



La responsabilidad socio-ambiental de las empresas mineras cubanas*

Wendy Araña Rodríguez

Especialidad: Licenciatura en Economía

Universidad de Matanzas (Cuba).

Resumen: En el trabajo se propusieron principios que permiten la creación de políticas que posibiliten a dichas entidades asumir la responsabilidad por los daños provocados al medio ambiente tras la explotación de las zonas mineras, analizando la importancia que supone una adecuada gestión ambiental, tanto en las entidades dedicadas a esta actividad, como en las restantes.

Palabras clave: responsabilidad ambiental; empresa minera; empresa cubana.

* Trabajo tutorado por el M. Sc. Yaniel Salazar Pérez.

Recibido: 16 mayo 2015 / Aceptado: 13 septiembre 2015.

La imagen de cabecera pertenece al pintor cubano Fidel Zarzabal.

Socio-environmental responsibility in cuban mining plants

Abstract: This work proposes principles to allow the implementation of policies which facilitates these entities to take responsibility for the damages to the environment as a result of mining operations. It highlights the importance of an adequate environmental management in the companies involved in these activities as well in the rest.

Key words: environmental responsibility; mining plant; Cuban company.

Introducción

Hoy el mundo se sumerge en la peor crisis después de la Segunda Guerra Mundial. A pesar de ello, los países subdesarrollados aspiran cada día más al desarrollo económico y social de sus pueblos. El interés de algunos gobiernos, partidos políticos, organizaciones sociales y sociedad, en general, se enfoca en lograr cambios trascendentes que eviten la agudización de las desigualdades sociales. El triunfo en elecciones de presidentes con ideas progresistas en América Latina así lo demuestra. El tema ambiental aparece como parte de las políticas estratégicas que se establecen en dichos países.

La protección del medio ambiente se va convirtiendo cada día en uno de los grandes retos que enfrenta la comunidad internacional. Los esfuerzos de los países de América Latina en este sentido se hacen evidentes, en mayor o menor grado, pero este empeño se desarrolla hoy en un contexto poco favorable desde el punto de vista ambiental. Los principales problemas ambientales globales a tener en consideración son: agotamiento de la capa de ozono estratosférico, aumento de la contaminación, cambios climáticos, degradación del suelo, pérdida de la diversidad biológica. La necesidad de eliminar, mitigar o evitar urgentemente la contaminación de las aguas marinas y terrestres, de proteger la capa de ozono, de impedir la desaparición de especies de plantas y animales y frenar la degradación de los suelos, por solo mencionar algunos de los problemas mayores; son asuntos a los que la sociedad actual debe encontrar urgente solución para asegurar la existencia de las generaciones futuras y una mayor calidad de vida para las actuales.

La solución de los problemas ambientales requiere un enfoque global, sin significar la aplicación de medidas de carácter general. Además, las soluciones no proceden solo de la tecnología. Es muy importante el aspecto social, y urge la transformación real de las actitudes y comportamiento, especialmente en el modo de pensar de las sociedades de consumo. Es un proceso lento y largo, en tanto que la degradación avanza de forma rápida y con dimensión global, esto necesariamente lleva a la gestión ambiental, que deberá contar con mecanismos que enfrenten las situaciones antes dichas, con una estrecha relación entre economía-medio ambiente.

La actual política ambiental cubana está determinada por los principales problemas ambientales que confronta el país. Los requerimientos que demanda el nivel de

desarrollo económico-social tienen sus posibles impactos sobre el medio ambiente. Las empresas, por su responsabilidad en la problemática ambiental, deben lograr un desempeño que revierta la situación de conflicto entre medio ambiente y desarrollo económico-social. El modelo y principios que adopte la empresa para gestionar el reto ambiental son fundamentales, pues de ellos dependen los resultados que se alcancen en la mitigación y eliminación de los impactos ambientales.

La industria minera constituye uno de los ejes articuladores de la sociedad, aportando gran parte de las materias primas relevantes para su desarrollo económico e industrial. La mayor parte de los países en vía de desarrollo son mineros y/o agrarios, por lo que la minería es entonces no solo una ocupación sino una forma de vida para la mayor parte de sus habitantes. Es por ello la necesidad de lograr una adecuada gestión ambiental empresarial por la importancia que revierte el desarrollo de esta actividad económica. Ello implica el establecimiento de mecanismos que aseguren la identificación de los pasivos ambientales de la actividad minera, la responsabilidad social y ambiental que ella conlleva y el financiamiento para su remediación. Se incluye, además, la finalidad de mitigar sus impactos negativos a la salud de la población y al ecosistema circundante.

El propósito del presente trabajo es proponer un conjunto de principios que permita la creación de políticas que posibiliten a dichas entidades asumir la responsabilidad por los daños provocados al medio ambiente tras la explotación de las zonas mineras, demostrando la importancia que supone una adecuada gestión ambiental, tanto en las entidades dedicadas a esta actividad, como en las restantes.

Principales transformaciones en el ámbito de medio ambiente

La empresa cubana, involucrada en un proceso de perfeccionamiento de su gestión, no permite que la dimensión ambiental quede al margen. A la vez, urgida de una inserción exitosa en los mercados foráneos, muestra hoy en día un creciente interés por mejorar su desempeño ambiental, dar a conocer sus logros y obtener a corto plazo un reconocimiento por su positivo accionar con relación al entorno que le rodea.

En el año 1992 se inician en Cuba los trabajos para conformar un Programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo que culmina en 1993 con la adecuación nacional de una estructura, en cierto modo, similar a la Agenda 21, derivada esta última de la Cumbre de Río de Janeiro. En su contenido temático se incorporaron los programas de

desarrollo económico y social: alimentario, hidráulico, de biotecnología, de la industria química farmacéutica, del turismo, energético, nuclear, de salud, desarrollo forestal y desarrollo de la montaña. Se incluyó el tema relativo a la protección del medio ambiente de trabajo y la energía en cada una de las provincias y, en correspondencia con los problemas locales existentes, se elaboraron los programas territoriales.

En el período 1992-1995 se produjeron transformaciones socioeconómicas en la realidad cubana que motivaron la actualización del programa, tomando en cuenta los objetivos de desarrollo del país y las metas propuestas.

La Ley 81 del Medio Ambiente, aprobada en 1997, define la gestión ambiental como: el conjunto de actividades, mecanismos, acciones e instrumentos, dirigidos a garantizar la administración y uso racional de los recursos naturales mediante la conservación, mejoramiento, rehabilitación y monitoreo del medio ambiente y el control de la actividad del hombre en esta esfera.

En 1997 se aprueba, además, la Estrategia Ambiental Nacional. La misma ha constituido la base para la elaboración de las estrategias sectoriales y territoriales, así como de otras dirigidas a recursos naturales y actividades que constituyen prioridades del trabajo ambiental en el país. Entre ellas está: la Estrategia de Conservación de la Diversidad Biológica de la que el Sistema Nacional de Áreas Protegidas es un componente esencial.

La gestión ambiental debe abarcar todos los elementos de la organización, ello significará establecer un sistema integrado que considere la atención al medio ambiente como un factor de competitividad. Esta debe formar parte indisoluble del sistema de gestión general de cualquier entidad, la cual, apoyada en un modelo de mejora continua, guiará a la entidad hacia el cumplimiento o mantenimiento de su política ambiental.

Pensar sobre la cuestión ambiental en el contexto cubano actual parte de las múltiples y complejas modificaciones económicas y socioestructurales ocurridas en Cuba entre los años del fin del pasado siglo y principios del presente y sus diversos efectos, en términos de racionalidad ambiental, de la dinámica de desarrollo del socialismo, al cual sentó sobre nuevas bases de sustentabilidad.

Se trata de que el sistema de relaciones de la política ambiental en Cuba emerge como un sistema de instituciones, normas, pero sobre todo de nuevas interrelaciones tendentes al mantenimiento de los objetivos del proyecto social de la revolución cubana y de la gestión ambiental en los duros momentos de crisis económica, cambios institucionales y transformación de los actores sociales que aparecieron como respuesta sistémica a las modificaciones de entorno que significó la desintegración del campo socialista. Ello significó una ecologización de las relaciones de producción del sistema socialista, una oportunidad para revolucionar desde las bases ecológicas y productivas no solo las estructuras, sino las relaciones del socialismo en Cuba.

La gestión ambiental, más que un conjunto de acciones y mecanismos, se revela como proceso de aplicación de la política que potencia las relaciones sociales en Cuba.

Según Quintana (2008), la gestión funciona como habilitación de relaciones entre sectores productivos, esferas de actividad, organismos, entidades, grupos de individuos y potencia la participación de todos en las decisiones. Asimismo viabiliza el buen gobierno en el cotejo de asuntos "verticales" propios de los sectores productivos, con los intereses "horizontales" propios de cada lugar específico. Esta trabaja sobre la base de darle cumplimiento a sus principales objetivos, los cuales son: la prevención de la contaminación; el uso más eficiente de las materias primas, insumos y energía; además de incrementar la eficiencia económica y la formación de una cultura ambiental; constituye una herramienta para reducir los riesgos operacionales y humanos, entre otros.

El diagnóstico de la gestión ambiental, realizado en 291 entidades de las existentes en Cuba, por la Dirección de Industria de la Oficina Nacional de Estadísticas en el 2006, concluyó que:

- 282 de las industrias encuestadas cuentan con instrumentos de trabajo sobre gestión ambiental, para un 96,2 %.
- Relacionados con los instrumentos de Sistema de Gestión Ambiental documentado existen 140 industrias, para un 49,6 %.
- Con política ambiental escrita y declarada, 190 empresas, para un 67,4 %.

- Con objetivos y metas ambientales definidas y documentadas, 190 empresas, para un 67,4 %.
- Con programas de acción ambiental escrito y documentado con definición de responsables y plazos de cumplimiento de las acciones previstas, 200 empresas, para un 70,9 % (Quintana, 2008).

Responsabilidad social de las empresas

La responsabilidad social de las empresas ha sido definida como las prácticas sociales y ambientales voluntarias de las compañías que van más allá de sus obligaciones jurídicamente establecidas.

La responsabilidad social empresarial puede definirse como la contribución permanente y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas, generalmente con el objetivo de mejorar su situación competitiva y valorativa (Suárez & Pérez, 2010).

Comprende todas aquellas actividades que llevan a cabo las empresas para maximizar los beneficios de los proyectos al tiempo que minimizan sus impactos, lo cual se extiende más allá de lo requerido por las leyes de los países en los cuales operan. En ese contexto, el término *social* se refiere no a problemas sociales sino a objetivos sociales, tales como el desarrollo económico, las contribuciones sociales y la protección del medio ambiente.

La responsabilidad social de las empresas ha sido descrita como la herramienta de las empresas para implementar el desarrollo sustentable. Tomando como base esta perspectiva, la responsabilidad social corporativa se puede definir como "el reconocimiento e integración en sus operaciones por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medioambientales, dando lugar a prácticas empresariales que satisfagan dichas preocupaciones y configuren sus relaciones con sus interlocutores" (De la Cuesta & Valor, 2003).

La responsabilidad social corporativa implica conciliar, por una parte, las necesidades e intereses de los actores internos y externos a la empresa y, por otra, incorporar a la gestión empresarial factores como:

- Transparencia
- Ética
- Retornos de capital
- Programas sociales
- Cumplimiento de las regulaciones laborales y ambientales y otras que conforman su compromiso ético con la sociedad.

Relación entre responsabilidad social con empresas mineras

Ante esta nueva realidad, dentro de la responsabilidad social que le corresponde a las empresas mineras, está la de promover el cambio de paradigmas de las comunidades para provocar su propio desarrollo. Corresponde desarrollar iniciativas y estrategias que consideren propuestas de beneficio sostenible, mejoramiento de la reputación de la minería, mejorar y compartir los niveles de información y comunicación, dejar que las comunidades tomen sus propias decisiones y consolidar la participación de las empresas mineras asumiendo un rol de liderazgo.

Hoy no es suficiente para una empresa minera cumplir con la ley o contar con el aval del gobierno. La comunidad ocupa un rol decisivo que debe tomarse muy en cuenta si quiere hacer minería en una región. Para ello es conveniente que las empresas tengan comunicación, diálogo y permitan la participación de la comunidad donde se va a llevar a cabo un proyecto minero, porque los habitantes de ese territorio pueden considerar que otras actividades económicas sean más adecuadas para su desarrollo regional.

Relación de desarrollo sustentable, responsabilidad social con empresas mineras

La explotación de los recursos naturales, que durante largo tiempo se caracterizó por explotar una región hasta agotarla para luego abandonarla en favor de otra región, hoy debe enfrentar los imperativos del desarrollo sustentable.

Definido por primera vez en el informe titulado *Nuestro Futuro Común* que elaboró la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo en 1987 (conocido como *Informe Brundtland*), el desarrollo sustentable se ha convertido en el paradigma operante para las industrias de recursos naturales.

Según Villas Bôas (2008) el desarrollo sustentable implica pasar de un desarrollo pensado en términos cuantitativos basado en el crecimiento económico, a uno de tipo cualitativo, donde se establecen estrechas vinculaciones entre aspectos económicos, sociales y ambientales, en un renovado marco institucional democrático y participativo, capaz de aprovechar las oportunidades que supone avanzar simultáneamente en estos tres ámbitos, sin que el avance de uno signifique ir en desmedro de otro.

Es de primordial importancia destacar la interrelación que existe entre desarrollo sustentable, responsabilidad social y empresa minera. Para llevar a cabo cualquier actividad minera es importante tener en cuenta a la sociedad, con el objetivo de no dañar su medio, trabajando a su vez sobre el propio concepto de desarrollo sustentable, el cual implica vinculaciones estrechas entre aspectos económicos, de medio ambiente y sociales, suponiendo el paso a un nivel más elevado de desarrollo.

Durante los últimos años las empresas mineras vienen desarrollando una preocupación por mantener relaciones armoniosas con las comunidades o entorno social aledaño a sus operaciones o Unidades de Producción Minera, este importante rol es conocido como la "Política del Buen Vecino".

El desarrollo sustentable de las actividades de exploración y explotación de minerales y el cuidado intensivo del medio ambiente permitirá la "aprobación" de la comunidad o del entorno social a dicha actividad, la misma que podemos denominar: licencia social.

La minería y su influencia en el medio ambiente

La introducción de nuevas actividades mineras en un área podrá ocasionar cambios considerables en el medio ambiente y mientras la vida de la mina tiende a ser relativamente corta los cambios ocasionados por las operaciones mineras, en el medio ambiente y en la sociedad, persistirán por un tiempo muy largo. Para una empresa minera y la sociedad que se relaciona directamente con esta es de vital importancia tener elaborada una estrategia de reinserción laboral de los recursos humanos y de las actividades económicas-productivas que posibiliten el continuo desarrollo del territorio.

La Asamblea Nacional del Poder Popular, en uso de las atribuciones que le están conferidas, aprobó la Ley 76, Ley de Minas, la cual comenzó en vigor el 23 de enero de 1995. En la misma se aprueba la política minera de la nación, sobre la base de minimizar los impactos ambientales producidos por la actividad minera, manteniendo

un riguroso control sobre estos y el monitoreo correspondiente, con particular atención a la contaminación de las aguas, el aire, el suelo y a la obligatoria reforestación de las áreas minadas, por parte de las empresas enfrascadas en esta actividad. Se aprueba en esta la implementación de procedimientos para la formación oportuna por los concesionarios de la reserva financiera, que garanticen el cumplimiento de las obligaciones medioambientales y el control de su utilización eficaz y para la recuperación de los pasivos ambientales que garantizarán los recursos, mecanismos financieros y organizativos que permitan la solución de los problemas que generen.

Actualmente la planificación de la vida útil de las minas ha cobrado marcada importancia tanto en el ámbito nacional como internacional. Las políticas empresariales deberán estar enfocadas a la prevención de la contaminación, con el objetivo de poder evitar los problemas y no intentar arreglarlos posteriormente.

A pesar de las medidas tomadas por las empresas persisten dificultades vinculadas estrechamente con el deterioro del medio ambiente, provocados fundamentalmente por el uso de tecnologías obsoletas, por la ineficaz planificación productiva, la falta de seguimiento y control a los procesos productivos de las actividades mineras, formalismo en la elaboración de los proyectos de explotación minera y planes de mitigación carentes de respaldos económicos financieros.

Para atenuar los daños que ocasionan dichas empresas se propone un conjunto de principios que permita a las entidades asumir la responsabilidad por los daños provocados al medio ambiente tras la explotación de las zonas mineras.

Dichos principios están referidos a aspectos medioambientales y las acciones que se pueden tomar al respecto en dichas entidades, los cuales son:

- **Generación y gestión de residuos:** La generación de residuos es la otra cara de la moneda de la explotación minera. Obviamente cuanto menos invasiva al medio ambiente sea la explotación minera, menos residuos con efectos nocivos se generarán y menos será necesario la eliminación de dichos efectos. La empresa responsable intentará minimizar la generación de residuos como consecuencia de su actividad y gestionará los que se produzcan de la forma menos dañina y más respetuosa para el medio ambiente.
- **Biodiversidad y espacios naturales:** Conservar la biodiversidad existente en el planeta no solo es importante desde el punto de vista ecológico, sino también en el

aspecto económico, al ser fuente de materias primas. Por eso, el uso de los recursos naturales debería hacerse de una manera sostenible, es decir, de manera que permita nuestro desarrollo sin comprometer el desarrollo de las generaciones futuras. El impacto sobre la diversidad vendrá determinado por el tipo de actividad llevada a cabo (una industria extractiva tendrá un mayor riesgo de generar un impacto en la biodiversidad que una empresa de servicios) y por cómo se realice dicha actividad. Una estrategia para preservar la biodiversidad debe integrar elementos tanto de prevención y gestión, como de restauración de daños, provocados por las actividades de la empresa.

- **Eco-diseño y análisis de ciclo de vida de la mina:** El eco-diseño es aquel diseño que considera los impactos ambientales en todas las etapas del proceso de diseño y desarrollo de la industria minera (y servicios) para lograr productos (y servicios) que generen el mínimo impacto ambiental posible a lo largo de todo el ciclo de vida de la mina.
- **Cumplimiento de las regulaciones ambientales:** Es más asequible evitar los problemas que intentar arreglarlos posteriormente. Si está regulado que una empresa tiene la obligación de entregar las áreas con el mínimo de afectación posible al final del ciclo de la mina, dicha entidad debe crear las condiciones necesarias para prevenir la contaminación durante el ciclo de vida de la mina. Para lograrlo tendrá que apoyarse en las regulaciones nacionales sobre el cuidado del medio ambiente. Prever con anticipación todos los daños directos e indirectos que pueden ser ocasionados no es tarea fácil, por ello los estudios de investigación ambiental que se realicen deben efectuarse lo más real posible y su cumplimiento seguir las pautas establecidas.
- **Sensibilización y educación ambiental:** La formación y sensibilización ambiental son elementos claves para que una empresa pueda mejorar continuamente su comportamiento ambiental. Es un tema transversal, es decir, que afectará en mayor o menor grado a todas las personas que forman parte de la empresa, y por eso es recomendable elaborar un plan de formación a partir de la detección de las necesidades de formación de todo el personal, que debe estar relacionado, además, con aquellos aspectos que la empresa haya identificado como significativos y que pretenda mejorar.
- **Evaluación de impacto ambiental sostenido:** Consiste en la identificación y evaluación de los efectos que provocan los proyectos mineros sobre el medio físico y social. Los impactos ambientales producidos por la actividad minera, deben

mantenerse bajo un riguroso control y continuo monitoreo, con particular atención a la contaminación de las aguas, el aire, el suelo y a la obligatoria reforestación de las áreas minadas.

- **Creación de un fondo empresarial ambiental:** la nueva responsabilidad empresarial implica crear un fondo que permita movilizar recursos financieros destinados a la protección del medio ambiente. Con este se podrá tener disponibilidad de recursos para financiar proyectos orientados a la solución de problemas ambientales cuya solución depende de acciones intersectoriales con alcance comunitario o territorial. También se podrá utilizar para financiar programas de promoción, divulgación y educación ambiental destinadas a la población minera.
- **Uso y destino de las instalaciones mineras:** La sostenibilidad de la actividad minera incluye prever las actividades económicas alternativas que pueden surgir, una vez que ocurra el cierre minero. Por ello, la minería puede crear la base para el surgimiento de una cultura minera-ambiental que produzca nuevos conocimientos y, con ello, nuevos usos a las instalaciones de la industria extractiva. Las instalaciones también podrán ser utilizadas para la investigación científica, para la docencia, como museos u otras actividades surgidas como resultado de todos los conocimientos científicos y tecnológicos acumulados en las comunidades que se asientan en estas zonas.
- **Estrategia de reinserción laboral tras el cierre de minas:** Cuando ocurre el cierre definitivo de las minas quedan recursos humanos disponibles para laborar en otros oficios. La reinserción laboral en actividades económicas-productivas constituye una de las medidas que se deben incluir y cumplir como parte del plan de cierre inicial que presentan las empresas mineras en la etapa de exploración. Por ello, para las empresas mineras resulta de vital importancia tener elaborada una estrategia de reinserción laboral de los recursos humanos (ERLRH). Dicha estrategia considera importante el proceso continuo y simultáneo de capacitación, dirigido a alcanzar multihabilidades, destrezas y valores que permitan a los trabajadores desempeñar puestos de trabajo de perfil amplio y/o promover a cargos de categoría superior.

Conclusiones

Una adecuada gestión ambiental por parte de las empresas cubanas, fundamentalmente las mineras, constituye de vital importancia en la actualidad del país.

Los principios que permiten instrumentar la responsabilidad social y ambiental en las empresas mineras constituyen desafíos a los cuales tienen que enfrentarse los directivos empresariales mineros cubanos, lo cual posibilitará establecer mejores condiciones de vida, mayor participación y justicia social así como la formación de una cultura del desarrollo sostenible en comunidades mineras cubanas.

La planificación del cierre de minas constituye el instrumento de gestión capaz de materializar el desarrollo sostenible en la minería, por lo que su inclusión en los manuales de procedimientos significará dejar un legado positivo a las actuales y venideras generaciones.

Bibliografía

LEY NO. 76, LEY DE MINAS. 1994: *Gaceta Oficial de la República de Cuba* vol 3, La Habana.

LEY NO. 81, LEY DEL MEDIO AMBIENTE. 1997: *Gaceta Oficial de la República de Cuba* Año XCV, No. 7, La Habana.

DE LA CUESTA, M. & VALOR, C. 2003: Responsabilidad social de la empresa. Concepto, medición y desarrollo en España. *Boletín económico del ICE* 2 755: 7-19.

QUINTANA, M. 2008: *La Gestión Ambiental Empresarial. Los Sistemas de Gestión y su aplicación en Empresas*. Instituto de Geografía Tropical Agencia de Medio Ambiente, CITMA.

SUÁREZ, S. & PÉREZ, C. 2010: Responsabilidad social empresarial. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10654/3721>. Universidad Militar Nueva Granada.

VILLAS-BÔAS, H. C. 2008: Responsabilidad social y la minería. En: Conferencia Internacional sobre la contribución de la industria minera en el desarrollo económico y social de comunidades de América Latina y el Caribe. CEPAL. Santiago de Chile.