

Universidad Nacional de La Pampa

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y JURÍDICAS  
Seminario Sobre Aportaciones Teóricas y Técnicas Recientes

# "Minería Sustentable. Diversos Aspectos"

Apellido y Nombres de los alumnos:

AZA, Rosana Inés  
LOBATO ESPINAL, Leandro Emilio  
VALDERREY, Micaela

Asignatura sobre la que se realiza el Trabajo:  
**Derecho de Minería y Energía**

Encargado del curso:  
Dra. D'Anna, Julia C.

INDICE:

Introducción.....	2
Aspectos legales que conciernen a la actividad minera.....	4
Sustentabilidad económica.....	9
Sustentabilidad social.....	13
Sustentabilidad ambiental.....	19
A modo de cierre.....	27
Bibliografía Consultada .....	31
Páginas Consultadas .....	31

## INTRODUCCION

El presente trabajo pretende esbozar los lineamientos generales de la minería, sus aspectos legales, económicos, sociales, ambientales, etc.; cómo se desarrolla en la actualidad y cómo deseamos que sea en realidad: sustentablemente; es decir, aquella minería que como ciudadanos añoramos, capaz de satisfacer nuestras necesidades sin comprometer la posibilidad de las generaciones venideras de satisfacer las propias.

Cabe aclarar, que no nos fue tarea sencilla llegar al material que reflejara el perfil que queremos expresar en esta exposición. Al ir leyendo diferentes fuentes, tomamos cuenta de la existencia de al menos dos posiciones encontradas sobre la nueva forma en que se extraen los minerales a gran escala en nuestro país: la minería a cielo abierto.

Dentro de estas posiciones encontramos, por un lado, la página oficial de la Secretaría de Minería con la que coinciden el resto de organismos gubernamentales y en consonancia también con ellos, las páginas web de las empresas en su mayoría de capitales trasnacionales dedicadas a esta industria, las que sostienen una posición que alienta las inversiones y enaltecen los beneficios económicos de la actividad para con el país.

Por otro lado, asambleas, fundaciones, organismos no gubernamentales como "Green Peace", "No a la Mina", "Ciudadanos por la vida", "Por nuestra Costa", entre otros, así como dispersos autores, denuncian los impactos sociales, culturales, económicos y ambientales ya ocurridos y que seguirán produciéndose en nuestro país de continuarse con la forma de extracción a gran escala que, sin dudas, podría comprometer el desarrollo de las generaciones futuras.

Es preciso señalar, que al tipo de minería al que haremos referencia en este trabajo, es la megaminería o minería a gran escala.

Hoy por hoy, la mayor parte de los metales (cada vez más escasos), se encuentran diseminados y solo pueden ser extraídos por medio de nuevas

tecnologías, a partir de la utilización de sustancias químicas (cianuro, ácido sulfúrico, mercurio, entre otros) para disolver los metales del mineral que los contiene.<sup>1</sup>

Esta forma de explotación, lejos de parecerse a la vieja minería de socavón, genera variaciones de diversa índole como desarrollaremos en este trabajo, así como también nos produce un pasivo ambiental al que debemos ir paliando progresivamente con políticas que respeten verdaderamente nuestra ley general del ambiente y tantos tratados ratificados sobre la conservación de los recursos ambiente y medio humano.

---

<sup>1</sup> SVAMPA M. Y ANTONELLI M, "Minería trasnacional, narrativas del desarrollo y resistencias sociales", Ed. Biblos, 2009, pág. 16.

## **Aspectos legales que conciernen a la actividad minera**

Ya en la década del 60 del siglo pasado surge la preocupación de encontrar el equilibrio entre la protección de la calidad ambiental y el desarrollo económico.

Es en ese momento en que la comunidad científica comienza a alertar a los Estados sobre los grandes conflictos del planeta: la pobreza, la pérdida de biodiversidad y el deterioro medioambiental, -la biosfera en la que vivimos- que se ven atravesados transversalmente por todas las actividades socio-económicas que desarrolla el ser humano.

A estos estudiosos se les suman diversos grupos particulares, organizaciones intermedias, quienes se inician en campañas mundiales en contra del desarrollo nuclear, el armamentismo y luego, los movimientos ecologistas comienzan a enarbolar las banderas por la búsqueda de un ambiente sano, apto para el desarrollo humano.

Todos ellos, encontraron respuestas en la Organización de Naciones Unidas, que desde el año 1972 comienza a convocar distintas Conferencias Internacionales.

La primera de ellas (sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo) se llevó a cabo en Estocolmo, donde se consagra el principio "El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, a la igualdad y a condiciones adecuadas de vida en un medio ambiente, de una calidad tal que permita una vida de dignidad y bienestar".

Posteriormente, se crea en 1982 la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo, precedida por la primera ministra noruega Gro Brundtland, con tres mandatos u objetivos claros;

1. Examinar los temas críticos de desarrollo y medio ambiente y formular propuestas realistas al respecto.

2. Proponer nuevas formas de cooperación internacional capaces de influir en la formulación de las políticas sobre temas de desarrollo y medio ambiente con el fin de obtener los cambios requeridos.

3. Promover los niveles de comprensión y compromiso de individuos, organizaciones, empresas, institutos y gobiernos.

En 1987 presenta su informe conocido como el "Informe Brundtland" o "Nuestro Futuro Común". La comisión en su tarea, tuvo la oportunidad de analizar la relación inversa existente entre el crecimiento y la pobreza, vulnerabilidad e incluso degradación del ambiente. Sostuvo que muchas de las actividades económicas necesarias para el progreso provocan un desgaste acelerado de los escasos recursos naturales, otorgando bienestar en esta generación pero dejando un mundo devastado a las generaciones futuras sin opciones.

Aquí se habla por primera vez de desarrollo sustentable, y se lo define como "el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras, para satisfacer sus propias necesidades". El término original es Sustainable Development, o "desarrollo perdurable" que por una mala traducción al español se conoce como "desarrollo sostenible".

La consagración de esta perspectiva sobre el desarrollo de las naciones, tuvo lugar en La Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, llevado a cabo en Río de Janeiro en el año 1992. Es en sus 27 principios donde se sientan las bases de una verdadera integración, entre medioambiente y el desarrollo de los pueblos, como eje central de esta conferencia y fue incorporada en la Agenda 21. El Programa es un plan detallado de acciones que deben ser cumplidas a nivel mundial, nacional y local, por entidades de la ONU, los gobiernos de sus estados miembros y por grupos particulares en todas las áreas en las que ocurren impactos humanos sobre el medio ambiente. Para facilitar la tarea el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, ha procurado establecer redes nacionales

informáticas en muchos países en desarrollo para que individuos, organizaciones y gobiernos comuniquen ideas, compartan información relacionen experiencias referentes al medio ambiente y al desarrollo.

En su principio N°1, establece que "los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza".

A su vez, establece el deber de los Estados de cooperar en su territorio y para con otros Estados, en el tratamiento de las cuestiones ambientales así como también de adaptar sus legislaciones en pos de alcanzar el desarrollo sostenible y criminalizar a los responsables de contaminaciones y otros daños ambientales.

Posteriormente, en el Informe de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Río de Janeiro, se convino que la protección del medio ambiente, el desarrollo social y el desarrollo económico eran fundamentales para lograr el desarrollo sostenible.

Asimismo, en septiembre de 2002 la Asamblea Mundial sobre el Desarrollo Sostenible elaboró un informe en el cual se reconoció que el ambiente mundial sigue deteriorándose por la pérdida de biodiversidad, desertificación, cambios climáticos, así como también se sostuvo que son los países subdesarrollados los más vulnerables.

*Advirtió que para lograr el desarrollo sostenible a nivel mundial es indispensable introducir cambios fundamentales en la forma en que producen y consumen las sociedades.*

*Recomendó aumentar las inversiones en métodos de producción menos contaminantes y medidas de eficiencia ecológica en todos los países mediante, entre otras cosas, incentivos y planes, y políticas de apoyo destinadas a establecer marcos normativos, financieros y jurídicos adecuados.*

Los principios sobre la protección del medioambiente se han ido incorporando paulatinamente, y en muchos países han adquirido rango constitucional, es el caso de la reformas introducida en el año 1978, en la Constitución española y en el año 1994 en la Constitución Argentina" que reza: "Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley. Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales. Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales. Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos".

Hoy en día, se va tomado conciencia que el desarrollo de los pueblos no puede llevarse a cabo a costa del medioambiente, el crecimiento económico debe ser equilibrado con el medio donde se desarrolla, porque la tierra donde se produce esa actividad económica es finita, se acaba y se deteriora, de allí la necesidad de conservar el medio en el que vivimos y la consecuente utilización racional de los recursos que de ella se derivan. Debemos considerar a los recursos naturales, ya no tan sólo como suministradores de materia prima, sino como patrimonio de todos, como riqueza que en sí misma debe ser preservada. En este nuevo enfoque del desarrollo, la minería como actividad económica que impacta sobre el ambiente no puede ser ajena al desarrollo sustentable, y no lo será en la medida en que su actuar se adapte a los principios esbozados como fundamentales en el Informe Brutland, que cita Beatriz Krom como:

---

<sup>2</sup> OSA Y, S. "Evolución ambiental y sus implicancias en minería"

[http://www.cp.org.ar/pdfs/EVOL\\_%20AMBIEN\\_IMPLICANCIAS%20EN%20MINERIA.pdf](http://www.cp.org.ar/pdfs/EVOL_%20AMBIEN_IMPLICANCIAS%20EN%20MINERIA.pdf)(consulta: 18 de julio de 2012)

1- No irreversibilidad: Debe hacerse lo menos posible cuando el daño no sea reversible.

2- Substitucionalidad: Los recursos no deben ser tan usados y desarrollados hasta tanto puedan encontrarse los sustitutos para ellos, hasta tanto debe emplearse tecnologías sin contaminación.

3- Reemplazo: Los recursos deberán ser usados sobre la base de su reemplazo equivalente.

4- Reciclabilidad: el recurso deberá ser usado hasta su capacidad de volver a ser utilizado otra vez.<sup>3</sup>

Igualmente se debe destacar que el desarrollo sustentable en minería no es tarea fácil de realizar dadas las características extractivas de la misma, pero sí se pueden minimizar sus efectos a través de un uso racional de los recursos e inversiones en tecnologías menos nocivas a los recursos suelo, aire y agua principalmente, observando no afectar los otros recursos tan importantes como estos, los sociales, culturales, económicos y ambientales, manteniendo un equilibrio entre el progreso y el respeto por los mismos. Para lo cual se requiere del apoyo de los sistemas políticos nacionales, provinciales que garanticen una efectiva participación ciudadana en los procesos de decisión y a su vez que sepan adaptar sus legislaciones a fin de proporcionar no sólo incentivos para inversiones en técnicas de producción menos contaminantes, sino también que promuevan la responsabilidad sobre los daños causados al medio ambiente por parte de los círculos empresariales.

Asimismo, y tal como lo propugna el principio N°20 del Informe de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible, es vital que los Estados estimulen el aporte de recursos financieros, la transferencia de tecnología, el fortalecimiento de la capacidad y difusión de tecnologías ecológicamente racionales.

"El desarrollo sustentable es un proceso de cambio en el que la explotación de los recursos, la dirección de las inversiones, la orientación del

---

<sup>3</sup> NAITO K, "Trends in International Environmental Law affecting the minerals industry" en KROM B, "La nueva minería sustentable", Ed. Estudio, 2a ed. 2009. pág. 14.

cambio tecnológico e institucional, están todos en armonía, aumentando el potencial actual y futuro para atender las necesidades y las aspiraciones humanas; todo esto significa que el desarrollo del ser humano debe hacerse de manera compatible con los procesos ecológicos que sustentan el funcionamiento de la biósfera".

### **Sustentabilidad económica**

Al desarrollar este aspecto debemos tener en cuenta que la minería posee características especiales que la distinguen del resto de las actividades económicas.

En primer lugar, es una actividad muy onerosa, que requiere grandes inversiones como son las maquinarias (que permanecen en el lugar inmóviles a disposición de la actividad durante varios años) y que actualmente deben ser cada vez más avanzadas tecnológicamente ya que la diseminación de los minerales que van escaseando exige proveer a la explotación de recursos más sofisticados para la búsqueda y recolección de los mismos.

La ubicación geográfica de las explotaciones, hace que sea necesario proveer al lugar de la infraestructura adecuada no sólo para el desarrollo de las labores sino también para la vida misma. Esta infraestructura puede consistir en caminos, casas, puentes, desagües, energía eléctrica, agua, lugares de distracción, de aprovisionamiento de alimentos y medicamentos, etc.

Como vemos, es necesaria una gran inversión de capital a priori para comenzar la explotación; inversión que sólo será recuperada a largo plazo cuando comience a ser redituable la actividad, lo cual no es seguro ya que es a su vez una actividad riesgosa, por ello es menester realizar un previo Estudio de Factibilidad.

---

<sup>4</sup> Extraído del informe Brundtland.

En segundo lugar, los minerales configuran un recurso escaso y tienen un alto valor económico, por lo que se deben explotar con métodos con menores riesgos que los que se utilizan habitualmente en las industrias básicas.

La más costosa de las etapas es la exploratoria como también la de mayor riesgo y la más aleatoria, por la imposibilidad de prever sus resultados. Según Beatriz Krom *los empresarios asumen que sólo uno de seis proyectos exploratorios culmina en el descubrimiento de un yacimiento económicamente explotable*"

En tercer lugar, es una actividad absolutamente condicionada por el clima, el cual interrumpe las labores mineras generalmente en las temporadas de abril a septiembre donde el granizo y la nieve hacen imposible el trabajo.

Por esta gran cantidad de riesgos, contingencias y eventualidades, es que nuestro legislador, si bien ha expresado en el Código de Minería que "las minas son bienes privados de la Nación o de las Provincias, según el territorio en que se encuentren" (artículo 7), ha establecido que el Estado no puede explotar ni disponer de ellas y que su explotación será adjudicada a los particulares mediante la concesión legal (artículo 10).

En las últimas décadas Argentina ha desarrollado una política minera dirigida especialmente a las inversiones extranjeras. Esto fue a través de la Ley de Inversiones Mineras, a la que nos referiremos más adelante, y un Plan Minero Nacional (2004) que reconfigura la estructura institucional de la actividad, asignándole a la minería jerarquía de Secretaría (antes tenía el rango de Subsecretaría de la Secretaría de Industria, Comercio y Minería, dependiente del Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos).

Desde entonces, esta Secretaría (cuyo Secretario, Jorge Mayoral, ampliamente cuestionado por su posible vinculación con la titularidad de establecimientos mineros como Millstone S.A. y otros con estrechos vínculos

---

<sup>5</sup> KROM, B. Ob. Cit. pág. 35

con Barrick Gold, según se desprende de lo denunciado en 2009 por la Diputada Nacional Fernanda Reyes)", ha demostrado una clara intencionalidad política del gobierno de jerarquizar esta actividad productiva con miras a maximizar los beneficios económicos que realmente aporta.

Más allá de ello, y en concordancia con lo expuesto por Svarnpa", con respecto a los proyectos vigentes, comprobamos la gran dificultad para acceder a información oficial y la baja calidad de la misma. Por ejemplo, en la página de la Secretaría de Minería, en el Informe "Minería en Números" se denota la preocupación de ésta por demostrar el crecimiento del sector, más que por difundir el estadio de avance de los proyectos y sus características. Esta autora, en el año 2003, realiza un informe en el cual expone que de 336 proyectos mineros, sólo 9 estaban en fase de explotación, de los cuales 3 utilizaban técnicas a cielo abierto. Hoy, según este informe, el número de proyectos mineros es al 2011, un "nuevo récord histórico" de 611, omitiendo consignar en estos números, cuántos de éstos se encuentran realmente en la fase de explotación, dando por lo tanto a nuestro entender una información incompleta.

**E**l número de proyectos declarados es alentador considerando que el territorio de nuestro país no es uno de los más ricos en minerales a nivel mundial. Si bien la zona de los países limítrofes es rica, no lo es tanto aquí a pesar de haber sido bautizada por los conquistadores como "Argentina" en clara referencia a la existencia de metales en esta región, estos solo existen en forma diseminada.

Es por pero ello que el legislador de la década del '90, con una clara visión neoliberal de la economía y del mercado, sanciona la Ley de Inversiones Mineras, cuya finalidad fue atraer a capitales privados, en su mayoría empresas multinacionales, para que exploten nuestros recursos. Como dijera el ex ministro de Minería de Chile y presidente del Directorio de Atlas Copco, "para desarrollar un sector minero sólido es indispensable contar con

---

6 Datos consultados en [www.lapoliticaonline.com/noticias/val/60\\_157/denuncia-penal-contra-mayoral.html](http://www.lapoliticaonline.com/noticias/val/60_157/denuncia-penal-contra-mayoral.html) con fecha 20/10/2012  
70b. cit. Pág. 34

yacimientos factibles de ser explotados. Sin embargo, tan importante como contar con yacimientos explotables es requerir de condiciones que aseguren operaciones de largo plazo, sin interferencias. Reglas claras y estables, seguridad jurídica, funcionamiento de las instituciones, en resumen, confianza para invertir".

Esta ley 24196, sancionada el 28 de abril de 1993, tiene como atractivo brindar un adecuado escenario de estabilidad y previsibilidad, a través del otorgamiento de beneficios y exenciones a los inversionistas, entre las cuales destacamos:

-posibilidad de personas físicas y jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras de acogerse a los beneficios de la ley (art. 2),

-estabilidad fiscal por treinta años que alcanza a todos los tributos, excepto paridad cambiaria, reembolsos, reintegros y devoluciones (art. 8),

-exención del pago de los derechos de importación (art. 21),

-deducción del 100% de la inversión en el impuesto a las ganancias por los montos de inversión en prospección, exploración, estudios especiales y otros según arto 12,

-el valor de las regalías se fija en un porcentaje máximo del 3% al valor boca mina declarado por la empresa (art. 22).

La misma tiene una clara finalidad tendiente a ampliar las economías de mercado, el establecimiento de un clima de estabilidad y previsibilidad a fin de proporcionar las condiciones para la actividad empresarial, y aumento de la inversión extranjera en la economía."

Esta ley fue suficiente para que a partir de una política de Estado, la actividad minera dejara de ser secundaria para ubicar a nuestra producción en

---

<sup>8</sup> LOPEZ BAIN, Jorge Consultado el 20/07/2012 en [www.panoramaminero.com.ar/ex%20ministro%20de%20chile.doc](http://www.panoramaminero.com.ar/ex%20ministro%20de%20chile.doc)

<sup>9</sup> BASTIDA, Elizabeth. "Integrating Sustainability into Legal Frameworks for Mining in Some Selected Latin American Countries", 2002, (Consultado en <http://pubs.iied.org/lpdfs/G00577.pdf> 25/07/2012)

uno de los puestos privilegiados en el ranking mundial (el sexto), posicionamiento logrado a través de la atracción de inversiones extranjeras que, agobiadas por los gravámenes y restricciones con fines protectorios que imponen otros países, encuentran como alternativa la explotación en el territorio nacional.

Es el modelo extractivo-exportador, que se instauró en nuestro país como consecuencia del movimiento económico minero mundial comenzado por las grandes potencias y relacionado con la sustentabilidad, la protección de sus ambientes y de sus recursos. Fue así como en nuestro país se instalaron grandes capitales extranjeros que por su modo de producción ya no tenían cabida en los suyos. Se trata de una necesidad común de los países en desarrollo: fomentar la inversión para continuar con el mismo desarrollo, aunque en muchos casos suelen ser salidas transitorias para cubrir los vencimientos de las deudas externas, sacrificando algunos de sus recursos.

Para que la actividad minera sea económicamente sustentable es necesario que el desarrollo de la misma se realice teniendo en cuenta un crecimiento económico justo en armonía con los demás aspectos social y ambiental.

### **Sustentabilidad social**

Históricamente ha existido un descuido y hasta una explotación por parte de la actividad minera hacia los pueblos próximos a las minas. Son conocidas historias de pueblos indígenas explotados en el trabajo minero y la razón de ello ha sido siempre económica, "normalmente no hay mala intención, al menos no en la actualidad, pero el trato apropiado con la gente cuesta dinero y el objetivo que se auto-impone la industria es minimizar costos" sostendría J. Richards<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> International Covenant on Civil and Political Rights, en Krom, B. obra ya citada, pág. 28.

Razón por la cual es justificado que ante la sospecha de instalarse una actividad minera en las cercanías, la población comience a manifestar su descontento. El autor citado, en este aspecto relaciona lo dicho con el pago de enormes sumas de dinero por las tierras con riquezas mineras, quizás como medio para evitar el fastidio, y sostiene que no obstante, es preocupante los valores que se vienen manejando en concepto de indemnización que al ser cada vez más elevados dejan sin posibilidad a las empresas mineras de cumplir con las expectativas creadas en la población lo cual acrecienta el descontento aún más.

Un ejemplo local, el primero como "movimiento no a la minería", fue el llevado a cabo por la Asamblea de Vecinos Autoconvocados de Esquel, provincia de Chubut, en marzo de 2.003, como repudio a las actividades a desarrollar en el emprendimiento minero Cordón Esquel a cargo de la minera "El Desquite S.A." subsidiaria de la firma trasnacional Meridian Gold Corp. En el movimiento de rechazo participó activamente "Greenpeace" entre otras organizaciones no gubernamentales. Luego de las presiones ejercidas por este grupo sobre el Concejo Deliberante, los habitantes fueron convocados a un plebiscito por la aceptación o el rechazo a la mina, en el cual el 81 % de la población votó en contra de la realización del proyecto, y aunque el plebiscito no era vinculante, la explotación no se llevó a cabo. Desde entonces, las resistencias sociales a este tipo de proyectos se han multiplicado y han logrado la adhesión de legisladores provinciales y representantes municipales, que en muchos casos han actuado en contra del Poder Ejecutivo y los intereses económicos en juego. Fue el primer municipio que logró compensar el avance de este modelo extractivo exportador".

Esta falta de consenso *social* para que la empresa pueda operar, fue decisivo para la toma de decisiones ulterior de la clase política.

Como pautas para mejorar esta relación dispar y polarizada entre el grupo social y las empresas mineras conjuntamente con el Estado, diferentes

---

<sup>11</sup> González, Enrique M. "Estamos comprometidos con el desarrollo de la Minería Argentina", Panorama Minero, Departamento de Difusión (2.003)

autores mencionan en forma general las siguientes: extender la interrelación con los propietarios de la tierra a lo largo de las distintas etapas de la actividad minera incluyendo el cierre de la mina; explicar los beneficios y riesgo propios de la actividad y su incidencia en el desarrollo local y global desde la instrucción escolar -entendiendo como instruir, otorgar las herramientas necesarias para dialogar con argumentos válidos-. Como contrapartida, gestionar la posibilidad de que los involucrados inmediatos, el pueblo, tenga oportunidad de manifestar sus opiniones y preocupaciones, sean escuchados con respeto y obtengan respuestas reales y satisfactorias ante sus inquietudes; invitar a representantes de la comunidad a participar acercando sus críticas y considerarlas como previas y necesarias a la toma de decisiones por la empresa.

Esta actitud repercute positivamente en los grupos al sentir que sus reclamos son escuchados con la seriedad correspondiente y tomadas en cuenta al momento de planificar la actividad. Si por el contrario son minimizados y no atendidos, el efecto es muy negativo -y entendible-.

No es tarea sencilla determinar quién tiene mayor legitimidad en su reclamo y suele suceder que se acrecienta aún más al ingresar al conflicto organizaciones internacionales no gubernamentales, con visiones diferentes a las regionales.

Para todo ello, debe prestarse especial atención a las características de la población del lugar, sus necesidades, su idiosincrasia y cultura, sus aspiraciones y sus principios; es decir sus costumbres más arraigadas. Trabajar para saldar sus necesidades básicas a través de la inversión en la construcción de escuelas, hospitales, etc. debe ser tomado como prioritario, y procurar la instalación y desarrollo de industria secundaria para que perdure una fuente de trabajo gratificante, ya que los programas de apoyo socio-económicos que suelen llevar adelante las empresas mineras (por ejemplo Barrick Gold)<sup>12</sup> hacia las comunidades dentro de la zona de explotación, suelen

---

<sup>12</sup> Datos consultados en [www.conocebarrick.com](http://www.conocebarrick.com)

ser insuficientes, ya que no son soluciones sustentables, ni el medio más idóneo para evitar reclamos posteriores primordialmente al momento de cierre de la mina.

Nuestra Constitución se hizo eco de los principios esbozados a nivel internacional e introdujo en la última reforma los arts. 41, 42 Y 43 como herramientas para que todo habitante pueda hacer respetar sus derechos en cuanto a vivir en un ambiente sano, recibir información adecuada, participar y ser escuchado en su reclamo.

Un tema de gran importancia es la relación entre la minería y los indígenas, considerando como tales "a los pueblos en países independientes, considerados indígenas por el hecho de descender de poblaciones que habitaban en el país o en una región geográfica a la que pertenece el país en la época de la conquista o la colonización o del establecimiento de las actuales fronteras estatales y que, cualquiera que sea su situación jurídica, conserven todas sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ella" (artículo 10 inc. b, Convenio OIT n<sup>o</sup>169), porque está en juego la tierra, el uso de la misma y en los casos que éstas están ocupadas tradicionalmente, pertenecen a los pueblos indígenas y les corresponde a ellos decidir qué uso desean darles, ya que tienen el derecho a participar en la gestión de sus recursos.

Decía un Cacique de la Comunidad Diaguita- Calchaquí "el territorio es todo aquello que da lugar a nuestra identidad y nuestra razón de ser: yo mismo en estos momentos soy un pedazo de mi territorio que está hablando acá. Porque el territorio es nuestro idioma, es nuestra música, son nuestros recursos naturales asociados al ambiente: nuestros saberes ancestrales nacieron del territorio".

La reforma constitucional de 1994 introduce como atribución del Congreso Nacional en el nuevo inc. 17 al artículo 75: "Reconocer la preexistencia

---

13 (Mario, cacique de la Comunidad Diaguita-Calchaquí, en Svampa, M y Antonelli M, pág. 221)

étnica y cultural de los pueblos indígenas argentinos. Garantizar el respeto a su identidad y el derecho a una educación bilingüe e intercultural; reconocer la personería jurídica de sus comunidades, y la posesión y propiedad comunitarias de las tierras que tradicionalmente ocupan; y regular la entrega de otras aptas y suficientes para el desarrollo humano; ninguna de ellas será enajenable, transmisible ni susceptible de gravámenes o embargos. Asegurar su participación en la gestión referida a sus recursos naturales y a los demás intereses que los afecten. Las provincias pueden ejercer concurrentemente estas atribuciones."

A partir de aquí la garantía constitucional de propiedad que tienen estos pueblos es de igual jerarquía que la propiedad concedida a los mineros a través del Código de Minería Nacional, según lo destaca Beatriz KROM<sup>14</sup>, y si existiese un conflicto entre ambos sería muy difícil determinar qué derecho prevalece: si el concepto de utilidad pública que califica a la minería, o el carácter de derecho humano que se le reconoce a los indígenas en cuanto al reconocimiento de su identidad como tales. La mencionada autora propone que "este litigio deberá resolverse a través de una solución concertada que procure una coexistencia armónica y complementaria de la diversidad étnica y cultural, pero que al mismo tiempo no obstaculice el desarrollo de la industria extractiva" lo cual creemos algo difícil de lograr cuando existen dos posiciones con derechos de tal envergadura.

La relación existente entre el capital humano y la economía minera es muy amplia, y están íntimamente relacionados, dado que debe existir un equilibrio entre el esfuerzo empleado en lograr las aspiraciones económicas y el dedicado a la protección de los derechos humanos de quienes trabajan en las minas que por lo general lo hacen no en las mejores condiciones a igual que su calidad de vida no coincide con el nivel económico alcanzado por las empresas que realizan la explotación. Es por eso que debemos destacar que para que la actividad sea sustentable deben comprenderse todos los aspectos - economía, ambiente y crecimiento social- en forma simultánea caso contrario

---

<sup>14</sup> KROM, B. obra citada, pago 21.

la extracción minera se convierte en no sustentable, es así que la actividad minera debe procurar "incrementar el capital humano en condiciones socialmente sustentables brindándoles condiciones dignas de vida, de salud, de educación, laborales y de respeto por sus derechos humanos?".

Aparentemente la minería a gran escala ha mejorado las condiciones de trabajo, no se ven mujeres y niños trabajando como sí sucede en la minería tradicional caracterizada por frecuentes accidentes, muertes, enfermedades a causas de las alturas, del uso de mercurio y el alimento insuficiente para desarrollar esas tareas incompatibles con sus condiciones físicas.

Si bien es cierto que toda explotación minera tiene riesgos, éstos varían según el tipo de sistema de explotación elegido, es por ello que se elaboran manuales para la preparación de los trabajadores a fin de evitar los accidentes y enfermedades. Hoy en día existe a nivel internacional una gran competencia entre las empresas para ver quién respeta más los principios de Seguridad e Higiene de sus trabajadores, como uno de los medios para lograr mayor sustentabilidad.

El código de minería desarrolla en el Título trece (reformado por la ley 24.585) las condiciones técnicas de los trabajos mineros; es una especie de "reglamento de policía minera" como lo califica E. Catalano<sup>16</sup>, ya través de estos artículos se deja claro que la explotación debe cumplir con las normas de seguridad y policía, sin coartar la libertad del empresario de elegir el sistema de explotación que considere más adecuado.

Como complementario al código existe el nuevo Reglamento de Seguridad e Higiene n° 249 que desde 2007 es de aplicación obligatoria en todo el territorio de la República por parte de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Si bien trae excepciones, incluye las actividades descritas en los arts. 2° a 5° del Código de Minería.

---

15 RICHARDS, J. "Sustainable Development and the Mineral Industry" consultado el 24/08/2012 en <http://www.cec.uchile.cl/~vmaksaev/DESARROLLO%20SUSTENTABLE%20Y%20LA%20INDUSTRIA%20MINERA.pdf>

16 CATALANO, E. en Curso de Derecho Minero, ed. Zavalía, 5°ed.1999, pág. 235 Y ss..

## **Sustentabilidad Ambiental**

Ya hemos descrito a la minería como una actividad cuyo desarrollo afecta modificando o alterando el ambiente, es decir que el desarrollo no sustentable de la minería produce impacto sobre los distintos medios, como ser:

- sobre el suelo, a través de la remoción de la capa vegetal y deforestación, cambios en el paisaje, alteración del drenaje;

- sobre el agua, agotamiento de las fuentes de agua, cambios en la hidromorfología, contaminación de napas, alteración de las corrientes naturales de agua;

- sobre el aire, contaminación por dispersión de sólidos en suspensión, generación y transporte de nubes de lluvias ácidas por captación incompleta de humos en las plantas de refinación;

- sobre los ecosistemas, llega a ocasionar la destrucción del hábitat, su fragmentación o alteración de sus características naturales, provocando la huida o desaparición de especies animales o vegetales;

- sobre las personas que trabajan en el lugar, ocasionando patologías ocupacionales, y en la población circundante, principalmente problemas respiratorios, oftalmológicos y nerviosos.

Impactos que englobaremos en el análisis de las siguientes dimensiones: 1) el impacto visual, 2) destrucción de hábitat y 3) potencial impacto químico de desechos mal contenidos o tratados.

El impacto visual es de percepción personal, subjetiva para el poblador; su territorio tiene un valor no sólo por sí mismo sino también por su belleza y por su historia, y puede sentirse disgustado por los cambios a pesar de las compensaciones económicas recibidas. Este aspecto es también de gran preocupación en aquellos países donde la armonía del paisaje es singularmente importante por su atractivo turístico.

En tanto la destrucción del hábitat se evidencia, hace reflexionar acerca de la necesidad de la restauración del mismo, se conocen numerosos ejemplos de minas antiguas o canteras que han sido designadas como lugares históricos o de recorrido turístico ya que no tienen otro uso más apropiado que de ser testigo de las consecuencias de una minería no sustentable. Legislaciones de varios países establecen que al cierre de la mina debe procederse a la restauración del lugar a fin de que allí pueda desarrollarse alguna otra actividad, recreando el hábitat pre-existente. Esta restauración depende en gran medida del tipo de actividad que se llevó a cabo en el lugar, y a partir de allí podrá dársele destino de uso agrícola, recreativo, turístico o industrial, y de esta forma recuperar el dinero invertido en su restauración.

El impacto por los desechos químicos constituye el mayor de los desafíos que deben afrontar las empresas mineras así como su manejo, incluyendo relaves y desmontes, aguas industriales y de escurrimiento. El derrame de relaves y liberación de aguas tóxicas son los impactos más negativos y más comunes de la minería, aunque existe tecnología adecuada para reducir y hasta para eliminar el riesgo de esos impactos."

Como lo afirma Jeremy Richards<sup>18</sup>, la decisión de no construir tanques de relaves de mayor capacidad o más resistentes es económica, pero seguramente si existen políticas de Estado tendientes al cuidado medioambiental, puede ser controlada y reglamentada por la legislación e incluso por auto-regulación por una industria que toma en serio estos riesgos (Guerin, 2000, Davies, 2001). Un mal accidente ambiental puede destruir una compañía y los profesionales que administran el riesgo deben apuntar a eliminar la chance de tales incidentes mediante el uso de redundancia y sobre-especificación, tal como se requiere desde hace décadas en la industria de energía nuclear. Los costos extra de tales medidas pueden hacer que algunas minas no sean rentables, pero eso tal vez no sea tan malo dado los bajos

---

<sup>17</sup> (Ej. *Bowell and Pearce, 2000, Komnitsas et al., 2000, Davies, 2001, Kuyucak, 2001, Mining Environmental Management, 2001* a) en RICHARDS, Jeremy, "Sustainable Development and the Mineral Industry", publicado en el *SEONewsletter, Society of Economic Geologists*, N° 48, Enero 2002.

<sup>18</sup> RICHARDS, Jeremy, Profesor del Departamento de Ciencias de la Tierra y Atmosféricas de la Universidad de Alberta, Canadá.

precios de los materiales minerales en la actualidad y su sobreoferta (Mining Journal, 2001 b, c).

Una alternativa adicional es el concepto de utilización total de los recursos por el cual se utilizan todos los materiales extraídos. Debe establecerse sinergias con otras industrias, por ejemplo las de construcción donde las rocas estériles podrían ser usadas como agregados o rellenos.

Los metales potencialmente peligrosos deben ser extraídos de las menas en vez de arrojarlos en relaves. La experiencia con la producción de ácido sulfúrico en las fundiciones ha mostrado que aunque estas prácticas pueden no ser rentables de inmediato, en términos de costos de procesamiento y de transporte en contraposición al precio del producto, significa ahorros importantes cuando se mide respecto al costo del manejo de largo plazo de desechos o contra posibles responsabilidades económicas en términos de inestabilidad de desechos o daño ambiental.

La dimensión ambiental y los recursos biológicamente renovables han sido los aspectos más preocupantes para la generalidad de la comunidad internacional desde la aparición del término desarrollo sustentable con el Informe Brundtland".

El Convenio sobre Diversidad Biológica, firmado en Río de Janeiro en 1992, en su art. 2º define: a la diversidad biológica como "la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas."

El desarrollo de la actividad minera afecta la biodiversidad, ya que los yacimientos mineros forman parte de la biodiversidad y no se puede aislar la zona del yacimiento para proteger así al resto del ecosistema y a las especies que en él habitan; razón por la cual y luego de haber sentado como principio

---

<sup>19</sup> ///F:/Revista Virtual Redesma.htm. Marzo 2.009- Vol. 3(1) Mendizabal M. Prólogo: Hacia una Minería Sustentable (pag. Visitada julio 2012).-

que la minería es una actividad indispensable, es lógico que la acción de los diferentes Estados se encamine hacia el dictado de normas en busca de protección de la biodiversidad a través de la prevención. Varios Estados han dictado sus normas variadas de acuerdo a sus necesidades y prioridades tendientes a actuar preventivamente. Si bien el control sobre quienes desempeñan las actividades mineras busca evitar la producción de daños, permite que cuando el mismo no ha podido evitarse, el Estado pueda exigir que se eliminen o minimicen los efectos.

Nuestro país, signatario del Convenio sobre Diversidad Biológica, ha implementado prácticas tendientes a cumplir con el mismo a través de la creación de áreas protegida como es la ley de Parques Nacionales 22.351. La misma clasifica a las áreas de mayor a menor protección en Parques Nacionales, Monumentos Nacionales y Reservas Nacionales. Sólo en estos últimos, es posible el desarrollo de alguna actividad minera y siempre que se trate de la explotación de canteras (art. 10).

Las normas de protección ambiental para la actividad minera fueron establecidas por la ley 24.585 del año 1995 y las mismas constituían originariamente un Título Complementario del Código de Minería, que luego al ser reestructurado, pasó a ser la Sección Segunda del Título Trece es decir forma parte de su articulado. En el glosario de la ley se definen varios conceptos entre los que nos interesa destacar el de ambiente y el de protección ambiental que transcribimos a continuación:

- 1) **Ambiente:** La totalidad de condiciones externas de vida que ejercen influencia sobre un organismo o una comunidad de organismo en su hábitat.
- 2) **Protección:** Conjunto de políticas y medidas que propician el cuidado del ambiente, la mitigación o atenuación de los daños causados por la actividades humanas y la prevención y control de su deterioro.

Éstos no constituyen las primeras normas sobre el tema. Ya el Dr. E. Rodríguez al redactar el código había previsto en el articulado "Los trabajos de

las minas no pueden ser impedidos ni suspendidos, sino cuando así lo exija la seguridad pública, la conservación de las pertenencias y la salud o existencia de los trabajadores" en lo referente a la conservación del recurso minero, ya en esa época. La reforma de 1980 también había introducido normas relativas a la preservación del ambiente, que fueron derogadas por la ley 24498.

Por otro lado la reforma constitucional de 1994, protege el derecho de todo habitante a gozar de un ambiente sano y a ejercer las acciones tendientes a hacer respetar el mismo, según lo establecido en los ya mencionados arts. 41 y 43.

El tercer párrafo del art 41 prescribe que "corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales". Esto ha ocasionado un conflicto de competencia, dado a que el dictado del Código de Minería se encuentra dentro de las facultades exclusivas del Congreso Nacional (art. 75 inc.12). Las provincias lo que poseen es competencia para dictar las normas complementarias que menciona el artículo 41.

Como instrumento de gestión ambiental el Código en los artículos 251 y siguientes establece la obligación de presentar ante la autoridad de aplicación un Informe de Impacto Ambiental y obtener la Evaluación de Impacto Ambiental antes del inicio de cualquier actividad minera. Éste es uno de los mecanismos existentes a nivel internacional como medio para prevenir los posibles daños sobre el ambiente, que, entre otros, están: los que incluyen el análisis de costo-beneficio, análisis de riesgo y el de evaluación tecnológica, todos estos de técnica cuantitativa, en tanto la EIA emplea varias técnicas incluyendo el análisis de valores no cuantificables.

Recientemente han adquirido protección legal una de las fuentes más importantes de agua existente en nuestro país: los **glaciares**.

La ley de glaciares, tras el veto de la presidenta Cristina Fernández en 2009 al proyecto aprobado por el Congreso de la Nación, había sido aprobada

en 2008 por unanimidad en ambas cámaras y establecía la protección de los glaciares y sus zonas aledañas, llamadas periglaciares y la prohibición de actividades que pudieran afectarlos, como las mineras, petroleras y obras de infraestructura inadecuadas. La norma determinaba, además, que toda actividad no prohibida que allí se hiciera requería una evaluación de impacto ambiental y se establecían fuertes sanciones en casos de incumplimiento.

La Presidenta vetó la ley y se fundamentaba en que la ley "podría afectar el desarrollo económico de las provincias involucradas conllevando la imposibilidad de desarrollar cualquier tipo de actividad u obra en zonas cordilleranas", lo cual "daría preeminencia a los aspectos ambientales por encima de actividades que podrían autorizarse y desarrollarse en perfecto cuidado del medio ambiente". Se destacaba que "la ley no contempla que las provincias involucradas cuentan con los controles suficientes" para evaluar y autorizar las actividades de infraestructura, industriales, mineras, hidrocarburíferas, etcétera.

La ley 26639, finalmente sancionada en setiembre de 2010, dando cumplimiento a lo establecido en el art. 41 de nuestra constitución. Su Artículo 1 estableció los presupuestos mínimos para la preservación de los glaciares y periglaciares, es decir que las provincias en sus legislaciones podrán acrecentar la protección siempre que no contradigan la normativa básica:

*La presente ley establece los presupuestos mínimos para la protección de los glaciares y del ambiente periglacial con el objeto de preservarlos como reservas estratégicas de recursos hídricos para el consumo humano; para la agricultura y como proveedores de agua para la recarga de cuencas hidrográficas; para la protección de la biodiversidad; como fuente de información científica y como atractivo turístico.*

Además, los reconoce como bienes de carácter público, los protege como fuente de agua dulce, por su valor paisajístico, por su biodiversidad y por su importancia científica, de actividades como la minería que esta totalmente prohibida según lo establece el inc.c del art. 6 que determina:

"En los glaciares quedan prohibidas las actividades que puedan afectar su condición natural o las funciones señaladas en el artículo 1°, las que impliquen su destrucción o traslado o interfieran en su avance, en particular las siguientes:

a) La liberación, dispersión o disposición de sustancias o elementos contaminantes, productos químicos o residuos de cualquier naturaleza o volumen. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial;

b) La construcción de obras de arquitectura o infraestructura con excepción de aquellas necesarias para la investigación científica y las prevenciones de riesgos;

c) La exploración y explotación minera e hidrocarburífera. Se incluyen en dicha restricción aquellas que se desarrollen en el ambiente periglacial;

d) La instalación de industrias o desarrollo de obras o actividades industriales".

Como medidas de protección en el artículo 5° y 7° establece la realización obligatoria del Inventario del estado de los glaciares y ambiente periglacial, y la evaluación de impacto ambiental prescribiendo que "todas las actividades proyectadas en los glaciares y en el ambiente periglacial, que no se encuentran prohibidas, estarán sujetas a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental y evaluación ambiental estratégicaD" .

No obstante esta prescripción legal, al no realizarse efectivamente el inventario referido debido a la interposición de medidas cautelares por parte de empresas transnacionales, debió dar intervención la Corte Suprema de Justicia de la Nación, la cual revocó la vigencia de las mismas, que aquietaban la aplicación de la norma.

Nuestros recursos naturales, y muy especialmente el agua, se están tornando escasos no sólo para nuestro país, sino para la humanidad. Los glaciares cordilleranos significan el 70 por ciento de la reserva hídrica de la

Argentina, lo que, por lo menos, amerita que cualquier actividad que allí se desarrolle requiera un serio y profundo estudio de sus verdaderas consecuencias sobre el ambiente y un proceso de aprobación transparente.

Los efectos de la explotación de los recursos naturales exceden el marco de una provincia y se hace necesario consensuar una mirada estratégica para la Argentina no sólo sobre su uso, sino acerca de su protección actual y futura porque en ellos reside nuestro bienestar y el de las futuras generaciones.

## **A modo de cierre**

Es nuestro deseo transmitir las realidades que hemos observado y que, lógicamente nos preocupan, porque sólo así se podrá avivar en la ciudadanía la voluntad de discusión sobre el medio ambiente, sobre la megaminería a cielo abierto y el posible desarrollo sustentable en contraposición al neoextractivismo impulsado por la legislación actual, que tiene como cómplices y asociados a los Gobiernos Provinciales y a las multinacionales, sin prestar atención a la expresión de la ciudadanía y su libertad de elección de la forma en la que explotarán sus recursos naturales, que por imperio del Art. 124 última parte de la Constitución Nacional, les pertenece.

La cuestión medio ambiental no es un tema que debe tratarse de manera aislada o que interesa tan solo a algunos grupos, sino que es una cuestión que pertenece a toda la ciudadanía y por ende a toda la humanidad. Es tiempo que empecemos a mirar esta problemática con ojos más críticos y que actuemos en consecuencia, ya que, lo que está en juego es nada más ni nada menos que nuestro futuro y el de las generaciones venideras.

El planeta hoy nos está dando señales de su agotamiento. Ejemplos claros son el calentamiento global, extinción de fauna y flora, derretimiento de los casquetes polares, aumento del nivel de los océanos, desertificación, sequías agudas, desastres naturales, contaminación de suelo, agua y aire, entre tantos otros. Estamos frente a un planeta deteriorado producto de nuestras actividades y que es imperioso, como ya se viene advirtiendo hace más de medio siglo en las Conferencias Internacionales de la Organización de Naciones Unidas.

Multinacionales mineras, pasteras, embotelladoras de agua, plantas químicas, procesadoras de aluminio y tantas otras, corridas de sus países por la gran contaminación que provocan, anclan en los países pobres que tienen bajos o nulos niveles de control, en connivencia con los gobernantes de turno. Sentenciados a producir lo que dictamina el imperio de consumo mundial estos países son saqueados, contaminados y destruidos. Solo un tercio de la

población mundial tiene acceso al agua potable y las mega industrias toman este recurso y lo devuelven contaminado. <sup>20</sup>

La explotación desmedida de recursos desde siempre estuvo ligada al gran enriquecimiento de algunos sobre la pobreza de otros. Este tipo de injusticia, correspondió también al extractivismo como política identificatoria del colonialismo. Para ejemplificar sobre este tema, basta con el caso de las Minas de Plata en Potosí en el Perú durante la época de la colonia. Miles de hombres en su mayor parte pertenecientes a los pueblos originarios han sido aniquilados en la explotación de este mineral en manos de los españoles, debido al trabajo esclavo que realizaban, de mucha fuerza y utilizando productos nocivos para la salud. Millares han dejado su vida para que otros devastaran sus recursos y se los lleven a Europa y el resto del mundo. Lo que quedo de Potosí es un pueblo devastado, sin nada, sumido en la pobreza.

Hoy día lo que sucede con las Mineras a cielo abierto en nuestro país no es una historia diferente a aquella, por más que hayan pasado cientos de años y que los resultados de aquellas prácticas sean bien conocidas, la historia se sigue repitiendo.

En nuestro tiempo los reclamos en Esquel, la pueblada de Famatina, entre otros, han marcado un hito histórico en la defensa de los territorios en nuestro país y un punto de inflexión en el saqueo económico, devastación ambiental y degradación social, cultural e institucional que significa la figura extrema del extractivismo: la megaminería a cielo abierto.

Felizmente, hace pocos días la Justicia de Chilecito ordenó suspender el convenio entre el Gobierno de la Provincia de La Rioja y la corporación mega-minera Osisko, hasta que se cumpla con la Ley de Glaciares. La coherencia y perseverancia en la lucha por la defensa de la tierra y el agua han rendido sus frutos, debemos tomarlo como un incentivo, esta es una de las tantas contiendas que debemos asumir y no abandonar, aquella que nos invita

---

<sup>20</sup> <http://www.concienciasolidaria.org.ar/nosotros.htm>

a querer un país mejor para los que vienen; y en ese sentido unificar conceptualmente los criterios y actualizar la realidad de toda la extensión de nuestro suelo aparece para nuestra ciudadanía como prioridad.

Para precisar, la megaminería, se diferencia respecto de la minería tradicional fundamentalmente en su escala y en su modalidad de explotación, lo que la hace inherentemente contaminante, insostenible e imposible de controlar. Es una minería depredadora, ya que para extraer los minerales diseminados en grandes extensiones de territorio, esta actividad se realiza a cielo abierto con el uso de colosales cantidades de energía, explosivos, agua y sustancias extremadamente tóxicas para separar la roca del mineral.

Por estos motivos es que la gran minería se apropia de los territorios donde se desarrolla compitiendo - desproporcionada mente - por los recursos con las actividades previamente establecidas.

Por su parte, el régimen jurídico aplicable a la minería cuenta con un tratamiento impositivo y financiero diferencial, con beneficios exclusivos para el sector como ninguna otra actividad. Ello permite que coexistan empresas inmensamente ricas y pueblos extremadamente pobres. Lo mismo ocurre en la provincia estrella de la gran minería, San Juan -tan elogiada por el gobernador riojano, Luis Beder Herrera-, que a pesar de tener hace muchos años en funcionamiento algunos de los mayores emprendimientos mineros del país, la pobreza e indigencia (según datos del Indec) bajó en mucho menor proporción que en el resto del país, durante el último ciclo de crecimiento económico. En esta provincia, en concepto de regalías, la empresa Barrick Gold, por Veladero (la mina más grande de la provincia), aportó en el año 2009 sólo la suma de 38 millones de pesos, menos del 1% del total de ingresos totales provinciales.

No existe en Latinoamérica ninguna región que haya logrado un desarrollo socioeconómico con la gran minería. A lo sumo puede generar "crecimiento económico" (aumento del producto interno bruto), como sucede en el Perú minero, pero éste es volátil, con escaso "derrame", sin auténtico desarrollo para la población y una alarmante reprimarización de la economía.

Paradójicamente, las transnacionales mineras tienen un método capitalista de obtener sus ganancias y un método comunista para socializar sus pasivos ambientales.

A su vez, el país padece una gravísima sequía. Los ríos de llanura han reducido sus caudales, los glaciares se han minimizado en un 30% los cuales constituyen la primordial fuente de agua potable. Vivimos la consecuencia del cambio climático y el destructivo proceso de calentamiento global del planeta. En este delicado escenario, la megaminería a cielo abierto contribuye a la reducción de los glaciares.

Nuestros recursos naturales, y muy especialmente el agua, se están tornando escasos no sólo para nuestro país, sino para la humanidad. Los glaciares cordilleranos significan el 70 por ciento de la reserva hídrica de la Argentina, lo que, por lo menos, amerita que cualquier actividad que allí se desarrolle requiera un serio y profundo estudio de sus verdaderas consecuencias sobre el ambiente y un proceso de aprobación transparente.

Si bien estas líneas no agotan la problemática, deseamos que sirvan para encausar el debate, sobre la existencia de una tendencia mundial de corregir estos errores, tal es así que el paradigma mundial de este nuevo siglo es el desarrollo sustentable y lo que esencialmente se busca a partir de la sustentabilidad es avanzar hacia una relación diferente entre la economía, el ambiente y la sociedad. No busca frenar el progreso ni volver a estados primitivos. Todo lo contrario. Busca precisamente fomentar un progreso pero desde un enfoque diferente y más amplio, y ahí es donde reside el verdadero desafío.

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA:

BASTIDA, Elizabeth : "Integrating Sustainability into legal Frameworks for Mining in Some Selected Latin American Countries" 2002. (Consultado en <http://pubs.iied.org/pdfs/G00577.pdf>).

CATALAN O, Edmundo F.: "Código de Minería Comentado", Zavalía, ed. 1997.

CATALAN O, Edmundo F.: "Curso de Derecho Minero", Zavalía 1999.

LOPEZ BAIN, Jorge: consultado en [www.panoramaminero.com.ar/ex%20ministro%20de%20chile.doc](http://www.panoramaminero.com.ar/ex%20ministro%20de%20chile.doc).

OSAY, S. "Evolución ambiental y sus implicancias en minería" consultado en [http://www.cp.org.ar/pdfs/EVOL%20AMBIEN\\_\\_\\_\\_\\_IMPLICANCIAS%20EN%20MINERIA.PDF](http://www.cp.org.ar/pdfs/EVOL%20AMBIEN_____IMPLICANCIAS%20EN%20MINERIA.PDF).

Revista Virtual  
Marzo 2.009. Vol. 3(1).

RICHARDS, Jeremy, Profesor del Departamento de Ciencias de la Tierra y Atmosféricas de la Universidad de Alberta, Canadá.

SVAMPA M. y ANTONELLI M, "Minería trasnacional, narrativas del desarrollo y resistencias sociales", Ed. Biblos, 2009.

## PAGINAS CONSULTADAS:

[hUp://www.concienciasolidaria.org.ar/nosotros.htm](http://www.concienciasolidaria.org.ar/nosotros.htm)

[www.conocebarrick.com](http://www.conocebarrick.com)

[www.lapoliticaonline.com/noticias/val/60\\_\\_\\_\\_\\_157/den\\_uncia-penal-contra-mayoral.html](http://www.lapoliticaonline.com/noticias/val/60_____157/den_uncia-penal-contra-mayoral.html)