



## La Gestión Ambiental en Cerrejón

### Síntesis

El presente artículo expone los elementos fundamentales y las acciones concretas en la gestión ambiental de Carbones del Cerrejón Limited, que opera la mina de carbón de exportación a cielo abierto más grande del mundo, con una producción de 29,8 millones de toneladas en 2007. Se describen las actividades relacionadas con control de calidad del agua y del aire; rehabilitación de tierras y favorecimiento de la fauna; manejo de residuos sólidos y educación ambiental para los trabajadores de la empresa y para las comunidades circunvecinas de nuestro centro de operación.

### Perfil de la entidad

*Cerrejón* opera en el departamento de La Guajira, al extremo norte de Colombia. El año anterior exportó 29 millones ochocientos mil toneladas de carbón, por valor de 1.504 millones de dólares. La empresa tiene como política una operación productiva responsable, tanto en los aspectos económicos y laborales, como en lo relacionado con el ambiente y la interacción con las comunidades de su entorno.

La gestión ambiental es un componente central de la política corporativa, pues garantiza que la operación minera se realice con mínimos impactos ambientales y acciones de mitigación y compensación complementarias.

Para mayor información, puede contactarnos en:  
[comunica@cerrejon.com](mailto:comunica@cerrejon.com)

La responsabilidad social empresarial de Cerrejón tiene en la gestión ambiental uno de sus baluartes fundamentales.

La integración de la operación minera (mina-ferrocarril-puerto) que finaliza con el cargue directo a los buques, constituye una de las prioridades ambientales de Cerrejón.



Bajo esa premisa, los principales programas de gestión ambiental de la empresa son: control de la calidad del aire; control de la calidad del agua; rehabilitación de tierras; manejo integral de residuos y conservación de la fauna silvestre.

Adicionalmente, la empresa cuenta con programas orientados a la racionalización del uso de energía; de búsqueda de fuentes energéticas alternativas y de soluciones amigables con el ambiente, en lo referente a la tecnología utilizada en la explotación carbonífera.

A partir del año 2003, todos los programas ambientales de Cerrejón se encuentran certificados con la norma ISO 14001. Para lograrlo, se invirtieron –entre los años 2003 y 2007– 151.710 millones de pesos. El departamento de gestión ambiental de la empresa, conformado por 21 idóneos profesionales garantiza que los propósitos corporativos en este campo se traduzcan en realidades efectivas. Con el Banco Interamericano de Desarrollo –BID–, se firmó un convenio para el desarrollo de alternativas de Mecanismos de Producción Limpia, en el marco del Protocolo de Kyoto (que entró en vigor a partir de febrero de 2005, ratificado el año anterior por 180 países en la cumbre de Bali, convocada por la ONU); y con *Conservación Internacional* –una destacada organización presente en 40 países con proyectos de gran envergadura en el campo de la protección a la biodiversidad global–, se ha establecido un convenio para fortalecer las acciones de protección de la biodiversidad en La Guajira.

## Calidad del aire y del agua

En cuanto a la calidad del aire, se realiza un control sistemático de emisiones en las áreas de minería y de manejo de carbón, garantizado por dieciocho estaciones de control y monitoreo.

Las acciones en el campo del control de la calidad del agua –uno de los recursos más preciados en La Guajira–, son abundantes. Todas las áreas de operación e instalaciones del complejo disponen de sistemas de manejo, control y tratamiento de aguas residuales, mediante lagunas de oxidación. Se reserva una franja mínima de

100 metros de vegetación como protección para la conservación de los cuerpos de agua no interferidos por la explotación minera. El aprovechamiento de agua de ríos, arroyos y de acuíferos, se realiza bajo permiso de concesión otorgado por la autoridad ambiental competente y cumple con las normas establecidas en la misma. Anualmente, se toman más de 4.000 muestras para sus correspondientes análisis físicos, químicos y bacteriológicos. Se tienen establecidos más de 60 puntos de muestreo, 11 de ellos sobre el río Ranchería.

## La rehabilitación de tierras y protección de la fauna

Los terrenos en los que se efectúa la minería son objeto de un cuidadoso manejo, antes y después de la operación, que contempla estudio de la cobertura vegetal; banco de almacenamiento de suelos (con 21 millones de metros cúbicos almacenados); rehabilitación de tierras intervenidas y revegetación. A la fecha, el programa ha rehabilitado cerca de 2.600 hectáreas (cerca del 25% de las tierras intervenidas hasta ahora en el proceso de minería) y se han sembrado 1,2 millones de árboles de especies de bosque seco tropical de la región guajira, producidas en el vivero de Cerrejón, algunas de las cuales se encuentran amenazadas de extinción.

Paralelo al proceso de manejo de tierras para rehabilitación, la empresa ofrece un completo programa de protección de la fauna regional. De acuerdo al plan de minería, se identifican las zonas donde se llevará a cabo el desmonte de la vegetación, se efectúa el reconocimiento para determinar las características de su hábitat y definir la logística del plan de rescate y reubicación.

Las áreas receptoras de fauna son seleccionadas de acuerdo al plan establecido; se evalúan a partir de las características de sus hábitats, principalmente en términos de oferta alimentaria, de los refugios que ofrecen y de la conectividad con otros ecosistemas, que faciliten el flujo genético entre poblaciones.

Asimismo, se determinan las corrientes receptoras de peces, considerando los resultados de los monitoreos hidrobiológicos, a la búsqueda de las mejores condiciones ambientales para los peces, como los corredores de bosque de galería y una abundante oferta de charcas.

Para compensar la desaparición de los jagüeyes que completan la oferta hídrica de los animales que habitan la región, se construyen otros similares en las áreas no intervenidas, de manera que ofrezcan suficiente disponibilidad de agua para las especies implicadas. Otra medida de compensación es el establecimiento de áreas de protección ambiental en sitios no aptos para la minería, así como la reforestación de los bosques de galería de los arroyos, en aquellos sectores que han sido intervenidos.

La empresa cuenta además con un *Centro de rehabilitación de fauna*, en el que se protegen temporalmente ejemplares de especies en peligro, hasta garantizar las óptimas condiciones para su retorno a su hábitat natural. A la fecha, cerca de 12.683 ejemplares de 85 especies diferentes han sido rescatados en cumplimiento de los objetivos del programa.

## Manejo de residuos sólidos y educación ambiental

El programa de residuos sólidos tiene como finalidad racionalizar su manejo, mediante acciones de separación, almacenamiento, recolección y transporte, que garanticen el control de vectores causantes de enfermedades; la protección de las fuentes de agua y la generación de beneficios ambientales y sociales, producto de la recuperación y comercialización de residuos sólidos. Un relleno sanitario y un completo sistema de manejo de desechos peligrosos son parte de la estrategia que incluye –además–, programas de educación destinado a trabajadores y comunidades aledañas.

Con las comunidades vecinas se están ofreciendo programas de desarrollo sostenible, orientados a la identificación e implementación de prácticas y alternativas de trabajo. Actualmente se lleva a cabo un proyecto de investigación participativa en cinco comunidades indígenas y campesinas, localizadas en el área de influencia de Cerrejón, sobre sistemas productivos tipo agroforestal y silvopastoril.

Igualmente, en el área de Puerto Bolívar, se está desarrollando el estudio poblacional del caimán aguja y las tortugas marinas (especies amenazadas), con la participación de la comunidad indígena residente en el área de Bahía de Portete.



Cerrejón cuenta con un programa de educación ambiental, cuyo objetivo principal es ampliar el conocimiento dentro y alrededor de la organización sobre su gestión ambiental, de tal forma que las comunidades concernidas perciban con claridad su responsabilidad en esta gestión.

También se busca promover entre los empleados actitudes éticas y responsables con el medio ambiente, tanto en su desempeño laboral como en su vida cotidiana.

La empresa realiza actividades orientadas a la divulgación de su accionar, mediante la organización de charlas explicativas dirigidas a los grupos de interés de la región (comunidades vecinas), y posibilita el reconocimiento de su gestión a través de una permanente participación en congresos, seminarios y reuniones de expertos. Además, difunde estos eventos a través de herramientas de comunicación y promoción en medios tan masivos como la radio, la televisión y la prensa escrita.

En 2007, la empresa accedió en forma directa a cerca de 4.200 personas, incluyendo empleados y contratistas, con sus charlas y programas de sensibilización ambiental.