



International
Institute for
Environment and
Development



Mining, Minerals and
Sustainable Development Project

**DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES QUE
ENFRENTA EL SECTOR DE LOS
MINERALES EN SU APORTE A LA
TRANSICIÓN HACIA EL DESARROLLO
SUSTENTABLE
(BORRADOR)**

Febrero 2001

Proyecto Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable
(MMSD)

Desafíos y Oportunidades que Enfrenta el Sector de los Minerales en su Aporte a la Transición hacia el Desarrollo Sustentable

En los últimos diez meses, el Proyecto Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable, (*Mining, Minerals and Sustainable Development Project*, MMSD) se ha propuesto involucrar la muestra transversal más amplia posible de grupos y particulares comprometidos en el sector de la minería y los minerales. Su objetivo ha consistido en incentivarlos a manifestar sus ideas (a través de talleres, entrevistas, encuestas y otras actividades de difusión) sobre la manera en que el sector pueda contribuir a la transición mundial hacia el desarrollo sustentable.

De más está decir que este sector comprende un enorme conjunto de actores, desde aquéllos relacionados con las actividades mineras (que abarcan temas como márgenes de utilidad en el financiamiento de exploraciones y la productividad de las operaciones mineras), aquéllos abocados a los productos que genera la minería (incluyendo el reciclaje y la eliminación de minerales y el impacto de éstos en la integridad ambiental de una zona en particular), hasta aquéllos a quienes inquietan los aspectos socioeconómicos del sector (que incluyen, entre otros temas, las condiciones de los pueblos indígenas que habitan tierras ricas en minerales o la contribución del sector al desarrollo económico en el ámbito nacional). En el Proyecto MMSD creemos que en la conjunción de estas perspectivas divergentes está la clave para comprender cómo pueden generarse cambios en este sector.

Durante este tiempo, el Proyecto se ha dedicado a invitar a los grupos de interés a debatir sus preocupaciones y a reunir sus perspectivas. En respuesta a la información obtenida, el Proyecto MMSD ha estado desarrollando actividades en conjunto con los mencionados grupos de interés referidas a temas que van desde investigaciones sobre minas abandonadas y eliminación de grandes volúmenes de desechos hasta diálogos globales relativos al rol que le cabe a las instituciones financieras, por una parte, en la transición del sector hacia el desarrollo sustentable y, por la otra, en la pequeña minería.

A la luz de la información obtenida tras estos meses de diálogo e investigación, en el Proyecto hemos podido identificar con precisión las siguientes ocho interrogantes a que se ve enfrentado el sector de la minería y los minerales en todo el mundo. El Proyecto MMSD concibe estos desafíos no necesariamente como ocho impedimentos para lograr la transición hacia el desarrollo sustentable, sino como ocho oportunidades para abordar importantes temas en el marco de una iniciativa que cuente con la participación más amplia posible de diversos grupos de interés.

El Proyecto propone que los dilemas que subyacen a estas interrogantes se discutan y se perfilen estratégicamente de modo que se conviertan en claves para impulsar la acción que conduzca al cambio. Aun cuando éstos no son los únicos problemas que afectan al sector, el MMSD espera que este conjunto de interrogantes atravesase gran parte los desafíos fundamentales. Estos dilemas corresponden a los puntos en que el MMSD centrará su gestión en los próximos meses e, igualmente, son éstos los puntos desde donde surgirán los principales resultados de esta iniciativa.

1. ¿Es Capaz el Sector de Garantizar una Sustentabilidad a Largo Plazo?

Las compañías mineras y metalúrgicas de todo el mundo enfrentan en la actualidad una serie de graves desafíos financieros y, a la vez, se les exige abordar una amplia gama de nuevos problemas y temas. El acceso al capital se está tornando más difícil para gran parte del sector. ¿De qué manera puede el sector lograr sus metas en estas condiciones?

¿Hasta qué punto se encuentran todas estas fuerzas generando una nueva estructura en el sector, y qué aspecto tendrá ésta? ¿Hasta qué punto esta agenda más extensa implica mayores costos? Si hay mayores costos, ¿de dónde provendrá el dinero para cubrirlos en un mercado altamente competitivo?

2. ¿Hasta Qué Punto Es Capaz el Sector de Impulsar el Desarrollo de las Economías Nacionales?

Los países en vías de desarrollo actualmente compiten por atraer inversión en minería, y para ello han flexibilizado los códigos de minería y las condiciones a la inversión. Si los impuestos disminuyen, se convierte en regla la libre inversión sin una cuota de participación obligada del gobierno en la empresa, y si se bajan los *royalties* o regalías, ¿de qué manera se puede constituir el sector en un sólido aporte para el desarrollo económico en el ámbito nacional?

¿Con qué efectividad los gobiernos han utilizado en función del desarrollo su participación en las utilidades generadas por la minería, aun cuando éstas sean derivadas? ¿Es posible evitar la experiencia de la “maldición de los recursos”¹ mediante la implementación de políticas públicas adecuadas? ¿Está presente el tema de la capacidad? ¿Qué rol le cabe a la corrupción, en caso de que exista?

Si el sector está llamado a promover el desarrollo mediante el incentivo de la inversión privada, ya sea a través de encadenamientos hacia atrás y hacia adelante o a través de la creación de una infraestructura social, ¿qué grado de efectividad ha tenido el sector en dicho proceso? ¿Es posible que la contribución del sector sea más efectiva? En caso de ser posible, ¿mediante qué tipo de políticas?

¿Se encuentra limitada la capacidad para lograr objetivos de alcance nacional por problemas de equidad Norte-Sur y por los términos de intercambio? ¿De qué manera pueden las empresas más pequeñas y los mineros artesanales contribuir dentro de este marco?

3. ¿Cómo Es Posible Lograr el Mejor Aporte del Sector para un Amplio Desarrollo Social y Económico en las Comunidades?

Si bien se cree que el sector de los minerales es beneficioso para las economías nacionales, esto no necesariamente implica que sea un motor efectivo del desarrollo social y económico a nivel local. De hecho, las grandes operaciones mineras están reduciendo decididamente el número de empleos directos por unidad de producción, y

¹ En inglés “resource curse” o “Dutch Disease”.

existen pruebas concretas de que el empleo indirecto y el monto de las compras en las economías locales también están en descenso. Incluso, algunas compañías han sido acusadas de abusos a los derechos humanos en los países donde operan.

Considerando estas tendencias, ¿de qué manera puede el crecimiento del sector de los minerales promover un desarrollo económico sustentable efectivo y a largo plazo? ¿Cómo se puede garantizar que los beneficios serán compartidos y que se distribuirán equitativamente en la comunidad local y, además, lograrlo sin marginar al gobierno local? ¿Dónde se encuentra el límite de la responsabilidad por el desarrollo social entre las compañías y el gobierno? ¿De qué manera pueden las compañías asegurar que respetan la protección de los derechos humanos en sus operaciones? ¿Cómo se puede aumentar al máximo el aporte que hace la pequeña minería para lograr condiciones de vida sustentables en la comunidad?

4. ¿De Qué Manera Puede el Sector Mejorar su Registro Ambiental?

La minería mueve más material físico que ninguna otra actividad humana. Existe un nivel considerable de riesgo ambiental asociado en la mayoría de las actividades mineras, y los impactos de la actividad se extienden por zonas de gran extensión. Algunos de los impactos negativos en el entorno natural y humano, como la generación de ácido, perfectamente pueden ser permanentes. Si bien algunos sectores de las industrias mineras, los gobiernos y otros actores están mucho más conscientes de estos temas, el manejo efectivo de estos problemas con participación de todo el sector difícilmente tiene alcance universal, y aún no existe consenso en cuanto a cuáles deben ser los objetivos finales. Además, no existe un camino definido respecto de qué hacer ante problemas de patrimonio (contaminación a raíz de operaciones del pasado), los cuales siguen afectando al medio ambiente y a la visión que otros tienen del sector.

¿Cuáles son las opciones existentes para tratar el tema de los desechos producidos durante el funcionamiento de una mina? ¿En qué estado se encuentran la planificación ambiental y el diseño de procesos de cierre y rehabilitación de yacimientos mineros, y cuáles son las tecnologías y procedimientos disponibles? ¿Quién se hace responsable por los yacimientos abandonados? ¿Qué intensidad tiene la contaminación de los métodos de refinamiento y procesamiento de minerales, y qué mecanismos se están generando para mejorar lo anterior? ¿Qué avances se han logrado en el mejoramiento de las condiciones de higiene y seguridad de trabajadores y comunidades aledañas? ¿Hasta qué punto es posible negociar los estándares ambientales?

5. ¿Cuáles Son las Reglas de Base en relación con la Administración, el Acceso, el Control y el Uso del Suelo?

La población mundial crece constantemente, pero la demanda de muchos minerales crece más rápido que la población. Esto hace que aumente, por una parte, la necesidad de encontrar un lugar para producir minerales y, por la otra, la demanda de suelo para otros usos, entre los que se incluye la conservación de la diversidad biológica. La apertura política, el nuevo régimen de información global, y el mayor número de sociedades abiertas le han otorgado una gran importancia a las opciones de consenso en relación con las soluciones impuestas, cuando se trata de decisiones referidas al uso del suelo. La incertidumbre ante la facultad de acceder al suelo para el desarrollo

de la actividad minera impone graves riesgos al sector. Muchos otros actores, incluyendo las comunidades locales y los pueblos indígenas, también tienen intereses vitales respecto a cómo se utiliza el suelo y a quién toma las decisiones. En muchos casos, los regímenes legales son confusos, contradictorios y se les administra deficientemente.

¿Quién decide dónde se permite la actividad minera? ¿Sobre qué bases se toman tales decisiones? ¿Qué características tienen los que deben compensar y restablecer las vías de solución? ¿De qué manera pueden equilibrarse las necesidades y derechos en conflicto en las decisiones sobre el uso del suelo?

6. ¿Cómo Podemos Nosotros Asegurar que los Mercados y los Modelos de Consumo del Futuro Serán Compatibles con un Mundo Sustentable?

Los modelos actuales del consumo de metales enfrentan un número creciente de desafíos en cuanto a la sustentabilidad. Estos incluyen las iniciativas tendientes a mejorar la eficiencia en el uso de los metales (la agenda de la eficiencia ecológica), a reducir los peligros para la gente y el medio ambiente (la agenda de la reducción de riesgos) y a concluir el ciclo de los materiales (la agenda de la minimización y reutilización de los desechos). Todos estos desafíos se encuentran profundamente entrelazados, y presentan múltiples repercusiones económicas y sociales en relación con el desarrollo industrial, el empleo y el bienestar de la comunidad. Además, existe una marcada dimensión global en cuanto a estos temas, no sólo en función de iniciativas multilaterales (como la Convención de Basilea), sino que también en relación con acciones unilaterales tendientes a restringir o prohibir el uso de metales y minerales en diversas regiones del mundo por razones ambientales y sanitarias.

La disposición para abordar estos desafíos se ve en muchos casos obstaculizada por un análisis insuficiente y la carencia de procesos que generen seguridad y confianza entre el gobierno, la empresa, la sociedad civil y la comunidad científica con respecto a los métodos y los objetivos. Si los metales y los minerales han de formar parte de un futuro sustentable, necesitamos centrarnos en nuevos modelos referidos a cómo producirlos, procesarlos, utilizarlos, reciclarlos, y eliminarlos. ¿Existe una sola respuesta para todos los minerales o bien existe una diversidad de respuestas? ¿De qué manera la estructura del sector facilita o dificulta el proceso de transición?

7. ¿Cómo Podemos Mantenernos a la par con la Revolución de la Información y Garantizar un Acceso Significativo a la Información para todos los Grupos de Interés?

La generación de información, y el proceso mediante el cual ésta se comunica, desempeña un papel fundamental en la generación o debilitamiento de la confianza y en la capacidad para negociar con efectividad. En reconocimiento a este punto, se ha producido una explosión de iniciativas y requerimientos diseñados para generar transparencia, solicitar divulgación de información y generar seguridad. Pero aún no existe claridad en cuanto a que todos estos elementos puedan generar beneficios proporcionales a los costos que implica generar la información.

Existe una marcada necesidad por construir un conocimiento compartido sobre el rol que le cabe a la información en la creación de bases sólidas para el desarrollo sustentable. ¿Qué información se necesita recopilar en el sector de la minería y los minerales? ¿Quién necesita recopilarla? ¿Quién debiera pagar los costos que implica este proceso? ¿Con quién y cómo se debe compartir la información?

8. ¿Cuáles Deben Ser las Relaciones Administrativas, Funciones, Responsabilidades y Estándares de Rendimiento de los Actores Claves en un Futuro más Sustentable?

Un número cada vez mayor de inversionistas quiere ser capaz de diferenciar las compañías que tienen un buen desempeño en los planos ambiental y social de las compañías que no lo tienen. A su vez, un número cada vez mayor de consumidores busca métodos para tener certeza de que los productos que compra se elaboran con métodos consecuentes con los principios de desarrollo sustentable o, por lo menos, para tener certeza de que al producto no se le asocia con violaciones a los derechos humanos, explotación de trabajadores o abusos ambientales. Las compañías que perciben que están operando adecuadamente en estos planos van a querer que sus productos o su participación en el mercado se diferencien de las compañías que no están operando debidamente. Los gobiernos y las comunidades quieren saber qué compañías les conviene elegir para realizar transacciones.

En la era de la globalización, ha adquirido claridad la idea de que los gobiernos locales deben formar parte de la solución y que ellos por sí solos no pueden constituir toda la solución. Poseen jurisdicciones territoriales limitadas; muchos de ellos no están equipados para arreglárselas con la velocidad con que se desplaza el capital en los mercados globales modernos; muchos de ellos no cuentan con la capacidad para servir como contrapesos efectivos ante los poderosos actores que son algunas sociedades privadas.

Existe una creciente necesidad por contar con: conjuntos de criterios de rendimiento de amplia aceptación que reflejen las diferencias por región y magnitud de operaciones; instituciones ampliamente aceptadas que sean capaces de elaborar algunos juicios independientes respecto de si se han cumplido los criterios; y algún tipo de sistema de incentivos positivos o negativos para que éstos se cumplan. La demanda de tales sistemas es evidente si se considera el hecho de que son muchas las fuentes que se encuentran promoviendo una u otra solución: índices de sustentabilidad para inversionistas, sistemas de certificación para los compradores, pautas generales para los organismos de crédito, el *Global Compact*, los tratados propuestos, pautas generales para organismos de crédito a la exportación, normas generales sobre derechos humanos, convenciones sobre derechos laborales, estándares del Banco Mundial, un Organismo Mundial para el Medio Ambiente, y muchas otras.

En caso de que entre estas opciones esté la solución, ¿cuál constituye un camino para avanzar en el sector de la minería y los minerales? ¿Existe alguna posibilidad de convergencia?