

LA INDUSTRIA MINERA Y EL MEDIO AMBIENTE

Luis Milla Lostaunau *

En este período de su historia, la humanidad aprovechando los logros del progreso científico técnico ha tocado y asimilado el uso del Océano y del Cosmos. A su vez ha sido evidente, que algunos tipos de actividad humana inciden de manera negativa en el medio ambiente y que sus consecuencias serán muy nefastas en el futuro.

Cada vez nos damos cuenta que la humanidad no puede ni debe usar de manera irreflexiva su enorme poder, tampoco irrumpir en la naturaleza a una escala limitada y rehacerla radicalmente sin atenerse a las posibles consecuencias negativas de su actividad económica.

Cuanto más transformaciones se produzcan en los recursos naturales, no pueden dejarse de lado los efectos, del cambio que se produce en la biosfera a raíz de la actividad productiva.

Estudios profundos de la situación ecológica indican que, de seguir influyendo de manera unilateral y espontánea en un grado considerablemente en la misma, la humanidad podría convertir nuestra civilización, en una criatura puramente tecnicista, que no sólo transforma los desiertos en oasis sino que además lo que fuera oasis lo convierta en desierto y amenace con matar todo lo vivo en la tierra.

El problema de la polución del medio ambiente y de otros impactos negativos de la actividad económica del hombre en la tierra, alcanza la dimensión del influjo espontáneo de los hombres sobre la naturaleza, en la cooperación con ella de un modo consciente, orientado y planificado.

Muchos ecólogos consideran que las pérdidas ampliamente difundidas hay por todo el mundo, constituyen el principal problema ecológico y social.

Por lo tanto, el hombre es el principal agente contaminador del medio ambiente a través de los procesos que están ligados a su vida cotidiana, su actividad productiva y comodidad. En todos estos procesos se generan desechos sólidos, líquidos y gaseoso que finalmente van a contaminar la naturaleza.

En el caso del Perú que es un país puramente minero, desde la época de la Colonia, donde ya se extraían minerales, especialmente los metales preciosos; se ha venido contaminando en los lugares más fáciles de desaguar los relaves, como son los ríos; una caso especial de actualidad esta dado en la Región Central, donde se encuentra la Empresa Minera Centromin Perú, desde hace muchos años viene contaminando el Río Mantaro, este río es bastante caudaloso y abastece de agua a toda la región para el riego y otras actividades, sin embargo debido a la cantidad de elementos químicos que son arrojados ha contaminado la cuenca, ello

se puede apreciar en varias decenas de kilómetros, por su color rojizo, la misma que no es utilizada por los pobladores justamente por el peligro de afectar seriamente a las plantas y animales, incluso para el hombre.

La contaminación no sólo es a nivel del agua, sino las cenizas de la refinería de Oroya ha destruido muchos kilómetros de vegetación en todo el área que lo circunda, no dejando crecer nunca más planta alguna. Igualmente se puede decir de una laguna que se encuentra al pie de un nevado, que era un paisaje bellissimo, en menos de dos años fue destruido y destrozado con los relaves de las minas de Morococha de estos hace ya 13 años.

Centromin Perú S.A. es una de las empresas más grandes de la Región Central y quizá lo sea en extensión en el Perú.

Cuenta con siete unidades de producción minera y una fundición y refinerías, en la Oroya. Las unidades de producción son: Cerro de Pasco, Casapalca, Morococha, San Cristobal, Andaychagua, Yauricocha, Cobriza.

La Unidad de Cerro de Pasco

Vierte sus residuos líquidos en la cuenca alta del Río Mantaro, a través de dos puntos principales:

- Rebose del depósito de relaves de Ocroyar
- Salida del depósito Quiulacocha.

Los efluentes que llegan a estos puntos pueden diferenciarse en tres tipos; como son: Aguas Acidas de Mina, relaves de concentradoras y Aguas Servidas.

Unidad de San Cristobal

Presenta dos salidas de agua de la bocamina del nivel 370 y la bocamina del nivel de estas aguas se descargan a la Quebrada Victoria y esta al Río Yauli.

De otro lado la Cia. Minera Volcan, descarga aguas de mina a la quebrada Victoria, a través del túnel Victoria. Centromin Perú contribuye en una proporción del 15% de este volumen de agua a este túnel. En la zona de túnel Centromin Perú vierte residuos líquidos del proceso de concentración al Río Yauli.

Unidad Yauricocha

Contaminan el Río Chumpe con las aguas de la mina de Yauricocha. Mala calidad del agua suministrada a la concentradora falta de control de los sólidos en suspensión de las aguas que van a llegar al río falta de agua potable a la unidad, las aguas residuales de la planta concentradora contaminan el Río Chumpe.

Unidad de Cobriza

Vierte sus residuos líquidos en la zona baja del Río Mantaro, a través de dos puntos principales, la salida de agua de la mina por los niveles 10 y 8 y la descarga de relaves de la planta concentradora, los relaves son utilizados como relleno de mina.

El costo para reducir la problemática ambiental en este complejo minero es a través de una serie de proyectos; se estima en unos 20 millones de dólares la inversión necesaria.

Como se puede notar los costos de reducción de los impactos medioambientales mineros son muy altos y como tal difícil que los dueños de las empresas puedan cumplir a cabalidad, por lo que prefieren usar otros medios para evadir el cumplimiento de las normas ambientales.

Se agrega también, a la anterior agresión ecológica en esta misma zona, de la región central, los desechos mineros que son arrojados a la famosa laguna de Junín, hermoso lugar ecológico donde nace y se vierte las aguas del Río Mantaro, bañando con sus aguas diversos pueblos de la sierra central, además de la flora y fauna creada alrededor de ella, pájaros, truchas y hasta ranas nutritivas que son características de la zona, se ha destruido desapareciendo todo organismo vivo a raíz de la contaminación de sus aguas.

Esta situación nos hace pensar, que nosotros como país minero que somos, debemos sopesar la conveniencia de vender minerales o destruir la tierra, el aire o el agua, con la cual nos alimentamos y vivimos así como destruir el futuro de nuestras generaciones. No debemos dejar que nuestro país con abundantes recursos naturales sea empobrecida por la explotación irracional de nuestra naturaleza, usar racionalmente nuestros recursos naturales, así como proteger el ambiente, son demandas urgentes a fin de garantizar la existencia de recursos naturales y sus derivados para las presentes y futuras generaciones.

A fin de dichos recursos existentes, en un determinado ámbito realicen su función social de brindar felicidad y progreso, es preciso que el uso que se haga sea racional y programado para que ni se agoten los que sean renovable, ni causen dañinas ni irreversibles alteraciones al medio ambiente.

Una verdadera política ambiental necesariamente tiene que estar enmarcada dentro de una política socio económica que tome en consideración la variable ambiental, como garantía de crecimiento económico sostenido, a la vez que mejore la calidad de vida de los habitantes en general.

Por otra parte, la conservación de los recursos y protección del ambiente, además de ser parte de la política de desarrollo del país, es un asunto científico técnico que debe partir del conocimiento del a naturaleza, sus leyes y su análisis

profundo, en base de lo cual planifique su aprovechamiento, teniendo cuidado de asegurar la existencia de los mismos.

No debe desconocerse las leyes naturales y las interrelaciones entre el ambiente físico (suelo, geología, agua, clima, etc) y el ambiente biológico (flora y fauna); pero más importante aún es la interrelación sociedad - naturaleza. Es decir, no puede pensarse en el uso sectorial del suelo, el agua, flora, fauna, o cualquier otro recurso sin analizar y establecer las medidas para evitar la pérdida de oportunidades para el uso de otros recursos con los cuales se interrelacionan. Por ello estamos obligados a un desarrollo armónico de nuestra capacidad a un desarrollo armónico de nuestra capacidad productiva que estamos obligados a enfrentarnos con seriedad, a las causas de nuestro atraso.

Por ello necesitamos crear una nueva rama en la legislación es decir, crear la especialidad del Derecho Ambiental, como una nueva rama del Derecho, el grado de interés que hoy día despierte la conservación del medio ambiente, es una novedad del siglo que acaba de terminar.

Durante muchos siglos se pensó que el hombre debía dominar las fuerzas de la naturaleza y ponerla a su servicio. Se creía que los recursos naturales eran inagotables y que la industrialización era por si mismo un objetivo deseable, sin que se evaluar cual podría ser el impacto de la actividad económica en el medio ambiente.

Por tal motivo en el Perú hay mucho por estudiar en cuanto a la explotación de los recursos mineros para hacerlo en forma racional y sin agredir a nuestra bella naturaleza que es el tesoro de nuestras futuras generaciones, como legado de sus padres.

Por último cabe mostrar un fragmento de la carta que el Jefe Seattle de la tribu Suwanish dirigiera al Presidente de los Estado Unidos, Franklin J. Pierce, cuando este último le ofreció comprarle las tierras de su tribu en los territorios del noroeste de Estados Unidos en 1855.

«Los ríos son nuestros hermanos, ellos calman nuestra sed. Los ríos llevan canoas y alimentan a nuestros hijos. Si os vendemos nuestras tierras, deberéis recordar y enseñar a vuestros hijos que los ríos son nuestros hermanos y hermanas de vosotros; deberéis en adelante dar a los ríos el trato bondadoso que daríais a cualquier hermanos

Sabemos que el hombre blanco no conforme de nuestra manera de ser. Le da lo mismo un pedazo de tierra que el otro él es un extraño que llega en la noche a sacar de la tierra lo que necesita. La tierra no es su hermano, sino su enemiga. Cuando la ha conquistado la abandona y sigue su camino. Deja atrás, de él la sepultura de sus padres sin que le importe. Despoja de la tierra a sus hijos sin que le importe. Olvida la sepultura de su padre y los derechos de sus hijos. Trata a su madre, la tierra y a sus hermanos, el cielo, como si fueran cosas que se pueden

comprar, saquear y vender, como si fueran corderos y cuentas de vidrio. Su insaciable apetito devorará la tierra y dejará tras de sí solo un desierto. No lo comprendo. Nuestra manera de ser es diferente de la vuestra. La vista de vuestras ciudades hace doler los ojos al hombre de piel roja. Pero quizá sea así porque el hombre de piel roja es un salvaje y no comprende las cosas. No hay ningún lugar tranquilo en las ciudades del hombre blanco, ningún lugar donde pueda escucharse el desplegar de las hojas en primavera o el rozar de las alas de un insecto. Pero quizás sea así porque soy un salvaje y no puedo comprender las cosas. El ruido de la ciudad parece insultar los oídos ¿Y que clase de vida es cuando el hombre no es capaz de escuchar el solitario grito de la garza o la discusión nocturna de las ramas alrededor de la laguna?. Soy un hombre de piel roja y no lo comprendo. Los indios preferimos el suave sonido del viento que acaricia la cara del lago y el olor del mismo viento, purificado por la lluvia del mediodía o perfumado por la fragancia de los pinos.

El aire es algo precioso para el hombre de piel roja porque todas las cosas comparten el mismo aliento: el animal, el árbol y el hombre. El hombre blanco parece no sentir el aire que respira. Al igual que un hombre muchos días agonizante, se ha vuelto insensible al hedor. Mas si os vendemos nuestras tierras, debéis recordar que el aire es precioso para nosotros, que el aire comparte su espíritu con toda la vida que sustenta. Y si os vendemos nuestras tierras, debéis dejarlas aparte y mantenerlas sagradas como un lugar al cual podrá llegar incluso el hombre blanco a saborear el viento dulcificado por las flores de la pradera.

Consideramos vuestra oferta de comprar nuestras tierras. Si decidimos aceptarlas, pondré una condición: que el hombre blanco deberá tratar a los animales de estas tierras como hermanos. Soy un salvaje y no comprendo otro modo de conducta. He visto miles de búfalos pudriéndose sobre las praderas, abandonados allí por el hombre blanco que les disparó desde un tren en marcha. Soy un salvaje y no lo comprendo, pues matamos al búfalo solo para poder vivir. ¿Qué es el hombre sin los animales? Si todos los animales hubieran desaparecido, el hombre moriría de una gran soledad de espíritu. Porque todo lo que ocurre a los animales pronto habrá de ocurrir también al hombre. Todas las cosas están relacionadas entre sí.

Vosotros debéis enseñar a vuestros hijos que el suelo bajo sus pies es ceniza de sus abuelos. Para que respeten la tierra, debéis decir a vuestros hijos que la tierra está plena de vida de nuestros antepasados. Debéis enseñar a vuestros hijos lo que nosotros hemos enseñado a los nuestros: que la tierra es nuestra madre. Todo lo que afecta a la tierra afecta a los hijos de la tierra. Cuando los hombres escupen el suelo se escupen a sí mismos.

Esto lo sabemos: la tierra no pertenece al hombre, sino que el hombre pertenece a la tierra. El hombre no ha tejido la red de la vida, es solo una hebra de ella. Todo lo que se haga a la red se lo hará a sí mismo. Lo que ocurre a la tierra ocurrirá a los hijos de la tierra. Lo sabemos. Todas las cosas están relacionadas, como la sangre que une a una familia. Aun el hombre blanco, cuyo Dios se pasea con él y conversa con él de amigo a amigo, no puede estar exento del destino común.

Quizás seamos hermanos después de todo. Lo veremos. Sabemos algo que el hombre blanco tal vez descubra algún día: que nuestro Dios es su mismo Dios. Ahora pensáis quizás que sois dueños de El, tal como deseáis ser dueños de nuestras tierras; pero no podréis serlo, El es Dios de la humanidad; y su compasión es igual para el hombre de piel roja que para el hombre blanco. Esta tierra es preciosa para El, y el causarle daño significa desprecio hacia su creador. Los hombres blancos también pensarán, tal vez antes que las demás tribus. Si contamináis vuestra cama, moriréis alguna noche sofocados por vuestros propios desperdicios. Pero aún en vuestra hora final os sentiréis iluminados por la idea de que Dios os trajo a estas tierras y os dió el dominio sobre ellas y sobre el piel roja con algún propósito especial. Tal destino es un misterio para nosotros porque no comprendemos lo que será cuando los búfalos hayan sido exterminados, cuando los caballos salvajes hayan sido domados, cuando los recónditos lugares de los bosques exhalen el olor a muchos hombres y cuando la vista hacia las verdes colinas este cerrada por un enjambre de alambres parlantes. ¿Dónde está el espeso bosque? Desapareció. ¿Dónde está el águila? Desapareció. Así termina la vida y comienza el **sobrevivir**.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Introducción al Derecho Ambiental Chileno y comparado de José Manuel Bórquez Yunque.
- 2- Forjando una política ambiental - Managua Nicaragua.
- 3- Informe ambiental Cía. Minera Centromín Perú - 1994.