

1. GENERALIDADES.

En el ámbito global el incremento de patrones de industrialización, el abuso de los recursos naturales, el uso de pesticidas en la agricultura y el consumo de combustibles fósiles, ha sido el promotor principal de la degradación del entorno natural.

En este milenio, en el ámbito global, se presenta el desafío de optimizar los recursos económicos y naturales, en armonía con los demás elementos de desarrollo, que garantice sus beneficios a favor de la población.

El nacimiento de una nueva cultura, donde todos hagamos un uso responsable de los recursos, conduce a la redefinición del papel del estado y de la sociedad en su conjunto.

El desarrollo de una sociedad cada vez más demandante de recursos naturales nos obliga a replantear políticas y estrategias de administración de estos recursos, para establecer el desarrollo sustentable, sin una degradación del medio ambiente, que técnicamente sea apropiado, económicamente viable y socialmente aceptable.

1.1 Indicadores Ambientales.

Los principales indicadores ambientales son:

1. Sobrecalentamiento del planeta
2. Pérdida acelerada de especies de flora y fauna.
3. Efecto de invernadero por uso indebido de energía.

Como respuesta a estos fenómenos aparecen manifestaciones sobre la calidad total de competitividad, asociada a tecnologías limpias que prometen revertir o detener el deterioro.

El futuro del desarrollo económico de México se vincula con la Agenda Ambiental, instrumentada y orientada, por la conducción de la Política Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Los países en desarrollo que subestiman la ecología, pueden condenar su futuro en corto plazo. Una mala política ecológica produce una gran pérdida económica.

1.2 El Papel de la Minería en el Deterioro del Entorno Natural.

La producción de minerales abarca desde la extracción física de los recursos de la superficie terrestre hasta el procesamiento de ellos en materias primas utilizables para la industria. Uno de los problemas ambientales de mayor peso asociado con la actividad minera es la contaminación de los recursos hidráulicos. Esta podría ser producida por la falta de tratamiento (o el tratamiento parcial) de los afluentes, por la descarga de residuos a los cuerpos de agua y por la producción de contaminantes químicos provenientes principalmente de la oxidación de minerales que contienen azufre. Cabe destacar que muchos de los metales producidos en la región y en el mundo son extraídos como sulfuros (Cobre, Zinc, Plomo, Níquel, Plata, Mercurio, Cadmio y Arsénico).

El inadecuado tratamiento de los afluentes contribuye significativamente a los problemas de contaminación, por ejemplo en el Río San Pedro, la concentración de metales incluyendo metales pesados excede las normas establecidas, siendo la concentración de Cobre más elevada que lo establecido (Agustín Gómez Alvarez, 2001). En otros países como Perú se encuentra uno de los ríos más contaminados del continente (Río Rimac), con la agravante de que el 60% de la población de Lima es provista de sus aguas.

Las principales etapas de construcción y operación, generan riesgos ecológicos asociados a la operación de presas de jales, las cuales producen escurrimientos y arrastres de residuos peligrosos. En la etapa de exploración se llevan a cabo diversas obras tales como; caminos, zanjas, perforaciones, campamentos, esto afecta directamente el suelo, su cubierta y los recursos naturales.

La minería no debe considerarse como una actividad de alto impacto ambiental, ya que, sus actividades son en buena parte mitigables.

1.3 Visión Histórica de la Minería en la Conservación del Ambiente.

Los derechos de la población que potencialmente podría ser afectada por una unidad minera deben ser plenamente reconocidos. La preservación de su identidad cultural es importante para la preservación del medio ambiente y para hacer posible el desarrollo de la región. Según el artículo cuarto de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al ambiente (LGEEPA), la población tiene el derecho de réplica, también de participar en las estrategias programadas para el desarrollo del entorno ambiental del cual ellos hacen uso, manejan y preservan.

Por tanto deben reforzarse las estrategias ecológicas por parte de las compañías mineras debido a que se ocupan de armonizar las necesidades ambientales, es decir, se debe alentar al sector privado a que ejecute programas para detener la degradación ambiental antes de que se haga irreversible.

Creemos que es esencial elaborar nuevos criterios e indicadores económicos que tomen en cuenta los recursos naturales como acervo de "capital" de la sociedad. Debemos abandonar las políticas que promueven la sobreexplotación de los recursos naturales renovables el uso incontrolado de plaguicidas y herbicidas, debemos también tener muy en cuenta un uso eficiente de la energía.

Según Zaragoza 1996 en nuestro país y en el mundo entero se ha desarrollado históricamente una tradición extractivista, esto debido a la cultura dominante de la época. Durante mucho tiempo se ignoraron los mecanismos y plazos para la regeneración de los sistemas naturales que determinan que una parte importante de los recursos naturales sean renovables.

Actualmente los profesionales que se encargan de la explotación de los minerales debemos estar en condiciones de realizar un desarrollo sostenible, que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de atender sus propias necesidades. Esa concepción noble y acertada, hoy es realidad ya que actualmente se tiene mas conciencia sobre la preservación del ambiente, prueba son los recursos económicos que invierte el sector Minero-Metalúrgico en materia ambiental.