústica de referencia, que se obtiene con una ponderación frecuencial normalizada.

**Nivel de ruido.**— Igual que el nivel sonoro. Habitualmente utilizado para describir el sonido no deseado.

**Nivel freático.**— Altura que alcanza la capa acuífera subterránea más superficial.

**Normas ambientales.**— Son las normas cuyo objetivo es asegurar la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio natural e imponen una obligación o exigencia cuyo cumplimiento debe ser atendido por el Sujeto de Control con fines de prevención y control de la calidad ambiental durante la construcción, operación y cierre de un proyecto o actividad.

**Operador.**— Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera, u organización que a cuenta propia o a través de terceros, desempeña en el territorio nacional y de forma regular o accidental, una actividad económica o profesional que tenga el potencial de afectar la calidad de los recursos naturales como resultado de sus acciones u omisiones o que, en virtud de cualquier título, controle dicha actividad o tenga un poder económico determinante sobre su funcionamiento técnico. Para su determinación se tendrá en cuenta lo que la legislación estatal o municipal disponga para cada actividad sobre los titulares de permisos o autorizaciones, licencias u otras autorizaciones administrativas.

**Paisaje.**— Unidad fisiográfica básica en el estudio de la morfología de los ecosistemas, con elementos que dependen mutuamente y que generan un conjunto único e indisoluble en permanente evolución.

**Parámetro, componente o característica.**— Variable o propiedad física, química, biológica, combinación de las anteriores, elemento o sustancia que sirve para caracterizar la calidad de los recursos agua, aire o suelo. De igual manera, sirve para caracterizar las descargas, vertidos o emisiones hacia los recursos mencionados.

**Pasivo ambiental.**— Es aquel daño ambiental y/o impacto ambiental negativo generado por una obra, proyecto o actividad productiva o económica, que no ha sido reparado o restaurado, o aquel que ha sido intervenido previamente, pero de forma inadecuada o incompleta y que continúa presente en el ambiente, constituyendo un riesgo para cualquiera de sus componentes. Por lo general, el pasivo ambiental está asociado a una fuente de contaminación y suele ser mayor con el tiempo.

**Permeabilidad.**— Capacidad para trasladar un fluido a través de las grietas, poros y espacios interconectados dentro de una roca.

**Permiso ambiental.**— Es la Autorización Administrativa emitida por la Autoridad Ambiental competente, que demuestra el cumplimiento del proceso de regularización ambiental de un proyecto, obra o actividad y por tal razón el promotor está facultado legal y reglamentariamente para la ejecución de su actividad, pero sujeta al cumplimiento de la Normativa Ambiental aplicable, condiciones aprobadas en el estudio ambiental y las que disponga la Autoridad Ambiental competente.

**Piezómetro.**— Instrumento que sirve para medir la presión de poro o el nivel freático del agua en perforaciones, presas, muros de contención y estanques a presión.

**Plan de Manejo Ambiental.**— Documento que establece en detalle y en orden cronológico las acciones que se requieren ejecutar para prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles impactos ambientales negativos o acentuar los impactos positivos causados en el desarrollo de una acción propuesta. Por lo general, el Plan de Manejo Ambiental consiste de varios sub-planes, dependiendo de las características de la actividad o proyecto.

**Planta de beneficio.**— Instalación industrial en la cual un mineral es tratado para la recuperación de los metales o compuestos de interés mediante una secuencia de operaciones o procesos unitarios, y que utiliza algún tipo de energía (eléctrica, mecánica, hidráulica o térmica) para la operación de los equipos o máquinas.

**Producto químico.**— Se entiende toda sustancia, sola o en forma de mezcla o preparación, ya sea fabricada u obtenida de la naturaleza, excluidos los organismos vivos. Ello comprende las siguientes categorías plaguicida, (incluidas las formulaciones plaguicidas extremadamente peligrosas) y productos de la industria química.

**Reciclaje.**— Proceso mediante el cual, previa una separación y clasificación selectiva de los residuos sólidos, desechos peligrosos y especiales, se los aprovecha, transforma y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como energía o materia prima para la fabricación de nuevos productos. El reciclaje puede constar de varias etapas tales como

procesos de tecnologías limpias, reconversión industrial, separación, recolección selectiva, acopio, reutilización, transformación y comercialización.

**Recolección de desechos/residuos.**— Acción de acopiar y/o recoger los desechos/residuos al equipo destinado a transportarlo a las instalaciones de almacenamiento, eliminación o a los sitios de disposición final.

**Recuperación de residuos no peligrosos.**— Toda actividad que permita reaprovechar partes de cualquier material, objeto, sustancia o elemento en estado sólido, semisólido o líquido que ha sido descartado por la actividad que lo generó, pero que es susceptible de recuperar su valor remanente a través de su recuperación, reutilización, transformación, reciclado o regeneración.

**Recurso Suelo.**— Tierras continentales aptas para la agricultura, ganadería, forestación de reservas naturales, áreas protegidas, asentamientos humanos, entre otros.

**Recursos naturales.**— Se refiere al recurso biótico (flora, fauna) o abiótico (agua, aire o suelo).

**Registro de generador de residuos o desechos peligrosos y/o especiales.**— Es la autorización administrativa que regula la fase de generación de residuos o desechos peligrosos y/o especiales, a la vez que permite la transferencia de los mismos desde el generador hacia los gestores ambientales. Este Registro, es diferente de la autorización administrativa ambiental que el generador debe obtener como operador del proyecto, obra o actividad que genera los mencionados residuos o desechos.

**Regularización ambiental.**— Es el proceso mediante el cual el promotor de un proyecto, obra o actividad, presenta ante la Autoridad Ambiental la información sistematizada que permite oficializar los impactos socio-ambientales que su proyecto, obra o actividad genera, y busca definir las acciones de gestión de esos impactos bajo los parámetros establecidos en la legislación ambiental aplicable.

**Reintroducción.**— La reintroducción es la inserción de individuos de especies silvestres dentro de un área donde su población haya desaparecido, con el fin de alcanzar en el medio natural una población viable. Los individuos se pueden obtener de medios de conservación y manejo ex situ o desde otras áreas donde la especie sobrevive.

**Rehabilitación.**— Es un proceso que permite la recuperación o el re-establecimiento de un espacio, área o zona alterada o degradada por la generación de impactos negativos producto de las actividades mineras.

**Relave.**— Material desechado de los procesos minero-metalúrgicos (plantas de beneficio).

**Remediación ambiental.**— Conjunto de medidas y acciones que se aplica en un área determinada para revertir las afectaciones ambientales producidas por la contaminación a consecuencia del desarrollo de actividades, obras o proyectos económicos o productivos. Las biopilas, el land-farming y procesos de laboratorio son algunos ejemplos de métodos de remediación.

**Reparación integral.**— Conjunto de acciones, procesos y medidas que aplicadas integralmente tienden a revertir daños y pasivos ambientales, mediante el restablecimiento de la calidad, dinámica, equilibrio ecológico, ciclos vitales, estructuras, funcionamiento y proceso evolutivo de los ecosistemas afectados; así como medidas y acciones que faciliten la restitución de los derechos de las personas y comunidades afectadas, de compensación e indemnización, de rehabilitación de los afectados, medidas y acciones que aseguren la no repetición de los hechos y que signifiquen a las personas y comunidades afectadas.

**Residuos sólidos no peligrosos.**— Cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido, que no presenta características de peligrosidad en base al código C.R.T.I.B., resultantes del consumo o uso de un bien tanto en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que no tiene valor para quien lo genera, pero que es susceptible de aprovechamiento y transformación en un nuevo bien con un valor económico agregado.

**Residuos o desechos especiales.**— Son residuos o desechos sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos peligrosos o no peligrosos, generados a partir de una actividad productiva, de servicio o debido al consumo domiciliario, que requieren de un régimen especial de gestión conforme los criterios establecidos por la Autoridad Ambiental Nacional a través de norma técnica.

**Residuos o desechos peligrosos.**— Son residuos o desechos sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos generados a partir de una actividad productiva, de servicio o debido al consumo domiciliario con características de peligrosidad, tales como corrosivas, reactivas, tóxicas, inflamables, biológico-infecciosas o radioactivas, que representen un riesgo para la salud humana y el ambiente de acuerdo a la normativa aplicable.

**Responsabilidad por daño ambiental.**— La obligación de resarcir, compensar, indemnizar, reparar y recomponer el daño ocasionado a raíz de una acción y/o omisión que ha menoscabado, deteriorado o destruido o que al menos pone en riesgo de manera relevante y significativa, alguno de los elementos constitutivos del ambiente, rompiendo con ello el equilibrio propio de los ecosistemas y/o afectando al desarrollo de las actividades productivas de una comunidad o persona.

**Resistencia.-** La habilidad de un sistema y sus componentes para anticipar, absorber, adaptarse o recuperarse de los efectos de un impacto negativo o daño emergente natural o antrópico, de forma oportuna y eficiente, realizando en el transcurso del tiempo los actos evolutivos y regenerativos que reestablecerán el equilibrio ecológico, la riqueza y la biodiversidad.

**Restauración.-** Conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propicien la evolución de los procesos naturales y mantenimiento de servicios ambientales.

**Restauración integral.-** Es un derecho de la naturaleza por medio del cual, cuando esta se ha visto afectada por un impacto ambiental negativo o un daño, debe ser retornada a las condiciones determinadas por la Autoridad Ambiental que asegure el restablecimiento de equilibrios, ciclos y funciones naturales. Igualmente implica el retorno a condiciones y calidad de vida dignas de una persona o grupo de personas, comunidad o pueblo, afectados por un impacto ambiental negativo o un daño.

**Reúso de desechos peligrosos y/o especiales.-** Utilización de desechos peligrosos y/o especiales o de materiales presentes en ellos, en su forma original o previa preparación, como materia prima en un proceso de producción.

**Reutilización de residuos sólidos.-** Acción de usar un residuo o desecho sólido sin previo tratamiento, logrando la prolongación y adecuación de la vida útil del residuo sólido recuperado.

**Revegetación.-** Siembra de especies vegetales de interés colectivo, generalmente como última etapa en trabajos de remediación ambiental.

**Riesgo ambiental.-** Es el peligro potencial de afectación al ambiente, los ecosistemas, la población y/o sus bienes, derivado de la probabilidad de ocurrencia y severidad del daño causado por accidentes o eventos extraordinarios asociados con la implementación y ejecución de un proyecto, obra o actividad.

**Ruido de Fondo.-** Es el mismo concepto del ruido residual. En el informe de ensayo de niveles de presión sonora sirve para conocer el nivel de ruido “a priori” en áreas rurales y poder evaluar el cumplimiento de los límites permisibles.

**Ruido Residual.-** Sonido total Remanente en una posición dada cuando los sonidos específicos en consideración son suprimidos. (ISO 1996-1, 2003). En el Informe de ensayo de niveles de presión sonora sirve para realizar las correcciones de los niveles “Leq” durante la medición.

**Servicios ambientales.**- Son el provecho, la utilidad o el beneficio que los ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos de la naturaleza producen y que son utilizados y aprovechados por la población como una de las formas de gozar del derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, para alcanzar el buen vivir.

**Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA).**- Es el conjunto de principios, normas, procedimientos y mecanismos orientados al planteamiento, programación, control, administración y ejecución de la evaluación del impacto ambiental, evaluación de riesgos ambientales, planes de manejo ambiental, planes de manejo de riesgos, sistemas de monitoreo, planes de contingencia y mitigación, auditorías ambientales y planes de abandono, dentro de los mecanismos de regularización, control y seguimiento ambiental, mismos que deben ser aplicados por la Autoridad Ambiental Nacional y organismos acreditados.

**Suelo.**- La capa superior de la corteza terrestre, situada entre el lecho rocoso y la superficie, compuesto por partículas minerales, materia orgánica, agua, aire y organismos vivos y que constituye la interfaz entre la tierra, el aire y el agua, lo que le confiere capacidad de desempeñar tanto funciones naturales como de uso.

**Suelo vegetal.**- Horizonte superficial del suelo que contiene la mayor proporción de materia orgánica y presenta las condiciones edáficas más adecuadas para el crecimiento de la vegetación.

**Sujeto de Control.**- Cualquier persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera, u organización que a cuenta propia o a través de terceros, desempeña en el territorio nacional y de forma regular o accidental, una actividad económica o profesional que tenga el potencial de afectar la calidad de los recursos naturales como resultado de sus acciones u omisiones o que, en virtud de cualquier título, controle dicha actividad o tenga un poder económico determinante sobre su funcionamiento técnico. Para su determinación se tendrá en cuenta lo que la Legislación estatal o municipal disponga para cada actividad sobre los titulares de permisos o autorizaciones, licencias u otras autorizaciones administrativas.

**Sustancia química prohibida.**- Toda aquella sustancia cuyos usos, por razones sanitarias o ambientales, haya sido prohibida por decisión gubernamental ecuatoriana o por convenios internacionales suscritos o ratificados por el gobierno nacional.

**Sustancia química severamente restringida.**- Es toda aquella sustancia, cuyos usos, por razones sanitarias o ambientales, haya sido prohibida prácticamente en su totalidad, pero del que se siguen autorizando de manera restringida, algunos usos específicos.

**Sustancias químicas peligrosas.**– Son aquellos elementos compuestos, mezclas, soluciones y/o productos obtenidos de la naturaleza o a través de procesos de transformación físicos y/o químicos, utilizados en actividades industriales, comerciales, de servicios o domésticos, que poseen características de inflamabilidad, explosividad, toxicidad, reactividad, radioactividad, corrosividad o acción biológica dañina y pueden afectar al ambiente, a la salud de las personas expuestas o causar daños materiales.

**Sustancias tóxicas.**– Conjunto de compuestos o elementos que tienen un efecto venenoso sobre los seres vivos.

**Tajo.**– Corte practicado al macizo rocoso para la extracción del material.

**Talud.**– Inclinación natural o artificial de la superficie del terreno, dada por la relación entre la proyección horizontal y la altura del frente del banco.

**Terraza.**– Superficie fisiográfica relativamente horizontal o ligeramente inclinada, limitada por una ladera ascendente y otra descendente.

**Traslocación.**– La traslocación es el traslado físico de individuos de especies silvestres nativas desde su hábitat natural hacia otro diferente que sea apropiado, donde la especie sea nativa; para la traslocación no se requerirá la rehabilitación del individuo, pero sí será necesario realizarle una revisión de su estado de salud.

**Transporte.**– Cualquier movimiento de desechos/residuos a través de cualquier medio de transportación efectuado conforme a lo dispuesto en la normativa ambiental aplicable.

**Transportista de materiales peligrosos/desechos especiales.**– Cualquier persona natural o jurídica, cuya actividad comercial o productiva es el transporte de materiales peligrosos/desechos especiales y que ha sido debidamente autorizada por la autoridad competente.

**Tratamiento de aguas residuales.**– Conjunto de procesos, operaciones o técnicas de transformación física, química o biológica de las aguas residuales.

**Tratamiento de residuos sólidos no peligrosos.**– Conjunto de procesos, operaciones o técnicas de transformación física, química o biológica de los residuos sólidos para modificar sus características o aprovechar su potencial, y en el cual se puede generar un nuevo desecho sólido, de características diferentes.

**Tratamiento.**– Conjunto de procesos, operaciones o técnicas de transformación física, química o biológica de los residuos sólidos para modificar sus características o aprovechar su potencial y en el cual se puede generar un nuevo residuo sólido, de características diferentes.

**Trinchera.**– Zanjas exploratorias que se ejecutan cuando el mineral aflora.

**Valores de fondo.**– Condiciones que hubieren predominado en ausencia de actividades antropogénicas, sólo con los procesos naturales en actividad.

**Vida silvestre.**– Son todos los organismos vivos nativos, sin distinción de categoría taxonómica y tipo de ecosistemas, que mantienen o mantuvieron al menos una población en estado natural, no domesticada o modificada.

**Valores de línea base.**– Parámetros o indicadores que representan cuantitativa y cualitativamente las condiciones de línea de fondo.

**Voladura.**– Rompimiento de rocas u otros materiales sólidos con empleo de explosivos.

**Yacimiento.**– Depósito mineral cuyo grado de concentración o ley mineral hace que sea económicamente rentable su explotación.

## 2.2. Siglas y abreviaturas

Esta sección contiene la descripción de las siglas y abreviaturas que se utilizan a lo largo de este documento, las mismas que son definidas y descritas en el cuadro 2-1, lo que facilita su lectura.

<b>Cuadro 2-1: Siglas y Abreviaturas</b>	
<b>Sigla / Acrónimo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Co</b>	Cobalto
<b>dB</b>	Decibelio
<b>ESSAM</b>	Estudios y Servicios Ambientales
<b>kg</b>	kilogramo
<b>mm</b>	milímetro
<b>°C</b>	Grado centígrado
<b>OF</b>	Oficio
<b>REA</b>	Evaluación etnográfica rápida
<b>RTE</b>	Reglamento técnico ecuatoriano
<b>S</b>	Sur
<b>SCA</b>	Subsecretaría de Calidad Ambiental
<b>Se</b>	Selenio
<b>SZM</b>	Subsecretaría Zonal de Minería
<b>TdRs</b>	Términos de Referencia
<b>TULSMA</b>	Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente
<b>Y</b>	Coordenada eje vertical
<b>Z</b>	Zona
<b>ug/m<sup>3</sup></b>	Microgramo por metro cúbico
<b>Sr.</b>	Señor
<b>Sra.</b>	Señora
<b>SUIA</b>	Sistema Único de Información Ambiental
<b>%</b>	porcentaje
<b>A</b>	Avifauna
<b>A.M.</b>	Acuerdo Ministerial
<b>AAC</b>	Auditoría Ambiental de Cumplimiento
<b>Ag</b>	Plata
<b>AID</b>	Área de influencia directa
<b>AII</b>	Área de influencia indirecta
<b>Al</b>	Aluminio
<b>Ar</b>	Arsénico
<b>ARCERN</b>	Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales
<b>ARCSA</b>	Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria
<b>Art.</b>	Artículo
<b>Au</b>	Oro

**Cuadro 2-1: Siglas y Abreviaturas**

Sigla / Acrónimo	Descripción
B	Boro
B3rA'	Clima húmedo sin déficit de agua, Megatérmico o cálido
Be	Berilio
Bm	Bosque maduro
Bnpi	Bosque natural poco intervenido
BTU	British thermal unit
Bvma	Bosque maduro en vertientes por debajo de mesetas de arenisca
Bvma	Bosque Maduro en Vertientes por Debajo de Mesetas de Arenisca
BVP	Bosque y Vegetación Protectora
Bvsmd	Bosque de valle sobre suelos mal drenados
C2sA'	Clima subhúmedo con moderado déficit de agua en época seca, Megatérmico o cálido
CaCO <sub>3</sub>	Carbonato de calcio
Cd	Cadmio
CE	Conductividad eléctrica
CIA	Cianuro
Cía.	Compañía
CICE	Capacidad de Intercambio Catiónico Efectiva
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
cm <sup>2</sup>	centímetro cuadrado
CO	Monóxido de carbono
CO <sub>2</sub>	Dióxido de carbono
COA	Código Orgánico del Ambiente
Cód.	Código
Cr	Cromo
Cu	Cobre
D	Valores de dominancia
DAP	Diámetro a la altura del pecho
DAR	Drenaje ácido de roca
DH	Down hole
DNPCA	Ex Dirección Nacional de Prevención de la Contaminación Ambiental
DRA	Dirección de Regularización Ambiental
E	Este
EPT	Epheroptera, Plecoptera, Trichoptera
EsIA	Estudio de Impacto Ambiental
ESSAM	Estudios y Servicios Ambientales Cía. Ltda.
et al.	et alii, y otros
F	Flúor
Fe	Hierro

**Cuadro 2-1: Siglas y Abreviaturas**

<b>Sigla / Acrónimo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Fru</b>	Frutícolas
<b>GAD</b>	Gobierno Autónomo Descentralizado
<b>h</b>	hora
<b>ha</b>	hectárea
<b>hab</b>	Habitante
<b>HCB</b>	Hexaclorobenceno
<b>Hg</b>	Mercurio
<b>Hz</b>	Hertzio
<b>IBA</b>	Important Bird and Biodiversity Area
<b>INABIO</b>	Instituto Nacional de Biodiversidad
<b>INEC</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censo
<b>INEN</b>	Instituto Ecuatoriano de Normalización
<b>INHAMI</b>	Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología
<b>INPC</b>	Instituto Nacional de Patrimonio Cultural
<b>ISQG</b>	Sediment Quality Guidelines
<b>K</b>	Potasio
<b>km</b>	kilómetro
<b>km<sup>2</sup></b>	kilómetro cuadrado
<b>Li</b>	Litio
<b>Ltda.</b>	Limitada
<b>m</b>	metro
<b>m/s</b>	metros por segundo
<b>m/s<sup>2</sup></b>	metro por segundo cuadrado
<b>m<sup>2</sup></b>	metro cuadrado
<b>m<sup>3</sup></b>	metro cúbico
<b>m<sup>3</sup>/s</b>	metros cúbicos por segundo
<b>MAAE</b>	Ministerio del Ambiente y Agua del Ecuador
<b>MAGAP</b>	Ministerio Agricultura y Ganadería
<b>MEDEVAC</b>	Evacuación médica
<b>mg/l</b>	miligramos por litro
<b>ml</b>	mililitro
<b>MERNN</b>	Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables
<b>MM</b>	Ex Ministerio de Minería
<b>Mn</b>	Manganeso
<b>Mo</b>	Molibdeno
<b>Ms</b>	Magnitud sísmica
<b>MSDS</b>	Material Safety Data Sheet
<b>msnm</b>	metros sobre el nivel del mar
<b>MW</b>	Megavatio
<b>N</b>	Norte
<b>N/A</b>	No Aplica

**Cuadro 2-1: Siglas y Abreviaturas**

Sigla / Acrónimo	Descripción
NH <sub>4</sub>	Amonio
Ni	Níquel
Nox	Óxidos de nitrógeno
NTE	Norma Técnica Ecuatoriana
NTU	Nephelometric turbidity unit
O	Oeste
O <sub>3</sub>	Ozono
P	Fósforo
PCB	Bifenilos policlorados
PDOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PEA	Población Económicamente Activa
PEI	Población Económicamente Inactiva
PET	Población en Edad de Trabajar
PFE	Patrimonio Forestal del Estado
PGA	Potencial de generación de ácidos
pH	Potencial hidrógeno
PM	Proyecto Minero
PM <sub>10</sub>	Material particulado 10 μ
PM <sub>2,5</sub>	Material particulado 2,5 μ
PMA	Plan de Manejo Ambiental
PP	Planta de procesos
PSAD 56	Datum Provisorio Sudamericano del año 1956
PTAR	Planta de tratamiento de aguas residuales
QA	Quality Assurance
QC	Quality Control
QCNE	Quito Ciencias Naturales Ecuador
R.O.	Registro Oficial
RAAM	Reglamento Ambiental para Actividades Mineras en el Ecuador
REDATAM	Recuperación de datos para área pequeñas por microcomputador
S.A.	Sociedad Anónima
SAE	Servicio de Acreditación Ecuatoriano
SIISE	Sistema de Indicadores Sociales del Ecuador
SNI	Sistema Nacional de Información
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SO <sub>2</sub>	Dióxido de azufre
sp.	Especie
T	Terrazas
Tm	Tonelada métrica
TSF	Tailing Storage Facility (Depósito de relaves)
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

**Cuadro 2-1: Siglas y Abreviaturas**

<b>Sigla / Acrónimo</b>	<b>Descripción</b>
<b>uS/cm</b>	Micro siemens por centímetro
<b>USDA</b>	United States Department of Agriculture
<b>V</b>	Vanadio
<b>VEBSA</b>	Valoración Económica de Bienes y Servicios Ambientales
<b>vpp</b>	Velocidad de punta de partícula
<b>WGS84</b>	World Geodetic System 1984
<b>X</b>	Coordenada eje horizontal
<b>XRF</b>	fluorescencia de rayos X
<b>Y</b>	Coordenada eje vertical
<b>Z</b>	Altitud (msnm)
<b>Zn</b>	Zinc
<b>Fuente:</b> ESSAM, 2022	