

Para poder entender y comprender los impactos que podría tener la minería en el medioambiente en nuestro país, debemos conceptualizar algunas definiciones como: ¿qué es el medioambiente?, ¿qué es la minería?, ¿cómo se da la minería?, y ¿qué efectos causa la explotación?

La minería en el Ecuador



Juan Loyola Illescas

En primer lugar, comencemos definiendo qué es el medioambiente. Podríamos decir que es todo el escenario de crianza por el que las diversas formas de vida convergen para contribuir a la regeneración de la pachamama (madre tierra). La regeneración se vivencia y percibe como una dinámica cíclica en la que la comunidad humana no crea nada, sino que recrea y acompaña a la naturaleza criándola y dejándose criar por ella. En la producción, en cambio, el individuo siente que su trabajo le da derecho a usufructuar de los productos.

Entonces, el medioambiente es el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en el lugar y en un momento determinado, que influyen en la vida del ser

humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida, sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tangibles como la cultura.

Y, ¿qué es la minería?, es la extracción selectiva y el aprovechamiento de los recursos minerales y otros materiales a partir de la corteza terrestre.

¿Cómo se da la minería?

Para la obtención de esos minerales, el ser humano técnicamente tiene dos formas de extraerlos. La primera, cuando las labores se desarrollan por encima, denominándolas como minas de cielo abierto (son aquellas cuyo proceso extractivo se realiza en la superficie del terreno, y con maquinaria minera de gran tamaño) y, la segunda técnica, es la de las minas subterráneas (desarrollan su actividad por debajo de la superficie, a través de labores subterráneas).

Esta liberación del mineral de la roca puede ser por medios mecánicos, como la trituración, la molienda y la clasificación, es rara la vez que es posible liberar el mineral en un 100%. Luego de esta liberación, posiblemente el mineral deba ser concentrado, es decir; elevar el grado de concentración del mineral (que puede darse en gramos por tonelada, o en porcentaje), para ello se utiliza técnicas de lixiviación (en caso del oro), por flotación (para el cobre, zinc u otros) y la electro obtención (para ciertos yacimientos de cobre).

“Las zonas de explotación minera en nuestro país se encuentran en la partes altas de las cuencas hidrográficas y, al ser explotadas, entregarán agua de consumo humano o de riego con un alto nivel de contaminación a las poblaciones y ciudades que se encuentran en los sectores medios y bajos de la cuenca.”



Entonces, por ello podemos ver que toda actividad humana genera algún tipo de contaminación en el medioambiente. Ese presupuesto, por más doloroso que resulte, es irrefutable, especialmente dentro de la actividad minera, ya que aparte del impacto visual que se genera, también se debe considerar los efectos de las sustancias

empleadas en el método de lixiviación de los metales con cianuro, el mismo que impacta la biota y los seres humanos a bajas, medias y altas dosis. El cianuro es fitotóxico e interfiere en la fotosíntesis de las plantas verdes. En las bajas temperaturas implica metabolismos más bajos y por lo tanto, menor velocidad de recuperación.

A nivel de los organismos animales, el cianuro puede ser absorbido por la piel, ingerido e inhalado. Concentraciones de 200 ppm. son letales para muchos animales, y en ambientes acuáticos con concentraciones tan bajas como 0,1 miligramos por litro afectan a la biota acuática más sensible y a las aves.

El cianuro y sus derivados afectan a la biodiversidad y biomasa activa del ecosistema, creando grandes crisis a nivel de ambientes acuáticos y terrestres. En otras ocasiones algunas minas utilizan importantes cantidades de zinc y de plomo, sus residuos pueden contaminar aguas superficiales y subterráneas, el suelo y la biota.

¿Qué efectos ambientales produce la minería?

Cualquier actividad antrópica y especialmente la extracción minera, produce algún grado de alteración de la superficie y los estratos subyacentes, entre los cuales tenemos:

- Eliminación de flora por la contaminación del suelo y agua. Pérdida de la fauna por la eliminación de la flora.
- Alteración de la superficie del suelo causada principalmente por la construcción de los caminos de acceso, realización de hoyos y fosas de prueba y preparación del sitio.
- Presencia de polvo atmosférico proveniente del tráfico de los vehículos, por perforaciones, excavaciones y desbroce del sitio.
- Ruido y emisiones de la operación de los equipos a diésel.
- Alteración y daño del suelo, vegetación, ríos, drenajes, humedales, acuíferos de aguas freáticas y recursos culturales o históricos.
- Conflictos con otros usos de la tierra y el agua.
- Drenaje del área de la mina y descarga del agua de la misma.
- Remoción, almacenamiento o eliminación de grandes volúmenes de desechos.
- Traslado y procesamiento de los minerales o materiales de construcción.
- Aculturización de la población afectada directamente.
- Impacto social.

Conclusiones:

▪ Actualmente, la minería es necesaria, ya que suministra varios bienes de consumo a los seres humanos, pero no es sustentable en el tiempo, ya que está basada en la extracción de los recursos no renovables y en la contaminación de los recursos naturales (muerte de las diversas formas de vida que puedan existir en el área de explotación directa).

▪ Las transnacionales (empresas con grandes capitales económicos de los países desarrollados) solamente tienen interés de explotar (extraer, sacar y llevarse) y no se interesan de la gente que vive en el lugar o en sus alrededores, provocando migración de esas poblaciones a las ciudades más cercanas, generando grandes brechas de pobreza y miseria, ya que argumentarán que no son mano de obra calificada y esos puestos de trabajo serán reemplazados por mano de obra foránea y de menor costo, ya que les interesa ganar y ganar.

▪ La población que pueda quedarse dentro del área de influencia directa e indirecta tendrá problemas de salud y degeneración genética.

▪ Nuestro país, el Ecuador se encuentra entre los primeros países biodiversos del planeta, a pesar que su terri-

torio pequeño, y este tipo de explotación minera, por su gran escala de agresividad y por grandes áreas que se encuentran insertadas en esta explotación, se tendrá como consecuencia la pérdida de muchas especies de flora o fauna endémicas, existentes en la zona austral y oriental.

▪ Las zonas de explotación minera en nuestro país se encuentran en las partes altas de las cuencas hidrográficas y, al ser explotadas, entregarán agua de consumo humano o de riego con un alto nivel de contaminación a las poblaciones y ciudades que se encuentran en los sectores medios y bajos de la cuenca o, en algunos casos, disminuirá muy significativamente la entrega de agua y se iniciarán guerras que causarán muertes por contar con el agua necesaria para la supervivencia de las personas.

▪ En la historia de la humanidad y especialmente de Latinoamérica, hemos soportado guerras entre nuestros pueblos por los grandes intereses económicos de las transnacionales que tienen sobre nuestros países, antes el petróleo y, actualmente la minería, están llevando a nuestro país a conflictos internos y externos.

Como ciudadano de este país, y de este planeta azul que está muriendo lentamente, me hago la pregunta ¿podré sobrevivir en un territorio árido, sin ninguna forma de vida? o en el mejor de los casos, ¿teniendo oro, cobre, plata, etcétera, y sin contar con alimentos, agua, suelo y aire necesarios para la vida?

Creo que actualmente nuestros gobernantes, que son los encargados de llevarnos a una prosperidad armónica entre el ser humano y la naturaleza, deberían ayudarnos a protegernos de estos grandes poderes e intereses económicos extraños y motivar a nuestra población actividades productivas, a partir de la gran diversidad de condiciones climáticas con las que contamos y lo mejor, sin agredir a la gran riqueza natural que Dios encargó al ser humano para que lo administrara.

La labor de solidaridad que supone cambios estructurales, busca transformar nuestra sociedad y abrirse a un futuro sostenible, creando conciencia de que vivimos en una sociedad de derecho con responsabilidades compartidas y con un compromiso personal; bajo esta línea de acción, la Responsabilidad Social Empresarial hacia la comunidad, asumida por la empresa privada, promueve y estimula el espíritu solidario, que conduce, a su vez, a establecer relaciones armónicas, en donde todos podamos promover un espacio de vida digna.

Debemos impulsar y aportar a la construcción de un Nuevo Contrato Social entre actores públicos y privados, producto de un diálogo y consenso social; y, en este caso, la empresa privada tiene un papel clave que jugar en estos escenarios, a la par de las políticas públicas, para mejorar las condiciones de vida de sus habitantes, disminuir la pobreza, la exclusión, la desigualdad y, especialmente, la atención de personas y grupos prioritarios.

La Nueva Constitución establece la atención preferencial a grupos prioritarios, por lo que la empresa privada, como parte de su política social, en el marco de la responsabilidad social empresarial, será un gran aporte y contribución a la convivencia ciudadana, en el mar-

co del Régimen del Buen Vivir, facilitando la creación y mejoramiento de espacios dignos en lo que respecta a infraestructura básica.

Al activar el trabajo comunitario y estimular la autoconstrucción o gestión colectiva, a través de autogestión y mingas solidarias con los beneficiarios, se facilita el mejoramiento de sus instalaciones e infraestructura básica, con un ambiente digno y saludable.

Sería de vital importancia que este tipo de iniciativas, aporten y motiven a más empresas a la construcción de políticas públicas del sector empresarial hacia la instauración de un Sistema Nacional de Responsabilidad Social Empresarial, que contribuya al buen vivir de ciudadanos y ciudadanas.

“Al activar el trabajo comunitario y estimular la autoconstrucción o gestión colectiva, a través de autogestión y mingas solidarias con los beneficiarios, se facilita el mejoramiento de sus instalaciones e infraestructura básica, con un ambiente digno y saludable.”

panorama
de
actualidad

26

Labor comunitaria y responsabilidad SOCIAL EMPRESARIAL

Andrés Peñafiel B.



27