

# Aspectos jurídicos y políticos de la relación entre desarrollo sustentable y actividad minera<sup>1</sup>

**Raúl F. Campusano**

Master en Derecho, Leiden University  
Master of Arts, Notre Dame University  
Profesor de Derecho Internacional Público  
UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO

## 1. Introducción

¿Es la minería una actividad sustentable? ¿Puede ser sustentable una actividad asociada a un recurso no renovable? ¿Tiene la minería un rol que cumplir para la sustentabilidad del desarrollo económico de un país? ¿Es posible imaginar una situación de sinergia entre la actividad minera y el desarrollo sustentable?

A un año de la Reunión Río + 10 en Johannesburg<sup>2</sup> el tema de la relación entre actividad minera y desarrollo sustentable aparece como uno de los más novedosos, interesantes y polémicos que se discutirán en la mencionada reunión.

El derecho no ha estado ausente de este fenómeno y es así como es posible observar el desarrollo de una nueva legislación internacional del desarrollo sustentable, a través de procesos de creación directa (tratados internacionales) como de creación indirecta (endurecimiento de derecho blando originario).

El presente artículo propone algunas reflexiones sobre la relación señalada entre minería y sustentabilidad y postula como perfectamente posible su sinergia.

<sup>1</sup> El presente artículo forma parte, parcialmente, de una investigación mayor realizada en el contexto de GEMEED-APEC en conjunto con los científicos políticos de la Universidad Católica Emilia Bolocco y Claudio Bravo, a quienes les agradezco su trabajo y profesionalismo académico.

<sup>2</sup> Earth Summit 2002.

## 2. Tendencias jurídicas internacionales respecto de la minería y la sustentabilidad

La señalada evolución está dada por la suma de un conjunto de tendencias íntimamente relacionadas entre sí. Entre éstas se cuenta, por ejemplo, un número de tendencias observadas por los profesores Pring, Otto y Naito:<sup>3</sup>

- En términos amplios, cada una de las etapas del desarrollo minero –desde la exploración hasta el marketing y las obligaciones para con la restauración– están siendo sujetas a crecientes niveles de regulación gubernamental;
- El concepto de “desarrollo sustentable” sigue evolucionando hacia su transformación en el nuevo estándar para la regulación de todas las clases de desarrollo económico, incluyendo los recursos minerales;
- La percepción del público y del “regulador” respecto de la industria minera está también sufriendo una transformación: de ser vista como un proveedor de bienes y servicios beneficiosos, ahora es vista como “otra industria química” y creadora de “desechos químicos”.
- La minería esta perdiendo su status de utilización preferencial de la tierra y de actividad económica preferencial;
- Mientras el mecanismo regulatorio primario continuará siendo la legislación nacional, la ley internacional está influyendo de manera creciente en la industria minera, tanto directa como indirectamente;
- El tratamiento multinacional de los asuntos relativos a la sustentabilidad, particularmente la sustentabilidad ambiental, está en auge y las naciones crecientemente entregan porciones de su soberanía sobre los recursos nacionales al adscribirse a tratados y acuerdos internacionales;
- Los principios hoy considerados “blandos” (no obligatorios, aspiracionales) pueden con el paso del tiempo transformarse en legislación internacional “dura” (obligatoria, regulatoria);
- El acceso a tierras para su exploración, minería, procesamiento, etc., se está volviendo más restrictivo e, incluso, prohibiéndose, tanto bajo la ley nacional como internacional;

<sup>3</sup> Pring, G; Otto, J.; Naito, K.; *Trends in International Environmental Law Affecting the Minerals Industry*, en: *Journal of Energy and Natural Resources*, Vol. 17, Nos. 1, 1999.

- Los estándares mínimos de calidad del aire, agua, etc., están universalizándose de manera creciente en el ámbito internacional;
- La misma industria minera está expandiendo la legislación internacional al adoptar códigos de conducta voluntarios, reglas intracorporativas, etc.;<sup>4</sup>
- La participación pública de las ONGs y las comunidades locales se expande en el ámbito mundial, muchas veces presentándose como motor para la reforma regulatoria y el monitoreo;
- Los Organismos Financieros Internacionales (IFOs) están crecientemente tomando en consideración el desarrollo sustentable y poniendo “condiciones verdes” a sus préstamos y otras clases de asistencia;<sup>5</sup>
- En la actualidad se está produciendo un proceso de creciente reconocimiento de los derechos de los pueblos indígenas, tribus y de las comunidades locales, lo cual conlleva un mayor nivel de participación de estas colectividades en el proceso de toma de decisiones relativas a proyectos mineros y en la distribución de los beneficios fiscales, entre otros;
- La conciencia del consumidor sufre un incremento a nivel mundial y en el futuro jugará un rol crucial en la demanda de productos y controles legales.

Desde esta base, diversos autores plantean que hoy en día la industria minera está entrando en una nueva era regulatoria. Indudablemente, de todos los temas incluidos en el concepto de desarrollo sustentable, el tema ambiental ha ocupado un lugar prioritario en la agenda internacional. Consecuentemente, en un futuro no lejano, es altamente predecible que paralelamente a este surgimiento gradual de estándares y principios internacionales consensuados vaya acompañado de un proceso de readecuación de los cuerpos legislativos e institucionales nacionales a las nuevas circunstancias.

Hoy, la existencia de un estrecho vínculo de retroalimentación entre el ámbito jurídico y la institucionalidad política en sus diferentes niveles es una realidad globalmente reconocida. De este modo, los cuerpos legislativos dan forma y sustancia a los procesos, instituciones y estructuras de

<sup>4</sup> Ejemplares son el Código para la Administración Ambiental de la Industria Minera Australiana (diciembre 1996) y la Guía para la Práctica Ambiental de la Asociación Minera de Canadá (noviembre 1990).

<sup>5</sup> Ver: The World Bank Group, *Pollution Prevention and Abatement Handbook: Toward Cleaner Production* (1998), que reemplaza la antigua Guía Ambiental del Banco Mundial (1988).

gobierno, mientras que las últimas sirven de referente práctico dando cuenta del rendimiento y capacidad de respuesta de los principios jurídicos ante el surgimiento de nuevas necesidades contextuales.

De esta forma, a partir de un proceso de constante monitoreo respecto de la efectividad de los procesos, estructuras e instituciones políticas, las autoridades gubernamentales son capaces de identificar falencias y contrarrestar sus efectos apropiadamente a través de medios jurídicos.

La obligatoriedad de la ley sirve de sustento para las políticas y estrategias gubernamentales. En otras palabras, las leyes parecen ser la única manera eficaz de concretizar y cristalizar los objetivos gubernamentales a largo plazo. Por otro lado, la implementación de cuerpos legislativos que se adecuen a las realidades y necesidades actuales depende directamente de la existencia de un gobierno eficiente y efectivo, capaz de identificar los intereses nacionales siempre teniendo en consideración el bien común, algo que trataremos con más detalle más adelante.

En este sentido, un marco jurídico-institucional que garantice el desarrollo sustentable de la actividad minera requiere que las autoridades nacionales otorguen una prioridad esencial a los siguientes principios/valores:<sup>6</sup>

- Erradicación de la pobreza;
- Alcanzar las necesidades humanas básicas;
- Evaluación de impacto ambiental;
- Disminución de la contaminación;
- Minimización del impacto ambiental;
- Conservación de los recursos;
- Estándares de salud y seguridad laboral adecuados;
- Mejoramiento del bienestar de la comunidad; y
- Protección y restauración del medio ambiente.

---

<sup>6</sup> Pring, G; Otto, J.; Naito, K.; *Trends in International Environmental Law Affecting the Minerals Industry*, en: *Journal of Energy and Natural Resources*, Vol. 17, N° 1, 1999.

### 3. Minería y desarrollo sustentable

El concepto de desarrollo sustentable se ha asentado en los debates sobre desarrollo económico y protección ambiental desde hace ya un número significativo de años.<sup>7</sup> Desde sus comienzos, se ha debatido respecto de si las industrias extractivas, tales como las industrias mineras y petroleras, forman parte del desarrollo sustentable.

La respuesta rápida y común consiste en afirmar que debido a que la minería agota un recurso finito no puede ser sustentable. Adicionalmente, una vez que el recurso es extraído y utilizado, no puede ser renovado. Mas aún, la conclusión a la que nos guía esta línea de pensamiento irremediablemente lleva a afirmar que la minería no sólo no contribuye con el desarrollo sustentable, sino que contradice los mismos principios de sustentabilidad.

Por esta razón se hace doblemente adecuado reflexionar sobre la materia y comenzar primero definiendo el concepto para luego determinar el rol de la minería en el.

Existen numerosas definiciones del desarrollo sustentable. De éstas es posible extraer tres elementos básicos: el medio ambiente, la economía y la sociedad. La tendencia actual consiste en considerar que la esencia del concepto es la necesidad de alcanzar un equilibrio entre estos tres elementos, un equilibrio que pueda ser sostenible en el tiempo. El hecho que hoy en día estos tres elementos se encuentren íntimamente relacionados nos sugiere que el desarrollo sustentable necesita ser medido en una escala más amplia que en el ámbito de un yacimiento minero individual.

El desafío para la industria minera consiste en maximizar los beneficios y contribuciones que surgen producto del desarrollo de recursos mineros y petroleros. Tradicionalmente, la industria ha tendido a enfocarse principalmente hacia la necesidad de maximizar los beneficios económicos, por medio del aumento del ingreso de los accionistas y a través de su contribución al crecimiento económico nacional. Sin embargo, esto no satisface los requerimientos que conlleva el logro de la sustentabilidad del desarrollo.<sup>8</sup> Por otro lado, la maximización de los beneficios económicos y/o sociales por sí mismos no contribuirá al desarrollo sustentable, pero

<sup>7</sup> Se considera que la publicación del informe *Nuestro Futuro Común* (comúnmente conocido como el Informe Brundtland) de la Comisión Mundial sobre Ambiente y el Desarrollo (*World Commission on Environment and Development*) marca el inicio de la era del desarrollo sustentable.

<sup>8</sup> Stigson, Björn, Presidente del Consejo Mundial Comercial para el Desarrollo Sustentable (*World Business Council for Sustainable Development*); *Global Perspectives on Environmental Management & Sustainable Development*, Environmental Management Conference 99, Helsinki, 8 de septiembre, 1999.

ciertamente son un paso en la dirección correcta. Así, y en términos prácticos, las industrias minera y petrolera pueden contribuir en el logro del desarrollo sustentable maximizando integralmente los beneficios sociales, económicos y ambientales de su actividad.

La actividad minera debe enfrentar un complejo contexto en el mundo contemporáneo, el que en muchos aspectos se ha convertido en un gran desafío del cual depende el futuro de la minería. La principal tendencia que en la actualidad afecta a la industria está dada por un proceso gradual por medio del cual se produce una reorientación de las legislaciones y marcos regulatorios tanto en el ámbito nacional como internacional en la dirección de un "nuevo paradigma", el desarrollo sustentable.<sup>9</sup> En consecuencia, esta nueva tendencia requiere de una transformación paradigmática del modo de pensar la minería.

En el campo ambiental, el concepto de sustentabilidad refleja un compromiso entre dos aspiraciones mundiales fundamentales, es decir, el proteger la calidad ambiental a la vez que se promueve el mejoramiento económico. En el ámbito nacional, la concreción de este fin último es sólo posible a través de la existencia de instrumentos jurídicos, instituciones, estructuras y procesos político-gubernamentales que sirvan de pilar y fundamento para el logro de los intereses y expectativas de todos los miembros de la sociedad.

Lograr la sustentabilidad de cualquier tipo de desarrollo, incluida la minería, requiere de la existencia de tres factores, los cuales deben servir como principios en la creación y/o modernización de los instrumentos gubernamentales. Estos factores son, básicamente:<sup>10</sup>

- La preservación de las opciones para las generaciones futuras;
- La promoción de la estabilidad social y comunitaria; y
- El mantenimiento y restauración de la calidad del medio ambiente.

La tendencia general ha evolucionado hacia la inclusión de las variables económica, política (en especial, legal e institucional), social, cultural y ambiental en los procesos de decisión en todos los niveles de gobierno. Igualmente, la promoción de la participación pública y el reconocimiento de la relevancia de colectividades sociales particulares se vuelve cada día más común.

<sup>9</sup> Pring, G; Otto, J.; Naito, K.; *Trends in International Environmental Law Affecting the Minerals Industry*, en: *Journal of Energy and Natural Resources*, Vol. 17, Nos. 1, 1999.

<sup>10</sup> *Ibidem*.

En el ámbito comparado, los esfuerzos canadienses y australianos en este respecto deben ser considerados como un ejemplo a seguir, por cuanto ambos países han implementado un marco institucional que se ha adjudicado un enorme grado de credibilidad, tanto en el campo nacional como internacional.

El trabajo realizado por organizaciones técnicas especializadas, como por ejemplo GEMEED-APEC, se funda en la convicción de que la actividad minera en el nuevo milenio es sólo concebible en la medida en que opere bajo los principios del desarrollo sustentable. La minería ha sido tradicionalmente vista como una de las actividades económicas que más daño hicieron al medio ambiente, y en la actualidad es vista con cierta desconfianza por amplios sectores debido a la existencia de evidencias de daño y pasivo ambiental verificable. Sin embargo, pareciera difícil discutir el rol esencial en la vida del hombre contemporáneo que tiene la minería y, aun más, en la prosperidad de la humanidad.

El desafío no es responsabilidad única de los gobiernos nacionales. Más bien, involucra a gobiernos, foros internacionales, organizaciones no gubernamentales (ONGs), la industria y las comunidades nacionales, en otras palabras, todos los miembros de la sociedad. Este alcance global fue oficialmente aceptado hace cerca de quince años, en 1987, cuando la Comisión Mundial del Ambiente y el Desarrollo definió el concepto como el "desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades".<sup>11</sup>

En pos de una minería que aporte a la sustentabilidad, los gobiernos deberían adoptar medidas tendientes a alcanzar lo siguiente:

1. Un marco legal con un nivel significativo de legitimidad pública que permita un efectivo control gubernamental en todos sus niveles, contenga claras reglas de responsabilidad política y permita una activa participación social;
2. Un libre y fácil acceso a información y amplios programas educacionales que permitan promover la habilidad de la opinión pública para emitir opiniones informadas;
3. Vínculos cercanos de cooperación entre el gobierno y las partes directamente involucradas, y entre estas últimas, en especial, con la industria, de modo de crear una dinámica de trabajo constructiva; y

<sup>11</sup> World Commission on Environment and Development (WCED): *Our Common Future*, 1987.



4. Promoción de medidas no regulatorias, por ejemplo, en la forma de incentivos o premios, con el fin de fortalecer y maximizar la voluntad de la industria para llevar a cabo esfuerzos voluntarios.

Por su parte, el conjunto de la industria minera debe asumir su parte del desafío de manera responsable y consciente. El acceso público a la información, una abierta y sincera disposición para escuchar a otras partes involucradas y estrategias de administración virtuosas se vuelven cada día más esenciales. En este contexto, el Código para la Administración Ambiental de la Industria Minera Australiana (1996), con sus objetivos orientados hacia la obtención de mayores niveles de legitimidad, su naturaleza voluntaria y su sistema basado en incentivos, sirve de ejemplo para todas las economías.

Las ONGs y el público en general también deben asumir un rol activo en este esfuerzo, por cuanto su habilidad de servir de "guardianes" se ha convertido de manera creciente en una vara de medida para los gobiernos y la industria. Sin embargo, lo anterior depende del hecho que su participación siga siendo de naturaleza constructiva, debido a que el logro del desarrollo sustentable está construido sobre la base de la existencia de un acuerdo consensuado en términos de lo que se espera para el futuro.

En relación con definiciones de desarrollo sustentable, se propone trabajar con las siguientes:

### **Comisión Brundtland**

El informe entiende el concepto de desarrollo sustentable en términos de:

"Satisfacer las necesidades de esta generación sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para cubrir sus propias necesidades".

### **CONAMA**

"Un desarrollo sustentable debe promover la conservación de los recursos naturales –tales como la tierra, el agua y los recursos genéticos– y, a la vez, ser técnicamente apropiado, económicamente viable y socialmente aceptable, de tal manera que se permita satisfacer las necesidades crecientes y lograr el desarrollo requerido de un país".<sup>12</sup>

<sup>12</sup> CONAMA. *Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Conceptos y Antecedentes Básicos*, Secretaría Técnica y Administrativa, primera edición, Santiago, 1-1.



Hoy, tanto las autoridades gubernamentales como la industria minera se encuentran frente a una era en la cual se vuelve necesario repensar y replantear sus actividades con el fin de adaptarse a un contexto que presenta grandes desafíos. En términos generales, la situación actual se caracteriza por:

1. Una industria minera que es históricamente percibida por algunos sectores como dañina y cuyas actividades (sea cual sea su naturaleza) son vistas con preocupación por algunas de las partes directamente involucradas;
2. Casos tales como el cierre de la Mina Bougainville, en Papua Nueva Guinea, sirven de constantes recordatorios de los impactos ambientales, sociales y culturales asociados con la minería y, por ende, provocan la negación de los actuales atributos y esfuerzos positivos de la industria;
3. Hoy, las organizaciones no gubernamentales (ONGs) mundiales tienen mayor conocimiento de los impactos sociales y culturales de la minería y como resultado sus argumentos han adquirido mayor peso y credibilidad, particularmente entre los tomadores de decisiones y la prensa escrita;
4. Principalmente como resultado de los procesos de descentralización gubernamental y el “empoderamiento” de la ciudadanía en la tenencia de tierras, temas como los derechos indígenas, repartición equitativa de las ganancias y usos alternativos de la tierra, poseen en la actualidad mayor relevancia y, por lo tanto, deben ser tratados eficientemente; y
5. La tendencia actual trae consigo una dinámica de “el todo es mayor que la suma de las partes”, lo cual significa que los grupos han aunado sus fuerzas frente a la industria, o la industria y el gobierno, y conjuntamente son capaces de ejercer mayor influencia.

El conjunto de factores que conforman esta nueva realidad requiere que el desarrollo minero sea llevado a cabo sobre la base de la creación de una alianza entre la industria, el gobierno (nacional/federal o local), ONGs (nacionales o internacionales) y los pueblos indígenas, que, dentro del contexto de los tratados y normativas internacionales, asegure que la explotación de los recursos minerales contribuya al desarrollo sustentable.

Con el transcurso del tiempo, el mundo se ha vuelto mas y más interdependiente y, en consecuencia, ningún Estado se puede desarrollar integralmente si se encuentra aislado de la economía y política mundial. Por esta razón, resulta imprescindible reflexionar la temática del desarrollo sustentable desde el punto de vista politológico.

A pesar de ser un concepto recientemente integrado en las agendas nacionales e internacionales, se ha comprobado que las ideas del desarrollo sustentable están en armonía con las tradiciones y mentalidades de muchas sociedades tradicionales en las cuales las normas éticas y los valores culturales y religiosos compartidos por la población se basan en la idea del cuidado del ambiente natural (uso racional de la tierra, rechazo de la caza de ciertas especies, etc.). Estas ideas no entran en conflicto con los valores básicos de las principales ideologías modernas (liberalismo, conservatismo, socialismo), como tampoco con las principales religiones.<sup>13</sup>

La estrategia de desarrollo sustentable debe dirigirse hacia:

- La creación de un marco legal, incluyendo la reforma y mejoramiento de la legislación ambiental;
- La elaboración de un sistema de incentivos basado en los principios de economía ambiental;
- Monitoreo de los ecosistemas locales y regionales y el establecimiento de un sistema de educación ecológico (ambiental) efectivo.

Durante las primeras etapas de este proceso de transición hacia el desarrollo integralmente sustentable se debe crear un marco para el funcionamiento equilibrado de la economía. Mas aún, el proceso de toma de decisiones debe tomar en consideración las consecuencias de la implementación de cada decisión y debe evaluar los costos, beneficios y riesgos, tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Una actividad económica no es racional si los daños ambientales producidos por ella exceden sus beneficios;
- No es posible dar curso a un proyecto si existen posibilidades de que su implementación pueda producir daños irremplazables a la naturaleza o sus consecuencias ambientales no han sido lo suficientemente estudiadas;
- El impacto ambiental negativo debe ser minimizado lo más posible en el contexto de las condiciones sociales y económicas existentes.

---

<sup>13</sup> Demtchouk, Artour L.; *Sustainable Development: New Political Philosophy for Russia?*, Moscow State University, <http://www.bu.edu>.

#### 4. Marco institucional y rol del Estado

El concepto de desarrollo sustentable abarca un gran número de aspectos, los cuales evidentemente cubren el espectro social en su totalidad. Por esta razón, un desarrollo minero sustentable requiere de la existencia de un marco jurídico-institucional que se adecue a estos nuevos requerimientos. A continuación se enumeran algunas de las temáticas internacionales que se augura pronto formarán parte de la tendencia imperante.

El concepto de desarrollo sustentable tiene un fuerte componente social, otorgándole una gran importancia a los intereses presentes y futuros. De este modo, el éxito de su aplicación depende grandemente en el hecho de que tanto las necesidades como las expectativas de la población sean seriamente consideradas por las autoridades gubernamentales al momento de tomar decisiones.

Otro de los componentes esenciales para el éxito de este nuevo paradigma, el desarrollo sustentable, consiste en que los Estados y la comunidad internacional en su globalidad cuenten con leyes e instituciones que fortalezcan y protejan los nuevos principios, evitando situaciones como las que a menudo enfrentamos hoy: una labor gubernamental que muchas veces carece de las herramientas necesarias.<sup>14</sup>

Por esta razón, hoy en día se ha generalizado la creencia que postula que la eficiencia del Estado frente a los nuevos desafíos en el siglo XXI se encuentra íntimamente relacionada con la gestión/administración pública a fin de que cumpla satisfactoriamente su misión en tres grandes dimensiones:<sup>15</sup>

- Garantizar y hacer posible el ejercicio de los derechos ciudadanos;
- Prestar servicios básicos acordes con las necesidades de los usuarios;
- Crear las condiciones para el libre y ordenado ejercicio de las actividades privadas a fin de que puedan desarrollarse internamente y ser competitivas en el ámbito internacional.

En otras palabras, se debe dotar al aparato público de nuevas capacidades y formas de trabajo para poder seguir cumpliendo con su misión de ser

<sup>14</sup> Osborne, D.; Gaebler, T.; *Reinventing Government*, Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1996.

<sup>15</sup> Orrego, C.; *Gerencia Pública: Elementos para un Debate*, Comité Interministerial de Modernización de la Gestión Pública, Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Santiago, Chile, abril, 1998.

garante del bien común y del interés público.<sup>16</sup> En consecuencia, esto radica, además de lo previamente comentado, en un proceso por medio del cual mejorar la gestión pública, repensando radicalmente qué se hace, y cómo se hace, planteando soluciones distintas y actualizando permanentemente estrategias, políticas y procedimientos.

De esta forma, se propende a la formación de estructuras gubernamentales que, en el contexto del quehacer minero, sean capaces de proteger los intereses y expectativas del sector privado, las ONGs, las autoridades políticas, los pueblos indígenas, las comunidades locales y la población en general.

Para lograr que el Estado efectivamente dirija, regule y sancione en la dirección de un desarrollo sustentable de la actividad minera se vuelve esencial el que las autoridades de las instituciones y servicios estén dotadas efectivamente de las capacidades, recursos, atribuciones y legitimidad necesarias para el ejercicio de su rol. La estructuración de un sistema que permita garantizar una buena conducción de las instituciones del Estado es, por ende, un factor decisivo para promover los cambios necesarios.

En términos generales, una gerencia pública eficiente y con condiciones para adaptarse a las nuevas realidades debe fundarse en:<sup>17</sup>

- Sistemas o procesos para obtener los profesionales adecuados para desempeñarse en los cargos gubernamentales;<sup>18</sup>
- Directrices acerca de mecanismos de medición del desempeño caracterizados por claras reglas de responsabilidad pública (*accountability*), acuerdos de desempeño y una relación entre el desempeño, el presupuesto de los servicios y las rentas de las autoridades y sistemas para tratar el bajo desempeño;<sup>19</sup>

<sup>16</sup> El interés público es todo lo que fortalece las instituciones gubernamentales, es el interés de las instituciones públicas. La existencia de instituciones políticas capaces de dar contenido a los intereses públicos distingue a las sociedades políticamente desarrolladas de las subdesarrolladas. En las sociedades políticamente más avanzadas, la lealtad a los agrupamientos sociales más inmediatos –como la familia, tribus, clanes– está subordinada a la fidelidad al Estado en el cual se encuentran sumidos. En: Huntington, S.; *Condiciones para una Democracia Estable*, Estudios Públicos 22, Otoño 1986, pp. 5-35.

<sup>17</sup> Orrego, C.; *Gerencia Pública: Elementos para un Debate*, Comité Interministerial de Modernización de la Gestión Pública, Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Santiago, Chile, abril, 1998.

<sup>18</sup> Características personales, experiencia y habilidades técnicas/políticas especiales que se requiere de una persona dependiendo del trabajo que desempeñará.

<sup>19</sup> Amonestaciones formales, transferencia a puestos con menor carga de trabajo, reducción del grado en la escala funcionaria, despido, bajas en las remuneraciones y relación entre el desempeño y la aprobación de presupuesto para el servicio o agencia pública, etc.

- Claras reglas de conducta que definan los deberes y atribuciones de quienes ocupan cargos administrativos;<sup>20</sup>
- Igualdad de oportunidades: inclusión de minorías étnicas y de la mujer en cargos del sector público.

Este nuevo estilo de gerencia pública debe darse en el contexto de un proceso de planificación estratégica en el seno del sector público que dé sustento y dirección a los nuevos valores y principios. Así, la actuación del gobierno estará siempre marcada por el afán de lograr la consecución de los objetivos estratégicos al largo plazo. Más aún, contando con los recursos humanos más apropiados para las necesidades actuales se cimientan las bases del éxito, pues al contar con las personas adecuadas, se cierran numerosos focos de ineficiencias que hasta la fecha son utilizados como justificación para errores y mala administración.

A modo propositivo, algunas de las funciones y tareas específicas del gobierno en lo relativo al desarrollo minero son las siguientes:

- Crear un marco regulatorio eficiente y con alta capacidad de respuesta a los nuevos requerimientos;
- Contar con un sistema de fiscalización efectivo y transparente, con claras reglas de conducta y responsabilidades para las partes "reguladoras" y "reguladas" y con herramientas reales para castigar el no cumplimiento (sanciones económicas, políticas, sociales, etc.) que sean de conocimiento público;
- Promover un desarrollo ecológicamente sustentable por medio de la conservación y utilización de los recursos naturales;
- Implementar un sistema de educación que promueva el conocimiento de los jóvenes respecto de las temáticas relacionadas con el desarrollo sustentable y, en especial, con sus derechos y deberes. Solo así se podrá alcanzar lo que conforma la esencia de la sustentabilidad: el derecho de las futuras generaciones de disfrutar de los beneficios del desarrollo;
- Implementar programas de entrenamiento técnico de modo de garantizar que tanto el sector público como el privado cuenten con per-

---

<sup>20</sup> Especialmente en lo relativo a restricciones en actividades políticas, declaración de patrimonio e intereses especiales, prohibición de aceptar regalos o beneficios, y, en algunos casos, restricciones para desempeñarse posteriormente en el sector privado en áreas relacionadas con el tipo de trabajo ejercido en el sector público.

sonal preparado en todas las áreas involucradas en el desarrollo sustentable.

- Proveer las condiciones para la innovación y modernización tecnológica;
- Proveer a la nación de la infraestructura (carreteras, transporte, puertos, etc.) que facilite el desarrollo de la actividad minera;
- Promover un enfoque cooperativo para la protección y administración del ambiente que involucre a los gobiernos locales, la comunidad, los propietarios de tierras y pueblos indígenas;
- Garantizar el libre acceso a la información, particularmente la relativa a, por un lado, los nuevos planes y programas gubernamentales, y los nuevos proyectos mineros, por el otro;
- Abrir canales de comunicación fluidos y transparentes con las principales partes involucradas, incluyendo sistemas de participación social, consulta pública, etc.;
- Reconocer el rol de las comunidades locales y/o los pueblos indígenas en la conservación y utilización ecológicamente sustentable de la biodiversidad;
- Promover la utilización del conocimiento de la comunidad local, y/o los pueblos indígenas respecto de la biodiversidad, incluyendo el involucramiento y la cooperación con los dueños de dicho conocimiento.

Todo lo antes comentado constituye el marco fundamental de principios y objetivos en los que se debe basar un sistema jurídico-institucional sustentable. En el ámbito de las economías-miembros de APEC, los casos de Nueva Zelanda<sup>21</sup> y Australia son ejemplares en lo que tiene relación a la implementación de un nuevo sistema de administración pública más acorde a las necesidades actuales. Al respecto, Chile ha tenido notables avances, pero sin duda mucho queda por hacer, como por ejemplo, en la medición del rendimiento del quehacer público y la creación de sistemas de reclutamiento más selectivos, basados en las capacidades técnicas más que en preferencias político-partidistas.<sup>22</sup>

<sup>21</sup> En la actualidad, en este país se encuentra vigente un sistema por medio del cual determinadas agencias gubernamentales cuentan con mayores niveles de autonomía y capacidad de acción administrativa, algo que sin duda sería útil en el tratamiento de la temática ambiental y social.

<sup>22</sup> Orrego, C.; op. cit.



## **5. Política minera internacional de Chile**

Chile no tiene una política minera internacional consistente.

Parte importante de nuestras exportaciones, y por tanto de nuestras divisas, son mineras, y sin embargo, nuestro país no tiene una política minera internacional.

Durante los últimos años, el Ministerio de Relaciones Exteriores ha experimentado diversas reformas modernizadoras, como por ejemplo, la creciente relevancia de la Dirección de Relaciones Económicas Internacionales. Sin embargo, hasta la fecha, no existe una Dirección o Departamento que se dedique específicamente a la minería. ¿Y por qué tendría que haberlo? Sencillamente porque la minería en Chile es un tema internacional. En efecto, la gran mayoría de la producción se coloca en mercados extranjeros. El mercado interno es extremadamente pequeño. Por su parte, la Subsecretaría de Minería carece de un Departamento de Asuntos Internacionales. Y sin embargo Chile carece de una política minera internacional en la que se establezcan objetivos y finalidades, prioridades y fórmulas de cooperación de los sectores público y privado, estrategias de resolución de conflictos y de enfrentamiento de amenazas como por ejemplo la sustitución del producto en sus aplicaciones. También debiera estrategizarse para la promoción de nuevos usos del cobre, etc.

### **Temas relevantes**

Por su parte, la creciente globalización del planeta ya es una realidad de la que Chile forma parte. La agenda minera internacional de Chile se encuentra atiborrada de compromisos, negociaciones, seguimientos, acuerdos y trabajos conjuntos internacionales. Y sin embargo, no hay una política sistemática para todos aquellos frentes y escenarios.

Entre otros frentes, cabe destacar la Conferencia Anual de Ministros de Minería de las Américas CAMMA; el Grupo Experto en Minería, Exploración y Desarrollo Energético, GEMEED-APEC; el tratado de integración minera con Argentina, las negociaciones de integración minera con Bolivia; los temas comunes dentro del MERCOSUR; los temas arancelarios con Estados Unidos, Japón y otros países de destino de nuestro cobre; los temas relacionados con las cañerías de agua potable y la colocación de cobre en mercados europeos; las relaciones con grupos internacionales especializados, como el Grupo de Estudios del Cobre (GIEC), la Asociación Internacional del Cobre (ICA), etc; las relaciones bilaterales con países productores y consumidores de cobre, etc. La agenda es amplia y diversa. Pero no existe una política sistemática.



Por supuesto, nada de lo que aquí se está señalando debiera entenderse como un llamado a proponer carteles o fijaciones de precio u otras alternativas que alteren el mercado. Sin embargo, y precisamente dentro de las reglas del mercado, es perfectamente posible y deseable aumentar la competitividad de nuestros productos organizando una estrategia acorde.

### **Propuesta preliminar de agenda**

En el contexto de lo señalado, todo parece indicar la conveniencia de contar con una política internacional minera de Chile. Esta política se encargaría de establecer prioridades y objetivos señalados más arriba y serviría para promover la colocación de nuestros productos minerales en los mercados internacionales.

Desde una perspectiva institucional, debiera crearse un Departamento de la Minería, dependiente de la Dirección de Relaciones Económicas Internacionales, y un Departamento de Asuntos internacionales, dependiente de la Subsecretaría de Minería. Estos dos departamentos coordinarían la ejecución de la política minera internacional de Chile y promoverían la participación protagónica del sector privado en ella.

## **6. Bibliografía**

1. Ackerman, R.; *Is Mining Compatible with Sustainable Development?*, 6 International Council on Metals and the Environment (ICME) Newsletter No. 2, p. 1 (1998).
2. Ahumada, J.; *La Planificación del Desarrollo*, ICIRA, Santiago, 1968.
3. *El Estado del Mundo*, 1997. Anuario Económico y Geopolítico Mundial, Editorial Akal, Madrid, España, 1997.
4. Armstrong, K.; *The Green Challenge: Managing Environmental Issues in Natural Resources Projects in Developing Countries*, 42 Rocky Mountain Mineral Law Institute 3-1 (1996).
5. Ayres, R.U.; *Metals Recycling: Economic, and Environmental Implications, Book of Proceedings: The recycling of Metals*, ASM International Europe, Brussels (Third ASM International Conference, 11-13 June, Barcelona, Spain, 1997).
6. Benedick, Richard; *Ozone Diplomacy*, Harvard University Press, USA, 1991.
7. Bill, J.; Hardgrave, R.; *Modernización y Desarrollo Político*, en: Carnero, T.; "Modernización, Desarrollo Político y Cambio Social", Alianza Editorial, Madrid, 1992.

8. Boer, B.; *Institutionalizing Ecologically Sustainable Development: The Roles of National, State and Local Governments in Translating Grand Strategy into Action*, 31 Willamette Law Review 307, 318 (1995).
9. Burger, J.; *Indigenous Peoples and the United Nations: New Directions*, 6 ICME Newsletter No. 1 (1998).
10. Caldwell, Lynton; *International Environmental Policy*, Duke University Press, USA, 1990.
11. Campusano, Raúl F.: *Principles for a Sustainable Mining in the XXI Century in the Asia Pacific Region: Some Ideas, from Different Sources, for Discussion*, Draft Version, March 21, 1999, Santiago, Chile.
12. Clark, A. L., Cook Clark, J.; *The New Reality of Mineral Development: Social and Cultural Issues in Asia and Pacific Nations*, Resources, Policy 25 (1999), 189-196.
13. Clark, A. L., Clark, J. C.; *Managing Minesites and Local Community Issues*, in: *The Negotiation of Sustainable Development in Resource Based Economies*, UN Committee on Trade and Development, Geneva, Switzerland, 1999.
14. CONAMA. *Manual de Evaluación de Impacto Ambiental, Conceptos y Antecedentes Básicos*, Secretaría Técnica y Administrativa, primera edición, Santiago, Chile.
15. Coutrier, P. L.; *Partners in Sustainable Development, Environmental Aspect of Mining In Indonesia Seminar*, Jakarta, November, 1993.
16. Crowson, P.; *The Use of Non-Ferrous Metal Resources for Economic Growth*, International Non-Ferrous Metals Study Group's Workshop on Sustainable Development, London, November 30<sup>th</sup> to December 3<sup>rd</sup>, 1999.
17. Cumplido, F., Nogueira, H.; *Las Fuerzas Políticas en los Hechos y en el Derecho*, Ediciones Icheh, Santiago, Chile, 1987.
18. Dahl, Robert; *A Preface to Economic Democracy*, University of California Press, USA, 1985.
19. Department of Environment and Natural Resources, Australia; *Integrated Environmental Management for Sustainable Development Programme: Sustaining Lives on Earth*, 1996.
20. Dittborn C. J.; Wagner, P.; *Guía Práctica de Economía y Finanzas*, El Diario, Ediciones Financieras, primera edición, 1996.

21. Dornbush, R.; Stanley, F.; *Macroeconomía*, cuarta edición en español, MacGraw-Hill/Interamericana, México, 1989.
22. ECOSOC (U.N. Economic and Social Council), Committee on Natural Resources, *Effects of Environmental Protection and Conservation Policies on the Mineral Sector (Including Consideration of Available Studies by Concerned Entities of the U.N. System on the Impact on the Environment of Exploration and Mining, and Review of the State-of-the-Art Technologies Dealing with Processing of Mineral Wastes and Tailings)*, Report of the Secretary General, U.N. Doc. UNESCO/CNR 2d Session, Agenda Ote, 8, E/C.7/1994/10 (1994).
23. Eggert, R.; *Mining and the Environment: An Introduction and Overview, Mining and the Environment: International Perspectives on Public Policy*, Eggert, R., (Ed.) 1994.
24. Eyzaguirre, N.; Vergara, R.; *Reflexiones en Torno a la Experiencia de Autonomía del Banco Central*. En: *La Banca Central: Lecciones de Experiencias de Autonomía*, Cuadernos de Economía, Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile, N° 91, Año 30, diciembre, Santiago, 1993.
25. Falkman, E. G.: *Sustainable Production and Consumption: a Business Perspective*, World Business Council for Sustainable Development, Geneva, 1996.
26. Fernández, M.; *Más Allá de la Transición*, Editorial Andante, Santiago, Chile, 1987. Y del mismo autor la voz "Partidos Políticos", en: *Diccionario Electoral*, Costa Rica, 1989.
27. French-Davis, R.; *Políticas Macroeconómicas para el Crecimiento*. En: Revista de la CEPAL, diciembre, N° 60, Publicación de las Naciones Unidas, Santiago, 1996.
28. Fisher, Julie; *The Road from Rio: Sustainable Development and the Nongovernmental Movement in the Third World*, Praeger Publishers, Connecticut, USA, 1993.
29. Fontaine, J. A.; Larraín, F.; Levy, M.; Walker, M.; *Acuerdos de Libre Comercio y Políticas de Crecimiento*, en: Estudios Públicos N° 53 (Verano), Santiago, 1994.
30. Friedmann, R.; Micco, S.; Saffirio, E.; *Introducción a la Politología*, Fundación Naumann, Santiago, Chile, 1995.
31. Golaczinski, U.; *Ordenamiento Territorial y Urbanismo*, en: *Economía Social de Mercado: Su Dimensión Social*, Fundación Friedrich Ebert, Editorial Nueva Sociedad, Caracas, Venezuela, 1998.
32. Hancock, P.: *Life Cycle Assessment (LCA) Application to Nonferrous Metal Products: What does LCA mean for the Minerals Sector?*, APEC GEMEED Proceedings, Ministerio de Minería, Chile, 1999.

33. Hurtado, C.; Hajek, E.; Vohrer, M.; Montenegro, P.; Valenzuela, R.; Díaz, J.; *Regulación, Mercado y Medio Ambiente*, Corporación Libertas, Ediciones Mar del Plata, Santiago, Chile, 1990.
34. Iglesias, E.; *Reflexiones sobre el Desarrollo Económico, hacia un Nuevo Consenso Latinoamericano*, Banco Interamericano de Desarrollo, 1992.
35. Itagaki, Kimio; *Pollution Control Measures at Refinery and Other Environmental Technologies*, en: ECOW '97 Proceedings, GEMEED, Ministerio de Minería.
36. Kesler, S.E.; *Mineral Resources, Economics and the Environment*, Macmillan, New York, U.S.A., 1994.
37. Killam, R.; *Sustainability Policy and Performance: Anticipating a Changing Responsibility*, en: ECOW '98 Proceedings, GEMEED, Ministerio de Minería, Chile.
38. Larraín, F.; Assael, P.; *Integración Comercial, el Caso de Chile*, CEP, Rev. Estudios Públicos, N° 46, Santiago, 1992.
39. Larroulet, C.; Francisco M.; *Economía*, segunda edición, Madrid, McGraw-Hill, 1996.
40. Lijphart, A.; *Las Democracias Contemporáneas*, Ariel, Barcelona, 1987.
41. McMahon, G.; *Mining and the Community: Results of the Quito Conference*, World Bank, Washington, 1998.
42. Moguillansky, G.; *Impacto de la Política Cambiaria y Comercial sobre el Desempeño Exportador en los Años Ochenta*. En: Revista de la CEPAL, N° 55, abril, Santiago, Chile, 1995.
43. Nash, G.; *Presentation to the Workshop on Sustainable Development*, November 30<sup>th</sup> to December 3<sup>rd</sup>, 1999, London, UK.
44. Natural Resources Canadá; *Sustainable Development of Minerals and Metals*, Ottawa, Canadá, 1997.
45. Novoa, L.; *Sustainable Development and its Relationship with Mining and Law*, Special Institute on Mineral Development in Latin America 7-1 (Rocky Mountain Mineral Law Foundation (Ed.), 1997.
46. Orrego, C.; *Gerencia Pública: Elementos para un Debate*, Comité Interministerial de Modernización de la Gestión Pública, Ministerio Secretaria General de la Presidencia, Santiago, Chile, abril, 1998.

47. Osborne, D.; Gaebler, T.; *Reinventing Government*, Addison-Wesley Publishing Company, Inc., U.S.A., 1996.
48. Owada, S.: *Sustainable Development of Mining Engineering in Environmentally Conscious Recycling Systems*, ECOW Proceedings, APEC GEMEED, Ministerio de Minería, Chile, 1998.
49. Price, W., Nelson, D.; *Developing an Environmental Model: Piecing Together the Growing Diversity of International Environmental Standards and Agendas Affecting Mining Companies*, 7 Colorado Journal of International Environmental Law 7 Policy 247, 315 (1996).
50. Pring, G.; *International Legal, Financial and Institutional Aspects of Environmental Issues for Sustainable Mining and Exploration Activities*, in: ECOW '98 Proceedings, APEC GEMEED, Ministerio de Minería, Chile, 1997.
51. Pring, G., Otto, J., Naito, K.; *Trends in International Law Affecting the Mining Industry* (Report to the Metal Mining Agency of Japan, MMAJ).
52. Revista de la Minería Chilena.
- Año 16, N° 189, marzo, 1997.
  - Año 16, N° 186, diciembre, 1996.
  - Año 16, N° 184, octubre, 1996.
53. Rosales, O.; *Escenarios y Tendencias en el Comercio Internacional*, en: Russell, R. (editor); *La Agenda Internacional en los Años '90*, Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires, 1990.
54. Samuelson, P.; Nordhaus, W.; *Economía*, McGraw-Hill, Madrid, 1993.
55. Sartori, G.; *Partidos y Sistemas de Partidos*, Alianza Universidad, Segunda Edición, Madrid, 1992.
56. Schmidheing, S.; *Changing Course*, MIT Press, Cambridge, USA, 1992.
57. Solomon, L.; *Las Empresas Multinacionales y el Nuevo Orden Mundial*, Ediciones La Ley, Buenos Aires, 1980.
58. SONAMI. Boletín Minero Semanal Sociedad Nacional de Minería. Resumen noticioso semanal editado por el Departamento de Asuntos Públicos, Año VII, N° 348, 3 de mayo de 1999.
59. Teitenberg, T.; *Environmental and Natural Resources Economics*, Harper Collins, New York, U.S.A., 1996.

60. Tomassini, L.; *La Política Internacional en un Mundo Post-Moderno*, Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires, 1991.
61. Tremblay, G.; *The Identification & Assessment of Hazards Associated with Minerals and Metals*, en: ECOW '98 Proceedings, GEMEED, Ministerio de Minería, Chile.
62. Truman, D.; *Attracting Investing in The Minerals Sector*, artículo para web Site de GEMEED-APEC, Julio 1999.
63. U.N. Economic and Social Council (ECOSOC), Report of the Secretary General, Economic and Social Development Needs in the Mineral Sector: Flow of Financial Resources, Development and Transfer of Technology to Develop the Mineral Resources of Developing Countries and Economies in Transition, U.N. Doc E/C7/1997/7 (12 January, 1994).
64. Von Beyme, Klaus; *Los Partidos Políticos en las Democracias Occidentales*, Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid, 1989, p. 186.
65. Walde, T.; *Environmental Policies Towards Mining in Developing Countries*, 30 Public Land & Resources Law Digest 41 (1993).
66. Warhurst, A.; *Corporate Social Responsibility & the Mining Industry*, MERN Research Bulletin No. 13/14 1998 Special Issue, p. 81-97.
67. Warhurst, A.; *The Limitations of Environmental Regulation in Mining*, Mining and the Environment: International Perspectives on Public Policy 133 (Eggert, G (Ed.) 1994.
68. Yamatomi, J.: *Proposal for Mine Developments and Operations in Harmony with Environmental Protection*, APEC GEMEED Proceedings, Ministerio de Minería, Chile, 1997.

