

Informe de sostenibilidad 2012



PROCESO PRODUCTIVO DEL CARBÓN

Prospección

Se hace para descubrir la zona donde hay más yacimientos de carbón.



Exploración

Permite determinar la cantidad de recursos y la calidad de un depósito, así como su potencial minero. Se realiza a través de perforaciones, sísmica e interpretaciones de la información para generar un modelo geológico.



4.874
MILLONES DE TONELADAS
SON LOS RECURSOS ESTIMADOS

Relocalización de fauna

Se realiza la reubicación y el rescate de fauna de baja movilidad hacia áreas aptas para su continuidad.



Retiro de la capa vegetal

Las capas vegetales son removidas y almacenadas en los bancos de preservación del suelo, para reutilizarlas después en el proceso de rehabilitación de tierras intervenidas por la explotación minera.



Perforación y voladura

Se hacen perforaciones con ayuda de taladros, para luego poder depositar la emulsión que permite fragmentar el material estéril.



Remoción del estéril

Las palas remueven el material estéril que se carga en camiones de 240 y 320 toneladas, de capacidad y se deposita en los botaderos o en los retrolledos para el proceso de rehabilitación.



Apilamiento

Una vez que los mantos de carbón quedan a la vista, se mina el material. Con ayuda de los cargadores de llantas y/o palas hidráulicas, se carga en camiones de 190 toneladas de capacidad.



CERREJÓN POSEE UNA FLOTA DE **269** CAMIONES

135 DE 320 T
94 DE 240 T

El carbón se lleva hacia las plantas trituradoras o se apila de acuerdo con su calidad o poder calorífico

PARA ESTA OPERACIÓN CERREJÓN DISPONE DE **40** CAMIONES DE 190 T

Retrolleado y adecuación de tierras

Se realiza sobre el material estéril dispuesto en los botaderos o en los retrolledos de antiguos tajos. Los terrenos que hay que rehabilitar se reconfiguran y acondicionan para construir sobre la superficie los nuevos suelos que se van a utilizar como medio para el sostenimiento de la vida silvestre.



Estabilización de suelos

Mediante el humedecimiento y el establecimiento de coberturas herbáceas de bajo consumo de agua, se logra proteger externamente el suelo contra la erosión e introducir materia orgánica en su interior con el fin de incrementar la infiltración y retención de agua para sostener plantas de mayor porte, especialmente de especies arbóreas nativas.



Revegetación

Enriquecimiento vegetal de los terrenos estabilizados mediante la reintroducción de especies nativas, hasta lograr la conformación de comunidades diversas y multiestratificadas, que funcionan como áreas para la conservación de la flora y la fauna regional.



3.100 HECTÁREAS REHABILITADAS
COMPLETÓ CERREJÓN EN EL 2012

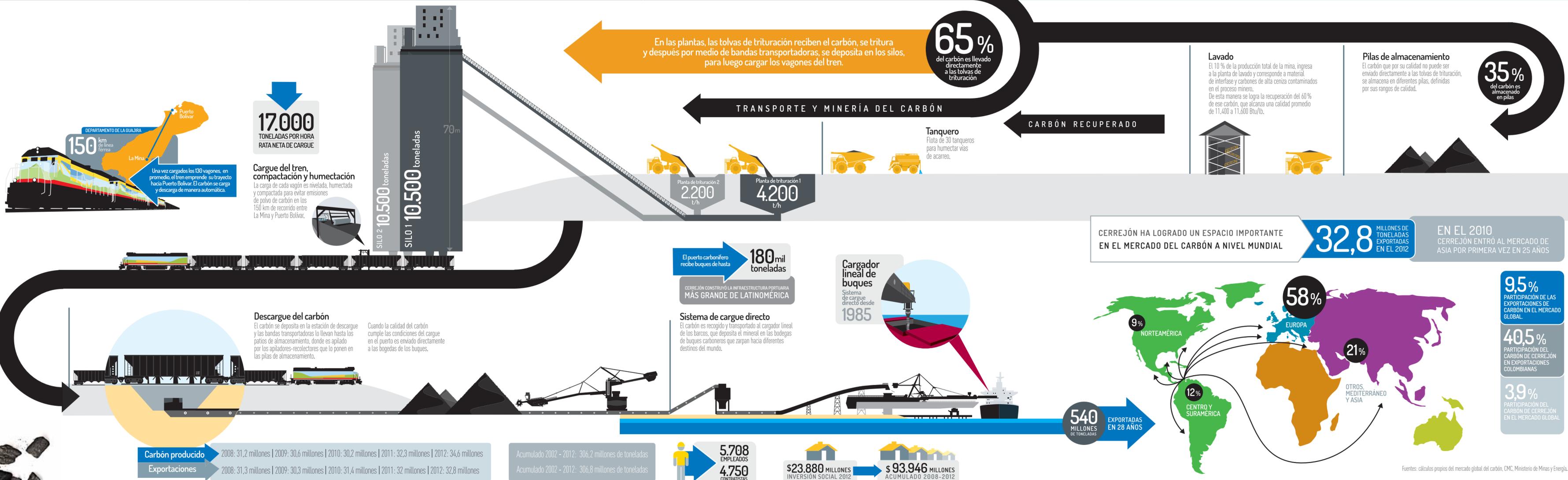
ENTRE 15 Y 20 AÑOS Tarda el proceso de rehabilitación

ANTES

PREMINERÍA

MINERÍA

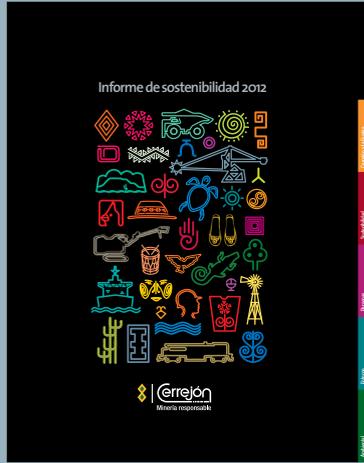
REHABILITACIÓN



Sobre este informe

En el Informe de sostenibilidad se presenta la gestión social, ambiental y económica de las operaciones mineras de Carbones del Cerrejón Limited y Cerrejón Zona Norte (ambas en adelante Cerrejón), del 1.º de enero al 31 de diciembre del 2012.

Es el octavo informe que Cerrejón publica de manera consecutiva, resultado de su compromiso con la transparencia y el deseo de fortalecer cada vez más la relación con sus grupos de interés.



2012

- Cubrimiento: operaciones en Bogotá, La Mina y Puerto Bolívar
- Lineamiento: GRI G3.1
- Nivel de aplicación GRI: A+ Suplemento de Minería y Metales.
- Verificación del informe: SGS Colombia S.A.
- Estados financieros: auditados por Deloitte Colombia.
- Comunicación de Progreso Avanzado según la Red Local del Pacto Global de la Organización de las Naciones Unidas.
- 3.000 hectáreas rehabilitadas.
- 34,6 millones de toneladas (Mt) producidas y 32,8 Mt exportadas.
- \$ 23.880 millones en inversión social y \$ 98.000 millones en inversión ambiental.

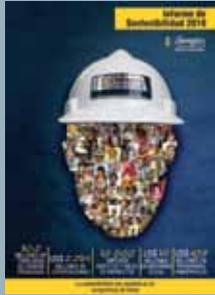
2011

- Desarrollo Tablero de Mando en Sostenibilidad.
- Premio de Responsabilidad Social Empresarial de Portafolio.
- Premio de Responsabilidad Social de la Caja de Compensación Familiar del Huila.
- Mención de honor al programa innovador de gran impacto en el departamento, Premio de Responsabilidad Social BRITCHAM LAZOS 2011.



2010

- Se orientó un fuerte trabajo de prevención y actualización del Sistema de Gestión de Riesgos de Cerrejón.
- Puesta en marcha de la Oficina de Quejas para atención de empleados, comunidades y contratistas.
- Cerrejón se ubicó como el primer exportador privado de Colombia con ingresos por US\$2.284 millones.



2008

- 314 millones de toneladas exportadas.
- Creación del "Estilo Cerrejón", un conjunto de reglas y principios de conducta.
- Formación del Sistema de Fundaciones de Cerrejón.



2007

- 2.500 hectáreas de tierra rehabilitadas.
- 59 de cada 100 trabajadores son oriundos de La Guajira.
- Establecimiento del Plan de Manejo Ambiental Unificado.



2006

- Lema de Cerrejón: "No hacemos lo mínimo necesario sino lo máximo posible".
- \$3.172 millones otorgados a través de 1.478 microcréditos.



2005

- Primer Informe de sostenibilidad de Cerrejón.
- Inicia implementación de los principios del Pacto Mundial en Cerrejón.
- US\$106 millones generado por regalías.
- 4.424 trabajadores directos.



Las acciones frente al cumplimiento de los 10 Principios Voluntarios del Pacto Global de Naciones Unidas se identifican a lo largo del informe

Principios Voluntarios del Pacto Global de Naciones Unidas

P1 Apoyar y respetar la protección de los derechos humanos

P2 Asegurarse de no ser cómplices de la vulneración de los derechos humanos

P3 Respetar la libertad de asociación y reconocer el derecho a la negociación colectiva

P4 Apoyar la eliminación de trabajo forzoso o bajo coacción

P5 Apoyar la erradicación del trabajo infantil

P6 Apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo y la ocupación

P7 Mantener un enfoque preventivo que favorezca el medio ambiente

P8 Fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental

P9 Favorecer el desarrollo de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente

P10 Trabajar en contra de la corrupción, incluidos la extorsión y el soborno

Proceso de elaboración del informe

Validación de la materialidad



Índice general

Cerrejón y La Guajira

- 4 Carta del presidente
- 6 Tablero de Mando en Sostenibilidad
- 10 Historia
- 12 Valores y aliados estratégicos
- 12 Relacionamiento con los grupos de interés
- 14 Materialidad
- 15 Acerca de La Guajira
- 16 Proyecto de expansión P40
- 16 Valor económico generado

Sostenibilidad

- 20 Minería responsable
- 21 Mapa y gestión de riesgos
- 21 Ciclo de vida del producto
- 22 Gestión de proveedores y contratistas
- 23 Cierre de mina

Personas

- 26 Características
- 28 Recursos Humanos
- 31 Control Interno
- 33 Atracción y selección
- 37 Formación
- 39 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG - SST)
- 41 Seguridad en la operación
- 43 Derechos del trabajador
- 45 Derechos Humanos
- 47 Oficina de Quejas

Entorno

- 50 Responsabilidad social
- 55 Reasentamientos
- 60 Sistema de Fundaciones Cerrejón
- 62 Fundación Cerrejón para el Agua en La Guajira
- 63 Fundación Cerrejón para el Fortalecimiento Institucional de La Guajira
- 65 Fundación Cerrejón Guajira Indígena
- 66 Fundación Cerrejón para el Progreso de La Guajira

Medio Ambiente

- 70 Enfoque, metas y resultados
- 71 Cifras ambientales y consumos en la operación
- 72 Inversiones ambientales
- 72 Gestión de la calidad y manejo del agua
- 76 Gestión de la calidad del aire
- 80 Materiales utilizados en la operación
- 81 Manejo de residuos sólidos
- 82 Manejo de la biodiversidad
- 84 Educación ambiental
- 86 Rehabilitación de tierras
- 88 Manejo de hidrocarburos
- 89 Cambio climático

Tablas del informe

- 94 Tabla de indicadores GRI
- 98 Técnicas de medición
- 99 Glosario
- 100 Verificación independiente
- 102 Comunicación de Progreso Avanzado COP

۱۳۹۷



Cerrejón y La Guajira

- 4 Carta del presidente
- 6 Tablero de Mando en Sostenibilidad
- 10 Historia
- 12 Valores y aliados estratégicos
- 12 Relacionamiento con los grupos de interés
- 14 Materialidad
- 15 Acerca de La Guajira
- 16 Proyecto de expansión P40
- 16 Valor económico generado

Carta del presidente



Como parte de nuestro compromiso de transparencia con los grupos de interés y a partir de la adhesión en el 2005 al Pacto Global de la Organización de las Naciones Unidas, presentamos el Informe de sostenibilidad de Cerrejón, en el que se reúnen las principales metas y resultados de la gestión social, ambiental y económica de esta operación minera durante el 2012, así como los desafíos propuestos para el nuevo periodo.

El año pasado se caracterizó por importantes retos para Cerrejón debido al comportamiento de la economía mundial, que afectó el precio de materias primas como el carbón. Frente a esta situación, emprendimos la búsqueda de oportunidades para incrementar la productividad y reducir los costos operacionales. Gracias al esfuerzo conjunto del valioso recurso humano con el que contamos y de los procesos eficientes en nuestra operación integrada (mina, ferrocarril y puerto), superamos las metas de producción y exportaciones al alcanzar 34,6 millones de toneladas (Mt) producidas y 32,8 Mt exportadas. Esto nos condujo a generarle al Estado más de \$1,2 billones entre impuestos y regalías, recursos que esperamos se traduzcan en inversiones útiles para el desarrollo y el mejoramiento de la calidad de vida en el país.

Desde el inicio de nuestra operación, a mediados de los años ochenta, hemos llevado a cabo prácticas sociales y ambientales que han evolucionado desde la ejecución de proyectos particulares hasta la implementación de programas participativos y estratégicos de desarrollo. Durante el 2012 ratificamos nuestro compromiso con el progreso socioeconómico de La Guajira, por medio de iniciativas que impactan positivamente a las comunidades vecinas a la operación. Invertimos más de \$23.800 millones para fortalecer los programas en áreas de salud, educación, cultura, deportes, emprendimiento y el Sistema de Fundaciones Cerrejón, creado en el 2008 para brindar herramientas de solución a algunos de los problemas que consideramos críticos para el desarrollo del departamento: abastecimiento de agua, atención e inclusión de las comunidades indígenas, fortalecimiento institucional y creación de empresas sostenibles.

Es importante destacar la participación de Cerrejón en la estrategia del Gobierno nacional para erradicar la pobreza extrema. A mediados del 2012 firmamos un acuerdo de voluntades entre la Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza Extrema (Anspe), la Gobernación de La Guajira y la Alcaldía de Uribia, con el objetivo de crear la primera zona libre de pobreza (Zolip) en este municipio, que beneficiará a 43 comunidades conformadas por 750 familias wayuu.

Por otra parte, en temas laborales dimos continuidad al lineamiento de contratación que da prioridad a la vinculación de personal de La Guajira: de 5.708 empleados el 62 % es oriundo de este departamento. Generamos además 4.750 puestos de trabajo a partir de empresas contratistas, y a finales del 2012 iniciamos el proceso de negociación colectiva con nuestros sindicatos.

Para el 2013, tenemos dos grandes desafíos: fortalecer la atracción de guajiros que asuman posiciones en los diferentes niveles de la organización y formular un programa de fortalecimiento a proveedores, para que las empresas con cobertura local y regional crezcan, definan claramente sus servicios y sean más competitivas en el mercado.

En el frente ambiental, invertimos más de \$98.000 millones para asegurar una operación responsable, que no se limita al cumplimiento de las obligaciones ambientales establecidas. Hemos adoptado prácticas y estándares internacionales de gestión que involucran tecnologías para obtener mayor eficiencia en el uso de los recursos naturales, mejorar el control de emisiones atmosféricas, controlar el vertimiento de aguas residuales, darle continuidad al proceso de rehabilitación de tierras y asegurar la protección de fauna, así como el manejo y disposición final de residuos sólidos.

Para finales del año, alcanzamos 3.100 hectáreas rehabilitadas y logramos prorrogar con las comunidades de Bahía Hondita y Punta Gallinas el acuerdo de conservación de tortugas marinas, programa con el cual se ha formado a cuarenta indígenas voluntarios para patrullar nueve kilómetros de playas y se han protegido más de cinco mil tortugas recién nacidas. En materia de calidad del aire, hemos aumentado los controles y monitoreos para asegurar el bienestar de las comunidades vecinas a La Mina y Puerto Bolívar.

Nuestros resultados durante el 2012 son consecuentes con nuestra filosofía de minería responsable. Seguimos enfrentando retos, los cuales podremos superar a partir del trabajo conjunto de nuestros empleados, contratistas y demás grupos de interés, para asegurar el cumplimiento de las metas propuestas.

Estamos convencidos de que en La Guajira tenemos la capacidad de construir un futuro promisorio, para lo cual es vital el compromiso de todos. En Cerrejón creemos en el futuro de este departamento, con base en lo que hoy son sus habitantes.



Roberto Junguito Pombo
Presidente de Cerrejón



Tablero de Mando en Sostenibilidad

Asuntos	Indicador	Indicador GRI	Objetivos corporativos	Pacto Global	ISO 26000	Para más información	
Sostenibilidad	Cifras de la operación	Producción de carbón (millones de toneladas).	No aplica	Desempeño organizacional y crecimiento	No específico	Materia: gobernanza de la organización. Ver infografía proceso minero	
		Exportaciones (millones de toneladas).	No aplica	Desempeño organizacional y crecimiento	No específico	Materia: gobernanza de la organización. Ver infografía proceso minero	
	Responsabilidad del producto	Productos y categorías de servicios significativos sujetos a procedimientos de evaluación que busquen reducir los impactos en la salud y seguridad de los clientes.	PR1	Calidad y satisfacción de los clientes	No específico	Materia: clientes. Asunto: protección de la salud y la seguridad de los clientes. Ver Sostenibilidad/ Ciclo de vida del producto/pág. 21	
		Prácticas dirigidas a evaluar y mantener la satisfacción del cliente.	PR5	Calidad y satisfacción de los clientes	No específico	Materia: clientes. Asunto: protección de la salud y la seguridad de los clientes. Ver Sostenibilidad/ Ciclo de vida del producto/pág. 21	
		Multas significativas fruto del incumplimiento de la normativa en relación con el suministro y el uso de productos y servicios de la organización.	PR9	Calidad y satisfacción de los clientes	No específico	Materia: clientes. Asunto: servicios de atención al cliente, apoyo y resolución de quejas y controversias. Ver Sostenibilidad/ Ciclo de vida del producto/pág. 21	
	Proveedores y contratistas	Porcentaje de compras locales respecto al total de compras nacionales.	EC6	Responsabilidad social	No específico	Materia: participación activa y desarrollo de la comunidad. Asunto: generación de riqueza e ingresos. Ver Sostenibilidad/ Gestión de proveedores y contratistas/pág. 22	
Porcentaje de contratos locales respecto al total de contratos nacionales.		EC6	Responsabilidad social	No específico	Materia: participación activa y desarrollo de la comunidad. Asunto: generación de riqueza e ingresos. Ver Sostenibilidad/ Gestión de proveedores y contratistas/pág. 22		
Personas	Respeto y política de derechos humanos	Stakeholders capacitados en DD.HH. y Derecho Internacional Humanitario.	HR3, HR8	Responsabilidad social	Principio 1, 2	Materia: derechos humanos. Asunto: debida diligencia. Ver Personas/Derechos Humanos/pág. 45	
		Implementación de mecanismos de quejas.	HR11	Responsabilidad social	Principio 1, 2	Materia: clientes. Asunto: servicios de atención al cliente, apoyo y resolución de quejas y controversias. Ver Personas/Oficina de Quejas/pág. 47	
	Ética y transparencia	Empleados formados en políticas y procedimientos de anticorrupción.	SO3	Responsabilidad social	Principio 10	Materia: prácticas justas de operación. Asunto: anti-corrupción. Ver Personas/Control Interno/pág. 31	
	Salud y seguridad	Fatalidades.	LA7	Integridad operacional	Principio 14	Materia: prácticas laborales. Asunto: condiciones de trabajo y protección social. Ver Personas/Seguridad en la operación/pág. 41	
		Índice de Frecuencia de Lesiones Registrables (IFLR).	LA7	Integridad operacional	Principio 14	Materia: prácticas laborales. Asunto: salud y seguridad ocupacional. Ver Personas/Seguridad en la operación/pág. 41	
		Índice de Frecuencia de Lesiones Clasificadas (IFLC).	LA7	Integridad operacional	Principio 14	Materia: prácticas laborales. Asunto: salud y seguridad ocupacional. Ver Personas/Seguridad en la operación/pág. 41	
		Implementación de protocolos de control de riesgos fatales.	No aplica	Integridad operacional	No específico	Materia: prácticas laborales. Asunto: salud y seguridad ocupacional. Ver Personas/Seguridad en la operación/pág. 42	
	Casos reportados como enfermedades laborales.	LA7	Integridad operacional	Principio 14	Materia: prácticas laborales. Asunto: salud y seguridad ocupacional. Ver Personas/Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo/pág. 39		
Sindicatos/relacionamiento con empleados	Proporción de trabajadores en sindicato.	LA4	Capital humano y tecnológico	Principio 3	Materia: prácticas laborales. Asunto: diálogo social. Ver Personas/Derechos del trabajador/pág. 44		
Entorno	Regalías	Fundación Cerrejón para el Fortalecimiento Institucional de La Guajira (FCFI) / Apoyo en los procesos de formulación de proyectos para la gestión de recursos del nuevo Sistema General de Regalías (SGR).	No aplica	Responsabilidad social	Principio 10	Materia: participación activa y desarrollo de la comunidad. Asunto: participación activa de la comunidad. Ver Sistema de Fundaciones Cerrejón/ Fundación Cerrejón para el Fortalecimiento Institucional de La Guajira/pág. 63	
	Reducción de pobreza y desigualdad	Línea de pobreza por ingresos e índice de pobreza multidimensional (en poblaciones reasentadas).	MM9	Responsabilidad social	Principio 12	Materia: participación activa y desarrollo de la comunidad. Asunto: generación de riqueza e ingresos. Ver Entorno/Reasentamientos/pág. 59	
	Desarrollo de comunidades	Proyectos agrícolas en La Guajira.					
		Fundación Cerrejón para el Agua en La Guajira.	No aplica	Responsabilidad social	No específico	Materia: participación activa y desarrollo de la comunidad. Asunto: creación de empleo y desarrollo de habilidades. Ver Sistema de Fundaciones Cerrejón/ Fundación Cerrejón para el Agua en La Guajira/pág. 62	
		Fundación Cerrejón Guajira Indígena.	No aplica	Responsabilidad social	No específico	Materia: participación activa y desarrollo de la comunidad. Asunto: creación de empleo y desarrollo de habilidades. Ver Sistema de Fundaciones Cerrejón/ Fundación Cerrejón Guajira Indígena/pág. 65	
Gestión social.		No aplica	Responsabilidad social	No específico	Materia: participación activa y desarrollo de la comunidad. Asunto: creación de empleo y desarrollo de habilidades. Ver Entorno/Responsabilidad social/pág. 53		
	Reasentamientos.	No aplica	Responsabilidad social	No específico	Materia: participación activa y desarrollo de la comunidad. Asunto: creación de empleo y desarrollo de habilidades. Ver Entorno/Reasentamientos/pág. 57		

Meta 2012	Resultados 2012	Estado	Tendencia	Desafíos 2013
33.3	34.6		▲	34
32	32.8		▲	34
El 100 % de los productos sujetos a procedimientos de evaluación.	100 %		▶	Mantener los estándares de calidad de Cerrejón.
Llevar a cabo visitas comerciales que brinden asistencia técnica a los clientes.	La satisfacción de los clientes se mide y maximiza por medio de visitas comerciales realizadas por CMC, en donde se ofrece a sus clientes asesorías técnicas en varios aspectos, entre ellos, el de la implementación de buenas prácticas de almacenamiento para reducir/eliminar las emisiones de polvo.		▲	Mantener los estándares de calidad de Cerrejón.
Cero (0) multas en la operación.	0		▶	Mantener los estándares de calidad de Cerrejón.
Incrementar la participación de proveedores locales en el total de las compras nacionales.	4 %		▲	Iniciar la formulación de un programa de fortalecimiento a proveedores locales, con el objetivo de contribuir a su crecimiento y al aumento de su competitividad.
Incrementar la participación de proveedores locales en el total de los contratos nacionales.	10 %		▲	
Empleados nuevos: 1. Evaluación del impacto de las capacitaciones en DD.HH. 2. Mantener el 100 % de las capacitaciones y revisar la calidad de ellas.	<ul style="list-style-type: none"> Capitaciones: • Inducción a 865 nuevos empleados. • Se realizó un piloto con 21 de los 35 empleados directos del Departamento de Protección, para profundizar en los Principios Voluntarios en Seguridad y Derechos Humanos. Este programa se extendió a 250 empleados de rangos medios y altos por medio del envío de diez boletines electrónicos "Cerrejón al Derecho". • Vigilancia privada: 962 personas correspondientes al 87,45 % del total de los miembros. • Fuerza pública: 10 personas correspondientes al 0,83 % del total de los miembros asignados. 		▶	<ol style="list-style-type: none"> 1. Socializar la Política de DD.HH. en reuniones con contratistas. 2. Divulgar la Política al 100 % de empleados nuevos. 3. Enviar cinco nuevos boletines "Cerrejón al Derecho". 4. Iniciar el diseño del curso de capacitación virtual sobre derechos humanos y estándares sociales para funcionarios de Cerrejón. 5. Realizar capacitación a administradores de contratos y supervisores.
Fuerza pública y vigilancia privada: 1. Garantizar que los nuevos miembros de la fuerza pública y la vigilancia privada tengan la capacitación en principios voluntarios, seguridad y derechos humanos y los usos y costumbres de la cultura wayuu. 2. Medir el impacto de las capacitaciones.	Evaluación del programa de capacitación de derechos humanos de Cerrejón: Dando continuidad al proyecto que inició en el 2011 con el Centro de Recursos para el Análisis de Conflictos (Ceraac), se realizó la aplicación de los indicadores que miden el impacto de las capacitaciones en derechos humanos hechas por Cerrejón. Los indicadores pretendían evaluar: 1) el grado de divulgación del programa de capacitación; 2) el nivel de conocimiento adquirido en las capacitaciones; y 3) el nivel de competencia interpretativa y comunicativa adquirido.		▶	<ol style="list-style-type: none"> 1. En el 2013 se trabajará en un plan de descongestión de casos que permita tener el cierre del 70 % de quejas radicadas entre el 2010 y el 2012 y el cierre del 60 % de las quejas radicadas en el 2013. 2. Se realizarán ajustes al software y al manual de usuarios. 3. Se retomarán proyectos de divulgación interna y externa de la Oficina de Quejas. 4. Optimizar el trabajo entre departamentos para coordinar la atención de las quejas.
Atender el 70 % de las quejas recibidas a través de la Oficina.	<ul style="list-style-type: none"> Se atendió el 63,5 % de las quejas recibidas a través de la Oficina de Quejas. Se registraron 184 casos, de los cuales: • 127 fueron cerrados. • 57 están en trámite. 		▲	
Formar al 100 % de los directivos y al 63 % de los empleados que ocupan posiciones identificadas como vulnerables a corrupción.	Formación del 100 % de los directivos y del 93 % de los empleados en posiciones vulnerables a corrupción.		▶	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener entrenado en políticas y procedimientos anticorrupción al personal que ocupa posiciones vulnerables a este tipo de actos. 2. Mantener alerta frente a la generación de posiciones vulnerables a corrupción, adicionales a las ya identificadas.
Cero (0) fatalidades.	No hubo víctimas mortales.		▶	El principal desafío de seguridad continúa siendo operar sin fatalidades.
Límite: 0.32	0.30 para el total de la operación (para los empleados fue de 0.35 y para los contratistas de 0.28).		▲	<ol style="list-style-type: none"> 1. Límite : 0.29. 2. Continuar reduciendo la ocurrencia de estas lesiones, mínimo 5 % anual.
Límite: 0.20	0.21 para el total de la operación (para los empleados fue de 0.28 y para los contratistas de 0.16).		▼	<ol style="list-style-type: none"> 1. Límite : 0.20. 2. Continuar reduciendo la ocurrencia de estas lesiones, mínimo 5 % anual.
Incorporación a la operación de la gestión de riesgos de fatalidades, como un proceso continuo, que sea asimilado y aplicado por la totalidad de empleados y contratistas.	Cerrejón cuenta con un proceso de certificación "Tres estrellas" en donde las principales áreas fueron evaluadas; de un total de 35 superintendencias de los departamentos: operacionales y otras áreas evaluadas, 13 han alcanzado 3 estrellas y 22, alcanzaron 2 estrellas.		▶	Asegurar la efectividad y cumplimiento de los controles críticos.
Menos de 4 casos por cada 1.000 empleados.	18 casos que corresponden al 3,18 por cada 1.000 empleados.		▲	<p>La tendencia al aumento se debe a cambios legislativos en el sistema de seguridad social del país. Las acciones para mitigar esta situación son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducir los niveles de riesgo higiénicos de manera progresiva en los Grupos de Exposición Similar (GES). • Fortalecer las alianzas con las entidades de la seguridad social del país y con otros grupos de interés, con el objetivo de discutir abiertamente las acciones de control para minimizar la ocurrencia de enfermedades laborales. • Fortalecer los controles técnicos en la fuente y en el medio para minimizar los riesgos ocupacionales.
Brindar todas las condiciones para que los colaboradores hagan uso de su derecho a la libertad de asociación y la empresa haga un reconocimiento eficaz del derecho a la negociación colectiva.	100 % de los trabajadores PTC sindicalizables están adheridos o afiliados a un sindicato.		▲	Continuar apoyando la libertad de asociación y el reconocimiento eficaz del derecho a la negociación colectiva.
Apoyar los procesos de formulación de proyectos en el departamento y los municipios de La Guajira para la gestión de recursos del nuevo SGR.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apoyo en la realización de una jornada masiva para evaluar la viabilidad, priorización y aprobación de proyectos denominada "OCADTÓN de La Guajira", en alianza con Planeación Nacional y la Gobernación. En ésta, se aprobaron 78 proyectos municipales y departamentales del SGR por un valor de \$228.000 millones. 2. Los resultados del OCADTÓN fueron catalogados por el DNP como una buena práctica y presentados a nivel nacional. 3. Asistencia técnica directa en la formulación de 19 proyectos del departamento y municipios para aplicar a recursos del SGR por un valor de \$89.976 millones de pesos. 		▶	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer el Departamento Administrativo de Planeación (DAP) de La Guajira mediante actividades de apoyo técnico en los procesos de planeación e inversión social y la organización del Banco de Proyectos de Inversión. 2. Apoyar al equipo de trabajo del DAP de La Guajira, en formulación técnica de proyectos para la ejecución de los recursos del SGR.
El 80 % de las familias reasentadas superan tanto las condiciones de pobreza multidimensional como de ingresos respecto al índice de pobreza.	<p>El 93 % de las familias reasentadas superaron las condiciones de pobreza multidimensional, distribuidos de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 17 familias trasladadas de Roche. • 46 familias trasladadas de Patilla. • 36 familias trasladadas de Chancleta. <p>Se avanza en la búsqueda de la meta para superar las condiciones de pobreza por ingresos.</p>		▲	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener las condiciones de vida alcanzadas. 2. Implementar proyectos productivos que aporten a la sostenibilidad de las familias. 3. Articular las instituciones para obtener recursos de fomento, cooperación o financiamiento.
Impulsar el desarrollo agrícola para aumentar la oferta de productos en La Guajira.	Recuperación y manejo integrado de la microcuenca arroyo Paladines; sistemas sostenibles de producción- implementación de técnicas de uso adecuado del agua que permitieron incrementar la producción de alimentos de 3.3 a 244 toneladas, de las cuales el 53.4 % se utilizó para el autoconsumo y el 46.6 % para la comercialización.		▲	Continuar con el desarrollo de los cultivos en La Guajira, que contribuyan a la seguridad alimentaria y/o generación de ingresos de las comunidades.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programa Granja: producción de 18.000 kilos de hortalizas y frutas (sandías, melones, ahuyamas, etc.) mediante el sistema de canteros y fertirriego tecnificado. 2. Programa Asawa: construcción y atención a 20 comunidades de parcelas sumadas a las 136 yujas construidas con un área de 1278 hectáreas y una producción de 114,2 toneladas de alimentos de origen agrícola. 		▲	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cultivo de palma: inicio de etapa productiva del cultivo de palma en Oreganal con 3,2 toneladas de este producto (total inversiones del proyecto acumulado a diciembre del 2012: \$2177,4 millones). 2. Granja experimental en Los Remedios para la producción de frutas y hortalizas con sistemas tecnificados de riego por goteo, zonas extensivas para la producción de yuca y maíz y zonas de patio para la producción de huertas. 		▲	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comunidad Roche: 3 proyectos agrícolas con 5 hectáreas sembradas, \$16 millones de ingresos por 43 toneladas de productos cosechados (15 toneladas de yuca, 6 toneladas de melón, 6 toneladas de patilla, 5 toneladas de ahuyama, 4 toneladas de ají pimentón, 3,5 toneladas de papaya, 2 toneladas de frijol cabecita negra, 1 tonelada de maíz), proyecto de stevia en siembra. 2. Comunidad de Patilla: se cuenta con 3 proyectos agrícolas en etapa de formulación y evaluación. 3. Comunidad de Chancleta: 8 proyectos agrícolas en etapa de prefactibilidad. 		▲	

Asuntos	Indicador	Indicador GRI	Objetivos corporativos	Pacto Global	ISO 26000	Para más información		
Entorno	Relacionamiento con comunidades indígenas	Proyectos de capacitación a comunidades y fortalecimiento artesanal.						
		Fundación Cerrejón Guajira Indígena.	No aplica	Responsabilidad social	No específico	Materia: participación activa y desarrollo de la comunidad. Asunto: creación de empleo y desarrollo de habilidades.	Ver Sistema de Fundaciones Cerrejón/ Fundación Cerrejón Guajira Indígena/ pág. 65	
		Gestión social.	No aplica	Responsabilidad social	No específico	Materia: participación activa y desarrollo de la comunidad. Asunto: creación de empleo y desarrollo de habilidades.	Ver Entorno/Responsabilidad social/ pág. 52	
	Sistema de Fundaciones	Fundación Cerrejón para el Agua en La Guajira (FCAG) / Número de beneficiarios.	No aplica	Responsabilidad social	No específico	Materia: participación activa y desarrollo de la comunidad. Asunto: participación activa de la comunidad.	Ver Sistema de Fundaciones Cerrejón/ Fundación Cerrejón para el Agua en La Guajira/ pág. 62	
		Fundación Cerrejón para el Fortalecimiento Institucional de La Guajira (FCFI) / Fortalecimiento integral de la gestión pública de municipios de La Guajira.	EC9, S05	Responsabilidad social	Principio 10	Materia: participación activa y desarrollo de la comunidad. Asunto: participación activa de la comunidad.	Ver Sistema de Fundaciones Cerrejón/ Fundación Cerrejón para el Fortalecimiento Institucional de La Guajira (FCFI)/ pág. 63	
		Fundación Cerrejón Guajira Indígena / Proyectos de emprendimiento creados que generaron nuevos puestos de trabajo.	No aplica	Responsabilidad social	No específico	Materia: participación activa y desarrollo de la comunidad. Asunto: creación de empleo y desarrollo de habilidades.	Ver Sistema de Fundaciones Cerrejón/ Fundación Cerrejón Guajira Indígena/ pág. 65	
		Fundación Cerrejón para el Progreso de La Guajira / Proyectos gestionados.	No aplica	Responsabilidad social	No específico	Materia: participación activa y desarrollo de la comunidad. Asunto: creación de empleo y desarrollo de habilidades.	Ver Sistema de Fundaciones Cerrejón/ Fundación Cerrejón para el Progreso de La Guajira/ pág. 66	
	Medio Ambiente	Reducción y control de emisiones GEI	Emissiones directas e indirectas de GEI por unidad producidas.	EN16	Responsabilidad social	Principio 7,8,9	Materia: el medio ambiente. Asunto: mitigación y adaptación al cambio climático.	Ver Medio Ambiente/ Cambio climático/ pág. 91
			Emissiones directas de GEI.	EN16	Responsabilidad social	Principio 7,8,9	Materia: el medio ambiente. Asunto: prevención de la contaminación.	Ver Medio Ambiente/ Cambio climático/ pág. 91
			Emissiones indirectas de GEI.	EN16	Responsabilidad social	Principio 7,8,9	Materia: el medio ambiente. Asunto: prevención de la contaminación.	Ver Medio Ambiente/ Cambio climático/ pág. 91
Manejo y soluciones de agua		Reuso de los vertimientos de origen doméstico.	EN10	Responsabilidad social	Principio 8,9	Materia: el medio ambiente. Asunto: uso sostenible de los recursos.	Ver Medio Ambiente/ Gestión de la calidad y manejo del agua/ pág. 75	
		Mantener el cumplimiento de indicador de impacto del ICA dentro de los parámetros.	No aplica	Responsabilidad social	Principio 8	Materia: gobernanza de la organización.	Ver Medio Ambiente/ Gestión de la calidad y manejo del agua/ pág. 74	
Aire		Concentración en µg/m³ de TSP en LMN.	EN20	Responsabilidad social	Principio 8	Materia: el medio ambiente. Asunto: prevención de la contaminación.	Ver Medio Ambiente/ Gestión de la calidad del aire/ pág. 78	
		Concentración en µg/m³ de PM10 en LMN.	EN20	Responsabilidad social	Principio 8	Materia: el medio ambiente. Asunto: prevención de la contaminación.	Ver Medio Ambiente/ Gestión de la calidad del aire/ pág. 78	
		Concentración en µg/m³ de TSP en PBV.	EN20	Responsabilidad social	Principio 8	Materia: el medio ambiente. Asunto: prevención de la contaminación.	Ver Medio Ambiente/ Gestión de la calidad del aire/ pág. 79	
		Concentración en µg/m³ de PM10 en PBV.	EN20	Responsabilidad social	Principio 8	Materia: el medio ambiente. Asunto: prevención de la contaminación.	Ver Medio Ambiente/ Gestión de la calidad del aire/ pág. 79	

Meta 2012	Resultados 2012	Estado	Tendencia	Desafíos 2013
Capacitar a la población de los diferentes municipios en temas de emprendimiento para conformar empresas que contribuyan a la generación de ingresos.	Capacitación a comunidades y fortalecimiento artesanal: se capacitaron 490 jóvenes, se presentaron ocho planes de negocio, de los cuales funcionan el 70 % y se trabaja en posicionar el 30 % restante y 25 artesanas wayuu certificadas en técnicas artesanales y manejo de empresas. 10 comunidades capacitadas en emprendimiento artesanal (cifra consolidada para La Mina, Línea férrea y Puerto Bolívar).		▶	Implementar buenas prácticas empresariales para promover una cultura de sostenibilidad en las empresas artesanales apoyadas.
Implementar, de la mano de la comunidad, 100 soluciones de abastecimiento de agua y avanzar en el diseño e implementación de esquemas de sostenibilidad para las soluciones de abastecimiento y tratamiento de agua.	Soluciones de abastecimiento y tratamiento de agua: 1. Se implementaron 137 soluciones de abastecimiento de agua, mejorando el acceso al agua de 14.441 personas en 101 comunidades. 2. Se mantuvieron en funcionamiento 68 molinos de viento en 68 comunidades, y de éstas se seleccionaron 15 comunidades para ser fortalecidas en temas de operación y mantenimiento de los sistemas, saneamiento e higiene, gestión de proyectos y organización comunitaria.		▲	1. Fortalecer el monitoreo de la calidad de agua en las soluciones de abastecimiento implementadas. 2. Estudiar y aplicar tecnologías de tratamiento de agua en comunidades rurales de La Guajira. 3. Fortalecer el diseño e implementación de esquemas de sostenibilidad en los proyectos de la FCAG.
Diseñar e implementar un modelo para recuperar y conservar la oferta hídrica por medio de acciones de manejo integrado de cuencas.	Manejo integrado de cuencas: ampliación de cobertura en el proyecto "Recuperación y manejo integrado de la microcuenca Arroyo Paladines", de 281 en el 2011 a 460 personas en el 2012, implicando un aumento del área de trabajo cubierto de 435 a 1.544 hectáreas.		▶	Iniciar la implementación del modelo de manejo integrado de cuencas en las microcuencas del Arroyo Bruno y Pupurema y en la cuenca del río Ranchería en el área del Resguardo de San Francisco.
Formación de 1000 personas en mejores prácticas relacionadas con el uso de agua, saneamiento e higiene.	Saneamiento e higiene: formación de 967 personas de 37 comunidades en mejores prácticas relacionadas con el uso de agua, saneamiento e higiene.		▲	Implementar el proyecto de saneamiento seco (manejo de excretas humanas sin el uso de agua) en comunidades indígenas y analizar los resultados y los niveles de apropiación de esta solución en la comunidad.
Fortalecer las capacidades de las administraciones territoriales en los procesos de planeación, ejecución, gestión integral de proyectos, monitoreo y evaluación de la gestión y rendición de cuentas de las alcaldías de Barrancas, Hatoneuvo, Maicao, Uribia y Fonseca, para iniciar la gestión de sus respectivos Planes de Desarrollo 2012-2015.	• Cuatro convenios para apoyar la formulación participativa y la aprobación de planes de desarrollo (2012-2015) de los municipios de Barrancas, Hatoneuvo, Maicao y Uribia. • El municipio de Fonseca se ubicó en el primer lugar del departamento con un promedio superior al nacional en el ranking de evaluación del desempeño integral realizado por el DNP.		▲	1. Fortalecer el Departamento Administrativo de Planeación de La Guajira con el objetivo de apoyar los procesos de planeación e inversión social de seis municipios junto con la creación de un Banco de Proyectos de Inversión y un equipo de trabajo con altas capacidades en formulación técnica de proyectos para la ejecución de los recursos del SGR. 2. Apoyar la organización de los OCAD del departamento y municipios para la aprobación de proyectos de inversión social.
Instalar 32.000 m ² de zonas de confinamiento caprino a lo largo de la Línea férrea, sembrar 10.000 m ² de nuevas áreas de forraje y producir 1.680 kilos de hortalizas y frutas.	Programa Granja: • Montaje de 40.000 m ² de zonas de confinamiento caprino con cercas eléctricas para la práctica silvopastoral. • Siembra de 12.500 m ² de nuevas áreas de forraje con materiales para el engorde de animales (leucaena y pasto mombasa). • Producción de 18.000 kilos de hortalizas y frutas.		▶	Fortalecer el sistema productivo indígena y los cultivos nativos, incrementando la producción y el consumo en los mercados locales.
Identificar 70 comunidades con zonas de bosque en el km 45-73 de la vía del ferrocarril, construir 20 yujas o parcelas en comunidades del área de influencia, instalar 15 apiarios en nuevas comunidades del área de influencia y construir una planta envasadora de miel en las instalaciones de la granja.	Programa Asawa: • Caracterización de 72 comunidades con zonas de bosque y mayor productividad de ovino-caprino en el sector de la vía férrea. • Montaje de 15 apiarios en nuevas comunidades obteniendo una cosecha de 500 kilogramos de miel por apiario. • Construcción de la planta envasadora de miel y obtención del certificado de higiene locativa de la planta y del INVIMA.		▶	Contribuir al empoderamiento de proyectos productivos sostenibles y culturales articulados a los programas de las organizaciones wiva/kogui/arhuaco mejorando sus condiciones sociales y culturales.
Hotel Waya Guajira Entrega del 40 % de las habitaciones del hotel (140 en total).	Se terminó la construcción y dotación de las primeras 65 habitaciones.		▲	Entregar en operación la totalidad del Hotel Waya Guajira.
Museo Centro Interactivo DesObre Guajira Iniciar la construcción del Museo DesObre Guajira.	• Se recibieron los primeros recursos del sector público y privado - \$2.600 millones para construcción y \$1.828 millones para el diseño, arquitectura y museografía. • Se terminaron los diseños técnicos, arquitectónicos y de urbanismo para la construcción del museo.		▲	Iniciar la construcción de la primera etapa del museo y continuar en la consecución de recursos para las siguientes etapas.
Planta de reciclaje Finalizar el diseño de la planta de reciclaje, proyecto con el que se pretende recibir llantas usadas (equipo no convencional de Carrejón) y producir polvo de caucho con destino a obras de pavimentación de vías en el país y en el exterior.	• Se finalizaron los diseños arquitectónicos definitivos. • Se firmó el contrato entre Carrejón y la Fundación Progreso para recibir 2.500 llantas usadas por 20 años. • Se obtuvo la licencia de aprovechamiento forestal expedida por Corpoguajira.		▶	Empezar la construcción y el montaje de la planta para reciclaje de llantas.
Reducción de 383 t CO ₂ e	Reducción de 792 t CO ₂ e		▲	Reducción de 1111 t CO ₂ e
Reducción de 383 t CO ₂ e	Reducción de 327 t CO ₂ e		▲	Reducción de 681 t CO ₂ e
No hubo meta establecida.	Reducción de 465 t CO ₂ e		▲	Reducción de 430 t CO ₂ e
80 %	86 %		▶	83 %
Mayor de - 0,30	- 0,25		▶	Mayor de - 0,30
Limite: 90	69		▶	Limite: 90
Limite: 45	29		▶	Limite: 45
Limite: 90	45		▶	Limite: 60
Limite: 45	25		▶	Limite: 40

Historia

Naturaleza y forma jurídica

Cerrejón se refiere a la operación minera de Carbones del Cerrejón Limited y Cerrejón Zona Norte S.A., compañías que operan en el país en virtud de la asociación existente entre ellas para la explotación de dos de las cinco áreas mineras y del acuerdo de integración de operaciones suscrito con el Gobierno colombiano:

- Contrato de Asociación Zona Norte (Carbonos del Cerrejón Limited, Cerrejón Zona Norte S.A. y el Estado colombiano)
- Contrato de Gran Minería del Área de Patilla (Carbonos del Cerrejón Limited, Cerrejón Zona Norte S.A. y el Estado colombiano)
- Contrato de Gran Minería del Área de Oreganal (Carbonos del Cerrejón Limited y el Estado colombiano)
- Contrato de Gran Minería del Área del Sur (Carbonos del Cerrejón Limited y el Estado colombiano)
- Contrato de explotación minera con la comunidad de El Cerrejón (Carbonos del Cerrejón Limited)

Carbonos del Cerrejón Limited (antes International Colombian Resources Corporation, Intercor) es una sociedad extranjera con domicilio en Anguila (Indias Occidentales Británicas) y una sucursal establecida en Colombia, con domicilio en Bogotá.

Cerrejón Zona Norte S.A. (CZN) es una sociedad anónima colombiana, con domicilio principal en Bogotá, a la que mediante la firma del Contrato de Explotación Minera y Transferencia (CEMT) se le transfirió el interés contractual de Carbocol S.A. en el contrato de asociación suscrito originalmente con Intercor (hoy Carbonos del Cerrejón Limited).

Ambas sociedades pertenecen por partes iguales a compañías subsidiarias de Glencore Xstrata plc, Anglo American plc y BHP Billiton plc. En la actualidad, el Estado colombiano no integra la estructura de accionistas de ninguna de las dos compañías que constituyen Cerrejón.



Hitos en la historia





1995

Se cumple una década de exportaciones con un acumulado de cien millones de toneladas de carbón.



2002

Subsidiarias de Anglo American plc, BHP Billiton plc y Glencore International AG adquieren el 50 % restante de El Cerrejón Zona Norte, mediante la compra de la participación de Exxon Mobil en Intercor, convirtiéndose así en dueños por partes iguales de Intercor, que cambió su razón social a Carbones del Cerrejón Limited, cuyos accionistas son subsidiarias de las tres compañías antes mencionadas.



2008

Se constituye el Sistema de Fundaciones Cerrejón para promover e impulsar el desarrollo sostenible en La Guajira.

El Premio Cruz Esmeralda, categoría Excelencia, fue otorgado por el Consejo Colombiano de Seguridad en el 2012. Este reconocimiento se logró por la evaluación que efectuó el Consejo frente a la gestión y el desempeño en las áreas de seguridad industrial y medicina preventiva.



2012

Cerrejón supera las 3.000 hectáreas rehabilitadas.



2010

Cerrejón logra entrar en el mercado asiático por primera vez en 25 años.

1993 1994 **1995** 1996 1997 1998 1999 2000 **2001** **2002** 2003 2004 2005 **2006** 2007 **2008** 2009 2010 **2011** **2012** 2013

CONCESIÓN

HASTA 2034



2001

Se vende la participación de Carbocol en El Cerrejón Zona Norte (50 %) a la sociedad conformada por subsidiarias de BHP Billiton plc, Anglo American plc y Glencore International AG, que conforman la Sociedad Cerrejón Zona Norte S.A.



2006

Glencore vende su participación a la empresa europea Xstrata plc, cuyas subsidiarias se convierten en propietarias de Cerrejón, con subsidiarias de BHP Billiton y Anglo American.



2011

Después de hacer estudios de prefactibilidad y factibilidad durante varios años, Cerrejón recibe todas las aprobaciones necesarias para proceder con su proyecto de expansión P40 y así ampliar progresivamente su capacidad de producción y exportaciones hasta 40 millones de toneladas anuales.

Valores y aliados estratégicos

Valores corporativos

Para promover procesos claros y comportamientos eficaces que contribuyan a tener una operación eficiente y responsable, el Estilo Cerrejón posee unos valores que dan forma a esa filosofía corporativa.



MÁS INFORMACIÓN
<http://www.cerrejon.com/site/nuestra-empresa/estilo-cerrejon/valores.aspx>

Aliados estratégicos

Cerrejón ha establecido alianzas con diversas organizaciones, lo que le ha permitido avanzar en la implementación de estrategias enfocadas en la sostenibilidad del negocio.

MÁS INFORMACIÓN
<http://www.cerrejon.com/site/desarrollo-sostenible--responsabilidad-social-rse/alianzas.aspx>

Relacionamiento con los grupos de interés

Después de lograr una madurez en la identificación de sus grupos de interés, Cerrejón desarrolló lineamientos y pasos básicos para planificar y promover la participación de las partes interesadas, con el propósito de conocer sus expectativas y lograr un equilibrio con los intereses de la empresa.

Las partes interesadas se identificaron mediante criterios de inclusión y capacidad de respuesta, a partir de los cuales se establecieron compromisos específicos para cada grupo, coherentes con el Estilo Cerrejón, los objetivos estratégicos y las políticas corporativas.

La inclusión, definida como un concepto y un proceso de integración de las partes que afectan las actividades y decisiones de la empresa, y que también pueden ser afectadas por éstas, determina una cobertura de carácter local, regional, nacional e internacional para el relacionamiento de la compañía. La capacidad de respuesta del sistema resulta del análisis de las áreas frente a las necesidades y expectativas de los grupos de interés, así como de su probabilidad promedio de producir una respuesta oportuna dentro de un margen de tiempo razonable.

Cerrejón, consciente de los desafíos que representa este proceso, esencial para alcanzar el desempeño integral de cualquier organización, creó una oficina para gestionar y promover la interacción constante y directa con sus grupos de interés, basado en la construcción de diálogos de confianza, estables y cada vez más cercanos.



OBJETIVO

- Identificar y definir la estrategia de relacionamiento con los grupos de interés, guiada por los objetivos corporativos de la compañía.

LOGROS 2012

- Establecimiento de una reunión semanal con los altos directivos de la empresa, con el fin de hacer un seguimiento constante de los diálogos y relaciones con los grupos de interés.
- Esta actividad es liderada por la Vicepresidencia de Asuntos Públicos y Comunicaciones.
- Creación del Comité de Relacionamiento con Grupos de Interés.



Compromisos y objetivos de relacionamiento

Grupos de interés de Cerrejón	Compromiso Estilo Cerrejón	Objetivo estratégico de Cerrejón	Política de Cerrejón
<p>Comunidades</p> <p>ONG</p> <p>Proveedores</p> <p>Gobierno, autoridades, fuerza pública</p> <p>Líderes políticos y de opinión, medios, gremios, partidos y movimientos políticos</p> <p>Sindicatos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajaremos con el fin de hacer sostenible la vida de las comunidades de nuestro entorno. • Reconocemos que la transparencia es fundamental en nuestras relaciones con las comunidades. • Aspiramos a que las comunidades estén complacidas de que seamos parte de su entorno y que continuemos siéndolo. <ul style="list-style-type: none"> • Nos proponemos operar el negocio incrementando nuestro foco externo y la sensibilidad hacia el mundo exterior. • Nos proponemos siempre construir confianza con nuestros grupos de interés. • Aspiramos y nos comprometemos a estar a la vanguardia de una minería responsable en Colombia y en el mundo. • Trabajaremos por ser más innovadores, más abiertos al cambio, más participativos, tanto en nuestras relaciones internas como externas. 	<p>Responsabilidad social</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover y apoyar, desde nuestro carácter de empresa privada responsable, el desarrollo sostenible de las comunidades localizadas en el área de influencia de nuestras operaciones, de manera que contribuyamos efectivamente al progreso de la región y del país. • Conducir todas nuestras actividades con integridad y respetando los principios de conducta y acción en materia de derechos humanos, relaciones laborales y anticorrupción. • Realizar todas nuestras operaciones de acuerdo con el concepto de desarrollo sostenible, mediante la aplicación de las mejores prácticas para el control efectivo, la mitigación y la compensación de los impactos adversos al medio ambiente. • Promover y mantener las mejores relaciones con nuestras comunidades vecinas, las autoridades locales, regionales y nacionales, y demás grupos de interés de tal manera que se establezcan condiciones favorables para la posterior expansión de la operación a niveles superiores a mediano plazo y preparar a la organización para continuar creciendo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Política de Seguridad, Salud, Ambiente y Comunidades. • Política de Ética. • Política de Conflictos de Intereses. • Política de Derechos Humanos. • Política de Comunicaciones.
<p>Empleados y contratistas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajaremos para generar más confianza en nuestra relación con empleados y contratistas. • Trabajaremos para generar una cultura de mayor empoderamiento, autocontrol y autonomía de nuestros empleados. 	<p>Capital humano y tecnológico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crear las condiciones organizacionales para atraer, motivar, capacitar, desarrollar y asegurar la permanencia del talento humano idóneo, y a la vez garantizar de manera suficiente y permanente el conocimiento y las competencias necesarias para realizar nuestras operaciones con estándares de clase mundial. • Brindar un excelente ambiente de trabajo a todos los miembros de nuestro equipo. <p>Integridad operacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer una cultura libre de accidentes, disminuyendo constantemente los índices de accidentalidad, identificando y controlando los riesgos y minimizando la probabilidad de ocurrencia de enfermedades laborales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Política de Responsabilidad Social Laboral. • Política de Igualdad de Oportunidades.
<p>Clientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nos proponemos operar el negocio incrementando nuestro foco externo y la sensibilidad hacia el mundo exterior. • Nos proponemos siempre construir confianza con nuestros grupos de interés. • Aspiramos y nos comprometemos a estar en la vanguardia de una minería responsable en Colombia y en el mundo. • Trabajamos por ser más innovadores, más abiertos al cambio, más participativos, tanto en nuestras relaciones internas como externas. 	<p>Calidad y satisfacción de los clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes y consumidores de nuestro carbón en materia de calidad, oportunidad, desempeño y asistencia técnica, mediante el esfuerzo integrado y coordinado de las funciones de planeación, operaciones de minería, trituración, transporte, embarque y mercadeo. • Establecer planes operacionales y de ventas armónicos con el producto de la mina y con nuestra capacidad operacional, y asegurar su cumplimiento. • Asegurar la calidad del producto en cada una de las etapas de nuestros procesos operativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Política de relaciones con los clientes y calidad del producto.
<p>Accionistas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nos proponemos operar el negocio incrementando nuestro foco externo y la sensibilidad hacia el mundo exterior. • Nos proponemos siempre construir confianza con nuestros grupos de interés. • Aspiramos y nos comprometemos a estar en la vanguardia de una minería responsable en Colombia y en el mundo. • Trabajamos por ser más innovadores, más abiertos al cambio, más participativos, tanto en nuestras relaciones internas como externas. 	<p>Eficiencia y competitividad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar continuamente, optimizar el uso de los recursos e innovar en todos nuestros procesos, tanto en las áreas operativas como de mercadeo y administrativas, y en sus interacciones, para desarrollar condiciones que nos permitan mantenernos en el primer cuartil de menor costo de las minas exportadoras de carbón térmico en el mundo, sin detrimento de nuestros objetivos de expansión y asegurando la estabilidad de la operación minera a largo plazo. • Identificar y desarrollar oportunidades de negocio que generen valor adicional a la producción y venta del carbón. <p>Desempeño, organización y crecimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las oportunidades que maximicen el valor de Cerrejón y hacerlas realidad. • Alcanzar un nivel de producción de 40 millones de toneladas anuales. 	<ul style="list-style-type: none"> • 17 políticas adoptadas por Cerrejón.

MÁS INFORMACIÓN

<http://www.cerrejon.com/site/nuestra-empresa/politicas.aspx>





Materialidad

Para la definición de la materialidad (asuntos relevantes, tanto para los grupos de interés como para Cerrejón), se tuvo en cuenta el principio de relevancia de la norma AccountAbility 1000, que busca garantizar la transparencia en la rendición de cuentas, evaluaciones y divulgación sobre aspectos sociales y éticos de la gestión empresarial.

La norma AA1000SES Stakeholder Engagement Standard forma parte de la familia de normas AA1000 de AccountAbility y sirve a la organización como marco de gestión para el diseño, implementación, evaluación y comunicación con sus grupos de interés. En pocas palabras, está orientada a establecer requisitos básicos para desarrollar los compromisos entre la organización y sus grupos

de interés, enfocados en una relación positiva que lleve a la satisfacción de todas las partes.

Este estándar define a un grupo de interés como aquellos individuos, grupos de individuos u organizaciones que afectan las actividades, productos, servicios o desempeño asociado a una entidad, y que también pueden ser afectados por éstos. Vale la pena aclarar que esto no incluye a todos aquellos que podrían tener conocimiento u opinión sobre la organización. Las organizaciones tendrán muchos grupos de interés, cada uno con diferentes tipos y niveles de relación, y a menudo con distintos intereses y preocupaciones que a veces pueden entrar en conflicto.

Principio de relevancia

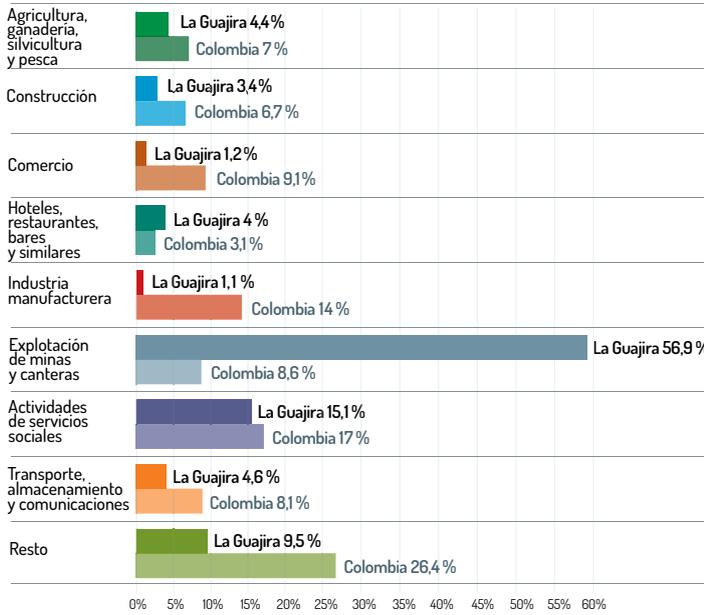
Consiste en determinar la importancia de un asunto para la organización y sus grupos de interés, que influirá en las decisiones, acciones y desempeño de éstos. Para lograrlo, la organización tuvo en cuenta:

1. Informes internos de gestión.
2. Encuestas de eventos internos y externos.
3. Informe consolidado de visitas.
4. Monitoreo de medios.
5. Recomendaciones del verificador para el Informe de sostenibilidad 2011.
6. Entrevista de validación de asuntos materiales desde la perspectiva de riesgo.
7. Encuesta a gerentes y vicepresidentes de Cerrejón (técnica de recolección: encuesta enviada por vía electrónica).



Acerca de La Guajira

Distribución del PIB por sectores 2012*



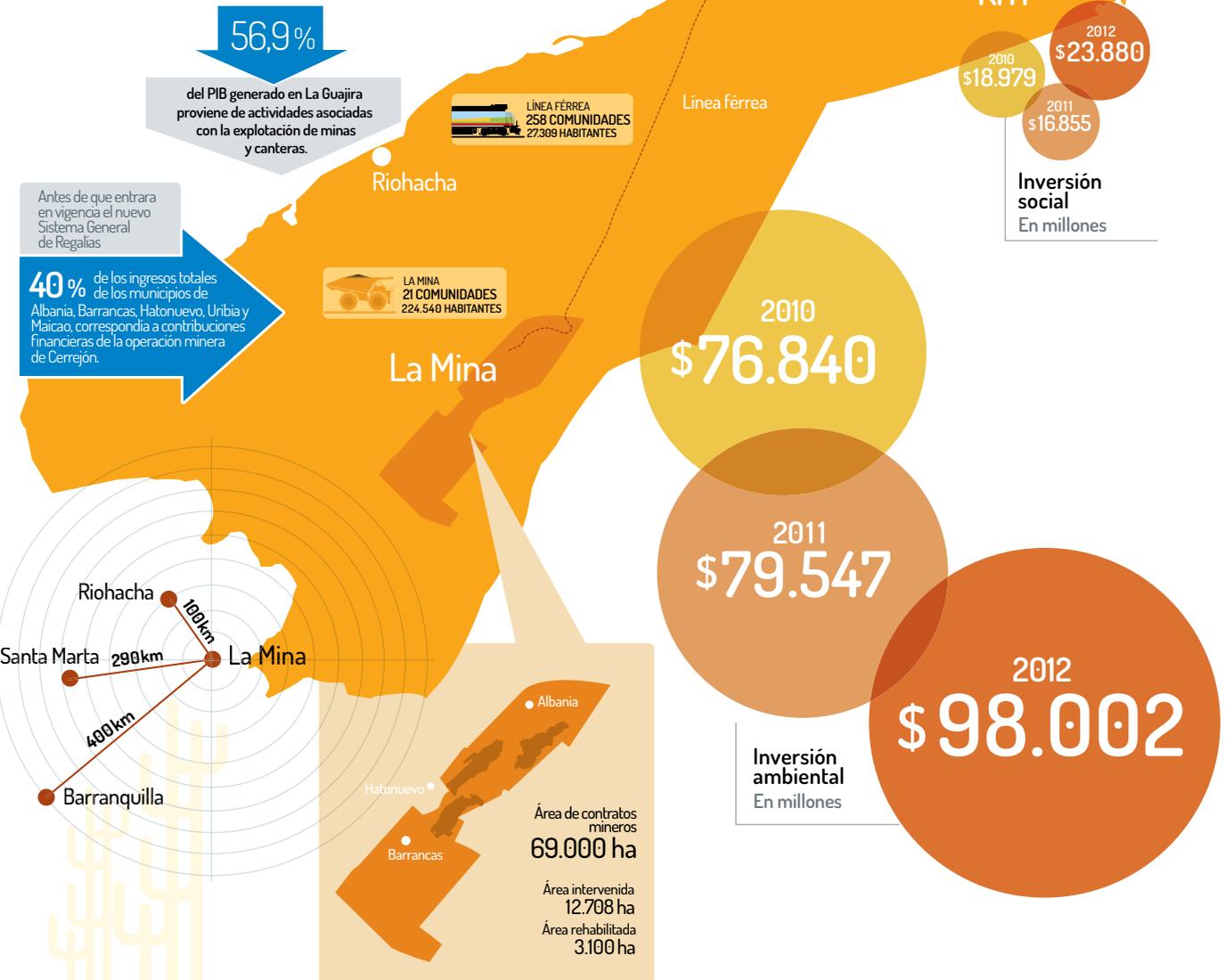
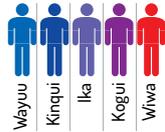
* Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. Cuentas Nacionales Departamentales, octubre del 2012. Año base 2005.

Departamento de La Guajira

874.532 habitantes
Proyección 2012

Capital: Riohacha

5 etnias indígenas





Proyecto de expansión P40

Cerrejón busca expandir su infraestructura actual mediante la construcción y ampliación de obras complementarias, tales como instalaciones para la manipulación, el transporte y la carga de los volúmenes adicionales de carbón. El resultado de esta ampliación se verá reflejado en el incremento de la capacidad de producción y explotación de carbón hasta alcanzar las 40 millones de toneladas anuales.

Meta del proyecto

Con la exportación proyectada, los ingresos anuales para la nación y para la región por concepto de impuestos y regalías se incrementarán sustancialmente.

Resultados del proyecto

- Un nuevo muelle de carga.
- Un nuevo cargador de buques de doble cuadrante en Puerto Bolívar.
- Mejoras en el carbón gracias a la infraestructura de servicios de manejo.
- Apoyo a las instalaciones de La Mina y Puerto Bolívar.
- Generación de empleo local por medio de puestos de trabajo directo y a través de contratistas.

Infraestructura adicional y equipamiento ferroviario

- Construcción de un nuevo taller de soldadura de 5.400 m².
- Cambio de una trituradora por una de mayor capacidad, aumento del 30 %.
- Muestreador repotenciado para tomar registros de una banda, aumentando su capacidad en un 50 %.
- Equipos adicionales para el mantenimiento de trenes.
- Tres nuevas locomotoras, con ventajas ambientales en reducción del consumo de combustible y emisiones; 255 vagones adicionales.
- Dos apartaderos de mantenimiento de equipos sobre las vías del tren.
- Expansión de la Línea férrea en:
 - Mina: 5,5 km
 - Puerto: 4,5 km.
 - Ferrocarril: 3 km.



Cerrejón es consciente de su crecimiento económico y de la responsabilidad que tiene como empresa en el desarrollo del país. Por ello integra la ética en su forma de trabajar, llevando a cabo sus operaciones de una manera responsable y eficiente con el fin de construir su sostenibilidad y aportar a la de su área de influencia.

Valor económico generado

El valor económico generado para el año 2012 ascendió a \$5,3 miles de millones, presentando una disminución del 12 % frente a lo logrado el año 2011, debido principalmente a la caída en el precio de venta del 12,1 % y a una revaluación del peso frente al dólar en promedio del 3 %.

A pesar de las adversidades que presentaba la economía global, Cerrejón logró compensar la situación gracias a la fortaleza en sus operaciones, donde existe una integración de los procesos productivos (Mina - línea férrea - Puerto), que garantiza mayor eficiencia en sus actividades y en la calidad del carbón térmico que diariamente exporta.

En el siguiente cuadro se refleja la distribución entre los principales grupos de interés.

MILES DE PESOS ⁽¹⁾	2012		2011		2010	
	Total	Participación	Total	Participación	Total	Participación
Proveedores y contratistas nacionales	638.787.388	12 %	560.866.503	9 %	509.080.787	11 %
Proveedores y contratistas exterior	1.488.915.361	28 %	1.364.633.067	22 %	1.076.585.508	24 %
Empleados	579.929.458	11 %	547.376.113	9 %	478.204.171	11 %
Gobierno	1.204.587.994	22 %	1.652.097.818	27 %	880.010.970	20 %
Regalías	546.088.165		579.319.199		338.818.040	
Impuestos	658.499.830		1.072.778.619		541.192.930	
Regalías privadas	81.720.114	2 %	88.880.414	1 %	35.446.271	1 %
Depreciación/amortización. (Reinversión) ⁽²⁾	317.229.171	6 %	348.212.997	6 %	469.754.365	11 %
Accionistas	1.077.627.924	20 %	1.575.178.908	26 %	1.022.522.609	23 %
Total distribución	5.388.797.411	100 %	6.137.245.821	100 %	4.471.604.682	100 %

(1) Las cifras reportadas se tomaron con base en los estados de resultados de la empresa. (2) El valor económico reinvertido corresponde a aquellos conceptos que no son distribuidos a los grupos de interés y que la empresa utiliza para dar continuidad a la operación.

Cabe anotar que tanto la participación como el valor real percibido por todos estos grupos de interés aumentaron considerablemente, con excepción del Gobierno y Accionistas; este comportamiento se origina por la caída de la utilidad antes de impuestos (32 %), producto de la disminución en los ingresos y el incremento del costo de venta (2 %), por ende, la tributación a favor del Gobierno (especialmente en el impuesto de renta) decrece, al igual que la utilidad neta del ejercicio.







Sostenibilidad

- 20 Minería responsable
- 21 Mapa y gestión de riesgos
- 21 Ciclo de vida del producto
- 22 Gestión de proveedores y contratistas
- 23 Cierre de mina



Sostenibilidad

Minería responsable

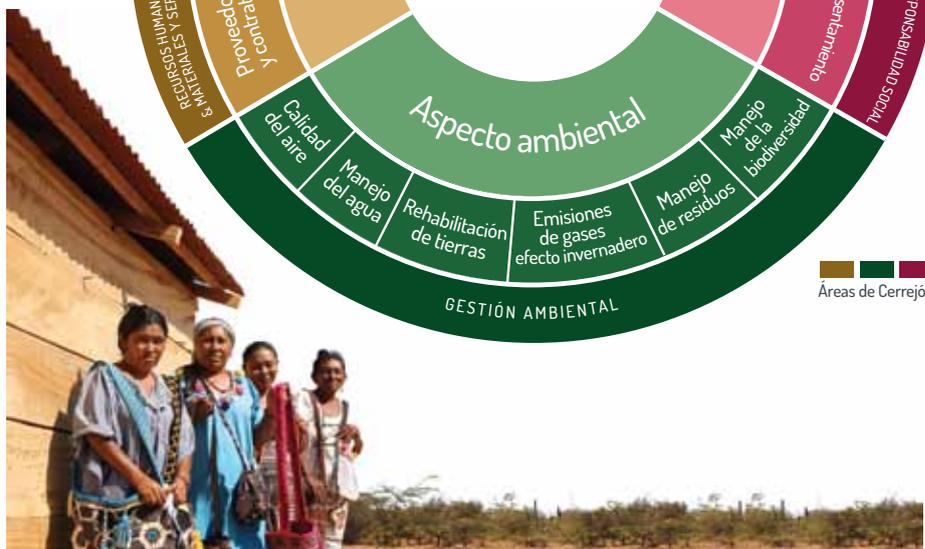


La minería es una prioridad estatal para el progreso del país. Por ese motivo, Cerrejón desarrolla su operación con los mejores estándares de calidad y seguridad existentes, con el fin de asegurar el mínimo impacto ambiental posible, así como respetar y cuidar la integridad cultural, social y económica de las comunidades y grupos étnicos que han ocupado tradicionalmente el área de aprovechamiento minero.

De ahí que la responsabilidad social empresarial (RSE) forme parte de la filosofía y estilo de vida de Cerrejón, además de que constituya un amplio conjunto de políticas, prácticas y programas que, integrados en la operación, se enfocan en construir una relación ética y transparente con todos los grupos de interés.

Cerrejón no se limita a ser un generador de empleo, impuestos y regalías en la región, sino que su papel se enmarca en una amplia gestión social y una estrecha relación con las poblaciones de La Guajira, teniendo en cuenta los estándares internacionales de organismos multilaterales.

Debemos construir un futuro juntos, coherente con nuestros valores para que las comunidades a las que pertenecemos estén orgullosas de que seamos parte de su entorno y que Cerrejón sea reconocida como una empresa de minería responsable.



Mapa y gestión de riesgos

Todas las empresas, sin importar su tamaño, están expuestas a una serie de amenazas de tipo social, ambiental y económico que pueden impedir el logro de los objetivos estratégicos y hacer vulnerable la estabilidad de la organización.

Cerrejón reconoce la trascendencia que tiene la identificación de los riesgos en su operación, por lo cual emplea un sistema descentralizado de gestión de riesgos en el que cada área es responsable de evaluar los eventos, en términos operativos y estratégicos, que pueden impactar el logro de los objetivos y los planes de negocio.

Esta evaluación, en la que se incluye personal de diferentes niveles, comprende la identificación de los riesgos y su posterior clasificación y análisis para determinar las causas y sus posibles consecuencias, así como los controles que contribuyen a prevenir la ocurrencia del evento o ayudan a mitigar el impacto en caso de que el evento de riesgo se presente.



Categorización de los riesgos

Salud y seguridad, Financiero, Medio ambiente, Comunidad, Reputación y Legal.

Con el objetivo de reducir los riesgos residuales (aquellos que persisten después de haber implementado las respuestas a los riesgos), éstos son valorados mediante la aplicación de criterios de probabilidad y severidad, frente a los cuales la operación establece planes de acción para mejorar sus controles (revisados y evaluados regularmente).

Actualmente la gestión de riesgos está integrada a todas las actividades y a la toma de decisiones para tener un mayor control sobre las posibles eventualidades en las operaciones.



Regularmente se informa a la Junta de Accionistas los riesgos que se consideran significativos del negocio. Durante el 2012 se hizo una auditoría externa por parte del equipo de accionistas y el resultado fue satisfactorio para la empresa.

El sistema de gestión de riesgos de Cerrejón se desarrolla bajo la metodología de gestión de riesgos de uno de los accionistas: BHP Billiton, cuyo proceso se puede observar en la siguiente gráfica:



Ciclo de vida del producto

Cerrejón, al ser testigo de los grandes cambios y nuevos retos en la forma de hacer minería, se ha dedicado a fortalecer un proceso de consolidación en la industria, donde se responde de manera oportuna a la regulación vigente y al concepto de sostenibilidad.

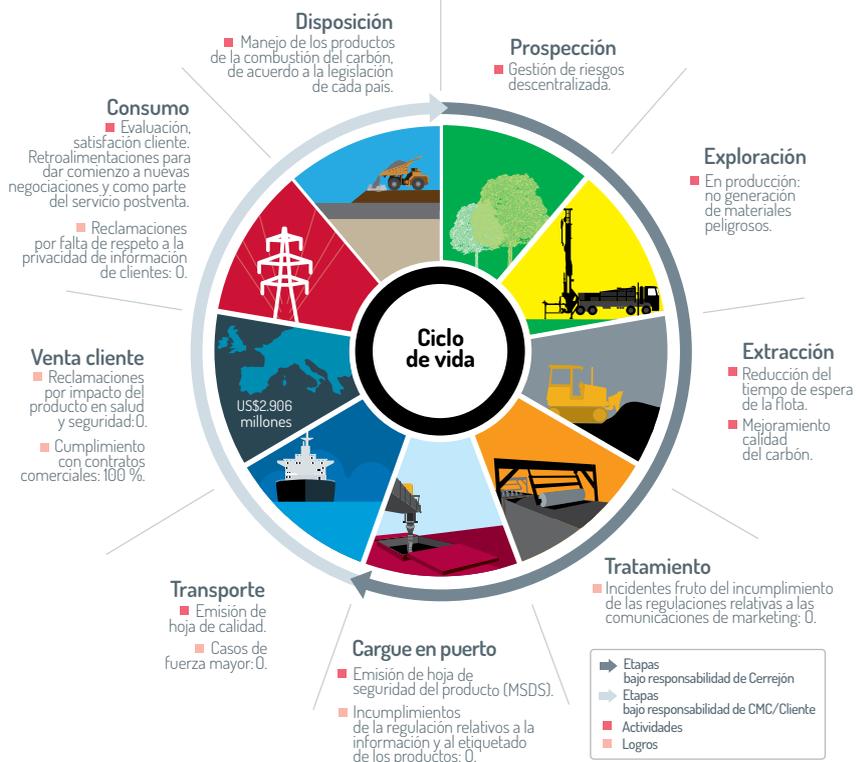
Éste es un criterio fundamental para trascender en la gestión del ciclo de vida del carbón, al tomar en consideración cada una de las etapas de la cadena de valor y los actores que intervienen antes, durante y después del proceso productivo.

Entender la cadena de valor como herramienta para identificar fuentes de generación de valor para el cliente, permite proponer y diseñar estrategias que garanticen la adecuada gestión del riesgo, un producto de alta calidad y el seguimiento idóneo al proceso postventa.

Marco de referencia

El Marco de Referencia para el Desarrollo Sostenible del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM, por su sigla en inglés) guía a las organizaciones del sector en prácticas responsables para el diseño, uso, reúso, reciclaje y disposición de los materiales de la operación. Cerrejón se acoge a estos lineamientos en el desarrollo de su actividad y participa como miembro del ICMM por intermedio de sus accionistas.

Cerrejón gestiona y promueve prácticas sostenibles, garantizando el uso óptimo y adecuado del carbón para todos los agentes de la sociedad



MÁS INFORMACIÓN
<http://www.icmm.com/page/84173/materials-stewardship>



Responsabilidad del producto

Producción	<p>Cerrejón no modifica los materiales estériles involucrados durante el proceso productivo ni tampoco genera materiales que representen un peligro latente y riesgos para la salud y el medio ambiente.</p> <p>La empresa desarrolla programas y procedimientos específicos para la gestión de materiales, desde la recuperación de aceite hasta el manejo de residuos y botaderos. (Para más información ver Medio Ambiente).</p>		
Exportación y comercialización	<p>La totalidad del carbón de Cerrejón se destina al mercado internacional, principalmente al sector de energía eléctrica.</p> <p>La calidad del carbón exportado se determina mediante procedimientos de muestreo y análisis realizados por un tercero en Puerto Bolívar, de acuerdo con normas aceptadas internacionalmente (ASTM –American Society for Testing and Materials– e ISO), que certifica al comprador y vendedor la calidad oficial del producto.</p> <p>Cerrejón es reconocido como un proveedor de carbón confiable, gracias a su gestión en aspectos de producción, logística y calidad. Por esta razón, en el 2012 no hubo incumplimiento de compromisos comerciales y la empresa continuó fortaleciendo las relaciones con sus socios estratégicos.</p>		
	Transporte	Venta y consumo	Privacidad de clientes
	<p>Cerrejón garantiza que el comprador tenga la información necesaria y suficiente para identificar el producto que ha adquirido. Para ello se asegura de elaborar la hoja de calidad del producto, la cual permite al cliente estimar la cantidad de los subproductos resultantes de la combustión del carbón y su posible impacto ambiental. Esta hoja de calidad es suministrada al cliente desde el momento en que se da inicio a la relación comercial.</p> <p>Adicionalmente, provee la hoja de seguridad del producto MSDS (Material Safety Data Sheet) a los capitanes de los buques que llegan a Puerto Bolívar y a los clientes que la soliciten. Esta hoja contiene las características generales del carbón, las precauciones en el manejo del producto y las medidas que se deben adoptar en caso de una emergencia; este documento está alineado con la normativa internacional.</p>	<p>Coal Marketing Company (CMC), la comercializadora exclusiva del carbón de Cerrejón, se encarga de medir y potenciar la satisfacción de los clientes. Como parte del acompañamiento postventa se realizan asesorías técnicas en aspectos como buenas prácticas de almacenamiento, reducción y eliminación de emisiones de polvo.</p> <p>Así mismo, se atienden de manera periódica solicitudes de auditorías de clientes interesados en conocer el proceso de producción de Cerrejón, al igual que los aspectos de calidad o manejo de impactos sociales y ambientales.</p> <p>CMC informa a la empresa acerca de los comentarios y opiniones de los clientes, con datos cuantitativos y cualitativos que permiten efectuar un proceso de retroalimentación y mejorar en la operación. Estas observaciones se obtienen a partir de reuniones con los clientes, las cuales forman parte del proceso de mercadeo y permiten que Cerrejón haga un análisis para la entrega posterior de una respuesta.</p>	<p>Cerrejón mantiene la privacidad de la información relacionada con los datos corporativos de los clientes, al igual que los términos y condiciones en los acuerdos comerciales establecidos con éstos.</p>

Gestión de proveedores y contratistas

Cerrejón entiende que la cooperación y el trabajo en conjunto con sus proveedores y contratistas son esenciales para establecer contratos competitivos que les den un valor agregado a la empresa y a estos grupos de interés.

Por eso se asegura de que su cadena de suministros se encuentre alineada y cumpla con su política de integridad operacional, basada en la seguridad, la salud, el cuidado del medio ambiente y las comunidades. Sumado a todo lo anterior, fomenta la adopción de conductas profesionales, éticas y justas en sus relaciones comerciales, para responder así a los más altos estándares desarrollados en la operación.

Compras y contratos

En la gestión realizada en el transcurso del 2012 se registró un aumento del 24 % en el valor de los contratos, mientras que el valor de las compras experimentó una disminución del 25 %.

Contratos⁽¹⁾

Cifras en pesos		2010	2011	2012
La Guajira	Valor	54.904.648.272	60.227.492.709	73.573.933.846
	No. Proveedores	145	189	247
Total nacional	Valor	525.832.368.552	626.632.974.627	773.288.180.903
	No. Proveedores	838	892	919
Internacional	Valor	26.802.512.020	33.681.560.210	43.426.165.667
	No. Proveedores	77	84	72
Total nacional e internacional	Valor	552.634.880.572	660.314.534.837	816.714.346.570
	No. Proveedores	915	976	991

Compras⁽²⁾

Cifras en pesos		2010	2011	2012
La Guajira	Valor	4.005.039.228	9.937.444.762	8.339.472.710
	No. Proveedores	25	21	18
Total nacional	Valor	100.659.694.010	140.389.849.249	214.836.662.444
	No. Proveedores	666	612	667
Internacional	Valor	1.574.545.286.070	2.402.515.507.206	1.530.225.708.247
	No. Proveedores	353	353	348
Total nacional e internacional	Valor	1.675.204.980.080	2.332.593.108.533	1.745.062.370.691
	No. Proveedores	1.019	965	1.015

(1) La relación proveedor/contrato no es uno a uno, por lo tanto la cantidad de proveedores puede ser diferente a la cantidad de contratos.

(2) Las compras nacionales experimentaron un aumento del 53 % respecto al año anterior, reflejando resultados positivos frente al proceso de priorización de productos y servicios nacionales. Por su parte, las internacionales, que están relacionadas con la adquisición de maquinaria especializada, regresaron a los niveles de años anteriores después de un 2011 donde se registró un pico debido a las compras de equipos para el proyecto de expansión P40.

Programa para incentivar las compras nacionales



Proveedores locales

Cerrejón estimula el desarrollo económico del área de influencia por medio de esfuerzos que priorizan la compra de bienes y servicios de proveedores locales sobre los nacionales o internacionales.

En este mismo sentido, cuenta con un contrato de suministro de combustibles con Ayatawacoop y realiza compras a empresas dedicadas a la ferretería, productos de madera, productos varios de señalización de áreas (seguridad), artesanías y otros. Igualmente, apoya iniciativas de fabricación de partes en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio) y la reparación de componentes menores de la flota con empresas de La Guajira.

Para soportar la operación minera, la empresa cuenta con 1.427 contratos activos de los cuales 309 son guajiros lo que representa el 21,65 %. Dada la magnitud de la operación, esta cifra representa una participación importante en ella. Entre los servicios más destacados de empresas de La Guajira que Cerrejón contrata, se encuentran los de: construcción, transporte, señalización de vías, aseo industrial, topografía, arrendamiento de vehículos, mantenimiento de herramientas, labores agrícolas y reforestación, corte de maleza, operación de equipos agrícolas, apoyo sicosocial, riego de vías, mantenimiento de equipos de comunicaciones, agencia de publicidad, entrenamiento de equipo minero, entre otros.



Aproximadamente el 50 % de los empleados de todas las empresas contratistas de Cerrejón (sean estas locales, regionales o nacionales) son oriundos de La Guajira.

Cierre de mina

¿Qué es?

El Plan de Cierre se ha elaborado como un documento interno de Cerrejón que tiene como objetivo proveer la información necesaria para la planificación y desarrollo gradual y sistemático del cierre de la mina, a través de una serie de acciones técnicas y legales, encaminadas a prevenir y mitigar la potencial generación de pasivos durante y al cese de la operación de la mina. El objetivo del proceso es minimizar y establecer medidas de control de los riesgos relacionados con salud, seguridad, medio ambiente y comunidades.

Legislación

En el país aún no se cuenta con una legislación que reglamente el cierre de minas. Sin embargo, actualmente los planes de manejo ambiental de operaciones mineras establecen requerimientos ambientales y requisitos específicos para el desmantelamiento y abandono de un proyecto, obra o actividad. Igualmente, el Decreto 2820 de 2010 relacionado con licencias ambientales, establece los siguientes requisitos:

- 1 La identificación de los impactos ambientales.
- 2 El plan de desmantelamiento y abandono.
- 3 Los planos y mapas de localización de la infraestructura y el área objeto de abandono.
- 4 Las obligaciones derivadas de actos administrativos vigentes.
- 5 Los costos de las actividades de desmantelamiento y abandono, y demás obligaciones pendientes por cumplir.

Planes de Cerrejón frente a este reto

Cerrejón, como empresa de minería responsable, ha desarrollado un plan preliminar de cierre de mina, que fija los periodos de planeación de cierre y postcierre, en el cual tienen prelación las gestiones para prevenir, mitigar, minimizar o controlar los efectos negativos inherentes a este proceso. El plan contempla un periodo de cierre de cinco años y un periodo de postcierre variable entre cinco y quince años. El periodo del postcierre varía o está asociado a la magnitud del pasivo y al elemento ambiental intervenido (suelo, aire, agua, etc.).

Plan de cierre de mina

Con el objetivo de tener identificados los impactos del cese de operaciones al año 2033 y la forma de prevenirlos, mitigarlos y compensarlos, Cerrejón ha incluido en su plan preliminar de cierre todos los aspectos relacionados con los componentes físicos, bióticos y sociales, lo mismo que los aspectos de retiro del personal y consideraciones de seguridad en el área. La formulación del plan preliminar de cierre está basada en un plan minero que contempla una producción de 32 millones de toneladas por año.

Avances del 2012

Tomando como base el plan minero del 2012, se realizó la actualización del plan preliminar de cierre de mina de Cerrejón, en donde se tuvo en cuenta el análisis de riesgos formulado con la metodología de BHP Billiton. Se definieron conceptualmente las etapas del cierre para una mina: cierre temporal, progresivo y final, en dos escenarios: caso de negocios (representa la visión de Cerrejón basado en prácticas internacionales) y caso contractual (basado en las obligaciones establecidas en los contratos mineros y en la normatividad existente). Adicionalmente se establecieron estrategias de manejo y fichas donde se relacionan los objetivos, metas y las actividades propuestas en cada una de las etapas de cierre de mina para los dos escenarios analizados y el momento de aplicación (antes, durante o después del tipo cierre).

Criterios para el desarrollo del plan de cierre de mina							
Tiempo	- 25 a 15 años	- 15 a 10 años	- 10 a 5 años	- 5 a 0 años	Año 0 (2033)	+ 0 a 5 años	+ 5 a 15 años
Fase	Plan preliminar de cierre	Plan borrador de cierre	Plan detallado de cierre	Plan final de cierre	Cese de extracción	Ejecución de cierre	Periodo de postcierre
	Planeación del cierre			Cierre y postcierre			



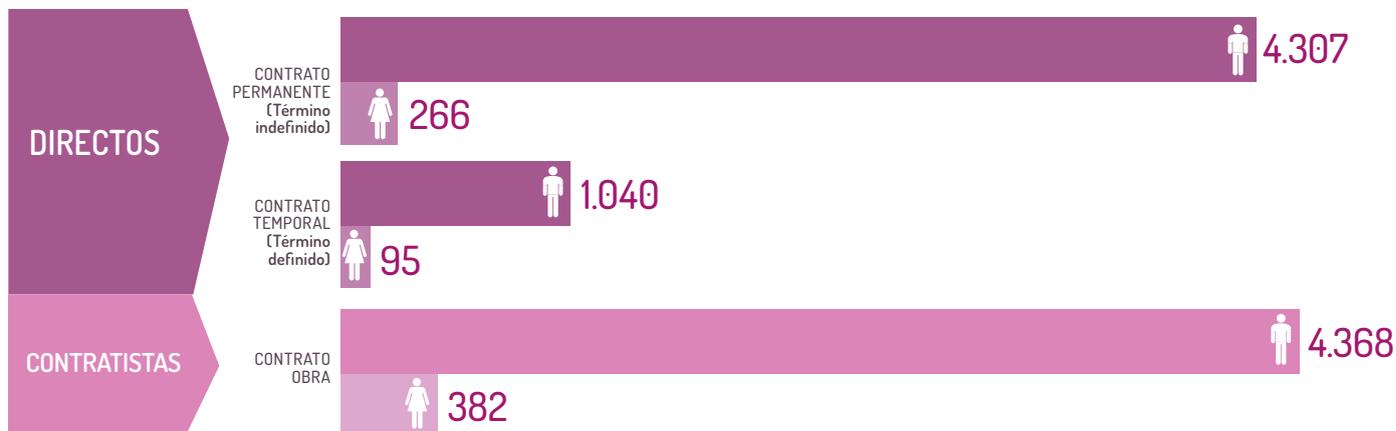
A person wearing a white protective suit and a white helmet with 'ASV' written on it is working in a dark industrial environment. The person is holding a tool or equipment. The background is dark and industrial, with some metal structures visible.

Personas

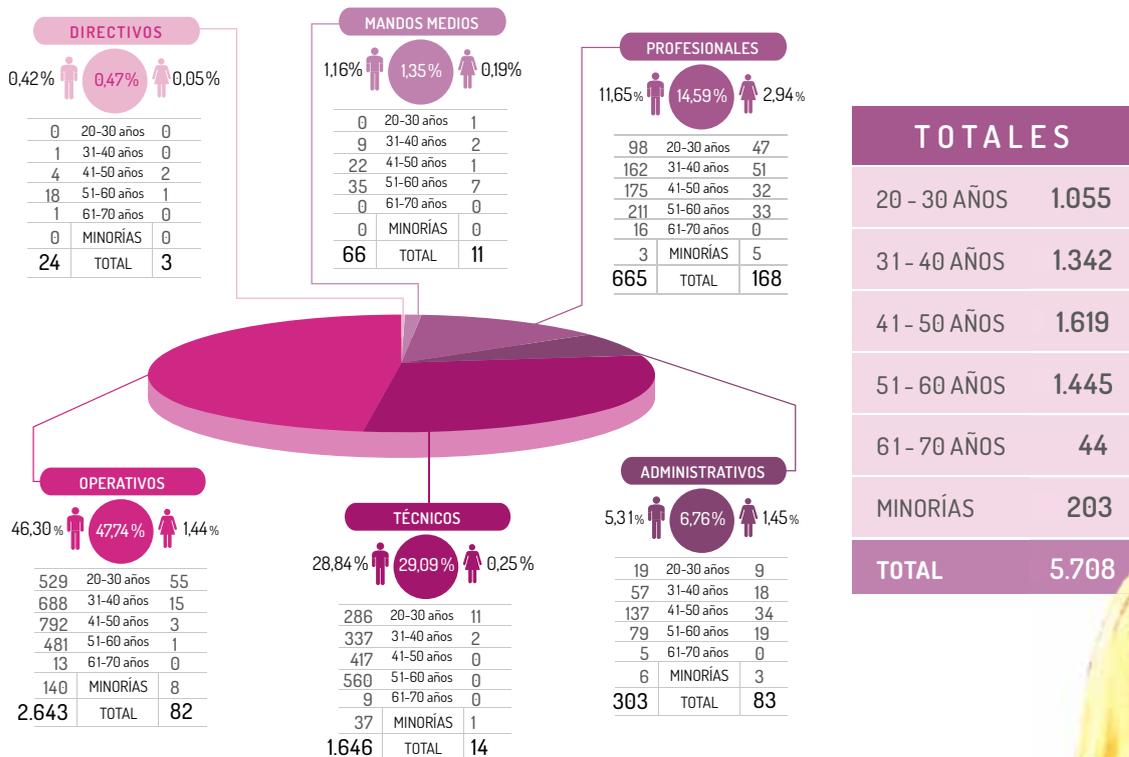
- 26 Características
- 28 Recursos Humanos
- 31 Control Interno
- 33 Atracción y selección
- 37 Formación
- 39 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG – SST)
- 41 Seguridad en la operación
- 43 Derechos del trabajador
- 45 Derechos Humanos
- 47 Oficina de Quejas

Características

Jornada laboral En Cerrejón hay una sola jornada de trabajo, que es de tiempo completo.



Empleados directos distribuidos por edad, género, cargo y minorías⁽¹⁾



(1) Están conformadas por 201 indígenas wayuu y dos de otras etnias indígenas.





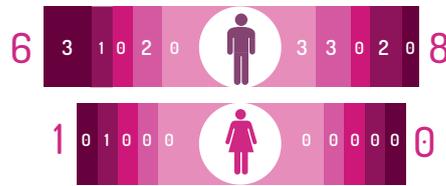
RETIROS | NUEVOS EMPLEADOS



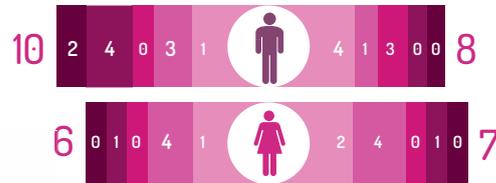
LA MINA
ÍNDICE DE ROTACIÓN
2%

EDADES

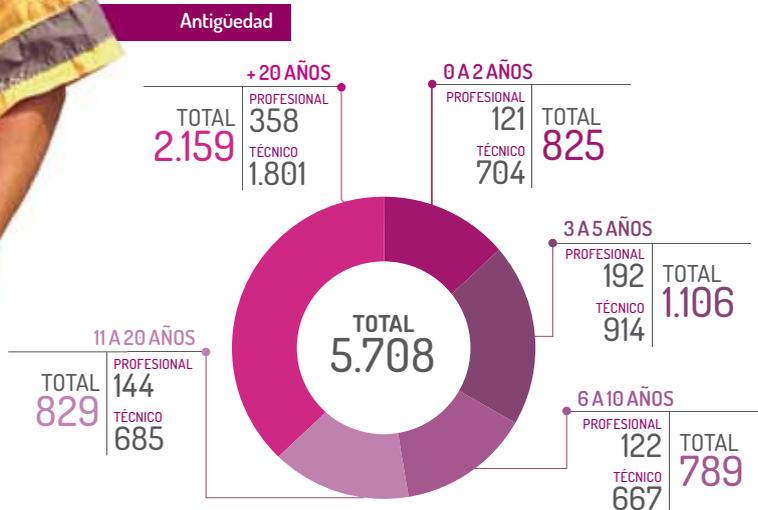
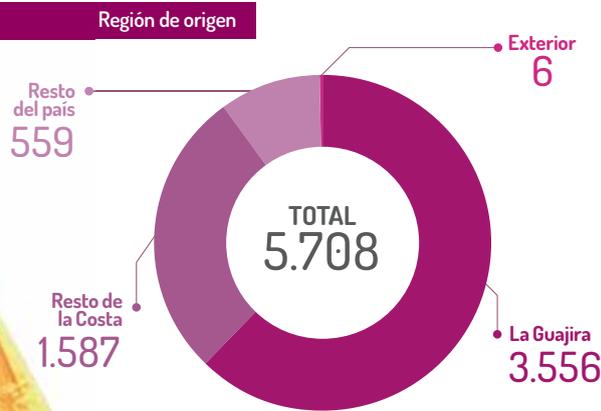
- 20 - 30 años
- 31 - 40 años
- 41 - 50 años
- 51 - 60 años
- 61 - 70 años



PUERTO BOLÍVAR
ÍNDICE DE ROTACIÓN
2,7%

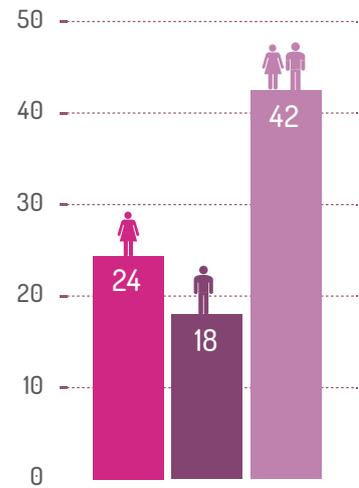


BOGOTÁ
ÍNDICE DE ROTACIÓN
7,6%



Relación entre salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) y salario mínimo pagado en la empresa. Cerrejón se caracteriza por tener una política laboral y salarial que no contempla diferencias entre hombres y mujeres. Cerrejón paga a sus empleados un equivalente de más de dos SMMLV (220,4%). Además, la variación del salario mínimo pagado en la empresa respecto al año anterior fue del 4%, porcentaje superior al índice de precios al consumidor (IPC) nacional.

Empleados con licencia de maternidad o paternidad



El 100% de los empleados se reincorporó a sus labores después de haber regresado de su licencia.



Personas



Recursos Humanos

La gestión de Recursos Humanos en Cerrejón se ha construido dinámicamente desde la creación de espacios motivadores, retadores y promotores del desarrollo integral de sus empleados, que garantizan un entorno saludable y seguro para el desempeño de las actividades y ofrecen oportunidades de crecimiento profesional y personal.

La empresa trabaja por construir un clima laboral, caracterizado por los principios del Estilo Cerrejón, en los cuales aplica procesos de seguimiento, reconocimiento y evaluación de los logros individuales y grupales. En la compañía se respetan el diálogo laboral y el derecho a la libre asociación, al igual que la equidad y la transparencia en aspectos como el trato a los colaboradores, el acceso a procesos de promoción y la evaluación del desempeño.

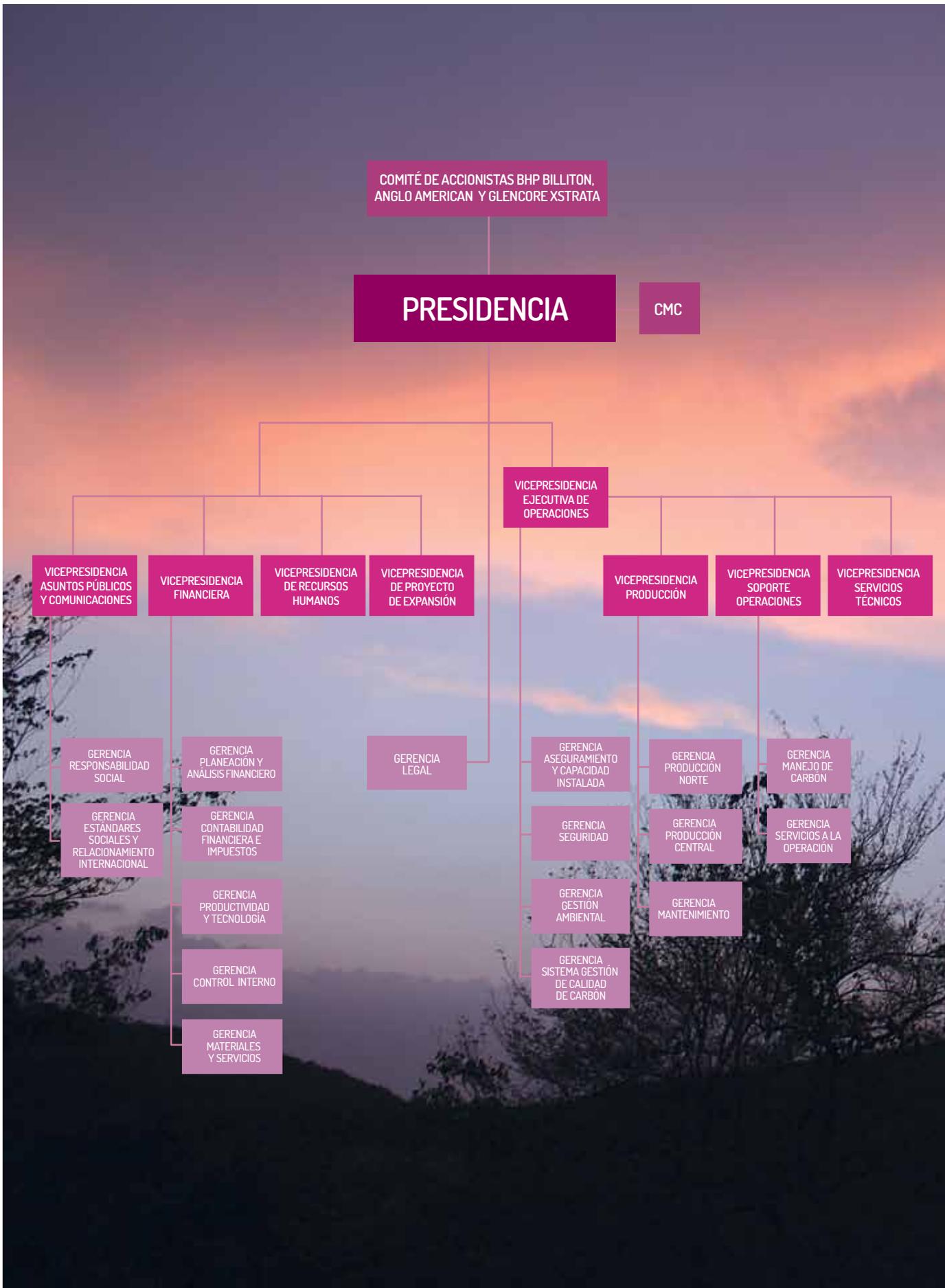
En este mismo sentido, Cerrejón ha establecido beneficios que cobijan tanto al trabajador como a sus familias, con el propósito de contribuir a mejorar la calidad de vida de sus colaboradores; con estas acciones se propician espacios de balance entre la vida laboral y la vida personal, al mismo tiempo que se consolida el compromiso de los empleados con las metas corporativas.

Enfoque, metas y resultados

Objetivos de la gestión	Metas	Nivel de avance	Desafíos 2013
Dar continuidad a la interiorización del modelo de identidad y cultura organizacional Estilo Cerrejón, para sensibilizar a empleados PTC (personal técnico), a sus familias y a contratistas.	Realizar un proceso de negociación satisfactorio con la organización sindical.	Se continuó avanzando en el fortalecimiento de las actividades de relacionamiento con los empleados PTC y sus familias, por intermedio de la División de Relacionamiento y Desarrollo. Igualmente, se fortalecieron las acciones de relacionamiento con los contratistas a través del <i>Business Partners</i> , papel que permite mantener una comunicación permanente con la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> Definir y desarrollar una estrategia apropiada de relacionamiento con los trabajadores y sus familias, el sindicato y las empresas contratistas. Mantener un ambiente laboral positivo, seguro y productivo.
Impulsar el valor de la seguridad mediante el Estilo Cerrejón para toda la línea de supervisión y responsables de la administración de contratos.	Iniciar evaluación de GES (Grupo de Exposición Similar) de riesgos psicosociales.	Se avanzó en la identificación y evaluación de los GES de riesgos psicosociales, mediante la aplicación de cuestionarios definidos ⁽¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> Continuar con la labor de identificación de GES. Desarrollar la estrategia de salud aprobada.
Fortalecer el sistema de evaluación y seguimiento de los empleados y sus planes de desarrollo.	Diseñar la estrategia de Talent Management de Cerrejón, que asegure que todos los procesos de gestión de los empleados estén alineados con el Modelo de Liderazgo de Cerrejón basado en competencias (MLC), para responder a la dinámica y a las necesidades estratégicas de la organización y contribuir al logro de los resultados del negocio.	Implementación de la estrategia.	<ul style="list-style-type: none"> Definir e implementar un plan de sucesión y desarrollo para empleados en posiciones críticas. Revisar las competencias definidas.
	Revisar y actualizar el sistema de gestión de los empleados PTC, con el propósito de que esté alineado con el MLC y las necesidades futuras de Cerrejón, para contribuir al logro de los resultados del negocio.	En proceso de revisión y actualización de los planes de trabajo y las descripciones de las posiciones PTC contempladas en el Plan de Desarrollo Individual (PDI).	<ul style="list-style-type: none"> Concluir el proyecto de actualización del PDI de los empleados PTC e iniciar la implementación de las mejoras.

(1) Estos cuestionarios son la batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial, los cuales fueron propuestos por el anterior Ministerio de la Protección Social, hoy Ministerio de Trabajo.

Estructura organizacional



Conformación del máximo órgano de gobierno

La estructura de gobierno de Cerrejón está compuesta por el presidente y los vicepresidentes, quienes se acogen a los principios corporativos, así como a las políticas de la empresa, y no reciben ninguna retribución adicional por ocupar estos cargos. Las funciones de los altos directivos están alineadas directamente con el desempeño de la organización, es decir, que son responsables de contribuir al cumplimiento de los logros y metas establecidos anualmente en aspectos económicos, sociales y ambientales. Este seguimiento se hace por medio de evaluaciones sistemáticas del desarrollo profesional y el desempeño.

Comité ⁽¹⁾	Periodicidad de reunión	Objetivo	Composición
Comité de Accionistas	Tres veces al año	Seguimiento a las acciones contempladas en el plan anual y aprobación de las inversiones. Anualmente se aprueba el presupuesto para el siguiente año y el plan a cinco años. Es el encargado de controlar las prácticas y el cumplimiento de buen gobierno.	Un representante principal y un suplente por cada una de las empresas filiales de BHP Billiton plc, Anglo American plc y Glencore Xstrata plc. La alta gerencia de Cerrejón.
Shareholders Phone Call	Mensual	Seguimiento de los temas acordados en el Comité de Accionistas.	Un representante de cada accionista. La alta gerencia de Cerrejón.
Comité de Presidencia	Semanal	Revisión de los planes de acción de cada vicepresidencia.	Presidente, vicepresidentes y gerentes de Cerrejón.
Stewardship Review	Anual	Revisión de procesos contables.	Vicepresidente Financiero de Cerrejón y gerentes financieros de cada accionista y de Cerrejón.
Financial call	Mensual	Revisión de temas financieros.	Vicepresidente Financiero de Cerrejón y gerentes financieros de cada accionista y de Cerrejón.
Monthly Results Review	Mensual	Revisión de resultados del mes inmediatamente anterior.	Presidente, vicepresidentes y gerentes de Cerrejón.
Comité de Auditoría	Dos veces al año	Revisión de todos los temas relacionados con controles y auditorías externas e internas.	El vicepresidente Financiero de cada accionista y de Cerrejón.
Comité Técnico Operativo TORC (Technical and Operational Review Committee) y Comité GERM (Geological Review Meeting)	Tres veces al año	Revisión en detalle del desempeño de la operación, la planeación minera y las aplicaciones de capital, entre otros temas, que luego se aprueban en el Comité de Accionistas.	Un miembro y un representante técnico por cada uno de los accionistas de Cerrejón. La alta gerencia de Cerrejón.
Mancom	Tres veces al año	Seguimiento de los temas acordados en el Comité de Accionistas.	Un representante principal y un suplente por cada una de las empresas filiales de BHP Billiton plc, Anglo American plc y Glencore Xstrata plc. La alta gerencia de Cerrejón.
Comité de Gerencia	Quincenal	Toma de decisiones que requieren un alto nivel de aprobación, entre ellas proyectos de inversión de capital y contrataciones.	Presidente, vicepresidentes y gerentes.
Comité de Control Interno	De acuerdo con la necesidad	Evalúa desviaciones a las políticas de ética y conflictos de intereses cuando se presentan.	Presidente, vicepresidente Ejecutivo de Operaciones, vicepresidente Financiera, gerente del Departamento Legal y gerente de Control Interno de Cerrejón.
Comité de Relacionamento con Grupos de Interés	Quincenal	Evaluar los planes estratégicos para abordar a los grupos de interés críticos para el negocio, además de avanzar en la estrategia integrada de manejo de grupos de interés que incluye un trabajo de identificación y priorización de estos grupos.	Presidente, vicepresidente Ejecutivo de Operaciones, vicepresidente de Expansión, vicepresidente de Asuntos Públicos y Comunicaciones, vicepresidente de Recursos Humanos, gerente de Gestión Ambiental, gerente de Responsabilidad Social, gerente de Estándares Sociales y Relacionamento Internacional, y directores del Sistema de Fundaciones.
Comité de Desarrollo Gerencial	Mensual	Evaluar temas de gestión humana, tales como cambios en la estructura organizacional, el establecimiento de nuevos programas y políticas, o ajustes a la existencia en lo referente a personal, desempeño, desarrollo de talento, compensación, labores y salud ocupacional, y la ejecución relevante de éstos.	Presidente, vicepresidente Ejecutivo de Operaciones, vicepresidente Financiera, vicepresidente de Recursos Humanos y gerente del Departamento Legal de Cerrejón.
Comité Recursos Humanos de la Operación (RH0)	Mensual	Aprobar y/o delegar asuntos relacionados con los recursos humanos de la operación, dando alcance al nivel de delegación que tiene la vicepresidencia Ejecutiva de Operaciones, que se apoya en el conocimiento y criterio de sus vicepresidentes y gerentes. Adicionalmente, en este comité se delegan aquellos temas que se deben aprobar en el Comité de Desarrollo Gerencial (MDC).	Vicepresidente Ejecutivo de Operaciones, vicepresidente de Producción, vicepresidente de Soporte a Operaciones, vicepresidente de Recursos Humanos, los gerentes de: Aseguramiento y Capacidad Instalada, Seguridad, Gestión Ambiental, Sistema de Gestión de la Calidad del Carbón, Manejo de Carbón, Servicios a la Operación, Producción Norte, Producción Central y Mantenimiento.

(1) El aumento de los comités respecto al año anterior es el resultado de una revisión exhaustiva que se desarrolló con las áreas. Adicionalmente, el Stakeholders Engagement Meeting empezó sus actividades en el 2012. Nota: La alta gerencia presenta a los empleados el balance del año anterior y los desafíos para el año en curso, por medio de las Reuniones Anuales de Comunicaciones. También la presidencia realiza desayunos con empleados de la operación, recorridos por cambiaderos (lugar de entrada y salida para los empleados de la operación en los cambios de turno) y reuniones focales programadas, con la participación de empleados de todos los departamentos de la compañía.

Control Interno

El Departamento de Control Interno cuenta con un conjunto de planes, métodos, principios y procedimientos de verificación y evaluación, adoptados con el fin de mantener una cultura alineada con las responsabilidades legales, éticas y sociales de Cerrejón.

Con ello se busca principalmente dar una seguridad razonable en relación al logro de objetivos respecto a:

- Eficacia y eficiencia de la operación.
- Confiabilidad en la elaboración de información contable.

- Cumplimiento con las leyes y regulaciones aplicables.
- Cumplimiento de los estándares éticos de Cerrejón.

Es importante destacar que lo anterior se alcanza cuando todas las personas que forman parte de la compañía, contribuyen al cumplimiento de los objetivos y compromisos establecidos con los grupos de interés, teniendo en cuenta que la transparencia es un principio fundamental en la rendición de cuentas sobre la operación.

Los empleados de Cerrejón deben conocer sus responsabilidades y los límites de su autoridad,

motivo por el cual, la empresa desarrolla programas de prevención de fraude, soborno y corrupción que incluyen una estrategia formativa, orientada a establecer un claro y cercano enlace entre los deberes de las personas y la forma en que los llevan a cabo.

En el 2012 el departamento lideró las siguientes acciones:

- ➔ Fortalecimiento de las políticas y principios corporativos de transparencia e integridad.
- ➔ Implementación de los procesos para denunciar e investigar desviaciones de temas éticos.
- ➔ Revisiones de diferentes procesos administrativos.

Programas 2012

Certificación en políticas	Programa integral de prevención de fraude, soborno y corrupción			Newsletter
Fortalecimiento del conocimiento sobre cuatro políticas de Cerrejón y sus compromisos de cumplimiento.	Acoge los principios enunciados en:			Compartir temas de interés ético y experiencias de otras empresas, o informar sobre programas o situaciones del mundo de la ética global.
	Ley de prácticas corruptas en el extranjero del Gobierno de los Estados Unidos (The Foreign Corrupt Practices Act, FCPA).	Ley antisoborno del Reino Unido (UK Bribery Act).	Estatuto Anticorrupción Colombiano y las políticas internas de Cerrejón.	



Canales de denuncia

Cerrejón tiene a disposición de los funcionarios, contratistas, proveedores y todo ciudadano conocedor de un caso específico de denuncia, diferentes canales y mecanismos en caso de que se atente contra las políticas y guías de conducta de la empresa. Entre estos medios se encuentran:



LÍNEA ÉTICA EN EL EXTERIOR 01-800-954-0712	www.eticacerrejoncmc.kpmg.com.ar
TELÉFONO Y CORREO ELECTRÓNICO DE LA AUDITORÍA INTERNA DE BHP BILLITON ⁽¹⁾	+56-2-3305165 peter.h.lync@bhpbilliton.com
TELÉFONOS Y CORREO ELECTRÓNICO DEL DEPARTAMENTO DE CONTROL INTERNO	+57-1-595-2433 eduardo.buitrago@cerrejoncoal.com
CANALES DE DENUNCIA INTERNOS EXTENSIÓN	2777 o Tel: +57-1-595-2777

(1) En el 2013 este canal no continúa por cambio de estructura en los canales de reporte del accionista.

MÁS INFORMACIÓN

<http://www.cerrejon.com/site/nuestra-empresa/politicas.aspx>



Política de conflictos de intereses

La política de Cerrejón exige que todos sus empleados eviten cualquier conflicto entre sus propios intereses y los intereses de la empresa al tratar con proveedores, clientes, contratistas o

cualquier otra persona fuera de la compañía y en la conducción de sus propios negocios.

El incumplimiento de esta directiva, se presenta generalmente cuando el empleado adquiere beneficios personales derivados de su cargo dentro

de la operación o el uso de información confidencial obtenida en cumplimiento de sus funciones. Las siguientes situaciones se consideran conflicto de intereses para un empleado, su cónyuge o cualquier miembro de su familia, si no se han declarado previamente y no las ha aprobado la alta gerencia:



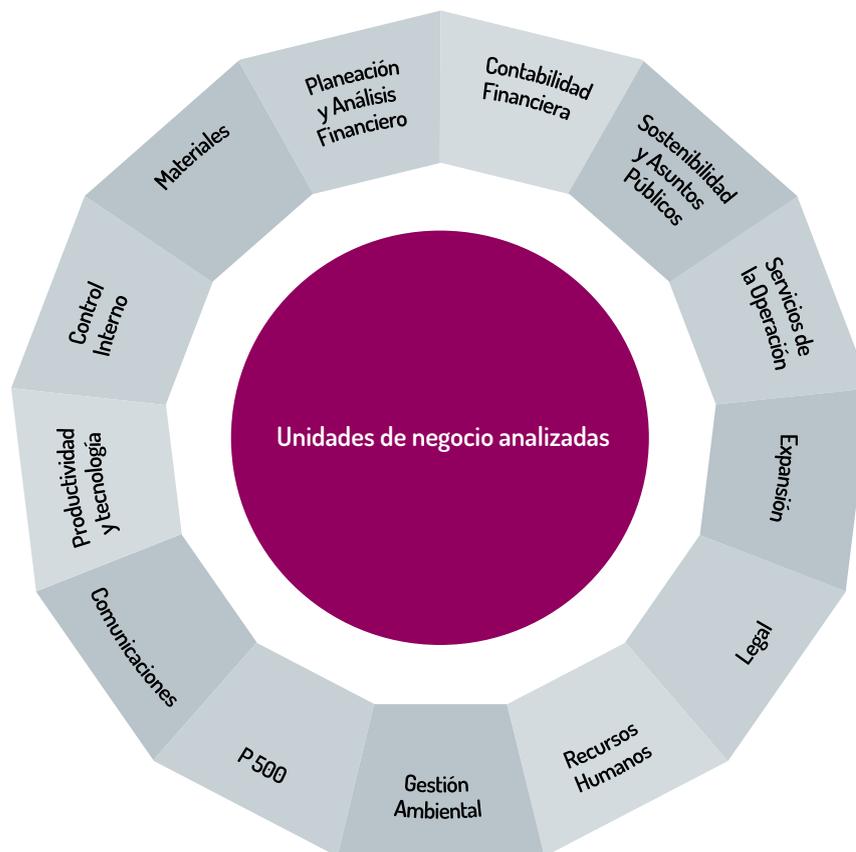
MÁS INFORMACIÓN

http://www.cerrejon.com/site/Portals/0/documents/politicas/Politica_Conflicto_Intereses.pdf

Unidades de negocio analizadas relacionadas con riesgos de corrupción

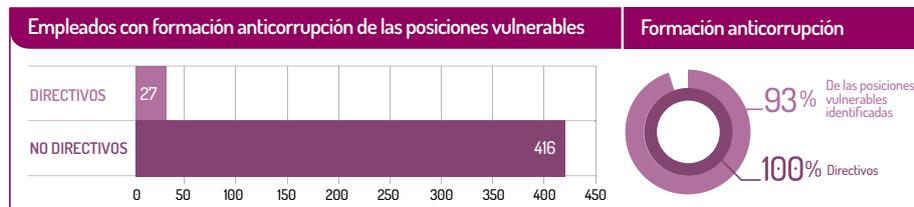
Durante el 2012, Cerrejón llevó a cabo el ejercicio de análisis de riesgos para la prevención de fraude, soborno y corrupción en 13 de 19 áreas identificadas (68,42 %).

Este ejercicio se realiza con base en la metodología de riesgos de la compañía y se desarrolla según la exposición y vulnerabilidad de cada área frente al riesgo de corrupción.



Formación en las políticas y procedimientos anticorrupción

Cerrejón identificó, a partir de un análisis de riesgos internos, 476 posiciones claves propensas a situaciones de corrupción (correspondientes al 8,3 % del total de los empleados), frente a lo cual desarrolló un programa para evitar esta práctica, que se inició con un curso virtual en el que participaron 443 empleados.



Acciones para prevenir incidentes de corrupción

Durante el 2012 no se presentaron casos de corrupción de importancia material (con impacto en reputación, imagen o necesidad de reconocimiento en los estados financieros de la empresa), hecho que se explica en gran medida por las siguientes acciones:

- 1 Compromiso de la alta gerencia con las políticas de la organización.
- 2 Una cultura de controles claramente establecida a todos los niveles de la organización y respeto por los mismos, especialmente, en aquellos grupos de alta vulnerabilidad a riesgos de corrupción.
- 3 Confianza en los canales de denuncia éticos externos e internos, abiertos y de amplia difusión.
- 4 Riguroso sistema de Control Interno.
- 5 Cero tolerancia a riesgos de corrupción y a la desviación de las políticas y guías de conducta establecidas.
- 6 Cultura organizacional sana con principios y valores claramente establecidos en nuestras políticas.
- 7 Programas de entrenamiento (presenciales y virtuales) en políticas a través de:
 - Programas de inducción a la compañía.
 - Cursos rutinarios de actualización.
- 8 Programa de circularización de políticas y declaración de conflicto de intereses de carácter obligatorio anualmente.
- 9 Fortalecimiento en la divulgación de principios éticos en todos los medios disponibles (carteleros físicos y virtuales, intranet, etc.) a través de programas como "Lecciones Aprendidas", TIPS y Newsletters éticos.



* Los retiros obedecen a otros motivos éticos distintos a los mencionados inicialmente.

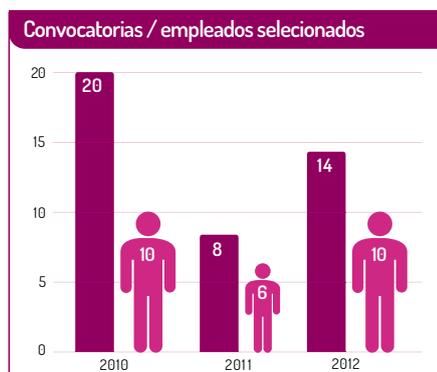
Atracción y selección

Contratación de empleados

En el año 2008 se diseñó la política de autopostulaciones, con el fin de promover el cubrimiento de vacantes PTC y MPT (personal profesional), de niveles 1 y 2, e incentivar a los empleados en su desarrollo integral. Durante el 2012, la operación continuó ofreciendo prioritariamente a sus empleados oportunidades de movilidad laboral, a través de este sistema de convocatoria interna.

Para los casos en que la necesidad de personal no se puede satisfacer internamente, Cerrejón decide iniciar convocatorias externas.

La selección y el reclutamiento de empleados se hacen con base en los méritos personales, educativos y profesionales, dando prioridad a personas de las regiones de influencia, y en igualdad de condiciones, sin distinciones de raza, credo, origen, preferencia sexual, sexo o edad.



En el 2012 se realizaron 14 convocatorias internas, de las cuales 10 fueron ocupadas por empleados de la compañía y 4 se declararon desiertas.



Programa Semillero de Profesionales

Como respuesta a las necesidades de rotación y relevo generacional, Cerrejón creó en el 2010 una iniciativa de formación focalizada (programa 20-20), dirigido a profesionales menores de treinta años, para el desarrollo de competencias y la profundización de conocimientos en las labores propias de la empresa, que les permitirá a los participantes aportar su potencial creativo e ideas de alto impacto al mejoramiento continuo de los procesos de Cerrejón.

Los 14 profesionales que hacen parte del ciclo 2011-2013 continúan su proceso en diferentes áreas de la compañía, tales como Producción y Mantenimiento, con la posibilidad de concursar en procesos de selección el próximo año.

Características del programa

- Contratación por dieciocho meses, durante los cuales los participantes desarrollarán dos asignaciones.
- Acompañamiento de un mentor permanente.
- Realización de un plan de desarrollo: entrenamiento y establecimiento de objetivos de desempeño para cada asignación.
- Posibilidad de concursar en los procesos de selección de empleados de Cerrejón.

Programa de preparación para la pensión

Cerrejón dispone de espacios que fomentan el desarrollo integral de sus empleados próximos a jubilarse, por medio de herramientas que propician una adecuada preparación de su proyecto de vida luego de la pensión. Para ello, los empleados que están en este proceso cuentan con un programa específico, que busca ayudar al colaborador a conciliar su historia laboral, asesorarlo en los trámites de consecución de su pensión y prepararlos para esta nueva etapa de sus vidas.

El programa se ha ejecutado desde el año 2008 y ha contado con la asistencia de 251 colaboradores.

Año	Número de pre-pensionados
2010	61
2011	39
2012	45

Mujeres en la operación

Cerrejón, basado en el valor del respeto, en sus políticas de igualdad de oportunidades, de ambiente productivo de trabajo y en la gestión de la diversidad dentro del modelo de liderazgo, promueve el desarrollo integral de sus empleadas en los frentes de trabajo en condiciones seguras y saludables. Las siguientes fueron las acciones destacadas en el 2012:

- El establecimiento de un banco de posiciones “transitorias” para que las desempeñen las empleadas en estado de embarazo que realizan actividades que pudieran afectar su salud.
- La adecuación de las instalaciones para la ejecución de las tareas en la operación por parte de mujeres.
- La realización de cinco talleres teórico-prácticos, con participación de ochenta empleadas, entre ellas las aprendices, con el fin de continuar reforzando las competencias de las mujeres que trabajan en las áreas operativas y facilitar su adaptación sociolaboral, su crecimiento y su desarrollo personal.
- El fortalecimiento del Comité de Mujeres, que tiene como propósito identificar y proponer iniciativas que mejoren sus condiciones de incorporación y adaptación en la operación. Para este fin, sus cinco representantes han centrado su gestión en la formalización y seguimiento a los acuerdos suscritos.



Wayuu en la operación

Cerrejón incorporó en sus operaciones a 57 miembros de la etnia wayuu, quienes participaron en cinco talleres diseñados para facilitar su proceso de adaptación sociolaboral.

Con estos espacios se logró:

- Reforzar la aplicación de los conocimientos ancestrales, usos y costumbres al escenario laboral.
- Fortalecer la adaptación conjunta, teniendo en cuenta el respeto de su cultura para construir comportamientos y hábitos seguros, acordes con la política de ambiente productivo de trabajo.

Programas de relacionamiento y selección

Cerrejón ha dado continuidad a los procesos de formación dirigidos a jóvenes de la región, con el objetivo de contribuir a fortalecer sus habilidades y facilitar sus procesos de incorporación al mercado laboral.

- Para ocupar ocho posiciones como operadores de dos nuevos remolcadores en Puerto Bolívar (adquisición contemplada en el Proyecto de Expansión P40), un grupo de bachilleres pertenecientes a las comunidades wayuu de Media Luna, rancherías entre los kilómetros 123 a 137, cabo de la Vela, Manaure, Uribia, Maicao y Riohacha, iniciaron un proceso de formación como marineros de cubierta que se desarrollará en dos etapas:
 - Etapa 1. Entrenamiento durante seis meses en el Centro Internacional Náutico, Fluvial y Portuario del SENA en Cartagena.
 - Etapa 2. Práctica de seis meses (durante el primer trimestre del 2013) en Puerto Bolívar, donde los jóvenes contarán con el apoyo de tutores de Cerrejón.
- Adicionalmente, 85 estudiantes de TecnoCerrejón⁽¹⁾ iniciaron sus prácticas profesionales en el 2012 en las áreas de Producción, como técnicos laborales por competencia en operación; y en Mantenimiento, como tecnomecánico de equipos mineros.

Evaluación para el Desarrollo

Con el propósito de medir la gestión y hacer seguimiento individual al proceso laboral de los empleados, Cerrejón realiza anualmente una evaluación formal de desempeño, por medio de una herramienta tecnológica usada en La Mina, Puerto Bolívar y Bogotá.

(1) Institución educativa de formación para el trabajo, apoyada en su creación por la Fundación Cerrejón para el Fortalecimiento Institucional de La Guajira.

Modelo de Liderazgo Cerrejón

En este modelo, que forma parte de la Evaluación para el Desarrollo, se toman en cuenta los conocimientos, habilidades y actitudes que los empleados integran en la ejecución de sus actividades. Para ello, Cerrejón ha definido tres tipos de competencias:

1. Organizacionales: asociadas al comportamiento general en la empresa como líderes de sus procesos y la integración con los equipos de trabajo.
2. Integridad operacional: aseguran el cumplimiento de sus estándares en seguridad, salud, medio ambiente y comunidades.
3. Técnicas: requeridas en cada puesto de trabajo y que definen la naturaleza de cada posición en la empresa.



Empleados directos evaluados

Esta valoración se aplica al 100 % de los empleados directos de Cerrejón, donde el 83,58 % de las evaluaciones corresponde al PTC, y el 16,42 % restante hace referencia al MPT.



Pool de talentos

Las Evaluaciones para el Desarrollo permiten identificar a personas que pueden, eventualmente, ocupar posiciones claves en Cerrejón, las cuales se incluyen en el Pool de talentos, donde se fomentan el crecimiento y la retención de empleados destacados.

Estas fueron las actividades realizadas durante el 2012:

- Catorce participantes del Pool de talentos, que se encuentran postulados para ocupar vacantes de mayor responsabilidad, recibieron procesos de coaching.
- Se aplicaron pruebas Toeic (Test of English for International Communication) y se diseñaron planes de capacitación según nivel de avance para algunos de los participantes; adicionalmente, se envió una persona a una inmersión a Canadá por tres meses.
- Programa de Mentores: veinte mentores acompañaron a los participantes en el programa Semillero de Profesionales.
- Eventos específicos de formación técnica nacional e internacional.
- Tres personas tomaron el programa "Alta dirección en gestión y liderazgo estratégico".
- Aplicación de evaluación de potencial a veinte personas del Pool de talentos.
- Entrenamientos personalizados en liderazgo,

de acuerdo con los rasgos y las necesidades específicas de la línea de cargos de Cerrejón. Este ejercicio de formación se realizó en el Center for Creative Leadership, con sedes ubicadas en Estados Unidos.

Reconocimientos corporativos



Categoría	No
Calidad y efectividad operacional	25
Técnicos/operadores de clase mundial	10
Seguridad, salud, ambiente y comunidades	9
Liderazgo	2
Efectividad de costos	1
Valores	1
Total	48

Sistema y planes de desarrollo

Con el Modelo de Liderazgo, Cerrejón continuó con la implementación del Plan de Desarrollo Individual (PDI) para el personal técnico calificado, mediante el cual orienta, apoya y estimula los esfuerzos de sus empleados para crecer en conocimientos, habilidades y experiencias propias relacionadas con su trabajo.

Este plan, en el que se establecen siete niveles, del 10 al 16, comprende programas de trabajo, áreas de contribución, actividades de desarrollo, estándares de cumplimiento, parámetros y planes de seguimiento.

El avance de cada trabajador con respecto al PDI se determina por su desempeño en temas rela-

cionados con seguridad, resultados operacionales, disciplina y ausentismo.

Adicionalmente, durante el 2012 se inició el proceso de actualización de los planes de desarrollo y las descripciones de cargo de todas las posiciones PTC, con el fin de sincronizar los sistemas y procesos de desarrollo con los cambios que se implementan en la organización.

Por otra parte, por medio del Modelo de Liderazgo, el personal MPT trabaja sus planes de capacitación, contruidos con base en los resultados de las evaluaciones de competencias, los cuales son ajustados a las necesidades específicas y tienen en cuenta los niveles de madurez de las competencias:

- Contribuidor individual (contribución): comportamientos observables con impacto en su puesto de trabajo.
- Liderazgo de equipo (facilitación): comportamientos observables con impacto directo en los resultados del equipo.
- Liderazgo e integración de equipos (transformación): comportamientos observables con impacto en equipos que trabajan de manera integrada.
- Liderazgo de la organización (visión): comportamientos observables con impacto en toda la organización.



Formación

El desarrollo de los empleados es uno de los pilares para la construcción de una empresa sostenible y escalable, por lo cual Cerrejón anima a sus trabajadores a alcanzar su pleno potencial, mediante oportunidades de formación en diferentes temas que son relevantes para fortalecer las competencias definidas en el Modelo de Liderazgo.

Lo anterior se hace con el propósito de optimizar y mejorar los procesos corporativos, así como contribuir al crecimiento personal y ético de los empleados y los habitantes del área de influencia que forman parte de este grupo.

Horas de formación

Programas de formación destacados	Descripción	Cursos de formación		Financiación
		Interno	Externo	
Inducción a la compañía	Entrenamiento en temas logísticos, administrativos y relativos a la operación.	X		Interna
Integridad operacional para operadores y técnicos	Eventos de seguridad, salud y medio ambiente.	X	X	Interna / SENA
Integridad operacional para MPT	Eventos de seguridad, salud y medio ambiente.	X	X	Interna / SENA
Liderazgo esencial	Espacio para promover el desarrollo integral del empleado.		X	Interna / SENA
Liderazgo en seguridad	Entrenamiento para promover comportamientos seguros en la cultura organizacional.		X	Interna / SENA
Trabajo en alturas	Entrenamiento para garantizar un trabajo seguro en alturas.		X	Interna

Total horas de formación por categoría

En el 2012 se alcanzó un total de 385.397 horas/hombre de entrenamiento (30 % superior al 2011) en las siguientes categorías:

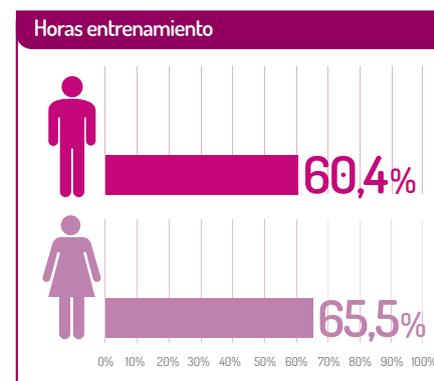
Categoría	Descripción	Horas hombre anuales*		Totales
		MPT	PTC	
Efectividad personal	Entrenamiento genérico para desarrollar destrezas personales (incluye entrenamiento en herramientas de usuario final).	3.640	13.737	17.377
Funcional (específicos para cada área)	Entrenamiento propio de la tecnología de cada negocio.	8.056	23.170	31.226
Gerencia	Entrenamiento orientado a mejorar conocimientos y habilidades de los diferentes niveles de supervisión.	2.800	7.918	10.718
Integridad operacional	Entrenamiento en temas de seguridad, salud y ambiente.	18.592	80.088	98.680
Operativo técnico	Entrenamiento orientado a mejorar habilidades técnicas y operativas.	5.558	221.838	227.396
Total		38.646	346.751	385.397

* Este cálculo se realiza teniendo en cuenta el número de personas asistentes al programa de formación por el número de horas impartidas.

Horas de formación por rol

Categoría	Horas de formación		Total
	Hombres	Mujeres	
Directivos	113	8	121
Mandos medios	29.727	6.527	36.254
Profesionales	1.196	1.082	2.278
Técnicos/Operativos	120.184	974	121.158
Aprendices	202.603	22.983	225.586
Totales	353.823	31.574	385.397

Horas de formación por sexo



El promedio de horas de formación femenina no incluye las aprendices.

Beneficios extralegales



Correjón se preocupa por dar a sus empleados beneficios extralegales que contribuyan a mejorar su calidad de vida y las de sus familias. Por este motivo, se conformaron planes que incluyen temas de educación, salud, préstamos de vivienda, seguros, entre otros.

Plan	Descripción	Cobertura	¿A quién aplica?
Beneficio a sobrevivientes	Brinda seguridad económica y protección a la familia en caso de fallecimiento del empleado por causa natural.	24 salarios básicos del empleado.	A todos los empleados de la empresa, estudiantes en práctica y aprendices.
Básica de accidentes	Cubre fallecimiento del empleado por causa accidental.	48 salarios básicos del empleado.	
Básica de aviación	Cubre fallecimiento del empleado por causa accidental de aviación.	12 salarios básicos del empleado.	
Seguros: opcional de aviación	Cubre fallecimiento del empleado por causa accidental de aviación.	12, 24 ó 36 salarios básicos del empleado.	A todos los empleados de la empresa.
Seguros: opcional de transporte terrestre	Cubre fallecimiento del empleado por causa accidental en transporte terrestre, entre su sitio de residencia y el de trabajo.	24 salarios básicos del empleado.	A todos los empleados amparados por la Convención Colectiva de Trabajo, que opten por este beneficio.
Plan de Asistencia Educativa (PAE)	Tiene como objeto ayudar al trabajador a desarrollar las competencias que le permitan un mejor desempeño en su cargo actual y los que pueda ocupar en el futuro.	90 % del valor de la matrícula en pregrado (hasta \$4.970.000), posgrado (hasta \$8.235.000) e idiomas (hasta \$1.562.000).	A los empleados de la empresa con contrato a término indefinido.
Complementario de salud: Sistema Integral de Salud (SIS)	Orientado a satisfacer las necesidades médicas del usuario en un esquema privado de atención.	Ilimitada.	A todos los empleados de la empresa con contrato a término indefinido. MPT con contrato a término fijo igual o superior a seis meses, que opten por este beneficio. PTC con contrato a término fijo desde su ingreso a la compañía.
Complementario de salud: Plan de Hospitalización (HCM)	Ofrece un mecanismo de ayuda al empleado y a su familia en casos de enfermedades o tratamientos médicos, generalmente inesperados y de costos elevados.	80 % del gasto médico con límite vitalicio entre \$66,4 millones y \$99,7 millones, dependiendo del grupo de afiliación.	
Plan de Previsión	Beneficio voluntario orientado a fomentar el ahorro a largo plazo.	70 % del valor del aporte que decida hacer el empleado, con límite del 10 % de su salario básico.	
Plan de Ayuda para Adquisición de Vivienda (PAAV)	Facilita un préstamo hipotecario al trabajador que cumpla con los requisitos de adjudicación.	80 % del valor de la vivienda, hasta los topes establecidos por rol.	A empleados de la compañía con contrato a término indefinido, con mínimo tres años de antigüedad en la empresa.

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG - SST)

Cerrejón ha desarrollado por cerca de tres décadas este sistema que favorece a sus trabajadores y a otras partes interesadas, acorde con sus necesidades y ajustado a las características del país y del sector económico. Va más allá de la ejecución de acciones aisladas, con el fin de proporcionar los requisitos de salud, higiene y seguridad en los lugares de trabajo y proteger en forma integral la salud de los empleados.

En este campo, Cerrejón cumple tanto la legislación colombiana como los más altos estándares internacionales, con lo que se busca promover la prevención y el control de enfermedades y accidentes, al igual que la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro tanto la salud como la seguridad en el trabajo.



- Los trabajadores tienen una destacada participación en la construcción y vigilancia de este SG-SST por intermedio de sus representantes ante el Comité Paritario de Salud Ocupacional (COPASO) y mediante la Comisión de Salud, conformada por representantes de Sintracarbón y de la administración.
- Durante el 2012, Cerrejón invirtió US\$8,9 millones para la ejecución del SG-SST.
- Desde el inicio de las operaciones en Cerrejón, diecisiete empleados han sido pensionados por invalidez, quince de los cuales han presentado una enfermedad común y apenas dos accidentes laborales. Ninguno por enfermedad laboral.
- Igualmente, ningún trabajador está expuesto a agentes de riesgo por encima de los límites máximos permisibles (Threshold Limit Values, TLV), después de tener en cuenta la protección personal.
- Para asegurar la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), Cerrejón cumple desde el 2003 con los requisitos de la norma internacional OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series, Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad Laboral) y desde entonces ha sido recertificada ininterrumpidamente. La certificación actual se encuentra vigente hasta el 21 de septiembre del 2015.
- Desde hace más de veintiséis años, Cerrejón sigue para su gestión de SST la metodología de los Grupos de Exposición Similar (GES), que recientemente el Gobierno ha recomendado para la gestión de SST en Colombia. Gracias a esta metodología ha sido posible controlar integralmente los riesgos ocupacionales en la empresa y realizar la respectiva vigilancia médico-ocupacional.

Índice de Enfermedades Laborales (EL)

En el periodo analizado este índice fue de 0,239 frente a un poco más de quince millones de horas trabajadas. El índice es superior al registrado en el 2011, debido a cambios legislativos en el sistema de seguridad social en el país, que identificaron más enfermedades como EL, por lo cual esto se vio reflejado en el aumento de los casos.

Año	Número de casos	Horas trabajadas	Índice EL
2010	4	13.738.851	0,058
2011	6	14.126.778	0,085
2012	18	15.059.470	0,239

Cerrejón implementa de manera exitosa varios Sistemas de Vigilancia Epidemiológica (SVE), atendiendo las recomendaciones de las Guías de Atención en Salud Ocupacional Basadas en la Evidencia (GATISO), expedidas por el anterior Ministerio de la Protección Social. Entre estos SVE, se destacan los siguientes:

- SVE de enfermedades respiratorias.
- SVE para conservación auditiva.
- SVE de riesgos psicosociales.
- SVE para la prevención de Desórdenes Músculo Esqueléticos (DME), asociado con dolores de espalda, patología de incidencia mundial y nacional, y la primera causa de morbilidad laboral en Cerrejón.
- Sistema de Gestión Integral de Riesgos Químicos.

Entre las iniciativas desarrolladas en el marco del Sistema de Vigilancia, se destacan las modificaciones técnicas y administrativas en los puestos de trabajo y actividades educativas, como la promoción de "Pausas Activas", las cuales beneficiaron a 2.088 empleados en el 2012, en cerca de 115 sesiones teórico-prácticas.

Riesgos psicosociales

Cerrejón continuó la promoción del bienestar psicosocial de sus trabajadores a través de las siguientes acciones:

- Aplicación y calificación de los cuestionarios de factores de riesgos psicosociales de manera intra y extralaboral, propuesta por el Gobierno nacional. Esta labor se realizó en colaboración con el COPASO y asesores externos de Sintracarbón, con un cubrimiento de 600 empleados.
- Creación de planes de acción para 28 GES, con un cubrimiento de 906 empleados.



Soporte psicosocial al control de fatiga en la operación

Para fortalecer los hábitos saludables de los empleados y sus familias, así como reducir la incidencia del efecto de fatiga en la operación, Cerrejón incentiva un manejo adecuado del descanso mediante estas actividades:

- Visitas sociofamiliares.
- Asesorías personales.
- Espacios de formación (sensibilización sobre la importancia del descanso para el adecuado desempeño de las operaciones técnicas de la empresa).

	Intervenciones 2011		Intervenciones 2012	
	Cantidad	Participantes	Cantidad	Participantes
Talleres	107	2.800	261	4.399
Asesorías	594	594	438	438

El incremento en la cantidad de los talleres fue de un 144 % frente al año anterior y el de los participantes tuvo un aumento del 57 % respecto al mismo periodo. Durante el año 2012 se ofreció un mayor número de talleres con el objetivo de brindar atención personalizada en cada uno, con menos participantes por taller. Por otro lado, las asesorías experimentaron una reducción del 26 % en cantidad y participantes.

Programa de Medicina Preventiva y del Trabajo

Cerrejón implementó programas de asistencia en educación, entrenamiento, prevención, control de riesgos y manejo de condiciones de salud de las enfermedades más frecuentes de sus empleados, con las siguientes acciones:

- La participación y el mutuo acuerdo de COPASO, Sintracarbón, la EPS Coomeva, la ARL (Administradora de Riesgos Laborales) Positiva y Comfaguajira permitieron dar inicio al diseño de un proyecto orientado a promover entre todos los empleados hábitos y estilos de vida saludables, como la buena alimentación y práctica de la actividad física.
- La puesta en marcha durante el segundo semestre del 2012 del proceso de gestión integral de ausentismo por causas médicas, que incluyó la auditoría médica concurrente y el apoyo individual a trabajadores con ausencias por situaciones relacionadas con la salud.

Tasa de ausentismo



Nota: el porcentaje de ausentismo se obtiene de la siguiente fórmula: horas de ausencia/horas programadas x 100. Para este año se reporta el ausentismo programado, no programado y vacaciones.



En Cerrejón se clasifica el ausentismo como programado y no programado.

- El ausentismo programado está compuesto por: ausencia injustificada, incapacidad por enfermedad, incapacidad por accidente.
- Ausentismo no programado: permisos no remunerados, permisos remunerados, suspensiones / licencias y permisos sindicales.

Higiene industrial

Las siguientes acciones permitieron el control integral de varios factores de riesgo en los sitios de trabajo:

- Realización de un mapa de riesgos ambientales (aerosoles suspendidos, monóxido de carbono y humos metálicos) en el área de los Talleres Permanentes.
- Evaluación de la exposición ambiental y ocupacional en Talleres Permanentes – Soldadura, y valoración de la efectividad de controles relacionados con humos metálicos.
- Fortalecimiento del Sistema de Gestión Integral de Riesgo Químico en Puerto Bolívar.
- Capacitación a 4.313 empleados en sustancias químicas, uso de elementos de protección personal (EPP) y otros.
- Acompañamiento al Departamento de Gestión Ambiental en la implementación de un sistema de nebulización para el control de material particulado en el Departamento de Producción.

Programas de salud complementarios para los empleados y sus familias

Alrededor de 4.875 empleados, con sus respectivas familias (que suman así un total de 20.363 personas), cuentan con los planes complementarios de salud (Coomeva Medicina Prepagada y Póliza HCM –Hospitalización, Cirugía y Maternidad–), los cuales son subsidiados por Cerrejón en un

70 % del costo total. La empresa destinó US\$10,1 millones para el cubrimiento de este plan anual, que incluye:

- Consulta médica general y especializada en red abierta.
- Atención de urgencias y cuidados intensivos.
- Atención odontológica.
- Ayudas diagnósticas (rayos X, imagenología de alta tecnología, entre otros).
- Hospitalización, cirugía y maternidad.
- Atención integral de patologías de alto costo (cáncer, trasplantes, diálisis, cirugías y rehabilitación cardíaca, entre otros).
- Terapias físicas y respiratorias.
- Cobertura de medicamentos comerciales y genéricos.

Programas de reincorporación laboral a empleados

Cuando se presente el caso de que un empleado de Cerrejón no pueda continuar en su cargo habitual debido a un problema de salud de consideración (75 % de origen común, es decir, derivados de su vida diaria o predisposición médica), ingresa a un programa de reincorporación para ubicarlo en una nueva posición, acorde con sus condiciones de salud, en la que contará con las adaptaciones necesarias para su desempeño eficiente y seguro.

Durante el 2012, 295 empleados participaron en este programa, que incluye la valoración médica general e integral, el aseguramiento de los pagos de incapacidades, la evaluación técnica y ocupacional de varias posiciones no aprobadas para la reubicación y el acompañamiento psicosocial de los trabajadores y sus familias, así como de sus supervisores. A los participantes los monitoreó un equipo interdisciplinario de la empresa y los apoyó el grupo de especialistas de la ARL, aparte de otros actores relacionados con la seguridad social.

Seguridad en la operación

Desde el inicio de sus operaciones, Cerrejón ha buscado que la seguridad prevalezca como uno de sus valores corporativos, propósito que se ha fortalecido en toda la empresa mediante la gestión del riesgo, la implementación de procedimientos seguros y el uso correcto de recursos y equipos, teniendo en cuenta las fases del ciclo de vida del producto. Adicionalmente, se ha hecho un trabajo riguroso para lograr la adecuada identificación de riesgos, sus controles y difusión de la información necesaria para lograr una operación libre de fatalidades, y prevenir y mitigar los accidentes que se puedan presentar.

Cada una de las áreas funcionales desarrolla tareas diarias en las cuales se realiza la identificación, prevención, control y evaluación de los riesgos, que pueden afectar a empleados, contratistas y terceros, promoviendo así una cultura libre de fatalidades y accidentes.

Estrategias 2012

- Fortalecer el liderazgo visible en seguridad.
- Reforzar la gestión en el control de riesgos catastróficos.
- Reforzar la disciplina operacional (cumplimiento de normas).
- Asegurar el desempeño seguro de los contratistas.

Logros 2012

- Por segundo año consecutivo no se registraron víctimas fatales (empleados, contratistas o terceros). Esto ha sido y siempre será la prioridad de Cerrejón en todas sus actividades.
- Cerrejón fue reconocido con el Premio Cruz Esmeralda, categoría Excelencia, otorgado por el Consejo Colombiano de Seguridad.

Resultados en seguridad

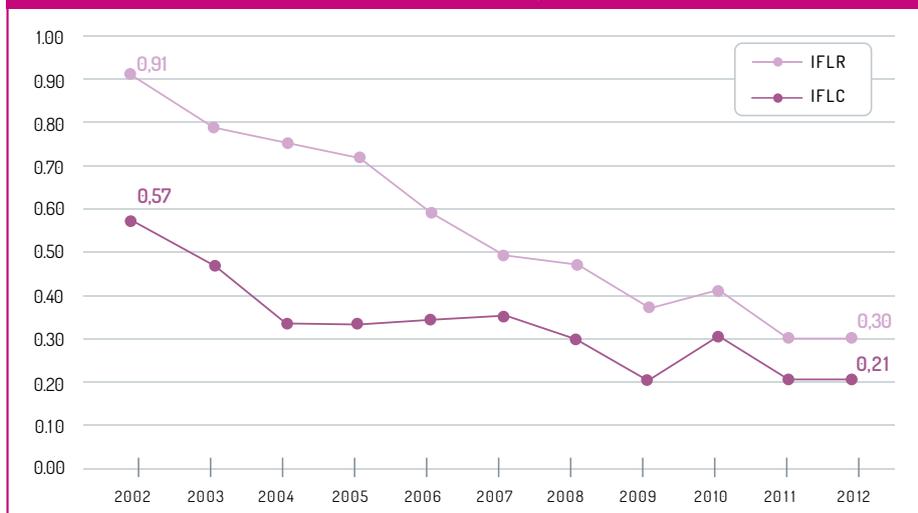
Con el fin de cumplir con los objetivos trazados para el 2012, Cerrejón mantiene un seguimiento a sus resultados; a través del número de fatalidades y el índice de frecuencia de lesiones.

Índice de Frecuencia de Lesiones Registrables (IFLR)

Se calcula con base en la relación del número de accidentes por 200.000 horas de exposición, sobre el número de horas trabajadas en el periodo. Incluye todas las lesiones personales, exceptuando las de primeros auxilios.

En el 2012 se alcanzó la meta de este índice para todas las operaciones (empleados y contratistas): 0,30 frente a un límite máximo de 0,32. Para los empleados fue de 0,35 y para los contratistas, de 0,28.

Frecuencia de lesiones (Con base en 200.000 horas de exposición)



Índice de Frecuencia de Lesiones Clasificadas (IFLC)

Se calcula con base en la relación del número de accidentes por 200.000 horas de exposición, sobre el número de horas trabajadas en el periodo. Incluye solo los casos incapacitantes (fatalidades, tiempo perdido y trabajo restringido).

Para el 2012, el IFLC terminó ligeramente por encima del límite máximo establecido: 0,21 frente a un límite máximo de 0,20. Para los empleados fue de 0,28 y para los contratistas, de 0,16. Se destaca que las empresas contratistas mantuvieron los resultados del 2011, frente a un límite máximo de 0,17.

Acciones destacadas durante el 2012

A diciembre del 2012, Cerrejón registró su mejor marca histórica sin fatalidades (empleados, contratistas y terceros víctimas mortales), la cual abarcó más de 880 días (78,2 millones de horas/trabajador).

Cerrejón conmemoró el segundo aniversario del accidente fatal ocurrido en el silo N.º 1 con la realización de 22 sesiones de reflexión, en las que participaron los gerentes y vicepresidentes de Cerrejón. El intenso trabajo en estos dos años ha tenido como resultado mejoras en la identificación de los accidentes fatales potenciales y en la efectividad de los controles críticos para prevenir y mitigar dichos accidentes. Otras actividades destacadas del 2012 fueron las siguientes:

Gestión de riesgos fatales

1. Auditorías a los controles críticos de eventos de riesgo de fatalidades múltiples, lideradas por superintendentes, gerentes y vicepresidentes.
2. Evaluación de la aplicación y ejecución del sistema de gestión HSEC de Cerrejón por parte

de un equipo de siete representantes del Grupo de Evaluación y Aseguramiento de Riesgos de BHP Billiton (RAA).

3. Revisión de 144 eventos de riesgo con potencial de fatalidades individuales (163 en total) utilizando la metodología "BowTie"⁽¹⁾ por parte de las superintendencias operativas.
4. Revisión de los procedimientos de tareas críticas, los cuales se utilizan como parte del Programa de Observación de Tareas, que involucra a vicepresidentes, gerentes, superintendentes y supervisores. De un total de 738 tareas, en el 2012 se revisaron 147 procedimientos.
5. Continuidad en el reporte y corrección de eventos Cero Energía.⁽²⁾



(1) Esta metodología es de uso común en la industria. Se utiliza para el análisis de riesgos (accidentes fatales potenciales).
 (2) Son actos y condiciones inseguros que pueden ocasionar un accidente fatal. Se dicen que son Cero Energía porque se identifican antes de que ocurra un incidente, es decir, antes de que haya una exposición a energía incontrolada.



Proceso de Certificación “Tres estrellas”

El proceso “Tres estrellas” es una auditoría interna realizada en superintendencias, en la que se otorgan entre cero y tres estrellas. Durante este año se realizaron dos rondas de certificación, con el propósito de asegurar un desempeño sostenible, así como el cumplimiento de los requisitos de los Protocolos de Control de Riesgos Fatales (FRCP, por su sigla en inglés) y de la política de Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Comunidades (HSEC, por su sigla en inglés) en toda la empresa.

Los aspectos revisados en estas auditorías fueron las acciones tomadas para responder a la ronda anterior de verificación, el plan de acción derivado de la auditoría de certificación en OHSAS 18001 e ISO 14001, el cumplimiento y efectividad del Sistema de Gestión de Riesgos Fatales, el uso de las herramientas básicas de seguridad y las condiciones del sitio de trabajo, incluyendo el cumplimiento de los requisitos de los FRCP.

Evaluación de seguridad a Cerrejón

Philip Fourie (vicepresidente de Seguridad y Desarrollo Sostenible de Anglo American) y Barry Formosa (vicepresidente de HSEC de BHP Billiton-Energy Coal) visitaron Cerrejón para evaluar la gestión de seguridad de la empresa, especialmente en gestión de riesgos fatales. Además de que los resultados fueron satisfactorios, se implementó un plan de acción para seguir las recomendaciones de mejoramiento propuestas.

Taller de seguridad de operación de camiones

Representantes del Comité Técnico y de Revisión de Operaciones de los accionistas de Cerre-

jón (TORC, por su sigla en inglés), así como de la empresa, participaron en un taller de seguridad para confirmar o establecer las mejores prácticas de seguridad de operación de camiones mineros. Durante el taller se revisaron los siete incidentes de alto potencial que se presentaron hasta agosto del 2012, para identificar causas comunes y diseñar un plan de trabajo.

Semana Anual de la Seguridad

Se celebró la quinta edición de este evento, que estuvo compuesto por actividades diseñadas para promover una cultura libre de lesiones. En él participaron cerca de mil empleados y contratistas. Durante este evento se realizaron talleres, conferencias, muestra de proveedores y feria de la seguridad. En esta última estuvieron presentes catorce empresas contratistas y Cerrejón contó con dos stands: proceso de voladura y herramientas de seguridad.

Desafíos 2013

- Lograr el uso generalizado de los procedimientos de tareas críticas.
- Asegurar la efectividad y cumplimiento de los controles críticos.
- Finalizar la revisión de los eventos de riesgo de una fatalidad.
- Eliminar los eventos Cero Energía repetitivos.
- Continuar con las revisiones del proceso de certificación “Tres estrellas”.
- Revisar las investigaciones de los eventos Cero Energía y de los incidentes de alto potencial,

con el fin de identificar oportunidades de mejora para los controles críticos.

- Lograr metas de disminución del número de lesiones severas.
- Lograr que los contratistas sostengan el buen desempeño en seguridad.

“Lo más seguro es no improvisar”

Durante el 2012 se realizó el lanzamiento de la campaña “Lo más seguro es no improvisar”, cuya estrategia está dirigida a promover, mediante analogías con animales de la región, una serie de reglas y comportamientos de vida para mantener la alerta sobre los principales riesgos en el trabajo.



Comités de Salud y Seguridad

Conformados por directivos y representantes de los empleados, se han establecido para reforzar el compromiso de la operación con el cumplimiento de los estándares en salud y seguridad en el trabajo. En el 2012 el 21 % de los empleados formó parte de estos comités:



Comité Paritario de Salud Ocupacional (COPASO)	Número de representantes
La Mina	16 (8 de Cerrejón y 8 de los trabajadores)
Puerto Bolívar	8 (4 de Cerrejón y 4 de los trabajadores)
Bogotá	8 (4 de Cerrejón y 4 de los trabajadores)
Total representantes 2012	32

Otros comités	Número de representantes
Secretaría de Salud Sintracarbón	4 (1 nacional, 3 seccionales)
Comisión de Salud CCT	10 (4 de Cerrejón y 6 de los trabajadores)
Comisión de Seguridad CCT	8 (2 de Cerrejón, 6 de los trabajadores)
Observadores de Seguridad	1.085
Comité de Integridad Operacional de Producción	21
Comité de Integridad Operacional de Mantenimiento	4 (1 representante de mantenimiento de camiones mecánicos, camiones eléctricos y taller de llantas; 1 de reconstrucción y soldadura; 1 de palas hidráulicas y eléctricas; y 1 de tractores de oruga y equipo auxiliar de llantas)
Comité de Integridad Operacional de Soporte a la Operación	12 representantes en total: <ul style="list-style-type: none"> • Un coordinador de la vicepresidencia de Soporte a la Operación. • Servicios a la Operación: 4 coordinadores de integridad operacional y 3 coordinadores PPABC (Proceso de prevención de accidentes basados en el comportamiento). • Manejo de Carbón: 3 coordinadores de integridad operacional y 1 coordinador PPABC.
Comité de Integridad Operacional	26 (vicepresidentes y gerentes)
Total representantes 2012	1.202

Derechos del trabajador

Cerrejón considera inaceptable el incumplimiento de la legislación laboral y de las normas internacionales en materia de trabajo infantil y trabajo forzoso. Por lo anterior, en su reglamento interno expresa el respeto por los derechos de los niños y reafirma su decisión de no permitir el trabajo infantil, es decir, de menores de quince años,⁽¹⁾ para sus operaciones. Adicionalmente, la empresa reglamenta que no empleará menores de edad entre 15 y 18 años en las actividades expresamente prohibidas o en condiciones de trabajo que impliquen riesgos para su salud y seguridad determinados por ley. Igualmente estos menores no podrán trabajar de noche.

Referente al trabajo forzoso, la empresa da estricto cumplimiento al capítulo cinco de su reglamento de trabajo, en el que se especifica que los empleados laboran en total 48 horas semanales, distribuidas en turnos entre las 6:00 a.m. y las 10:00 p.m. y nocturnos entre las 10:00 p.m. y las 6:00 a.m. Por cada día laborado en áreas operativas, los trabajadores descansan 24 horas. Vale la pena destacar que todo trabajo, tanto de empleados como de contratistas en la empresa, es voluntario, incluyendo las horas extras.

Monitoreo y evaluación

Cerrejón maneja unas guías corporativas del turno de trabajo orientadas especialmente a los contratistas, en las cuales se expresan los criterios que se deben tomar en cuenta para los turnos y los requerimientos que la ley exige en cuanto al trabajo voluntario y aspectos preventivos de salud.

En esta misma línea, en los contratos mayores, civiles y comerciales se incluyen cláusulas que promueven el cumplimiento de la ley laboral para sus trabajadores y protegen sus derechos, incluido el de asociación

sindical. En el 2012 la empresa tuvo 1.427 contratos vigentes, de los cuales 704 son contratos mayores de US\$25.000 y 723 "delegados" o con valor menor de US\$25.000.

Los contratistas están comprometidos con cumplir la política de responsabilidad social laboral y las directrices de la norma SA8000 que promueve el respeto a la libre asociación y a la negociación colectiva. El 100 % de los contratistas mayores de US\$25.000 firman el anexo D, que define requisitos en derechos humanos.

Así mismo, la empresa hace auditorías a sus contratistas con el objeto de verificar que den estricto cumplimiento a sus obligaciones laborales y al derecho de sindicalización, de conformidad con los parámetros constitucionales y legales, al igual que con los convenios internacionales del trabajo ratificados por Colombia.

(1) En el párrafo 1 del Convenio N° 138 de la OIT se fija que la edad mínima de admisión al empleo, no deberá ser inferior a la edad en que cesa la obligación escolar, o en todo caso, a quince años.

→ Cerrejón ha mantenido y divulgado sus políticas de responsabilidad social, laboral y de ambiente productivo de trabajo con el fin de evitar situaciones de persecución, coacción y discriminación por razones sindicales, políticas, regionales, raciales, religiosas, de nacionalidad, profesión, cargo o lugar de trabajo, así como cualquier otro acto que impida el libre derecho a la sindicalización o a su ejercicio. Dichas políticas son aplicables a las empresas contratistas y se verifica su cumplimiento por parte de éstas mediante auditorías directas.

→ Entre febrero y octubre del 2012 se desarrollaron 26 auditorías a empresas contratistas de Cerrejón en el contexto de un programa de verificación del Sistema de Gestión de Responsabilidad Social Laboral, en el cual se evalúan asuntos como cumplimiento legal laboral (horarios, turnos, pagos de nómina y de Seguridad Social, programa de vacaciones, liquidaciones finales) y revisión de temas de salud ocupacional.

Las empresas auditadas resultan de una selección de compañías pertenecientes a la base de contratos mayores, administrada por la División de Contratos. Para este ejercicio se tienen en cuenta criterios como seguridad, número de empleados y sensibilidad laboral.

Es importante aclarar que de este grupo se excluyen las empresas que fueron auditadas el año anterior. La Gerencia de Seguridad, el Departamento Legal, la División de Contratos y el Jefe de la División Laboral deciden qué empresas serán auditadas, número que puede oscilar entre 20 a 30 compañías.

Los resultados de las auditorías en el 2012 se resumen así:

Indicador	Meta 2012	Resultado 2012 *
Auditoría desarrolladas	25	26
Solución de no conformidades	80 %	82,61 %

* Adicional a estas auditorías, se llevan a cabo investigaciones de quejas/reclamos presentados por sindicatos y/o terceros contra empresas contratistas.

Principales logros del programa de auditorías a 2012:

- Regulación de los turnos en las empresas contratistas, eliminando turnos extensos (fatigantes): esto se logró por medio del establecimiento de directrices de cumplimiento legal y de salud ocupacional establecidas por Cerrejón.

- Control de la afiliación y el pago oportuno de la Seguridad Social, de acuerdo con las fechas de inicio fijadas en los contratos.
- Mejora en el cumplimiento de los programas de vacaciones de los trabajadores.
- Cumplimiento en la entrega de comprobantes de pago a los trabajadores y fecha de pago mensual.
- Liquidación correcta de recargos correspondiente a trabajo nocturno, feriado, entre otros.

Sindicatos, convención colectiva y ambiente de trabajo

Cerrejón respeta la asociación sindical y la negociación colectiva, determinadas en su política, y en consecuencia está comprometida con la protección de los derechos fundamentales de los trabajadores. En la actualidad, la empresa tiene dos sindicatos a los cuales los trabajadores pueden afiliarse libremente:

Sintracarbón es el sindicato mayoritario, con el cual Cerrejón mantiene reuniones permanentes por medio de diez comisiones que se reúnen una

vez al mes: salud, alimentos, transporte terrestre, educación, programa de desarrollo individual de empleados, reclamos, recreación y deporte, contratistas, seguridad y derechos humanos. Además, existe un comité de verificación y seguimiento de la Convención Colectiva de Trabajo.

Sintracerejón es el sindicato minoritario y más reciente de la empresa. A finales del 2012, al igual que Sintracarbón, presentó a consideración de la administración su pliego de peticiones, el cual se negociará conforme a lo previsto en la ley. La administración citó a las comisiones negociadoras para iniciar las conversaciones.

La Convención Colectiva de Trabajo, firmada con Sintracarbón en el año 2010, benefició a 3.750 trabajadores afiliados al sindicato y 882 adheridos, para un total de 4.632 trabajadores: el 100 % de los trabajadores PTC sindicalizables, quienes representan el 83 % del total de los empleados.

En temas de salud en su convenio colectivo, Cerrejón pactó el cubrimiento del 86 % del costo total del programa de medicina prepagada, auxilios de salud y del 100 % de las medicinas. Así mismo, ha establecido una comisión de servicios de salud que se reúne regularmente para dialogar sobre estos temas entre el sindicato y la empresa.



Derechos Humanos

Durante el 2011 se hizo la evaluación integrada de impactos sociales y en derechos humanos de la operación de Cerrejón. Los estándares sociales recomiendan que esta evaluación se efectúe al principio de todo proyecto y se actualice aproximadamente cada tres años. En el 2012 se avanzó en la validación de los hallazgos encontrados y se inició la socialización de los resultados del informe con miembros de las comunidades de Oreganal y Tabaco.

Para este diálogo se utilizó la metodología del Café Conversación (World Café), buscando la mayor participación de los asistentes y la generación de acuerdos sobre los impactos identificados; igualmente, con este ejercicio se obtuvo la retroalimentación de las comunidades sobre las medidas de manejo implementadas por la empresa. En el 2013 se espera realizar cuatro reuniones adicionales con las comunidades.

Capacitación en derechos humanos

Como parte del compromiso con los estándares sociales y en cumplimiento de la Política de Derechos Humanos, el Departamento de Estándares Sociales y Relacionamiento Internacional contempla tres líneas de capacitación en estos aspectos: una capacitación general ofrecida a los empleados nuevos de la compañía; una capacitación dirigida a funcionarios administrativos de niveles medio y alto, y una capacitación especializada en estándares específicos.

Capacitación a empleados

Por medio de la inducción general, Cerrejón no solo presenta a sus nuevos colaboradores las características propias de la operación y los principios que guían su actividad, sino también introduce los parámetros que guían la conducta corporativa de la organización frente al tema de derechos humanos, como la política relacionada, los estándares internacionales seguidos por la empresa y las funciones de la Oficina de Quejas, al tiempo que escucha las inquietudes y comentarios de los participantes.

Durante el año se realizaron 24 jornadas de inducción general en temas relacionados con derechos humanos para el 100 % de los empleados nuevos (865).⁽¹⁾

Capacitación a funcionarios administrativos

Con el fin de que empleados administrativos de niveles medio y alto tengan mayor conocimiento sobre los estándares sociales adoptados por Cerrejón y sobre temas de derechos humanos, se enviaron diez ediciones de la publicación electrónica "Cerrejón al derecho" a aproximadamente 250 funcionarios.

Capacitación especializada en derechos humanos y Principios Voluntarios en Seguridad y Derechos Humanos

Para cumplir con el estándar Principios Voluntarios en Seguridad y Derechos Humanos, Cerrejón ofreció capacitaciones en derechos humanos y costumbres de la cultura wayuu a los contratistas de vigilancia privada y a los miembros de la fuerza pública que prestan sus servicios de protección a la operación. Un total de 962 personas recibieron esta capacitación en el 2012; al 87,45 % de los miembros de la vigilancia privada les dieron 52 horas de capacitación en estos temas, en tanto que diez miembros de la fuerza pública, el 0,83 % del total de efectivos, recibieron 16 horas de capacitación. La reducción en la capacitación a la fuerza pública estuvo relacionada con la atención de situaciones que alteraron el orden público en la región.

Adicionalmente, la empresa realizó un taller piloto con el objetivo de profundizar en los Principios Voluntarios en Seguridad y Derechos Humanos. Se realizaron seis sesiones de cuatro horas cada una, para un total de 24 horas de capacitación, que contaron con la participación de 21 de los 35 empleados directos del Departamento de Protección de Cerrejón, es decir, el 60 % de ellos. Este departamento es el encargado de administrar la protección de la infraestructura y del personal de la empresa.

Cerrejón organizó cuatro mesas de diálogo con comunidades sobre temas de seguridad. Tres de ellas fueron con las comunidades de Warelupalein (km 97 línea férrea), Orroco (km 63 línea férrea) y Ashulamana (km 139 línea férrea), y la empresa de vigilancia privada que presta sus servicios en dichas comunidades. En los tres eventos participaron 106 miembros de las comunidades y 18 autoridades tradicionales. Además, se llevó a cabo otra mesa de diálogo con la comunidad indígena de Tamaquito y la fuerza pública (BAEEV N.º 17).

El objetivo de estas mesas es verificar con las comunidades si las actividades de protección se están efectuando con pleno respeto de los derechos humanos, así como mejorar constantemente las relaciones entre la comunidad, la empresa de vigilancia y la fuerza pública.



Público objetivo		2010		2011		2012	
		Horas	No	Horas	No	Horas	No
Empleados		23	813	17	476	48	865
Fuerza pública*	Unidad Ejército Nacional a cargo de la protección de la infraestructura minera	2	40	86	839	4	3
	Otras unidades militares y de Policía	N.A	N.A	56	821	4	7
Vigilancia privada		44	821	22	271	52	962
Niños escolarizados área de influencia**		18	813	10	430	N.A	N.A
Total		87	2.487	191	2.837	108	1.837

* En el 2012 no se logró capacitar, significativamente, en derechos humanos y los usos y costumbres de la cultura wayuu a los miembros de la fuerza pública por la incidencia de los ataques terroristas que realizó la guerrilla.

** En el 2012 se evaluó el trabajo realizado con los niños del área de influencia en materia de derechos humanos y no se realizaron capacitaciones.

(1) Este número incluye: nuevos empleados directos, aprendices, estudiantes en práctica, entre otros

Evaluación del Programa de Capacitación en Derechos Humanos de Cerrejón

En continuidad al proyecto que se inició en el 2011 con el Centro de Recursos para el Análisis de Conflictos (Cerac), se realizó la aplicación de los indicadores que miden el impacto de las capacitaciones en derechos humanos hechas por Cerrejón.

Los indicadores para medir las capacitaciones en Derechos Humanos evaluaron:

1. El grado de divulgación del programa de capacitación.
2. El nivel de conocimiento adquirido en las capacitaciones.
3. El nivel de competencia interpretativa y comunicativa adquirido.

En total se realizaron 1.139 encuestas a empleados, contratistas, miembros de la vigilancia privada y miembros de la fuerza pública.

Las encuestas se aplicaron a personas que recibieron las capacitaciones y a personas que no participaron en ninguna capacitación, estos últimos para que actuaran como grupo de control y permitiera evaluar objetivamente los resultados. Así mismo, se realizaron 18 grupos de discusión con empleados, fuerza pública, vigilancia privada, y niños de escuelas cercanas al área de influencia, con el fin de contrastar cualitativamente la información cuantitativa.



Resultados de las acciones de Cerrejón relacionadas con los derechos humanos

Objetivos	Metas	Resultados	Desafíos
Divulgar la Política de Derechos Humanos entre trabajadores y empresas contratistas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Difundir la Política de DD.HH. al 100 % de los empleados nuevos. 2. Difundir la política a contratistas de empresas de vigilancia privada. 3. Divulgar la política a la alta gerencia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se capacitaron 865 empleados nuevos en temas de estándares sociales y derechos humanos. 2. Cumplido. 3. Cumplido. 	<p>Socializar la Política de DD.HH. en reuniones con contratistas.</p> <p>Divulgar la Política al 100 % de empleados nuevos.</p>
Hacer una campaña de divulgación y comunicaciones en estándares sociales y derechos humanos para empleados.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajustar la imagen de la Política de Derechos Humanos y reemplazar los afiches de la política anterior. 2. Publicar 10 boletines "Cerrejón al Derecho" dirigidos a funcionarios de rango medio y alto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplido. 2. Cumplido. 	<p>Enviar cinco nuevos boletines "Cerrejón al Derecho".</p> <p>Iniciar el diseño de un curso de capacitación virtual sobre derechos humanos y estándares sociales para funcionarios de Cerrejón.</p> <p>Realizar capacitación a administradores de contratos y supervisores.</p>
Promover los derechos humanos en comunidades vecinas.	Lograr la participación de 500 niños de comunidades vecinas en talleres lúdicos sobre derechos humanos.	No cumplido, debido a revisión del programa de capacitación en derechos humanos.	Retomar la participación de 500 niños de comunidades vecinas en talleres lúdicos de derechos humanos.
Validar el estudio de impactos y medidas con las comunidades.	Realizar cinco reuniones con comunidades para socializar el estudio de impactos.	Se logró una reunión con las comunidades de Oreganal y Tabaco, utilizando en los diálogos la metodología Café Conversación.	En el 2013 se realizarán las cuatro reuniones pendientes.
Desarrollar mesas de diálogo con comunidades para evaluar los impactos de los acuerdos y contratos de seguridad.	Llevar a cabo cuatro mesas de diálogo.	Se realizaron cuatro mesas de diálogo.	En el 2013 se realizarán cinco mesas de diálogo.
Capacitar a los miembros de la vigilancia privada en Principios Voluntarios en Seguridad y Derechos Humanos, y usos y costumbres de la cultura wayuu.	Capacitar el 100 % (1.100 contratistas de empresas de vigilancia privada).	Se capacitaron 962 vigilantes privados.	En el 2013 se capacitará al 90 % de los empleados de la vigilancia privada.
Capacitar a los miembros de la fuerza pública en Principios Voluntarios en Seguridad y Derechos Humanos, y usos y costumbres de la cultura wayuu.	Capacitar a 800 miembros de la fuerza pública.	No cumplido. No fue posible realizar esta capacitación debido a la atención que fue requerida por parte de la fuerza pública para proteger la operación de Cerrejón de ataques terroristas.	En el 2013 se retomará la capacitación a 800 miembros de la fuerza pública.
Pilotear los indicadores en capacitación de derechos humanos y aplicarlos para establecer una línea base y ajustar nuestros programas de capacitación en este tema.	Obtener una línea base sobre las capacitaciones en derechos humanos.	Cumplido.	En el 2013 se harán ajustes al programa de capacitación en derechos humanos.
Continuar el proceso de fortalecimiento de la Oficina de Quejas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atender 70 % de las quejas recibidas. 2. Reforzar la capacitación para radicadores e investigadores. 3. Fortalecer el talento humano. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. En el 2012 se recibieron 184 quejas y se cerraron 127 (37 del 2012, 72 del 2011 y 18 del 2010). 2. 41 personas recibieron el refuerzo de capacitación en temas de la Oficina de Quejas. 3. Se fortaleció el equipo de la Oficina de Quejas con más personal, asegurando el conocimiento y la experticia de cómo trabajar los casos. 	<p>En el 2013 se trabajará en un plan de descongestión de casos que permita tener el cierre del 70 % de quejas radicadas entre el 2010 y el 2012 y el cierre del 60 % de las quejas radicadas el próximo año.</p> <p>Se realizarán ajustes al software y al manual de usuarios.</p> <p>Se retomarán proyectos de divulgación interna y externa de la Oficina de Quejas.</p> <p>Se trabajará en coordinación con otras áreas de la empresa para fortalecer el trabajo en equipo.</p>

Oficina de Quejas

Durante el mandato del exrepresentante especial de Naciones Unidas para empresas y derechos humanos, John Ruggie, Cerrejón fue invitado en el 2008, con otras cuatro empresas a nivel mundial, a participar en el proyecto piloto para implementar mecanismos de quejas que cumplieran con el plan Proteger, Respetar y Remediar y sus 31 Principios Rectores. En el marco de este piloto se creó, en el 2010, la Oficina de Quejas de Cerrejón.

Esta oficina busca remediar los impactos causados por la operación de Cerrejón en empleados, contratistas y comunidades del área de influencia de la empresa. Busca también promover y mantener un buen relacionamiento con los grupos de interés para responder de manera oportuna, eficiente, participativa y transparente a las inquietudes por posibles impactos de la operación.

Principios Rectores de Naciones Unidas

- Compatible con los derechos humanos
- Basado en el diálogo
- Legítimo y confiable
- Justo y equitativo
- Predecible en términos de procesos
- Transparente
- Público y accesible
- Fuente de aprendizaje continuo

Paso a paso del proceso

- 1 Registro**
Radical la queja en uno de los puntos de acceso o con un funcionario autorizado.
- 2 Clasificación de la queja**
Evaluar si corresponde a un impacto de la operación.
- 3 Levantamiento de la información**
Esclarecer los hechos de manera conjunta con el presunto afectado. Identificar cómo, cuándo, por qué y dónde sucedieron los hechos.
- 4 Concertación**
De posibles medidas de compensación.
- 5 Aprobación**
Implementación del acuerdo.
- 6 Cierre**
Formalización del acuerdo con el presunto afectado.
- 7 Lecciones aprendidas**
Identificación de oportunidades de mejora, tanto en el levantamiento de la información, como en el cierre del proceso.

Descripción de atención de quejas y reclamos

El primer paso es escuchar al afectado y registrar la queja para entender cómo, cuándo y dónde sucedieron las cosas y quién o quiénes están involucrados. Luego hay que establecer los hechos mediante una investigación conjunta entre el investigador asignado al caso y la persona que presentó la queja. Posteriormente, la Oficina de Quejas organiza y analiza la información respecto al caso para poder esclarecer los hechos.

Mediante el diálogo con la persona que presentó la queja se propone un acuerdo y se definen los pasos a seguir para poder dar cierre a ésta.

Si Cerrejón no fuese el responsable, la Oficina de Quejas entregará dentro de lo posible de forma personal a quien registró la queja, una respuesta explicando los resultados del levantamiento de la información y las razones por las cuales Cerrejón no tiene responsabilidad en los hechos. Si es el caso, la Oficina de Quejas orientará a la persona para que sepa a dónde ir para poder solucionar su problema.

Si Cerrejón fuese el responsable del hecho y se comprueba un daño físicamente palpable a la propiedad o integridad de las personas, causado por la empresa, se propondrá una compensación.

Gestión de la Oficina de Quejas

	2010	2011	2012	Total 2010-2012
Registradas	183	129	184	496
Quejas cerradas 2010	33	-	-	33
Quejas cerradas 2011	35	23	-	58
Quejas cerradas 2012	18	72	37	127
Cerradas	86	95	37	218
En trámite	97	34	147	278
Trasladadas	4	0	0	4

Nota: Las quejas trasladadas se refieren a quejas que no son competencia de la Oficina. La atención de las quejas implica un proceso de levantamiento de información, confrontación de datos y diálogo que hace que su trámite se extienda incluso durante periodos posteriores al año en que fueron radicadas. Es importante destacar que los recursos humanos y logísticos de la Oficina se han venido incrementando paulatinamente y como consecuencia de ello, las quejas totalmente cerradas han pasado de 33 en el 2010 a 58 en el 2011 y 127 en el 2012. El hecho de que los usuarios siguen acudiendo a la Oficina de Quejas demuestra de que su credibilidad y utilidad se han mantenido desde el momento de su creación.

Casos registrados en el 2012	184
Comunidades (seguridad, salud y ambiente)	142
Derechos laborales	19
Seguridad y DD.HH.	17
Adquisición y administración de tierras	2
Posreasantamiento	1
Salud y seguridad laboral	1
Derechos indígenas*	0
Inversión social	0
Trasladados	0
Otros**	2

* Se consideran incidentes relacionados con los derechos indígenas aquellos en los que hay una posible afectación en los elementos que constituyen la identidad del pueblo indígena: usos, costumbres, territorio y cultura, entre otros.
** Esta categoría se refiere a casos que no han sido clasificados en ninguna de las categorías anteriores.

Seguridad y DD.HH. 2012	
Total de quejas y reclamos presentados a través de mecanismos conciliatorios.	17
Total de quejas y reclamos presentados en el 2012 que han sido resueltos.	6

La Oficina de Quejas busca, por medio de un diálogo transparente y respetuoso, la resolución de quejas de manera oportuna y justa. Durante el periodo se registraron un total de 142 incidentes, de los cuales el 87,5 % están relacionados con accidentes de animales en la línea férrea y un 9,15 % referentes a relacionamiento entre personal de seguridad y la comunidad. Estas cifras no tienen en cuenta los requerimientos relacionados con temas de reasentamientos, los cuales se atienden de manera independiente aunque comparten el mismo software para el almacenamiento y procesamiento de las mismas.

Puntos de acceso a la Oficina de Quejas

Comunidades

Los miembros de las comunidades pueden presentar sus quejas a los funcionarios de Cerrejón que coordinan la gestión social y ambiental de su comunidad y de protección de la operación. También pueden acercarse a las oficinas de atención a la comunidad ubicadas en la entrada principal de La Mina y en Puerto Bolívar, o dirigirse a los funcionarios de la Oficina de Quejas a través de la línea telefónica fija, celular o correo electrónico.

Empleados y contratistas

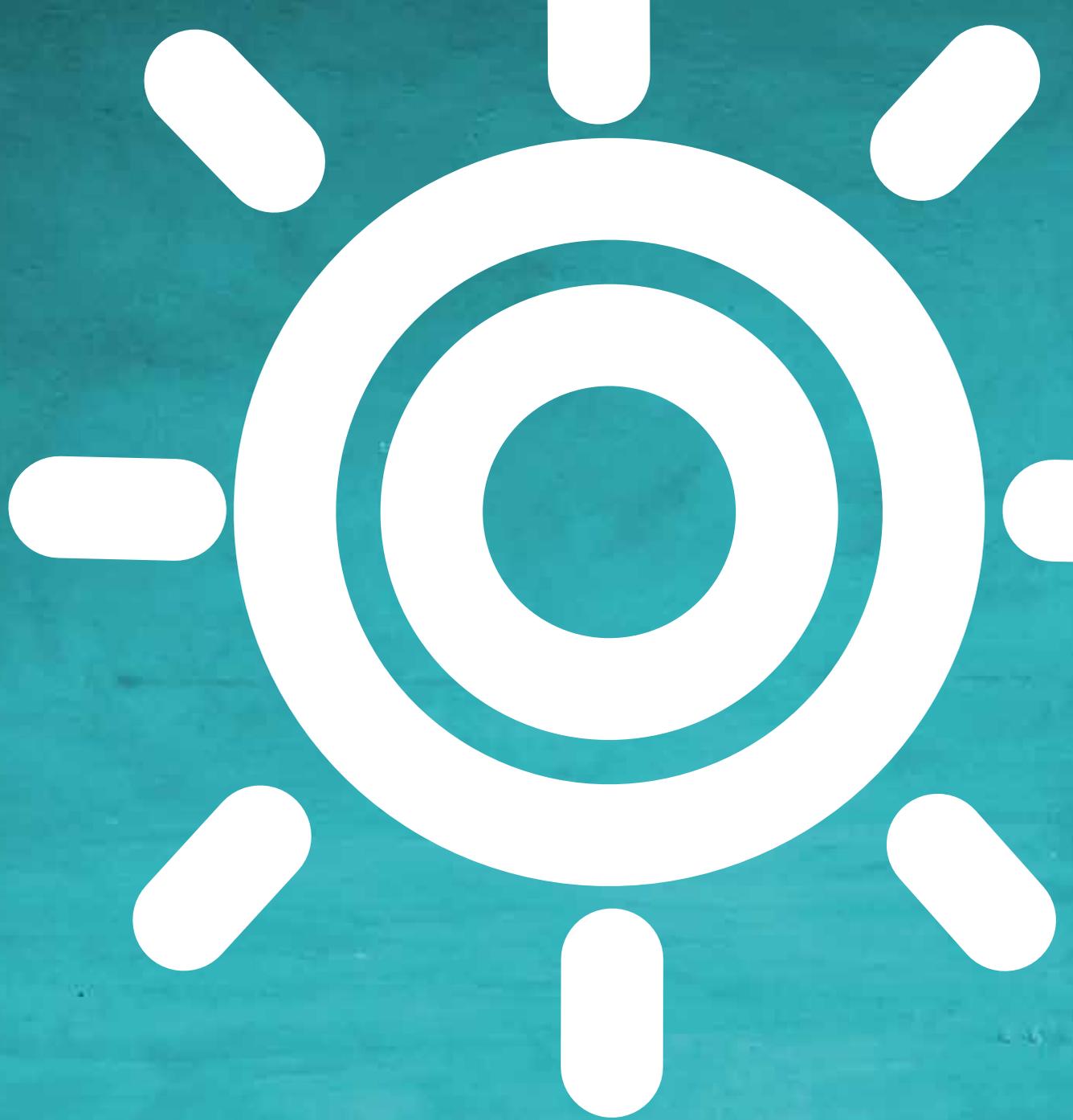
Pueden registrar sus quejas por intermedio de su supervisor o en la Oficina de Quejas ubicada en las instalaciones de la empresa. Adicionalmente, pueden darlas a conocer por teléfono fijo o celular, o por un correo electrónico.

Hablemos  Aashajawaa
Oficina de Quejas

 **Recibimos, registramos, levantamos información y respondemos sus quejas**

Contáctenos en:

- Desde Bogotá
(1) 595 5999
- Desde la Costa Atlántica
(5) 350 5999
- Dentro de Cerrejón
5999
- Desde Movistar o Claro
742
- hablemos@cerrejon.com
aashajawaa@cerrejon.com
- La Mina
La Mina, Albania, La Guajira.
- Puerto Bolívar
Uribia, La Guajira.
- Lunes a viernes
De 8:00 a.m. a 12:00 m. y
de 1:00 p.m. a 5:00 p.m.





Entorno

- 50 Responsabilidad social
- 55 Reasentamientos
- 60 Sistema de Fundaciones Cerrejón
- 62 Fundación Cerrejón para el Agua en La Guajira
- 63 Fundación Cerrejón para el Fortalecimiento Institucional de La Guajira
- 65 Fundación Cerrejón Guajira Indígena
- 66 Fundación Cerrejón para el Progreso de La Guajira



Responsabilidad social

Compromiso con el desarrollo social

Cerrejón no ha sido ajeno a los desafíos que enfrenta la industria minera en materia de responsabilidad social y de relacionamiento con sus grupos de interés. Los retos constantes en el sector han hecho que la empresa enfoque su compromiso en la gestión de programas que buscan la transformación social y económica de las comunidades vecinas, potenciando el desarrollo de la región y la sostenibilidad del negocio.

En el 2012 se detectaron posibles impactos sociales en las áreas de influencia a partir de diferentes mecanismos de diagnóstico, como el estudio "Evaluación de Riesgos e Impactos Sociales y en Afectación a Derechos Humanos de la Operación Minera de Cerrejón", el relacionamiento permanente con las comunidades por intermedio del área de Responsabilidad social y del Sistema de Fundaciones, el análisis de las quejas y reclamos formulados por las comunidades afectadas, y las 801 visitas ambientales y sociales efectuadas.

El compromiso de Cerrejón con la prevención, mitigación y control de estos impactos se desarrolla por medio de un modelo de responsabilidad social, que contiene programas y actividades destinadas al bienestar y crecimiento de las comunidades. Sus principales resultados serán presentados en este capítulo.

Salud

Promueve el aumento de la cobertura, la calidad del servicio y la capacitación de los profesionales para mejorar la atención de los usuarios en los hospitales del área de influencia.

Programa de Prevención de las Enfermedades y Promoción de la salud

Mediante este programa se logró aumentar la cobertura de la prestación de los servicios del Plan Obligatorio de Salud Subsidiado, respaldando a las entidades del Estado, especialmente en lo referente a promoción y prevención.

Unidades Móviles de Salud



Un equipo de médicos, enfermeros y odontólogos de hospitales de la zona, transportados en dos Unidades Móviles de Salud (UMS) de propiedad de Cerrejón, brindan diariamente atención médica a las comunidades vecinas a La Mina y Puerto Bolívar, y hacen seguimiento en las comunidades cada 45 días.

Convenio con hospitales



Por medio de alianzas con los hospitales de Uribia y Hatonuevo se logró aumentar la cobertura de salud a la población rural.

Prevención VIH / SIDA



Formación realizada en las instituciones educativas La Inmaculada, Manuel Rosado Iguarán, Santa Catalina, Norberto Iguarán en Maicao y Monte Alvernia en Barrancas. Estos jóvenes multiplicaron la información recibida a través de 6.020 réplicas realizadas en el 2012 por jóvenes y docentes.

Brigadas de Salud



Prestan atención médica general y especializada, odontología y entrega de medicamentos, tres veces al mes, a las comunidades asentadas a lo largo de la Línea férrea de Albania, Hatonuevo, Maicao, Barrancas y Uribia.

Salud visual



Mejoramiento de la salud visual de la población rural del área de influencia gracias a diagnósticos oportunos de trastornos visuales y a la entrega de 600 lentes.

Cursos de reanimación básica y avanzada



Desarrollo de dos cursos en convenio con la Pontificia Universidad Javeriana.

Educación

Se fundamenta en el involucramiento proactivo de las comunidades para la construcción de una educación de calidad, como herramienta para romper el círculo de la pobreza. Cerrejón contribuye al fortalecimiento del sector educativo y apoya el acceso a la educación en las diferentes etapas de desarrollo del ser humano.

Fortalecimiento de la atención integral de la primera infancia. Implementación de ludotecas NAVES



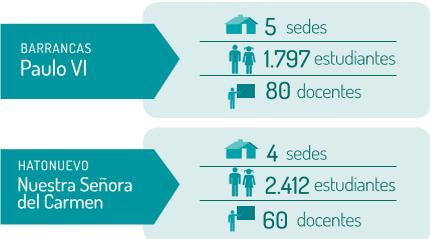
Los niños y niñas del municipio de Barrancas se beneficiaron de actividades lúdico-pedagógicas orientadas a rescatar los juegos tradicionales, lideradas por la ludoteca NAVES "Una Mina de Alegría de este municipio".

Diplomado "Juego, Infancia y Desarrollo"



Desarrollo del diplomado con el objetivo de introducir el juego como experiencia en la academia, el estudio y la investigación.

Fortalecimiento de la gestión escolar de instituciones educativas



Realizado por medio del fortalecimiento del Proyecto Educativo Institucional (PEI), en convenio con la Asociación Alianza Educativa de Bogotá.



Capacitados a través del Programa de Mejoramiento de Competencias Docentes en Pruebas Saber grado II.

Becas Excelencia Cerrejón



Otorgadas anualmente a los diez mejores bachilleres del departamento.

Acompañamiento académico integral



Refuerzos académicos y orientación profesional para facilitar el acceso de jóvenes wayuu a la educación superior, preservando su identidad étnica.

Beca Fulbright Cerrejón para La Guajira



Financiación para estudios de posgrado en Estados Unidos a profesionales de La Guajira.

Cultura y deportes

La promoción en los jóvenes de la región de una conciencia de manejo del tiempo libre, y en especial la consolidación de habilidades y talentos que beneficien y mejoren la calidad de vida de su familia, contribuye a la prevención y reducción en el consumo de alcohol, tabaco y drogas, al igual que a generar hábitos de vida saludable y sana convivencia.

Programas de música y deporte: se transmiten como educación complementaria a los procesos académicos formales. Fortalecen valores, además de que desarrollan en los niños, niñas, adolescentes y jóvenes la capacidad de establecer relaciones sanas y constructivas.

Programa de fortalecimiento cultural: busca recuperar y preservar las culturas ancestrales de La Guajira, fomentando la transmisión de conocimientos tradicionales a las nuevas generaciones.

Programas de Deportes



Arbitraje



Béisbol



Programa de Fortalecimiento Cultural



Formación de Gestores de Emprendimiento Cultural



El objetivo de esta formación, que se hizo en alianza con el SENA, es dejar en las comunidades una capacidad instalada para la gestión de proyectos culturales comunitarios.

Programa de Música



Promueve el gusto por este arte y la formación en desarrollo humano entre los niños, niñas, adolescentes y jóvenes del área de influencia, generando la apropiación de valores para la convivencia y el desarrollo personal.

En los diferentes niveles de este programa hay 427 niños y jóvenes de toda La Guajira, 87 más que en el 2011.

Relacionamiento comunitario

Cerrejón continuó con la implementación de la primera fase del Proyecto de Mapas Temáticos, que consiste en la actualización de los datos espaciales y alfanuméricos de los proyectos y programas liderados por Cerrejón. Se cerró el año con 400 proyectos radicados en el repositorio de la Vicepresidencia de Asuntos Públicos y Comunicaciones.

La Mina



Emprendimiento artesanal



Fortalecimiento comercial y empresarial de cuatro unidades productivas de los resguardos indígenas wayuu: Provincial, San Francisco, Trupio Gacho y El Cerro, dentro del convenio de emprendimiento artesanal operado por la Fundación Crea.

Seguridad alimentaria Asawa Yuja sur



Capacitaciones sobre autoabastecimiento en los resguardos indígenas wayuu San Francisco y Trupio Gacho, del municipio de Barrancas. El programa, que se realiza en convenio con la Fundación Cerrejón Guajira Indígena, brinda oportunidades de disponibilidad física de los alimentos, acceso económico y técnicas de buen manejo de éstos.

Espacios de diálogo comunitario



Habitantes de los municipios de Barrancas y Hatonuevo participaron en espacios de diálogo y desarrollo de actividades.

Capacitaciones en liderazgo



Miembros de juntas de acción comunal y madres cabeza de familia de las comunidades de Barrancas - y su corregimiento de Papayal -, Albania - y su corregimiento Cuestecitas -, Hatonuevo y Uribia asistieron a los talleres de capacitación en liderazgo.

Jornadas recreativas



Pertenecientes al municipio de Albania participaron en dos jornadas recreativas.

Sistema de Gestión de Riesgo y Atención de Emergencias de La Guajira



Se donaron a los Cuerpos de Bomberos Voluntarios de Riohacha y Barrancas.

Nuevo sistema general de regalías



Al taller explicativo asistieron funcionarios del Departamento Nacional de Planeación (DNP), los alcaldes de los municipios del área de influencia, el presidente de la Asamblea Departamental, la Gobernación y congresistas del departamento de La Guajira. Se da acompañamiento a la formulación de proyectos.

Línea férrea



Abraza la Vida

Programa de prevención de los riesgos a la vida y el patrimonio económico de las comunidades vecinas a la línea férrea, con enfoque bidireccional y de corresponsabilidad.

Ruta del Carbón



Formaron parte de la Ruta del Carbón, donde se han fortalecido temas de seguridad con las autoridades, líderes, docentes y demás miembros de las comunidades vecinas al corredor férreo; igualmente, se socializó la nueva simbología de la locomotora de Cerrejón.

Semilleros de la Seguridad



MUESTRAS CULTURALES



Programa orientado a la población estudiantil para promover la seguridad alrededor de la Línea férrea. En el 2012 se apoyaron 44 muestras culturales de danza y música tradicional, que tuvieron el acompañamiento de la Corporación Cultural de Teatro Jayeechi.

Programas de emprendimiento artesanal



Artisanos de los resguardos indígenas wayuu fortalecieron prácticas de producción, administración y comercialización de productos artesanales.

Proyecto de control social para el desarrollo sostenible



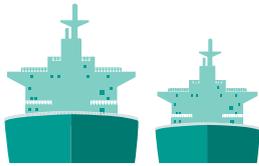
En asocio con la Fundación Cerrejón para el Fortalecimiento Institucional de La Guajira, se promovieron ejercicios de control social a la inversión de recursos públicos a ocho comunidades wayuu.

Soluciones hídricas



Estas soluciones permiten el acceso seguro al agua para las comunidades cercanas a la Línea férrea.

Puerto Bolívar



Programas de emprendimiento artesanal



31 artesanas participantes

3 comunidades beneficiadas

Formación, desarrollo, producción y comercialización empresarial de zapatos, bolsos y otras artesanías con tejido wayuu. Participación en ferias nacionales de muestra artesanal.

Proyecto pesquero



14 COMUNIDADES DE MEDIA LUNA

Procesos de identificación, organización y capacitación para comunidades pesqueras.

Abastecimiento de agua potable



Se aseguró el suministro de agua potable continuo, con un aumento de 50 metros cúbicos semanales con respecto al año anterior para el sector de Media Luna. Este proyecto recibió el apoyo de la Fundación Cerrejón para el Agua en La Guajira.

Construcción de viviendas



Se terminaron los diseños de viviendas del sector de Malla Sur y se dio inicio al programa de mejoramiento de ciudades adicionales.

Programas sociales



TORNEOS DE FÚTBOL "COPA INTEGRACIÓN".

Promoción de prácticas deportivas como fútbol y juegos tradicionales wayuu, mediante la realización de torneos y encuentros locales.

Gestión de relacionamiento

Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza Extrema (Anspe)



800 FAMILIAS DE **43** COMUNIDADES

de la Línea férrea y Puerto Bolívar en el municipio de Uribia, se beneficiarán con la puesta en marcha de esta alianza.

Se firmó una alianza entre Cerrejón, Gobernación de La Guajira, municipio de Uribia y Anspe para la estructuración de una Zona Libre de Pobreza Extrema (Zolip) en Media Luna.

Programas de vinculación laboral con el P40



190 personas de las comunidades wayuu vinculadas al proyecto.

A partir de un acuerdo con autoridades tradicionales del sector de Media Luna y Línea férrea se logró la vinculación temporal de personal wayuu a empresas como Blasting-mar, Ismocol, Ferrovia, Aramark y Conciviles, que trabajan en el proyecto de expansión.

Programa silvopastoril



Se llevaron a cabo dos iniciativas con el fin de incrementar la oferta ambiental y mejorar la seguridad alimentaria.

Emprendimiento postresentamientos

Desarrollo de programas dirigidos a las comunidades de Los Remedios, Oreganal y Tabaco, con los cuales se pretende consolidar y fortalecer el desarrollo y la sostenibilidad económica de las familias. En estas tres comunidades se realizó el programa Adulto Mayor con el objetivo de promover espacios de integración, recreación y sana convivencia. Se benefició directamente a 107 adultos mayores e indirectamente a 500 familias. Además, el programa ha contribuido con la integración de las familias y el fortalecimiento del tejido social de la comunidad.

Oreganal

Cultivo de palma



\$2.177,4 MILLONES

total inversiones del proyecto acumulado a diciembre del 2012

Continuó el proyecto de cultivo de palma de aceite de la Cooperativa Multiactiva Agropecuaria de Oreganal (COOP-MAO). En diciembre del 2012, arrancó su etapa productiva con la producción de 3,2 toneladas de fruto de palma.

La cooperativa COOPMAO recibió el apoyo económico de Finagro (Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario), por medio de un crédito por valor de \$691 millones que le permitió el desarrollo del cultivo de palma.

\$416,1 MILLONES

reconoció Finagro a COOPMAO por el ICR (Incentivo al Crédito Rural)

EQUIVALEN AL

40%

del valor del crédito otorgado por Davivienda, y un 20 % adicional reconoció como ICR la Gobernación de La Guajira

\$186,7 MILLONES

entregó Cerrejón para el fortalecimiento administrativo de COOPMAO con el fin de garantizar su operatividad y sostenimiento mientras se da la producción de palma

Proyectos ganadero y piscícola

Desarrollo del proyecto ganadero con

56 ANIMALES DE LEVANTE COMERCIALIZADOS



Más de **20.000** peces producidos



dan inicio al proyecto piscícola.

Formación de mujeres para la generación de ingresos

32 integrantes de la Asociación de Mujeres de Oreganal fueron capacitadas en técnicas de preparación de alimentos y en el programa Madres Comunitarias del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

Tabaco

Proyecto de reconstrucción física



Se entregaron 189 hectáreas en el predio La Cruz, ahora denominado Tabaco 1.

Programa de fortalecimiento a emprendedores



Capacitación técnica en formulación de proyectos y fortalecimiento de habilidades en los participantes del programa. La Red Tabaco contempla la aprobación de créditos de servicios, comercio y semindustriales.



Se encuentran en Albania, prestan servicios de alimentación al Hotel Waya Guajira, a los eventos y actividades que se realizan con los programas sociales de la comunidad, y al programa de Adulto Mayor en la comunidad de Tabaco, en asocio con Comfaguajira.



Otorgadas a estudiantes de carreras técnicas en Tecnorejón y de programas de pregrado en diferentes universidades del país.



Participaron en el programa de Buenas Prácticas Ganaderas, en un intercambio de conocimientos con ganaderos de Córdoba, La Guajira y Magdalena, con el fin de que sean más productivos y autosostenibles.

Los Remedios



Este proyecto fortalece el papel de la juventud en su comunidad mediante la formación de instructores en danzas y en música tradicional, promoviendo una ocupación productiva y la difusión artística en la región como actores o docentes.

Proyectos productivos



Se impulsan nuevas unidades productivas en los sectores agrícola, ecoturístico e hídrico.



Fortalecimiento de la microempresa Mi Dulce Remedio, mantiene su relación comercial con la empresa Aramark a través de la venta de dulces artesanales y abre oportunidades de comercialización con nuevas compañías, dentro del sector de producción y comercialización de dulces y alimentos. Presta sus servicios al programa de Adulto Mayor de Los Remedios y a otros programas sociales de la comunidad. La microempresa incursionó en la línea de refrigerios y participó en Expoguajira.



Éste da continuidad al proyecto de buenas prácticas ganaderas y ayuda a satisfacer la necesidad hídrica bovina de la zona, particularmente en épocas de extensos periodos secos.



El proyecto incluyó una granja experimental para la producción de frutas y hortalizas con sistemas tecnificados de riego por goteo, zonas extensivas para la producción de yuca y maíz y zonas de patio para la producción de huertas.

El lanzamiento del Centro Ecoturístico Los Remedios articula los sectores productivos de la comunidad, fortaleciendo su desarrollo sostenible, el trabajo en equipo y la generación de empleo.

Fortalecimiento de la Cooperativa Multiactiva Fundando Esperanza en Los Remedios



En las especialidades de administración, emprendimiento, mercadeo y producción, por parte de la Cámara de Comercio de La Guajira.



Lanzamiento del proyecto productivo piloto en panadería

Se fortalece en su etapa productiva con la donación de maquinaria para producción y la promoción en escenarios como Expoguajira, consiguiendo importantes aliados comerciales.

Programa de formación para el empleo



Oportunidades laborales



Reasentamientos

Cerrejón concibe el reasentamiento como una oportunidad de diálogo con las comunidades para mejorar su calidad de vida y construir capital social; con este propósito, se siguen los lineamientos del Banco Mundial y la Corporación Financiera Internacional (CFI). Las comunidades beneficiadas con los proyectos que implementa la empresa están ubicadas en jurisdicción del municipio de Barrancas.

Visión Al 2017 las 5 comunidades reasentadas han logrado mejorar su calidad de vida y sus ingresos de forma estable y sostenible, convirtiéndose en modelos colectivos ecoeficientes que impactan favorablemente indicadores socioeconómicos regionales.

Estadísticas básicas del proceso de reasentamiento

	ROCHE	PATILLA	CHANCLETA	LAS CASITAS	TAMAQUITO II	TOTAL
Población total (personas)	100	320	280	80	134	914
Unidades familiares por reubicar	25*	46	56	31	31	189
Predios deshabilitados	21	1.443	905	305	Comunitarios	2.674
Lotes/edificios públicos	5	3	2	2	0	12
Fecha planeada de reubicación	2011-2012	2012	2013	2014	2013	NA
Grupo étnico o poblacional	Población nativa rural				Indígenas wayuu	NA
Área de la comunidad (ha)	14	32	13	22	10	91

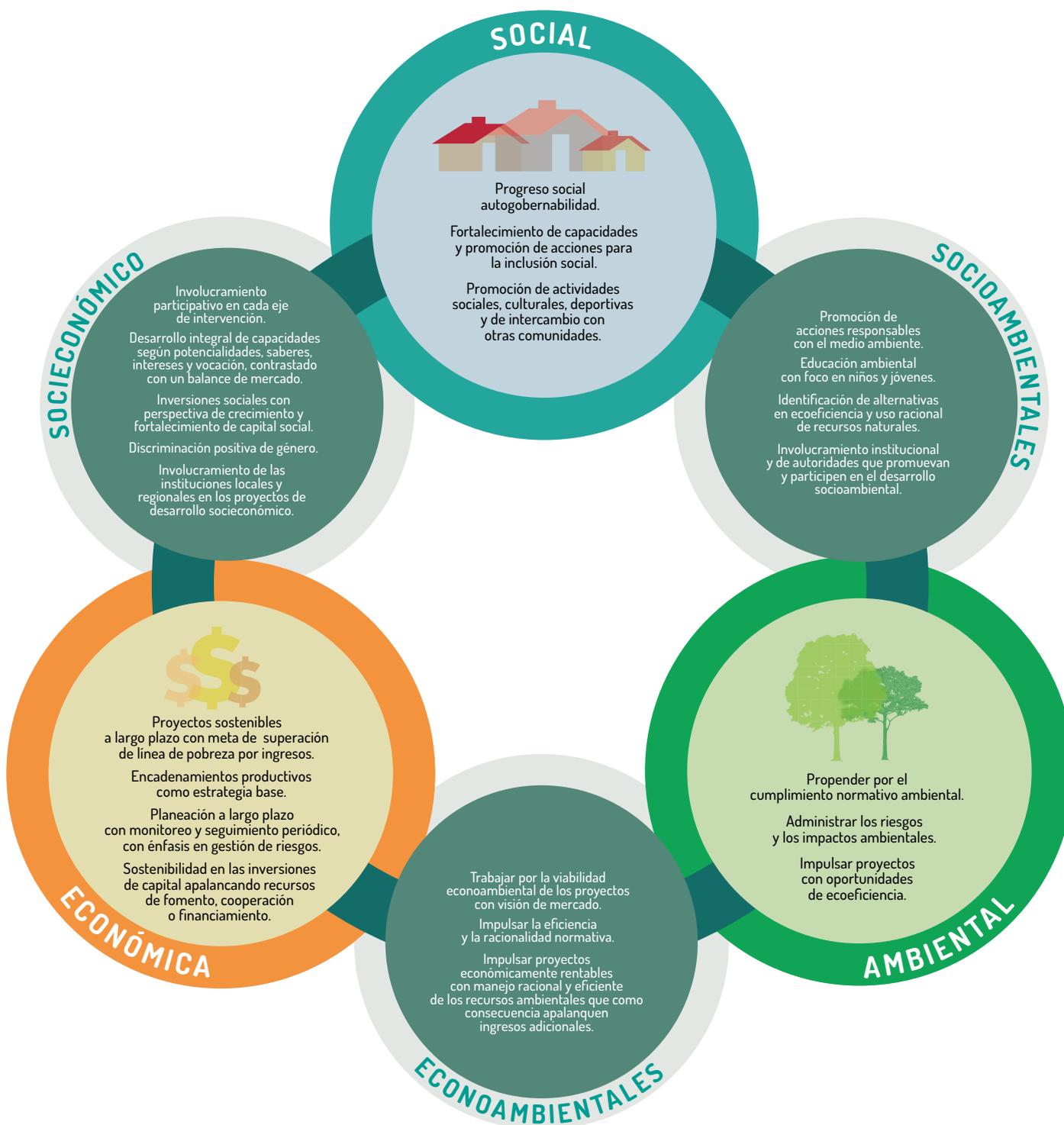
* De las 25 familias, se completó el traslado de 17; es decir, para el 2013 quedan 8 unidades familiares por reubicar.



Logros 2012 y desafíos 2013

Comunidad	Objetivos / logros 2012	Avance 2012	Observaciones	Desafíos 2013
Roche	Lograr acuerdo y trasladar a las ocho familias pendientes.	0 %	Se logró acuerdo de compra de predio rural y se adquirió el predio.	Lograr acuerdos y trasladar a las 8 familias faltantes.
	Consolidar procesos de generación de ingreso de las 17 familias trasladadas.	80 %	Todas las familias cuentan con un proyecto productivo, se avanzó en el proceso de consolidación y estabilización de éstos por medio del acompañamiento de asesores expertos.	Implementar estructuras endógenas en la comunidad que fomenten el fortalecimiento de las unidades productivas implementadas.
Patilla	Trasladar todas las familias al nuevo sitio.	100 %	Terminado.	Lograr acuerdos con los poseedores residentes no acreditados a traslado colectivo.
	Poner en marcha los servicios de acompañamiento a la generación de ingresos y articular con reasentamientos.	100 %	En proceso de identificación, formulación y puesta en marcha de proyectos productivos.	Implementar proyectos productivos o de inversión que generen ingresos para al menos el 80 % de las familias reasentadas.
Chancleta	Trasladar las familias al nuevo sitio.	65 %	Traslados entre octubre y diciembre del 2012 de 36 familias.	Identificar, acordar y desarrollar procesos de generación de ingresos con las familias trasladadas.
	Concertar acuerdos de traslado con la totalidad de las familias.	65 %	En desarrollo.	Concertar acuerdos de traslado con las familias faltantes.
	Completar obras de vivienda e infraestructura para trasladar familias.	100 %	Se completaron las obras y se trasladó al 65 % de las familias.	Entregar infraestructura a las familias trasladadas.
Tamaquito II	Avanzar en la construcción de vivienda e infraestructura un 80 %.	100 %	Se avanzó con las obras según cronograma.	Completar 100 % de viviendas e infraestructura para el traslado.
	Concertar bases del acuerdo general de traslado.	100 %	Progreso sustancial para el acuerdo. Detalles pendientes.	Suscribir acuerdo y trasladar a la comunidad a nuevo sitio.
Las Casitas	Cooperar en el proceso de aprobación de cambio del Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) para licenciar la construcción de vivienda e infraestructura.	100 %	Se aprobó licencia de construcción y se iniciaron obras.	Completar construcción de vivienda e infraestructura en nuevo sitio.
	Solucionar todas las quejas presentadas relacionadas con el reasentamiento.	100 %	Se procesaron las quejas y se inició el proceso de identificación de impactos del traslado con las familias acreditadas.	Consultar y presentar propuestas de compensación para el traslado a las familias acreditadas.

Estrategia de sostenibilidad para las familias reasentadas



Enfoque de acción

Cerrejón se involucra activamente con las comunidades locales para asegurar que estén plenamente informadas del proceso, se realice una compensación justa y se reduzca al mínimo la posibilidad del impacto derivado de la adquisición de tierras, teniendo en cuenta aspectos económicos, sociales y ambientales

Aspecto económico

Emprendimiento

Objetivo. Contribuir al desarrollo de las familias reasentadas, vinculándolas en procesos de encadenamientos productivos dirigidos a buscar la sostenibilidad de las comunidades. Las etapas de este proceso, que se ha estructurado para que la familia pueda desarrollar un negocio, son las siguientes:

1. Identificación de ideas de negocio
2. Análisis de prefactibilidad
3. Formulación del plan de negocio
4. Puesta en marcha
5. Operación/funcionamiento

Fortalecimiento:
se realiza en los contextos comercial, financiero, legal, social, ambiental y técnico, y se desarrolla durante todas las etapas

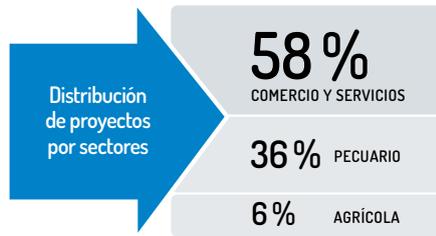
Comunidad de Roche

Se dio continuidad al fortalecimiento y acompañamiento a los 17 proyectos productivos y de inversión implementados durante el 2011.



Comunidad de Patilla

Formulación, evaluación y puesta en marcha de los proyectos productivos de 46 familias.



Comunidad de Chancleta

Empezó su traslado en el mes de octubre del 2012. A partir de esa fecha y hasta finales del año, se formularon nueve planes de negocio.



Empleabilidad

1. Objetivos:

- Desarrollar competencias para el tipo de empleo y el emprendimiento.
- Determinar el potencial de empleabilidad en la región.

En esta línea de acción se realiza un levantamiento de información para caracterizar y elaborar un diagnóstico personalizado de cada individuo que participa en el programa. De esta manera, se identifican las habilidades, aptitudes, conocimientos, experiencia y competencias, que permiten definir, a través de su perfil, el potencial que tiene dicho individuo para ponerlo al servicio de las organizaciones o instituciones de La Guajira, Cesar y Magdalena.

La estrategia contempla articular a todos los actores para que se pueda presentar un ciclo gana-gana: que la empresa indique la necesidad, que se cuente con el individuo, que éste logre la formación específica requerida y que así acceda al empleo. Lo anterior facilita la identificación de oportunidades más allá de la minería y busca suplir necesidades latentes de compañías de otros sectores de la economía.

2. Logros

- Caracterización de 89 individuos de las cinco comunidades.

- Definición de profesiones técnicas y tecnológicas, así como de los tipos de oficios, para los perfiles de los miembros caracterizados de cada comunidad.
- Participación de 125 empresas de diferentes sectores en el diagnóstico de necesidades y requerimientos de recurso humano.
- Prospectiva a cinco años de requerimientos de recurso humano por parte de las empresas de La Guajira y del Cesar que participaron en el estudio.
- Capacitación de 42 personas en operación y mantenimiento de máquinas convencionales como torno y fresa, y en soldadura básica smaw y gmaw.

Aspecto social

Educación

Objetivo. Contribuir al mejoramiento de la calidad y la equidad en la educación recibida, para reducir la pobreza, favoreciendo la inclusión social y brindando atención a la diversidad y la interculturalidad. Cerrejón busca involucrar a los niños, adolescentes y jóvenes de estas comunidades en un proceso integral de formación, que les permita proyectar su futuro mediante el desarrollo y adquisición de habilidades y competencias necesarias para enfrentarse a un mundo globalizado y cambiante.

El proceso de formación se ha planteado teniendo en cuenta los siguientes componentes:

- Fortalecimiento temático.
- Bilingüismo (inglés).
- Mundo digital - TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación).
- Arte y cultura (danza, teatro, música, y artes plásticas).
- Competencias para la vida (orientación vocacional, emprendimiento juvenil, liderazgo, comunicaciones y prevención).

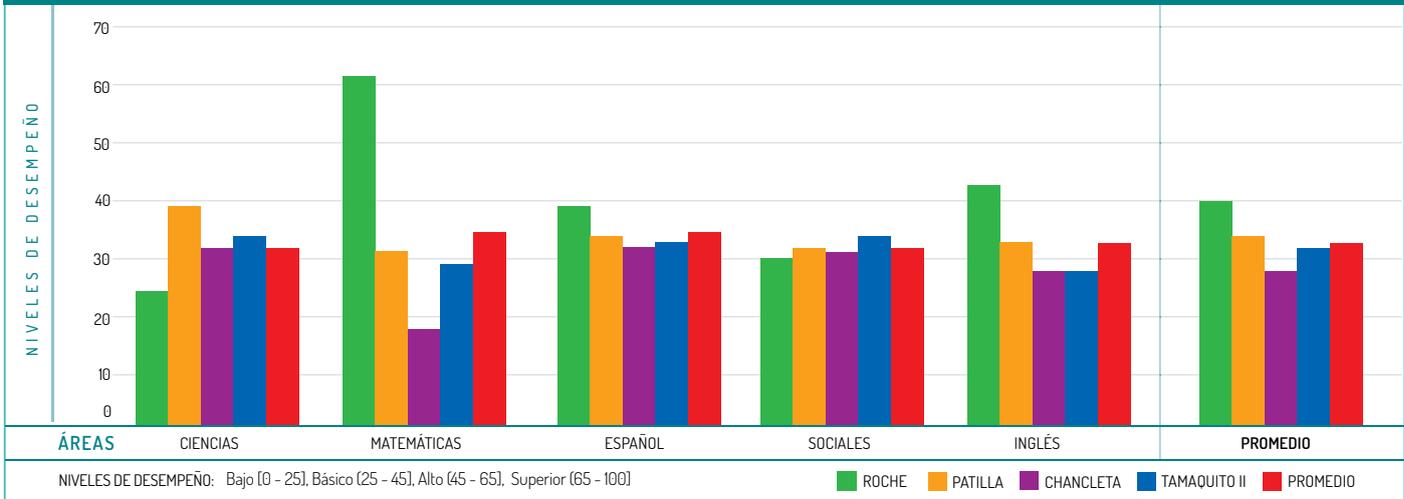


En el periodo comprendido entre octubre y diciembre del 2012, se atendió 143 estudiantes. La comunidad indígena de Tamaquito solo participó en las actividades de diagnóstico, ya que su traslado está en proceso.

Logros

- Construcción de una línea base con las características educativas de los estudiantes y sus familias.
- Diagnóstico del desempeño individual y grupal de los estudiantes mediante pruebas académicas con preguntas tipo Saber.

Valoración áreas principales cuatro comunidades intervenidas



Roche registra resultados superiores al promedio obtenido en las áreas de:

- Matemáticas: muestra un nivel de desempeño alto tendiendo a superior
- Español e inglés: registra un nivel básico tendiendo a alto

Resultados

- En general las cuatro comunidades muestran un desempeño básico en cada una de las áreas.
- Los puntajes de Roche son más altos que los obtenidos por el resto de comunidades, dado que esta comunidad lleva más de doce meses con el programa demostrando así su efectividad.
- Al cierre del 2012, 21 estudiantes estaban siendo beneficiados con apoyos para estudios técnicos, tecnológicos y universitarios. Se espera duplicar esta cifra en el año 2013.



Aspecto ambiental

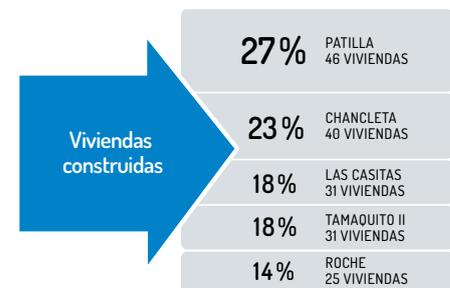
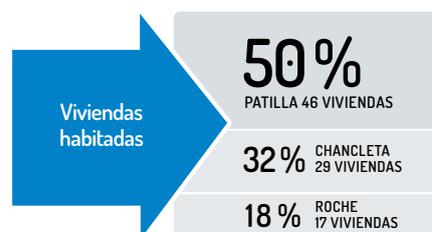
Infraestructura y servicios públicos

1. Objetivo.

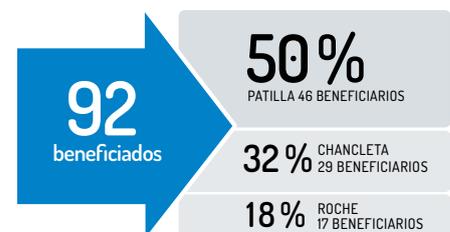
Promover en las poblaciones reasentadas el cuidado y apropiación de su infraestructura en los nuevos asentamientos.

En coherencia con lo anterior, Cerrejón impulsó la gestión de la Asociación de Usuarios de Acueducto y Alcantarillado de las comunidades de Roche, Patilla y Chanclleta (ASOAWINKA RPC) para la prestación, en condiciones óptimas, de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado. Esta asociación gestiona también un manejo apropiado e integral de las aguas de uso productivo y da apoyo a actividades complementarias.

2. Infraestructura: población beneficiada

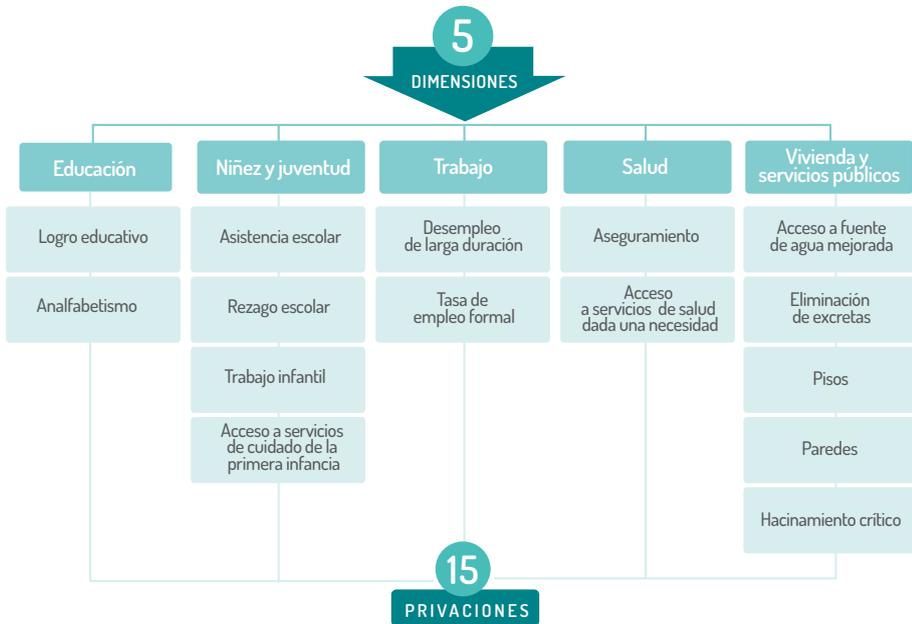


3. Servicios públicos: población beneficiada



Índice de Pobreza Multidimensional (IPM)

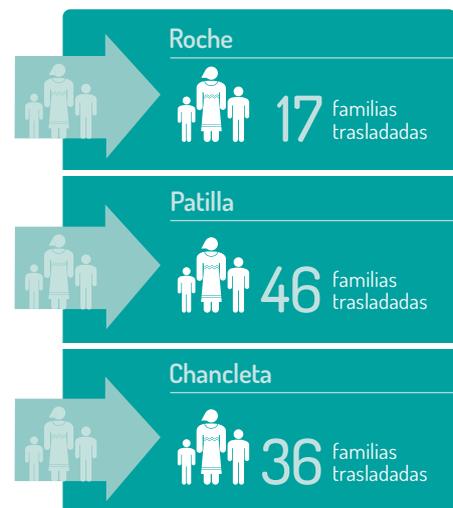
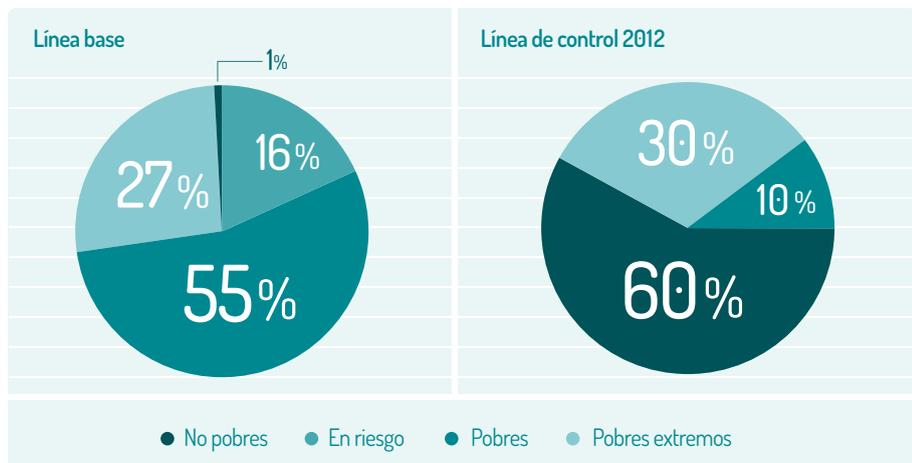
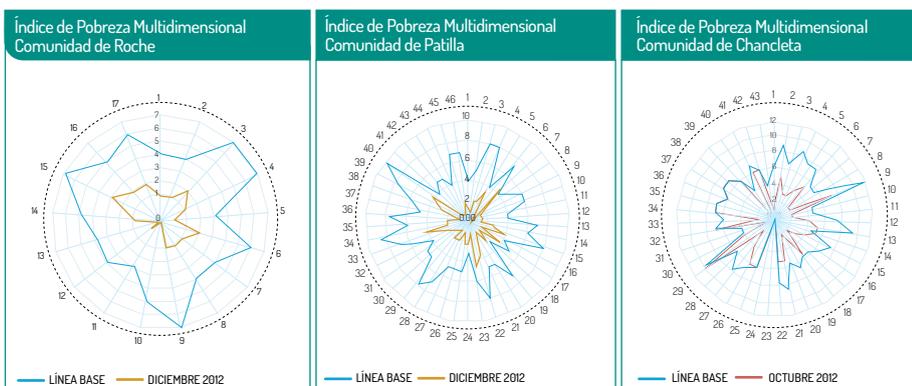
El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), desarrollado por el Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI) y adaptado por el DNP para Colombia, es un indicador que refleja el grado de privación de las personas en un conjunto de dimensiones, para determinar si una familia está o no en estado de pobreza extrema. La medida permite determinar la naturaleza de la privación según las dimensiones seleccionadas y la intensidad de la misma. De acuerdo con esta medida, se considera que una persona está en condición de pobreza si cuenta con al menos cinco privaciones dentro de las variables seleccionadas.



● 0-4 privaciones: hogares en bienestar ● 5 privaciones: hogares en riesgo de pobreza ● 6-15 privaciones: hogares con pobreza multidimensional



Resultados encontrados en la medición de privaciones IPM



Antes del traslado, las comunidades de Roche, Patilla y Chancleta tenían en promedio entre cinco y siete privaciones, es decir, que existían hogares con riesgo de pobreza y pobreza extrema. En los nuevos asentamientos se ha logrado reducir el promedio a entre dos y tres privaciones, convirtiéndose en hogares catalogados en bienestar. Con esta metodología se puede inferir que 99 de 106 familias superaron las condiciones de pobreza multidimensional.

Sistema de Fundaciones Cerrejón

Miembros permanentes de todas las juntas directivas

Roberto Junguito, presidente de Cerrejón.

Claudia Bejarano, vicepresidente Financiera de Cerrejón.

Juan Carlos Restrepo, vicepresidente de Asuntos Públicos y Comunicaciones de Cerrejón.

Jorge Álvarez, gerente del Departamento Legal de Cerrejón.

Jaime Brito, secretario de la junta directiva.



 **Fundación Cerrejón**
para el Agua en La Guajira

MISIÓN

Trabajamos en alianza con las comunidades e instituciones competentes, por el acceso al agua, continuo, suficiente y de calidad, con un enfoque de gestión integral de recursos hídricos, que contribuya al desarrollo de La Guajira.



LÍNEAS DE TRABAJO

- Soluciones de abastecimiento y tratamiento de agua
- Manejo integrado de cuencas
- Soluciones de saneamiento e higiene

JUNTA DIRECTIVA

Directora ejecutiva: Paula Peña Amaya

Miembros externos

Emilia Ruiz. Presidenta de la Fundación Teletón, exvicepresidenta de la Cámara de Comercio de Bogotá, exdirectora de la Fundación Corona, exdirectora de la Agencia Colombiana de Cooperación Internacional, consultora del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Carmen Arévalo. Gerente Fondo de Adaptación para el Cambio Climático, exviceministra de Medio Ambiente y exrepresentante del Programa de Agua y Saneamiento del Banco Mundial en varios países suramericanos.

Enrique Danies. Exministro de Comunicaciones, exgobernador de La Guajira y expresidente de Carboacol.

 **Fundación Cerrejón**
para el Fortalecimiento
Institucional de La Guajira

MISIÓN

Lograr una gestión transparente, eficiente y eficaz de las instituciones públicas del departamento de La Guajira y en el empoderamiento de su sociedad civil, con miras al desarrollo sostenible y a la convivencia pacífica en la región.



LÍNEAS DE TRABAJO

- Fortalecimiento de la gestión departamental
- Fortalecimiento de la gestión municipal
- Fortalecimiento de la organización de la sociedad civil

JUNTA DIRECTIVA

Director ejecutivo: Raúl Roys Garzón⁽¹⁾

Miembros externos

Lola de la Cruz Mattos. Exprocuradora delegada para la Vigilancia Preventiva de la Fundación Pública y exgobernadora de La Guajira.

Claudia Jiménez. Directora ejecutiva de la Asociación del Sector de la Minería a Gran Escala y exdirectora del Programa Presidencial de Renovación de la Administración Pública.

Alejandro Gaviria.⁽²⁾ Decano de la Facultad de Economía de la Universidad de los Andes y exsubdirector del Departamento Nacional de Planeación.

(1) Inició este cargo en junio de 2013. Durante el 2012, la posición de director ejecutivo la ocupó Alfredo Fuentes Hernández.
(2) Ocupó esta posición hasta septiembre de 2012 cuando fue designado ministro de Salud.



Fundación Cerrejón
Guajira Indígena

MISIÓN

Apoyar y fomentar iniciativas innovadoras y sostenibles, que fortalezcan el tejido social de las comunidades indígenas asentadas en el departamento de La Guajira, con el fin de mejorar la calidad de vida de estas comunidades y reforzar el patrimonio cultural en un marco de desarrollo sostenible, entendido como la armonización del bienestar humano, la diversidad cultural y la vitalidad de los ecosistemas para las generaciones presentes y futuras.



LÍNEAS DE TRABAJO

- Generación de ingresos.
- Integración de las comunidades a la estructura regional y nacional de servicios.
- Fortalecimiento de las organizaciones indígenas.
- Apoyo a la operación.

JUNTA DIRECTIVA

Director ejecutivo: Otto Vergara González

Miembros externos

Francisco Daza. Exgobernador de La Guajira.

Ricardo Márquez. Exgerente de Cerrejón Zona Centro, en Carbones de Colombia (Carbocol).



Fundación Cerrejón
para el Progreso de La Guajira

MISIÓN

Generar desarrollo económico en La Guajira mediante la promoción de inversión nacional e internacional que permita crear y desarrollar empresas sostenibles, más allá de la actividad minera existente en la región.



LÍNEAS DE TRABAJO

- Sector turístico
- Sector agrícola
- Sector manufacturero

JUNTA DIRECTIVA

Director ejecutivo: Eduardo Robayo Salom

Miembros externos⁽³⁾

Rudolf Hommes, Exministro de Hacienda.

Luis Ernesto Mejia, Exministro de Minas y Energía.

⁽³⁾ Ocuparon estas posiciones hasta el primer semestre de 2013.



Metas y logros

Soluciones de abastecimiento y tratamiento de agua

Meta

Implementar, de la mano de la comunidad, cien soluciones de abastecimiento de agua.

Logros

- Implementación de 137 soluciones de abastecimiento de agua, de nueve tipos, mejorando el acceso a este recurso por parte de 14.441 personas en 101 comunidades.
- Instalación del primer sistema híbrido de energías renovables (eólico-solar) para la extracción de agua subterránea en La Guajira.

Meta

Avanzar en el diseño e implementación de esquemas de sostenibilidad para las soluciones de abastecimiento y tratamiento de agua.

Logros

- Avances en el diseño e implementación de un esquema de sostenibilidad basado en el conocimiento, aprovechamiento y manejo local del agua. El esquema planteó la interdependencia de tres elementos que permiten lograr la sostenibilidad del sistema: operación de la infraestructura, fortalecimiento de capacidades locales y consolidación de una organización activa que vele por el óptimo funcionamiento del sistema.
- Funcionamiento de 68 molinos de viento en 68 comunidades, de las cuales se seleccionaron 15 para fortalecerlas en temas de operación y mantenimiento de los sistemas, saneamiento e higiene, gestión de proyectos y organización comunitaria.

Manejo integrado de cuencas

Meta

Diseñar e implementar un modelo para recuperar y conservar la oferta hídrica por medio de acciones de manejo integrado de cuencas.

Logros

- Ampliación de la cobertura en el proyecto "Recuperación y manejo integrado de la microcuenca arroyo Paladines" (281 personas en el 2011 - 460 personas en el 2012). Este incremento implicó un aumento del área de trabajo, la cual pasó de 435 a 1.544 hectáreas.
- Consolidación de los componentes de: 1) Manejo integrado del agua-construcción de sis-

temas familiares de captación de agua lluvia, que permitió que 29 familias aumentarían su capacidad de almacenamiento de agua a 998.797 litros, cantidad que sirve para abastecer a las familias beneficiarias durante 71 días, es decir, un promedio de 485 litros diarios por familia; 2) Sistemas sostenibles de producción-implementación de técnicas de uso adecuado del agua que permitieron incrementar la producción de alimentos de 3,3 a 24,4 toneladas, de las cuales el 53,4 % se utilizó para el autoconsumo y el 46,6 % para la comercialización; 3) Desarrollo de acciones de gestión ambiental participativa-conformación de cinco comités coordinadores locales de agua, que a su vez integraron el Comité de la Microcuenca Paladines.

Saneamiento e higiene

Meta

Formación de mil personas en mejores prácticas relacionadas con el uso de agua, saneamiento e higiene.

Logros

- Formación de 967 personas de 37 comunidades en los siguientes temas: formación ambiental en buenas prácticas de saneamiento e higiene, método de desinfección solar del agua - Sodis, infraestructura sanitaria apropiada y promoción de la seguridad alimentaria con un enfoque de saneamiento e higiene.

Meta

Consecución de recursos para la financiación de la primera fase del proyecto "Ampliación y reforma de los ambientes pedagógicos de la sede principal de la Institución Etnoeducativa Kamüschicho'u".

Logros

- El proyecto fue escogido para recibir una donación de las Fundaciones Ramírez Moreno (entidad sin ánimo de lucro de segundo nivel) por un valor de \$300 millones.
- Cuenta además con la cofinanciación de Cerrejón por un valor de \$90 millones y aportes de la FCAG por valor de \$ 139,7 millones.

Desafíos 2013

- Fortalecer el monitoreo de la calidad de agua en las soluciones de abastecimiento implementadas por la FCAG.
- Estudiar y aplicar tecnologías de tratamiento de agua en comunidades rurales de La Guajira.

- Fortalecer el diseño e implementación de esquemas de sostenibilidad en los proyectos de la FCAG.
- Apoyar el fortalecimiento institucional en el sector de agua y saneamiento básico en Riohacha y Hatonuevo que contribuyan a la Gobernanza del Agua⁽¹⁾ en las zonas urbanas de La Guajira.
- Iniciar la implementación del modelo de manejo integrado de cuencas en las microcuencas del Arroyo Bruno y Pupurema, así como en la cuenca del río Ranchería en el área del resguardo de San Francisco.
- Implementar el proyecto de saneamiento seco (manejo de excretas humanas sin el uso de agua) en comunidades indígenas y analizar los resultados y los niveles de apropiación de esta solución en la comunidad.

Inversión en el 2012

Cifras en millones de pesos		
Líneas de trabajo	Recursos Cerrejón	Recursos aliados
LÍNEA 1 Manejo integrado de cuencas	256	141
LÍNEA 2 Soluciones de abastecimiento y tratamiento de agua	1.168	504
LÍNEA 3 Saneamiento e higiene	92	-
Total inversión 2012	1.516	645
	2.161	

Aliados

Banco Mundial.
Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
Gobernación de La Guajira.
Corpoguajira.
Alcaldía de Hatonuevo.
Alcaldía de Barrancas.
Programa Mundial de Alimentos (Naciones Unidas).
Fulbright.
Fundaciones Ramírez Moreno.
Durespo.
Instituto Cinara (Universidad del Valle).
Universidad de La Guajira.
Fundación Aguayuda.
Asociación de Fundaciones Empresariales (AFE).
Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza (Anspe).
Universidad de Kassel de Alemania.
Universidad de Antioquia.
Colciencias.
Asociación de Técnicos en Molinos de Viento (Asotecmo).
Braewin.

(1) Se refiere a la interacción de los sistemas políticos, sociales, económicos y administrativos que se utilizan para desarrollar y gestionar los recursos hídricos y proveer los servicios de agua a diferentes niveles de la sociedad.



Metas y logros

Meta

Fortalecer las capacidades de las administraciones territoriales en los procesos de planeación, ejecución, gestión integral de proyectos, monitoreo y evaluación de la gestión y rendición de cuentas de las alcaldías de Barrancas, Hatonuevo, Maicao, Uribia y Fonseca, para iniciar la gestión de sus respectivos Planes de Desarrollo 2012-2015.

Logros

- Firma de cuatro convenios para apoyar la formulación participativa y la aprobación de Planes de Desarrollo 2012-2015 de Barrancas, Hatonuevo, Maicao y Uribia. Apoyo en la formulación de instrumentos presupuestales, planes indicativos y de acción, primeros informes de gestión y rendición de cuentas.
- Se hicieron acuerdos de colaboración para apoyar el plan indicativo, presupuesto, plan de acción 2013 e informes de gestión y rendición de cuentas de Manaure y Dibulla.
- Fonseca se ubicó en el primer lugar de La Guajira y por encima del promedio nacional, en el ranking nacional de desempeño integral, realizado por el Departamento Nacional de Planeación.

Meta

Apoyar los procesos de formulación de proyectos en el departamento y los municipios de La Guajira para la gestión de recursos del nuevo Sistema General de Regalías.

Logros

- Se apoyó la realización de una jornada masiva para evaluar la viabilidad, priorización y aprobación de proyectos denominada "OCADTÓN de La Guajira", en alianza con Planeación Nacional y la Gobernación. El 5 de octubre del 2012, se aprobaron 78 proyectos municipales y departamentales del Sistema General de Regalías por un valor de \$228.000 millones.
- Se ofreció asistencia técnica directa en la formulación de 19 proyectos del departamento y municipios para aplicar a recursos del Sistema General de Regalías, por un valor de \$89.976 millones.

Meta

Ejecutar proyectos de asistencia técnica y capacitación a ocho comunidades indígenas en temas

de Estado, participación ciudadana, control social y formulación de proyectos de inversión.

Logro

- 37 jornadas de capacitación a 465 miembros (líderes, autoridades tradicionales, artesanas, docentes y jóvenes) de las comunidades de Cerrejón 1, Asociación indígena AIWA de Albania, Nortechon, Cadenachon, Merra Jisentirra, Iperrain y Satsapa, entre otras comunidades del municipio de Uribia.

Meta

Vincular a 380 estudiantes a Tecnocerrejón en los programas de "Técnico Laboral en Operación de Equipo Minero" y "Técnico Laboral en Mantenimiento de Equipo Minero".

Logro

- Vinculación de 354 estudiantes, 60 % en el programa de Operación de Equipos Mineros y el 40 % en el programa de Mantenimiento de Equipos Mineros. El 92 % de los estudiantes son originarios de los diferentes municipios de La Guajira, el 7 % de los estudiantes provienen de la Costa Caribe y el 1 % restante de otras regiones del país.

Meta

Organizar el Observatorio de la Calidad de la Educación en La Guajira 2012-2015.

Logros

- Consolidación de la iniciativa del Observatorio a través de un convenio entre la Fundación, la Caja de Compensación Familiar de La Guajira (Comfaguajira), la Fundación Promigas y Cerrejón.
- Se avanzó en el proceso de identificación, levantamiento y tabulación de información disponible en las diferentes entidades territoriales e instituciones locales en el sector de educación.

Meta

Fortalecimiento del Proyecto Educativo Institucional de las instituciones educativas Paulo VI de Barrancas y Nuestra Señora del Carmen y Carlos Alberto Camargo de Hatonuevo.

Logros

- Tres instituciones educativas (IE) de Barrancas y Hatonuevo, 165 docentes y 4.256 estudiantes se benefician con el fortalecimiento del Proyecto Educativo Institucional (capacitaciones sobre Principios Pedagógicos Constructivistas, Aprendizaje Cooperativo, Evaluación y en el desarrollo de habilidades de comprensión, interpretación y producción textual).
- Fortalecimiento en liderazgo a los equipos directivos y docentes de las IE Paulo VI y Nuestra Señora del Carmen, se dejó un PEI fortalecido con horizonte institucional re significado, planes de mejoramiento definidos y ruta para realizar la evaluación institucional del 2012 definida.

Meta

Inaugurar las Casas de Justicia de Barrancas, Riohacha y Uribia y acompañar su proceso de gestión en un contexto de diversidad étnica.

Logros

- Inauguración de las Casas de Justicia de Uribia y Barrancas.
- Culminación de las obras y dotación de la Casa de Riohacha.
- Apoyo a la coordinación de las tres Casas de Justicia en la estructuración y formulación de proyectos anuales de presupuesto ante las alcaldías.

Meta

Vincular a los conciliadores en equidad formados por la Fundación, el Ministerio de Justicia y la Cámara de Comercio de La Guajira, a las Casas de Justicia, y hacer un adecuado seguimiento de la atención y gestión de casos por parte de estos operadores en los tres municipios.

Logro

- Gestión con las administraciones locales y los Concejos y aprobación de acuerdos municipales mediante los cuales se crea el Programa Municipal de Conciliación en Equidad en Uribia y Barrancas, y vinculación de los secretarios de gobierno de Uribia, Barrancas y Riohacha al apoyo de las actividades de los conciliadores en equidad de sus respectivos municipios.



Desafíos 2013

- Fortalecer el Departamento Administrativo de Planeación de La Guajira mediante actividades de apoyo técnico en los procesos de planeación e inversión social y la organización del Banco de Proyectos de Inversión y apoyar el equipo de trabajo con altas capacidades en formulación técnica de proyectos para la ejecución de los recursos del Sistema General de Regalías (SGR). Apoyar la organización de los Órganos Colegiados de Administración y Decisión del departamento y municipios para la aprobación de proyectos de inversión social.
- Reforzar los procesos de gestión pública territorial a través del apoyo técnico en la implementación de los Planes de Desarrollo municipales aprobados en Barrancas, Dibulla, Hatoneuvo, Maicao, Manaure y Uribia.
- Desarrollar actividades permanentes de acompañamiento y asesoría técnica a los funcionarios de las tres Casas de Justicia de Barrancas, Riohacha y Uribia, respecto a la gestión de casos bajo un contexto de diversidad étnica y cultural.
- Ejecutar el proyecto "Jóvenes por el Futuro de las Regalías" ampliando su cobertura geográfica a seis municipios del departamento,

beneficiando a aproximadamente 280 estudiantes y 21 docentes de 20 instituciones públicas y privadas. Publicación de material pedagógico de apoyo sobre participación ciudadana y control social a los recursos públicos.

- Culminar los procesos de capacitación de las ocho comunidades indígenas de Línea férrea en temas de formulación de perfiles de proyectos, estructura del Estado colombiano y mecanismos de participación ciudadana. Finalizar los procesos de formulación de perfiles de proyectos realizados por las comunidades.
- Obtener la certificación de calidad de Tecnocerrejón bajo la norma NTC 5555 e ISO 9000 del 2008, y de los Programas de Operación de Equipos Mineros y de Mantenimiento de Equipos Mineros bajo la norma NTC 5581.

Inversión en el 2012

La Fundación ejecutó proyectos de inversión social por \$3.705 millones. Adicionalmente, logró apalancamientos de inversión de terceros por \$180 millones.

Cifras en millones de pesos				
Líneas estratégicas	Recursos de la Fundación	Recursos de terceros invertidos por FCFI	Recursos de terceros invertidos por terceros	Total inversión social en proyectos gestionados por la Fundación
Línea de fortalecimiento de la gestión departamental	222	48	30	300
Línea de fortalecimiento de la gestión municipal	356	171	120	647
Línea de fortalecimiento de la sociedad civil	146	9	-	155
Proyectos especiales	1.404	-	-	1.404
Tecnocerrejón	1.222	-	-	1.222
Foros y publicaciones	127	-	30	157
Total inversión 2012	3.447	228	180	3.885

Aliados
Línea 1 Fortalecimiento de la gestión departamental
Fundación Ford.
Departamento Nacional de Planeación (DNP).
Colombia Líder.
Gobernación de La Guajira.
Departamento Administrativo de Planeación de La Guajira.
Universidad de La Guajira.
Línea 2 Fortalecimiento de la gestión municipal
Programa para afrodescendientes e indígenas de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) en Colombia operado por ACIDI /VOCA.
Management Sciences for Development Inc. (MSD), operador de justicia de USAID.
Departamento Nacional de Planeación (DNP).
Colombia Líder.
Dirección de Métodos Alternativos de Solución de Conflictos del Ministerio de Justicia.
Escuela Superior de Administración Pública (ESAP).
Alcaldías de Barrancas, Dibulla, Fonseca, Hatoneuvo, Maicao, Manaure, Riohacha y Uribia.
Casas de Justicia de Riohacha, Barrancas y Uribia.
Conciliadores en equidad de los municipios de Riohacha, Barrancas y Uribia.
Línea 3 Fortalecimiento de la sociedad civil
Programa para afrodescendientes e indígenas de USAID en Colombia operado por ACIDI /VOCA.
Cerrejón.
Consejeros Territoriales de Planeación de Barrancas, Dibulla, Hatoneuvo, Maicao, Manaure y Uribia.
Contraloría General de la República, Gerencia La Guajira.
Audidores visibles y grupos de veedores de los municipios de Albania, Barrancas y Hatoneuvo.
Líderes y autoridades tradicionales de las comunidades indígenas de Cerrejón, miembros de junta directiva de la Asociación Indígena ALWA, Jisentirra, Meera, Nortechon, Cadenachon, Iperrain y Satsapa.
Línea 4 Proyectos en educación
Cerrejón.
Caja de Compensación Familiar de La Guajira (Comfaguajira).
Fundación Promigas.
Institución educativa Paulo VI de Barrancas.
Institución educativa Nuestra Señora del Carmen, de Hatoneuvo.
Asociación Alianza Educativa.



Programa Granja

Meta

Instalar 32.000 m² de zonas de confinamiento caprino a lo largo de la Línea férrea.

Logro

- Montaje de 40.000 m² de zonas de confinamiento caprino con cercas eléctricas para la práctica silvo-pastoril.

Meta

Sembrar 10.000 m² de nuevas áreas de forraje.

Logro

- Siembra de 12.500 m² de nuevas áreas de forraje con materiales para el engorde de animales (leucaena y pasto mombasa).

Meta

Producir 1.680 kilos de hortalizas y frutas (cucurbitáceas).

Logro

- Producción de 18.000 kilos de hortalizas y frutas (sandías, melones, ayuamas, etc.) a través del sistema de canteros y fertirriego tecnificado.

Programa Asawa

Meta

Identificar 70 comunidades con zonas de bosque, de la zona comprendida entre los km 45-73 de la vía del ferrocarril.

Logro

- Caracterización de 72 comunidades con zonas de bosque y mayor productividad de ovino-caprino en el sector.

Meta

Construir 20 parcelas o yujas⁽¹⁾ en comunidades del área de influencia de Cerrejón.

Logro

- Construcción y atención a 20 comunidades de parcelas sumadas a las 136 yujas construidas con un área de 127,8 hectáreas y una producción de 114,2 toneladas de alimentos de origen agrícola.

Meta

Capacitar a 500 indígenas agricultores en producción y fortalecimiento organizacional.

(1) Unidad de producción agrícola donde el wayuu siembra especies nativas para su alimentación.

Logro

- Capacitación a 544 indígenas en producción agrícola y fortalecimiento organizacional y modernización de las redes sociales de interacción familiar para el intercambio de productos agrícolas y otros.

Meta

Instalar 15 apiarios en nuevas comunidades del área de influencia.

Logro

- Montaje de 15 apiarios en nuevas comunidades, obteniendo una cosecha de 500 kilogramos de miel por apiario.

Meta

Construir una planta envasadora en las instalaciones de la granja para el proceso de envasado de la miel cosechada en las comunidades y en la Granja Cerrejón Fundación Indígena.

Logro

- Construcción de la planta envasadora de miel y obtención del certificado de higiene locativa de la planta y del Invima.

Territorio Seguro

Meta

Mitigar la accidentalidad en la Línea férrea (LF).

Logro

- Se disminuyó en un 75 % la tasa de muerte de animales en la LF y Territorio Seguro llega al 54 % de las comunidades de la LF.

Capacitación a comunidades y fortalecimiento artesanal

Meta

Capacitar a jóvenes de los municipios vecinos en temas de emprendimiento para conformar pequeñas empresas que contribuyan a la generación de ingresos.

Logro

- En desarrollo de este programa se capacitó, en colaboración con el SENA regional Guajira, a 490 jóvenes y se recibieron ocho planes de negocio, el 70 % de los cuales ya se encuentra en funcionamiento y el 30 % restante en consolidación. Así mismo, 25 artesanas wayuu fueron certificadas en técnicas artesanales y de manejo de empresas.

Desafíos 2013

- Fortalecer el sistema productivo indígena y los cultivos nativos, incrementando la producción y el consumo en los mercados locales durante el año 2013.
- Consolidar las zonas de Territorio Seguro como un mecanismo de defensa y cuidado del territorio.
- Promover la cultura de sostenibilidad de empresas artesanales con los talleres construidos y establecer cinco nuevos con recursos de terceros.
- Contribuir al empoderamiento de proyectos productivos sostenibles y culturales articulados a los programas de las organizaciones wiwa/kogi/arhuaco mejorando sus condiciones sociales y culturales.

Inversión en el 2012

Cifras en millones de pesos			
Proyecto	Recursos de la Fundación	Inversión terceros aliados	Total inversión social en proyectos gestionados por la fundación
Generación de ingresos	1.535	-	1.535
Integración de las comunidades a la estructura regional y nacional de servicios	571	-	571
Fortalecimiento de las organizaciones indígenas	337	-	337
Apoyo a la operación	449	-	449
Recursos apalancados	-	597	597
Total inversión 2012	2.892	597	3.489

Aliados

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - Instituto Von Humboldt.
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).
Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), regional Guajira.
Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (Corpoica).
Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (Incoder).
Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT).
Universidad de Cornell.
Universidad de Córdoba.
Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (Ideam).
Organizaciones y comunidades indígenas.
Alcaldías municipales.
Corpoguajira.



Metas y logros

Meta

Entrega del 40% de las habitaciones del hotel (140 en total).

Logro

- Se terminó la construcción y dotación de las primeras 65 habitaciones.

Meta

Iniciar la construcción del Museo DesQbre Guajira.

Logros

- Se recibieron los primeros recursos del sector público y privado - \$2.600 millones para construcción y \$1.828 millones para el diseño, arquitectura y museografía.
- Se terminaron los diseños técnicos, arquitectónicos y de urbanismo para la construcción del museo.

Meta

Finalizar el diseño de los 52 módulos del museo e iniciar la producción de los primeros quince.

Logro

- Se terminó el diseño de los 52 módulos, se entregaron ocho módulos producidos y se está terminando la producción de siete módulos adicionales.

Meta

Desarrollar proyectos agrícolas con miras a diversificar la oferta de productos en La Guajira.

Logro

- Se obtuvieron dos cosechas de papa en Barrancas y en Uribia de ocho toneladas por hectárea.

Meta

Finalizar el diseño de la planta de reciclaje, proyecto con el que se pretende recibir llantas usadas (equipo no convencional de Cerrejón) y producir polvo de caucho con destino a obras de pavimentación de vías en el país y en el exterior.

Logros

- Se finalizaron los diseños arquitectónicos definitivos.
- Se firmó el contrato entre Cerrejón y la Fundación Progreso para recibir 2.500 llantas usadas por 20 años.
- Se obtuvo la licencia de aprovechamiento forestal expedida por Corpoguajira.

Desafíos 2013

- Entregar en operación la totalidad del Hotel Waya Guajira: el edificio de servicios, la piscina, el spa, las rancherías y las habitaciones restantes.
- Iniciar la construcción de la primera etapa del museo y continuar en la consecución de recursos para las siguientes etapas.
- Buscar zonas en La Guajira que brinden las condiciones óptimas para el desarrollo de proyectos agrícolas y pecuarios.
- Empezar la construcción y el montaje de la planta para reciclaje de llantas.

Inversión en el 2012

Cifras en millones de pesos		
Proyecto	Recursos de la Fundación	Recursos aliados
Proyecto hotel	1.905	Fideicomiso Waya Guajira Centro. \$12.285 millones, para un total invertido de \$16.018 millones entre 2011-2012.
Proyecto museo	525	Corpoguajira \$300 Ecopetrol \$100
Cadena agrícola (papa)	301	-
Proyecto Planta de Reciclaje	44	Nimby-Indutrade Recycling invirtió \$15.000 millones
Otros (proyectos administrados por la Fundación) delegados	259	-
Total inversión 2012	3.034	-

Aliados

Hotel Waya Guajira

Consortio conformado por Egsa, Contempo, Abacus, Inversor y Oxo.

Proyecto piloto agrícola de papa

Center for Potato Research (CPR) de Israel.

Crecentia.

Museo Interactivo de La Guajira

Corporación Museo Centro Interactivo de Innovación, Ciencia y Tecnología de La Guajira.

Maloka.

Fondo de Promoción Turística.

Corpoguajira.

Ecopetrol.

Ministerio de Cultura.

Ministerio de Comercio Exterior.

Colciencias.

Fundaciones Ramírez Solano.

Smithsonian Institute.

Proyecto planta de reciclaje de llantas

Nimby-Indutrade Recycling.









Medio Ambiente

- 70 Enfoque, metas y resultados
 - 71 Cifras ambientales y consumos en la operación
 - 72 Inversiones ambientales
 - 72 Gestión de la calidad y manejo del agua
 - 76 Gestión de la calidad del aire
 - 80 Materiales utilizados en la operación
 - 81 Manejo de residuos sólidos
 - 82 Manejo de la biodiversidad
 - 84 Educación ambiental
 - 86 Rehabilitación de tierras
 - 88 Manejo de hidrocarburos
 - 89 Cambio climático
- 



Enfoque, metas y resultados

El respeto por el medio ambiente es uno de los aspectos más importantes para llevar a cabo una operación de minería responsable. Consciente de esto, Cerrejón tiene una política de gestión orientada a conducir sus negocios en armonía con el medio ambiente y la sociedad, a contribuir al desarrollo, bienestar y cultura de las comunidades en su área de influencia, así como a trabajar para implementar las mejores prácticas de la industria minera, con el fin de que sus actividades no se conviertan en riesgo.

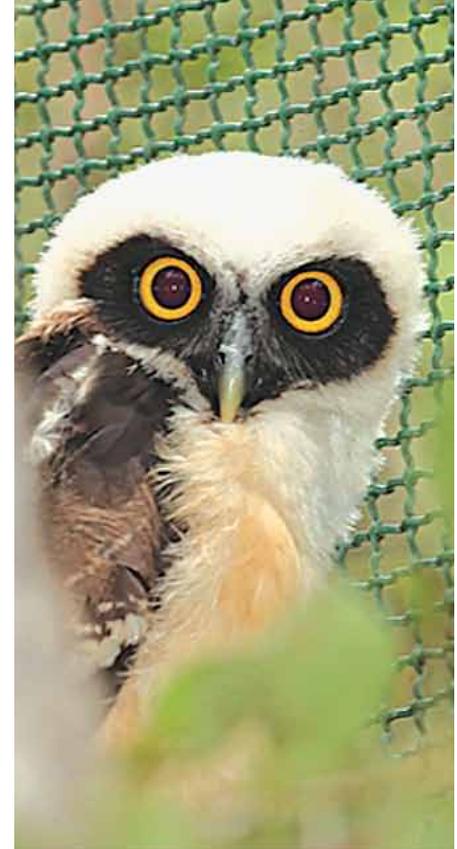
La prioridad de Cerrejón consiste en garantizar una operación que sea responsable con el medio ambiente y que vaya más allá del cumplimiento de la legislación vigente, mediante la adopción de estándares y uso de tecnologías que contribuyan a la utilización racional de los recursos naturales (agua, energía y materias primas relevantes para la operación), gestión de vertimientos, control de emisiones atmosféricas (polvo y gases), rehabilitación de tierras, protección de fauna, manejo y disposición final de residuos sólidos ordinarios y peligrosos.

El Sistema de Gestión Ambiental de Cerrejón se enfoca en dos líneas de acción, una operativa y otra estratégica, integradas por los siguientes aspectos:



1. La línea de gestión operativa se relaciona directamente con las decisiones diarias, en las cuales hay una normativa y parámetros de control establecidos por la ley.
2. La línea de gestión estratégica abarca los aspectos que corresponden a la sostenibilidad de la operación y de la región, en la cual la normativa no posee medidas de control visiblemente implantadas, sino que depende del contexto regional; sus acciones se basan en la investigación científica y en estudios de caso, y las decisiones apuntan a lograr efectos a mediano y largo plazo.

El tercer elemento vital de la gestión ambiental de Cerrejón es la educación, como instrumento de divulgación, concientización y multiplicación de las buenas prácticas ambientales tanto en los empleados como en las comunidades vecinas.



Objetivos, metas y desafíos

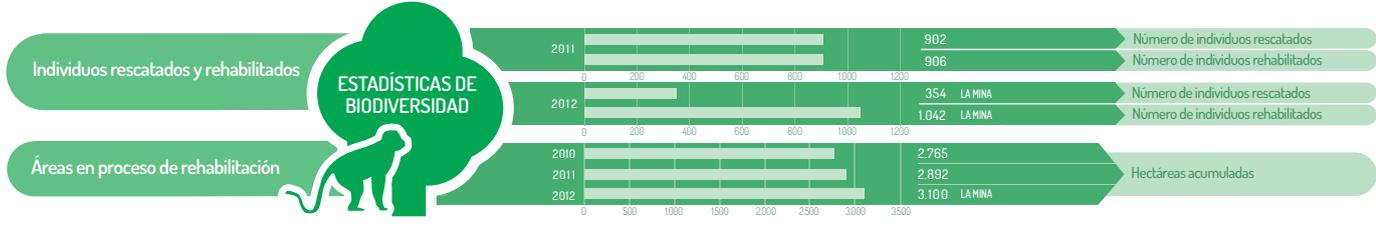
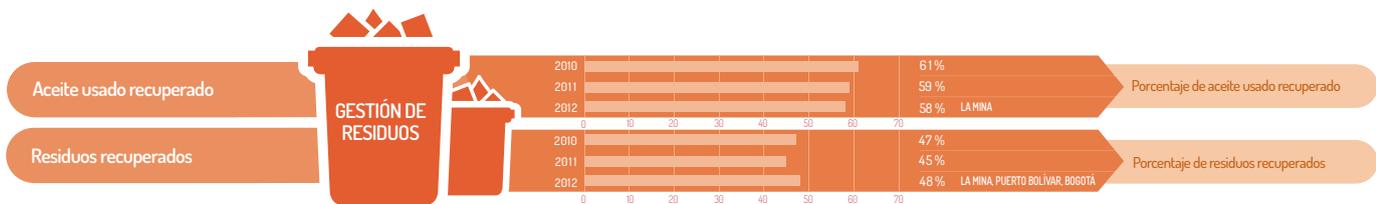
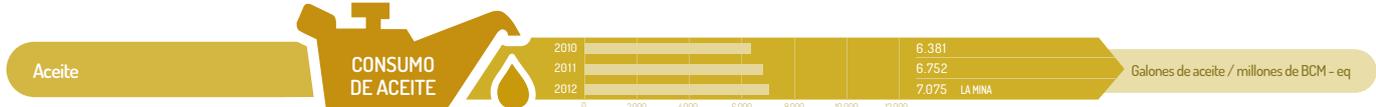
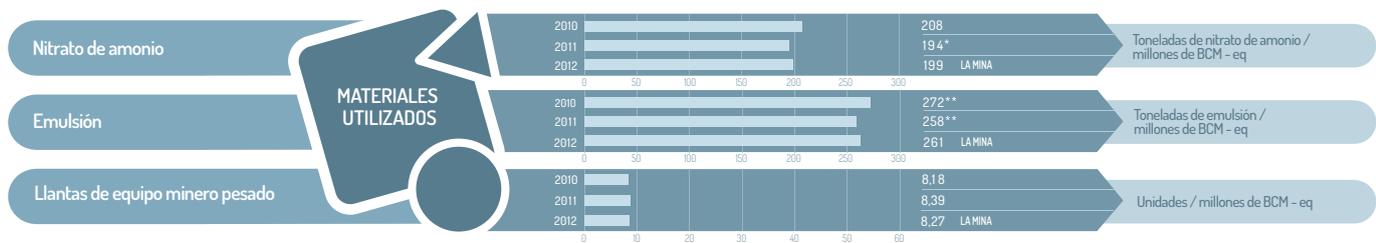
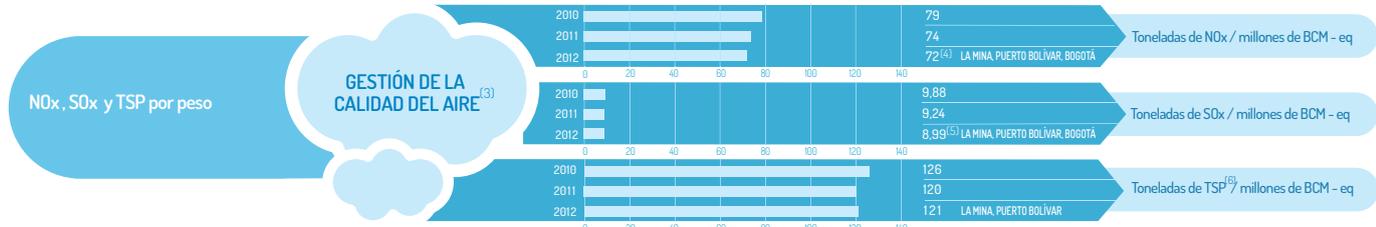
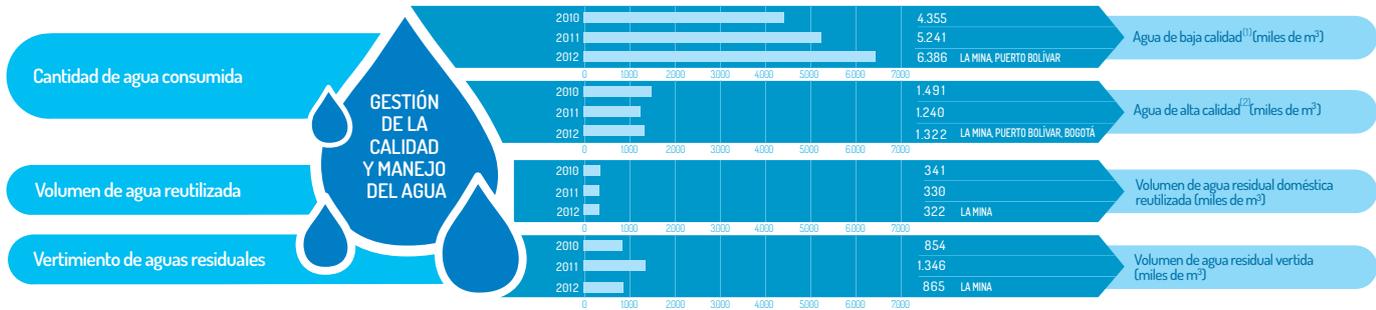
Objetivos de la gestión	Metas	Desafíos 2013
<ul style="list-style-type: none"> Cuidar la calidad del aire en la zona de influencia del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> Mantener en sus áreas de influencia directa las concentraciones de material particulado suspendido total y respirable en valores inferiores a 90 ug/m³ para TSP⁽¹⁾ y a 45 ug/m³ para PM10⁽²⁾. 	<ul style="list-style-type: none"> Mantener las concentraciones de material particulado respirable por debajo de los límites fijados por la legislación colombiana, a pesar de las adversas condiciones climáticas de extrema sequía.
<ul style="list-style-type: none"> Usar racional y eficientemente los recursos naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> Reutilizar el 80 % de las aguas residuales domésticas tratadas en lagunas de estabilización. Recuperar el 57 % del aceite usado. Separar para reciclaje el 45 % del volumen total de residuos sólidos generados. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un modelo de balance hídrico predictivo que permita mejorar la gestión del recurso hídrico en Cerrejón. Afianzar la gestión integral de residuos acorde con las nuevas exigencias ambientales.
<ul style="list-style-type: none"> Rehabilitar las tierras intervenidas por la minería. 	<ul style="list-style-type: none"> Rehabilitar 180 ha en áreas liberadas por la operación minera. 	<ul style="list-style-type: none"> Adecuar y estabilizar 200 ha de tierras, de las cuales 100 ha son en taludes del botadero Potrerito.
<ul style="list-style-type: none"> Implementar proyectos dentro del marco del desarrollo sostenible. 	<ul style="list-style-type: none"> Reducir las emisiones de CO₂e⁽³⁾ en 383 toneladas. 	<ul style="list-style-type: none"> Monitorear el consumo energético de la operación de Puerto Bolívar.
<ul style="list-style-type: none"> Tramitar oportunamente los permisos y licencias requeridos por la operación. 	<ul style="list-style-type: none"> Asegurar el desarrollo de estudios y trámites oportunos de los permisos y licencias, de acuerdo con los requerimientos operativos. 	<ul style="list-style-type: none"> Continuar con los procesos de declaratoria de dos áreas protegidas en el departamento de La Guajira (delta del río Ranchería y una zona de transición del bosque seco tropical en los municipios de Albania, Riohacha y Maicao). Tramitar ante la autoridad regional ambiental los permisos de uso y aprovechamiento de recursos, y ante la autoridad nacional ambiental la solicitud de modificación del Plan de Manejo Ambiental Integral necesario para el proyecto de expansión de 35 a 41 Mtpa.

(1) TSP: Partículas Suspendidas Totales, por su sigla en inglés Total Suspended Particles.

(2) PM10: partículas de polvo con tamaño menor o igual a 10 micras.

(3) CO₂e (CO₂ equivalente): unidad universal para indicar el potencial de calentamiento global de cada uno de los seis gases de efecto invernadero (CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs y SF₆) de una unidad de dióxido de carbono (CO₂). Se utiliza para evaluar la emisión de los distintos gases de efecto invernadero respecto a una base en común.

Cifras ambientales y consumos en la operación



(1) En Cerrejón se considera agua de baja calidad la que proviene de la despresurización de mantos de carbón, escorrentía y costera. (2) Se considera agua de alta calidad la proveniente del río Ranchería, de su acuífero aluvial, sus tributarios y agua potable para el caso de las oficinas de Cerrejón Bogotá. (3) Las unidades de medida cambian respecto al Informe de sostenibilidad 2011 para expresar los resultados con base en la producción anual calculada en millones de BCM equivalente (BCM-eq) que es la unidad de volumen en minería, expresada en metro cúbico, que relaciona el volumen de carbón y estéril en una sola cifra. La sigla en inglés BCM (Bank Cubic Meter) significa metro cúbico en banco. (4) Esta cifra incluye los gases por consumo de gasolina de los vehículos de Cerrejón Bogotá. (5) Esta cifra incluye los gases por consumo de gasolina de los vehículos de Cerrejón Bogotá. (6) La cifra incluye el aporte por las operaciones de perforación, voladura, remoción, cargue, acarreo y manejo de carbón, roca y suelo de la mina, lo que representa el 95 % de las emisiones. El 5 % restante se genera por la combustión de diésel en los equipos de minería. No incluye el factor de emisión por consumo de gasolina debido a que el impacto es muy bajo. (7) Solo se reporta el consumo de diésel y no de otras fuentes de energía como la gasolina y el gas natural porque representa 98,65 % de la energía consumida en Cerrejón en el 2012.

* El cambio en la cifra reportada en 2011 (2009) se debe a que la planta de emulsión actualizó la cifra, en la que se incluyen las pérdidas de nitrato en los procesos.

** El cambio en estas cifras reportadas en el Informe de sostenibilidad 2011, 359 toneladas de emulsión/millones de BCM-eq para el año 2010 y 329 toneladas de emulsión/millones de BCM-eq para el año 2011, se debe a que el valor en el Informe de sostenibilidad 2011 corresponde a la sumatoria de la emulsión y el HEF, que es otro químico utilizado en voladura. Esta sumatoria se realizaba según lo exigido por la metodología para la estimación de la emisión de CO2 proveniente de las voladuras de Anglo American. En el 2012 solo se tiene en cuenta la emulsión que es lo requerido en el indicador de materiales de la metodología GRI.

*** El cambio en estas cifras reportadas en el Informe de sostenibilidad 2011, 375.541 galones para el año 2010 y 349.727 galones para el año 2011, se debe a que el valor en el Informe de sostenibilidad 2011 incluye el consumo de combustible de los contratistas. A partir de la implementación del Protocolo de Gases Efecto Invernadero, se dejan de contabilizar estas emisiones.

Inversiones ambientales

Las inversiones del año 2012 superaron en un 23 % las realizadas durante el 2011 (\$79.547 millones).

Las inversiones más significativas se deben a la compra y operación de los equipos para el control de polvo (tanqueros), mantenimiento de equipos de cargue de suelo para el proceso de rehabilitación de suelos, sistema de bombeo para el manejo del agua en La Mina y los estudios referentes al proyecto de expansión.

Aspecto	Inversión ambiental (en millones COP)
Agua	18.105
Aire	52.343
Estabilidad de taludes	1.943
Gestión ambiental	18.094
Suelo y paisaje	7.517
Total	98.002



Gestión de la calidad y manejo del agua

Correjón utiliza para sus actividades domésticas, industriales y mineras agua proveniente de diferentes fuentes, las cuales están clasificadas como de alta⁽¹⁾ calidad y baja calidad. Mediante el Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua, establecido formalmente desde el 2010, se busca disminuir la captación de agua de alta calidad con el fin de preservar el recurso hídrico de la región y reemplazarlo por agua de baja calidad donde sea factible. Así mismo, Correjón verifica la eficiencia de las medidas de control para proteger el recurso hídrico mediante el monitoreo de la calidad del río Ranchería y sus tributarios, lo mismo que las aguas subterráneas del acuífero superficial, las aguas costeras de Puerto Bolívar y demás sistemas de control de aguas residuales domésticas e industriales, como las lagunas de retención y de estabilización.

Captación

El agua captada por Correjón tiene tres tipos de uso formalmente establecidos:

- Doméstico. Se usa para el consumo humano y doméstico en las áreas residencial e industrial (talleres y oficinas).
- Industrial. Se utiliza en las instalaciones de los talleres, lavaderos de equipos y planta de emulsión. Sólo se requiere un pretratamiento en la planta de agua sin potabilización.
- Minero. Se consideran aguas de minería aquellas que se generan dentro de las áreas de operación minera, tanto superficiales (escorrentía) como subterráneas (despresurización de mantos de carbón), las cuales son almacenadas en lagunas, sumideros y embalses y se utilizan para el control de polvo en la mina.

En relación con el consumo total de agua de alta calidad captada del río Ranchería, en el 2012 fue del 16 % respecto al volumen total autorizado por Corpoguajira (8,3 millones de m³/año). Por su parte, el consumo total de agua de baja calidad, sin incluir las aguas costeras, corresponde al 31 % del total autorizado por la concesión, es decir, de 18,9 millones de m³/año (tabla 1).

El objetivo de Correjón es disminuir el consumo de agua de alta calidad, con el propósito de reducir la demanda de agua del río Ranchería y buscar la preferencia del consumo de agua de baja calidad. La cantidad total de agua captada se discrimina según su calidad en la tabla 1.

Tabla 1

Cantidad de agua captada en el 2012 según el tipo de fuente									
Calidad del agua	Fuente	Concesión /resolución ⁽²⁾	Captación /suministro	Uso	Volumen captado en el 2012 en m ³		Total autorizado (millones de m ³ /año)	Porcentaje captado del total autorizado	
								2011	2012
Alta	Agua superficial río Ranchería.	1870/2009	Bocatoma Calaguala (zona norte).	Industrial, doméstico y consumo humano.	808.761	1.048.936	8,3	15 %	16 %
		1454/2011	Bocatoma CDC (zona sur).	Industrial y doméstico.	62.175				
		1515/2011	Bocatoma Oreganal.	Riego de vías de acarreo de carbón y estéril.	178.000				
						1.322.514			
	Agua subterránea del acuífero aluvial del río Ranchería.	2941/2008	Batería de pozos de la planta de agua potable.	Consumo humano.	271.833				
	Acueducto de Bogotá.	No aplica	Servicio de agua potable.	Consumo humano y uso doméstico.	1.745		No aplica	No aplica	No aplica
Baja	Agua subterráneas.	3677/2007	Pozos de despresurización de los mantos de carbón.	Riego de vías de acarreo de carbón y estéril.	3.172.781	6.386.544	18,9	28 %	31 %
	Agua de escorrentías.	3968/2007	Canales perimetrales de las áreas de minería.	Riego de vías de acarreo de carbón y estéril.	2.746.227				
	Agua costeras.	No aplica	Estructura de captación con bombeo.	Industrial, doméstico y consumo humano.	467.536				

(1) En Correjón se considera agua de alta calidad la proveniente del río Ranchería, de su acuífero aluvial, sus tributarios y agua potable para el caso de las oficinas de Correjón Bogotá; y de baja calidad, la que proviene de la despresurización de mantos de carbón, escorrentía y costera.
 (2) Las concesiones son otorgadas por la Corporación Autónoma Regional - Corpoguajira. En diciembre del 2012, Corpoguajira reglamentó el uso del río Ranchería mediante Resolución 1725. Esta reúne todas las concesiones de agua superficial y subterránea de todos los usuarios incluido Correjón en un solo acto administrativo.

En el 2012 se captó el 17 % del volumen autorizado por Corpogujira del agua superficial del río Ranchería y arroyos tributarios (esta cifra no incluye el agua subterránea, de alta calidad), mientras que en el 2011 se captó el 12,6 %. Este aumento se debe a que parte del consumo de agua de alta calidad (bocatoma Oreganal) se destina al riego de vías para el control de la emisión de material particulado, y puesto que en el 2012 hubo menos precipitación, se vio la necesidad de captar más agua para esta actividad de control ambiental. Así mismo, el incremento observado en la zona norte (bocatoma Calaguala) obedece a la utilización del recurso en el lavado de equipo pesado, cuya flota aumentó en el 2012.

Por otra parte, el incremento en el consumo de agua de baja calidad en comparación con el 2011 se debe al factor meteorológico (que hizo que se captara una mayor cantidad de agua) y al incremento en los ciclos de acarreo.

En la planta de lavado el consumo de agua fue mayor en términos generales con respecto al 2011. Sin embargo, desde octubre del 2012 se implementaron medidas que ayudaron a disminuir el consumo (ver gráfica 1):

- Recuperación del tanque espesador del agua residual mediante la estandarización de la piscina de lodos y la construcción de una berma en el primer piso del edificio de la planta, para recolectar el agua regada y, posteriormente, recircularla al proceso.
- Seguimiento diario de consumo que ha ayudado a optimizar el uso del recurso y a establecer una meta interna de consumo de 440 L/t alimentada (gráfica 1).

Calidad del agua

Monitoreo del río Ranchería

Considerando la importancia de esta fuente hídrica para la región, Cerrejón hace un monitoreo periódico para vigilar y controlar el impacto que generan las operaciones y actividades del complejo carbonífero. Mediante el monitoreo se analizan los resultados de múltiples parámetros de interés ambiental que se reflejan en los índices de calidad de agua (ICA):

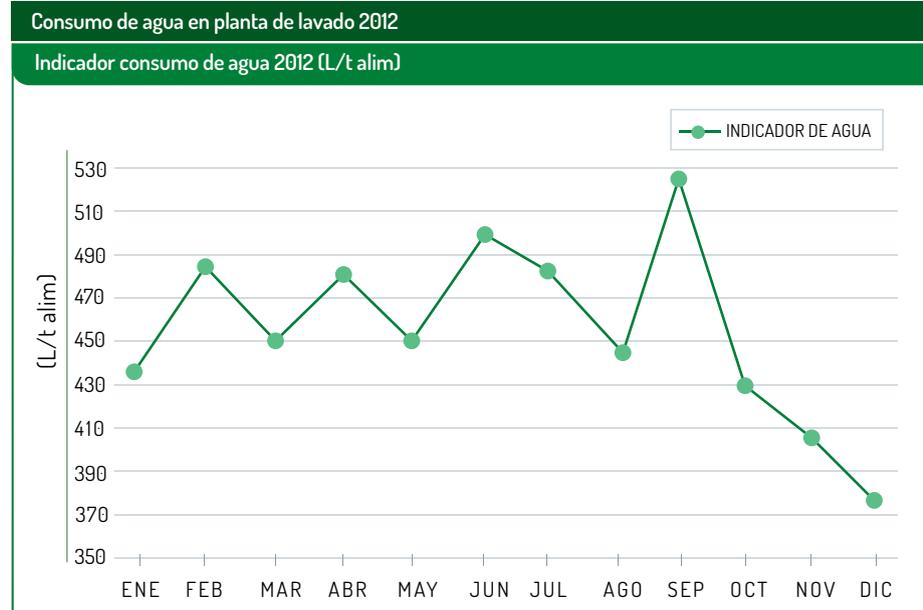
- ICA NSF⁽³⁾ (enfocado en el monitoreo de los parámetros de interés sanitario).
- ICA Minero (centrado en el monitoreo de parámetros de interés minero).
- Indicador de impacto.

Los índices de calidad de agua permiten que Cerrejón le haga seguimiento a cualquier riesgo de contaminación hídrica derivado de las actividades mineras, así como garantizar que las comunidades ubicadas cerca del río Ranchería y sus tributarios cuenten con el recurso en condiciones adecuadas.

(3) NSF: Fundación de Sanidad Nacional de Estados Unidos, por sus siglas en inglés.



Gráfica 1



ICA NSF

Índice que se utiliza para medir el impacto en la calidad del agua del río Ranchería (tabla 2) y de sus arroyos tributarios, respecto a los parámetros de interés sanitario. Este ICA es evaluado en el trayecto entre la estación Palomino (RIO111), situada aguas arriba de las operaciones de minería, y la estación Cuestecita (RIO109), localizada aguas abajo (mapa 1).

Tabla 2

Promedio ICA NSF				
Estación	2011		2012	
	Promedio	Calidad del agua	Promedio	Calidad del agua
RI0111	69	Regular	73	Buena
RI0109	63	Regular	69	Regular

Mapa 1



El ICA NSF, por lo general, está influenciado por la escorrentía superficial típica de las épocas de lluvia, que arrastra materia orgánica y sólidos suspendidos desde las fincas vecinas y áreas destinadas, lo cual deteriora la calidad del agua del río. Este índice se observa en la gráfica 2.

ICA Minero

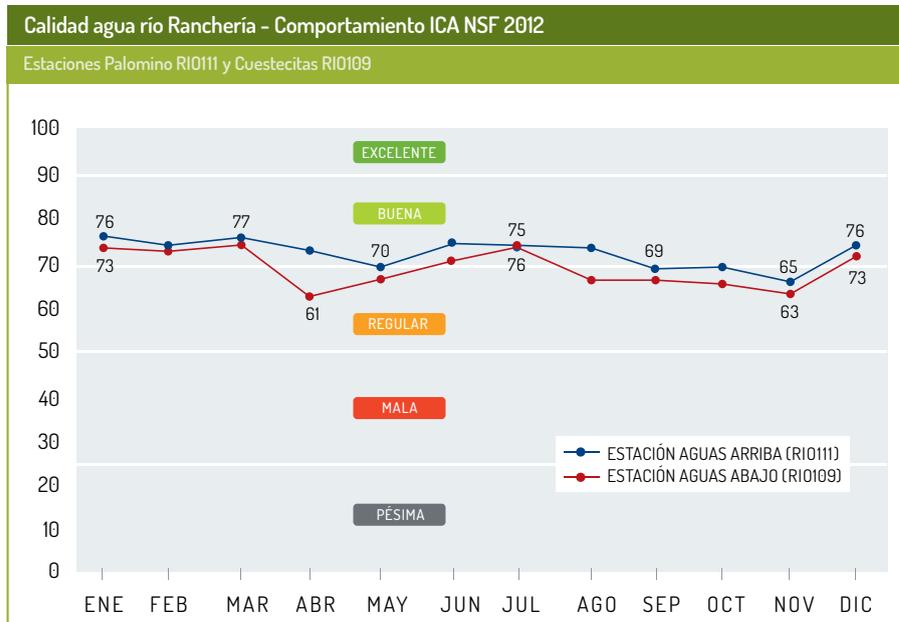
El ICA Minero se utiliza para estimar, de manera más precisa, el grado de afectación ocasionado por las operaciones de minería sobre la calidad del agua del río Ranchería, mediante los parámetros de sulfatos, cloruros, conductividad, pH, sólidos totales y turbidez. El promedio del ICA Minero fue de 0,81 para la estación RIO111 (Palomino) y 0,67 para la estación RIO109 (Cuestecitas), lo que da como resultado una calificación de agua de buena calidad en la primera estación y agua de regular calidad en la segunda (gráfica 3).



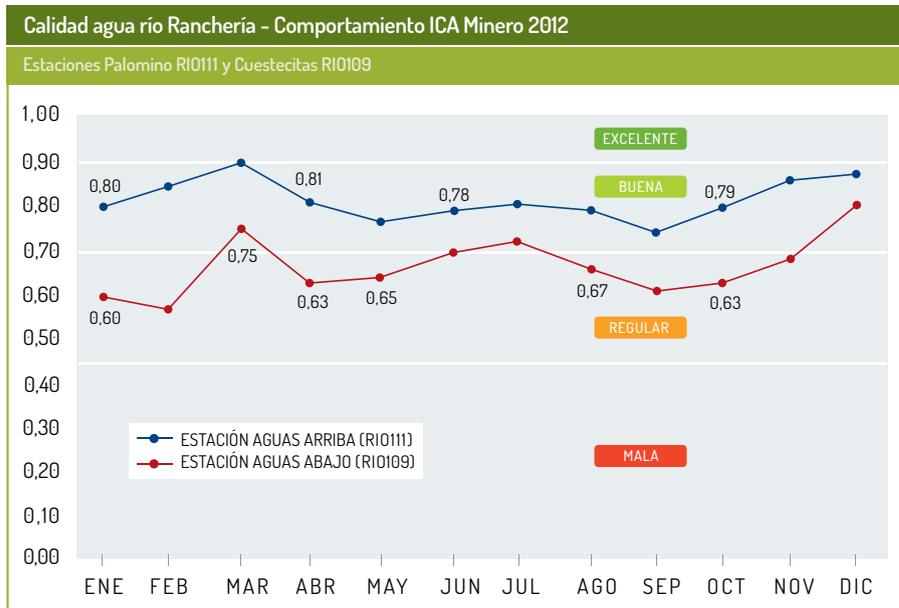
Indicador de impacto

El indicador de impacto se calcula de la diferencia entre el valor del ICA Minero aguas arriba y aguas abajo entre las categorías de muy bajo, bajo, medio o alto. En la gráfica 4, se observa que para el año 2012 el impacto de las operaciones mineras sobre la calidad del agua del río Ranchería estuvo entre las categorías de muy bajo y bajo, con valores comprendidos entre -0,07 y -0,25, lo que indica que no se generó un deterioro en la calidad del agua del río.

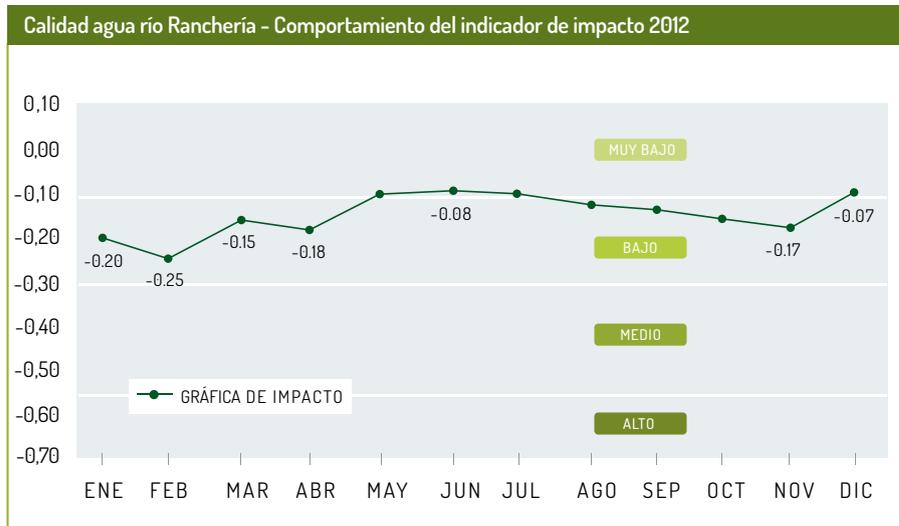
Gráfica 2



Gráfica 3



Gráfica 4



Vertimientos de aguas residuales

En Cerrejón se presentan tres tipos de vertimientos:

- Doméstico. Estos vertimientos corresponden a las aguas residuales domésticas procedentes de las áreas residencial, industrial y minera (cambiaderos⁽⁴⁾ y servicios sanitarios), previo tratamiento biológico en el sistema de lagunas de estabilización.
- Industrial. Las aguas residuales de las instalaciones de los talleres se conducen a sistemas de remoción de grasas y aceites, para llevarlas finalmente a una laguna de retención y sedimentación (laguna sur), antes de verterlas al río Ranchería.
- De minería. Corresponden a las aguas provenientes de la despresurización de mantos de carbón y aguas lluvias que, por escorrentía, llegan a los fondos de los tajos mineros o

sumideros. Se generan principalmente en épocas de lluvia por exceso en los niveles de las lagunas de retención o cuando se requiere vaciar una laguna de manera controlada por avances de minería.

En comparación con el año 2011, el volumen total de vertimientos de Cerrejón disminuyó en un 35,57 % (gráfica 5), a causa de factores meteorológicos.

Gráfica 5



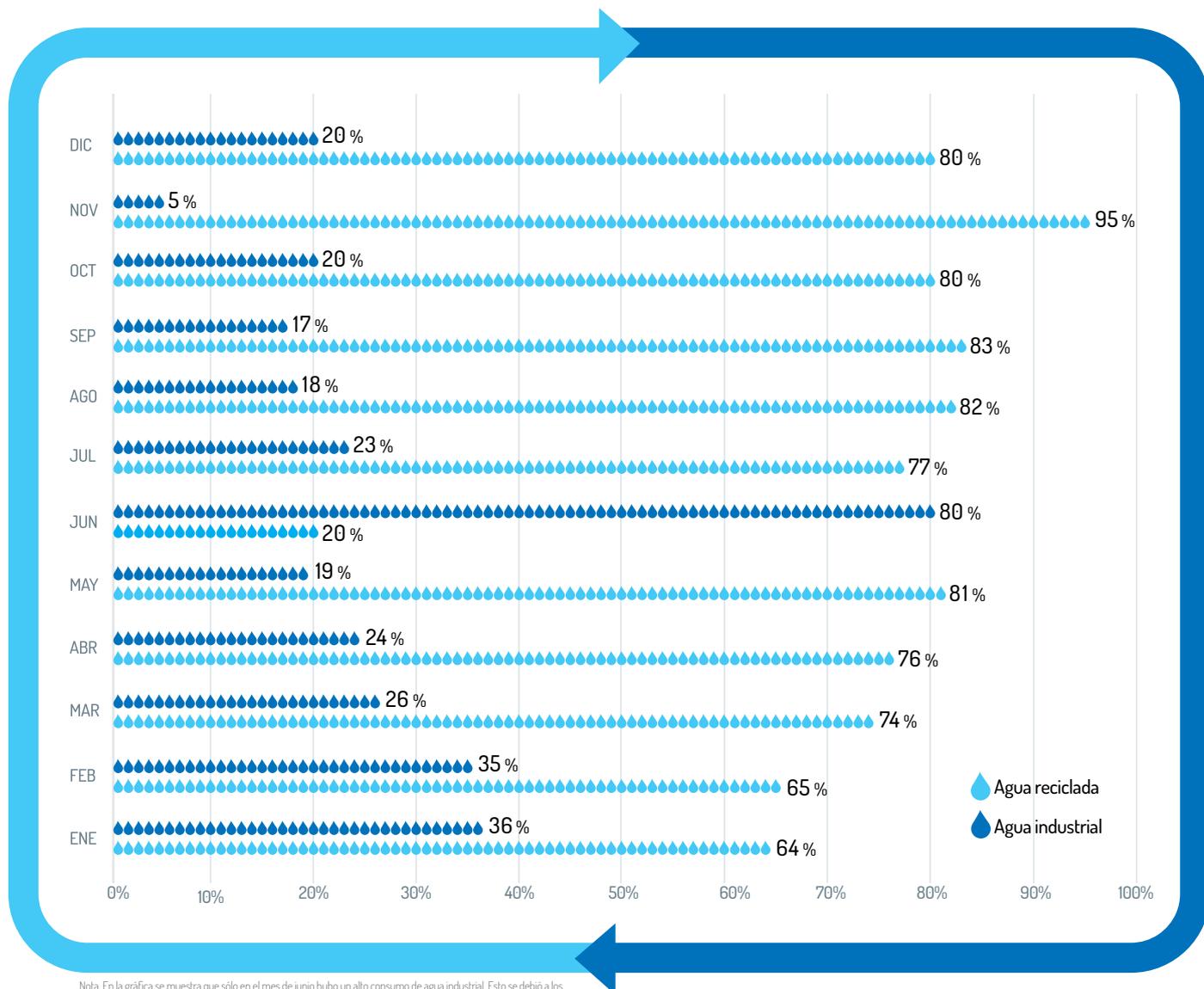
Agua reutilizada

En la implementación del Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua (PAUEDA) se contemplan proyectos e iniciativas como los siguientes:

- Reúso de 322 mil m³ de agua residual doméstica tratada en la laguna de estabilización para el riego de escenarios deportivos y de jardines tanto de áreas comunes, como de catorce casas de la Unidad Residencial Mushaisa.
- Reutilización del agua industrial en el lavadero de equipo liviano del área industrial, en la que se alcanzó una cifra del 74 % del total del agua empleada en este proceso (gráfica 6). En comparación con el año anterior (8.967 m³), durante el 2012 el consumo de agua reusada fue casi cuatro veces mayor, es decir 32.110 m³; equivalente a un ahorro de agua del volumen de aproximadamente 13 piscinas olímpicas (50 m de largo, 25 m de ancho y 2 m de profundidad).
- Sensibilización de la población de la unidad residencial mediante campañas de concientización ambiental a través de los medios de comunicación internos de Cerrejón.

Gráfica 6

Porcentaje de agua reciclada vs. industrial en el lavadero de equipo liviano⁽⁵⁾



Nota. En la gráfica se muestra que sólo en el mes de junio hubo un alto consumo de agua industrial. Esto se debió a los trabajos de reparación de la tubería y la bomba, que no permitieron usar el sistema de reciclaje de agua.

(4) Lugar de entrada y salida para los empleados de la operación en los cambios de turno.
 (5) Son los vehículos para la movilización de personal de supervisión dentro de la mina (camionetas).

Aguas ácidas en La Mina

La probabilidad de generación de aguas ácidas en La Mina es baja, ya que las rocas que forman los tajos son de naturaleza alcalina. Por otra parte, se han efectuado estudios de caracterización geoquímica de rocas con ensayos de drenaje ácido de mina (DAM) y drenaje ácido de roca (DAR), con los mismos resultados de la baja probabilidad de formación de drenajes ácidos.

Cerrejón cuenta con un programa de monitoreo de la calidad del agua de los sumideros y embalses, que permite detectar a tiempo la generación de aguas ácidas.

Gestión de la calidad del aire

Uno de los aspectos ambientales más relevantes en Cerrejón es la gestión de la calidad del aire, debido a que las operaciones mineras generan emisiones de material particulado suspendido (polvo), las cuales deben controlarse adecuadamente para no constituirse en un riesgo significativo para el ambiente y las comunidades vecinas.

Este material particulado presenta diversas características, de acuerdo con su tamaño y naturaleza. Su tiempo de suspensión⁽¹⁾ depende de su peso, forma y tamaño, de la topografía del lugar, la velocidad y dirección del viento, la humedad, la temperatura y demás factores climáticos.

Las partículas generadas por la operación minera son en mayor proporción gruesas⁽²⁾ y provienen principalmente de las vías de acarreo de material estéril y carbón. Por tal razón, la empresa ha implementado un sistema de gestión que permite predecir, para diferentes escenarios de minería, las concentraciones de polvo, al igual que evaluar su estado actual, planear y aplicar las medidas de prevención y mitigación, así como monitorear y verificar su efectividad.

Acciones de planeación, prevención y monitoreo

Con el Sistema de Gestión de Calidad del Aire, Cerrejón va más allá de la normativa ambiental existente para la industria.

Por medio de un modelo matemático de dispersión se predicen concentraciones de partículas en el aire para los planes de minería y proyectos, al tiempo que se determinan las medidas de control requeridas utilizando información meteorológica histórica y topográfica del área de Cerrejón, así como cálculos de las emisiones generadas por cada una de las actividades de la operación.

Las medidas de control están orientadas a mantener los niveles de emisión dentro de los rangos permitidos, con el fin de cumplir la normativa am-

(1) Tiempo que permanece el material particulado en el aire.
(2) Diámetro superior.



ambiental relacionada y las metas operativas internas (más restrictivas que las establecidas por la ley).

Control de emisiones

Para el control de las emisiones de polvo, Cerrejón tiene un programa en las áreas de minería y de manejo de carbón (La Mina y Puerto Bolívar), ajustado periódicamente de acuerdo con el avance minero y con los resultados de la simulación. La operación se encarga de ejecutar el programa en el número de equipos y medidas de control definidos.

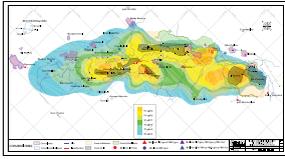
Acciones realizadas:

- Las vías de acarreo de la mina son regadas constantemente para mitigar la generación de polvo mediante una flota de treinta tanqueros de 20.000 galones de capacidad y cuatro carrrotanques de 10.000 galones de capacidad, que incluyen aditivos químicos que mejoran el control de emisiones.
- Los tajos cuentan con aspersores que humectan las áreas de avance donde se realiza el cargue con palas. Así mismo, en el 2012 se hicieron pruebas con cuatro cañones de nie-

bla para evaluar su efectividad, con miras a una posterior implementación como medida de mitigación de la emisión de polvo.

- Todas las áreas de manejo del carbón disponen de los sistemas, instrumentos y técnicas necesarios para controlar las emisiones de partículas al aire, tales como la humectación en el proceso de trituración del carbón durante la operación de apilamiento-reclamación en los patios de almacenamiento de carbón en Puerto Bolívar.
- Los sitios de descargue de carbón disponen de sistemas supresores y colectores de polvo.
- Las bandas transportadoras y los silos de carbón están cubiertos. En los sitios de transferencia tienen sistemas de adición de agua.
- El cargue de trenes se hace de tal manera que la capa superior del carbón no sobrepase por más de 10 cm el borde superior del vagón. Además, la carga es nivelada, humedecida y compactada para prevenir la emisión de partículas durante su transporte de La Mina hasta Puerto Bolívar.

Acciones para el control de la calidad del aire en Cerrejón



1. Planeación minera

Uso de modelos matemáticos de dispersión para predecir el impacto de los planes mineros sobre la calidad del aire y adoptar las medidas de control para prevenir o mitigar este impacto.

2. Controles operacionales

Antes del cargue. Uso de aspersores en niveles superiores de la mina.



Uso de cañones para controlar el material particulado (polvo generado) durante el cargue del material meteorizado.

Entre el 65% y 75% de las emisiones totales se producen durante el acarreo.



Tanqueros
30
20,000 galones

Carrotanques
4
10,000 galones

Humectan las vías de acarreo

El agua utilizada proviene principalmente de las lagunas de retención de la mina, que se surten de las aguas contenidas en los mantos de carbón y de las aguas lluvias. Al agua se le agrega un aditivo químico para aumentar la efectividad del riego.

3. Humectación del carbón en las tolvas de recibo

Instalación de sistemas supresores y colectores de polvo en las tolvas de descargue del carbón.

Conformación de cuadrillas para controlar la autocombustión de los mantos de carbón (aplicación de sellante, enfriamiento o remoción del material).

Nivelación, humectación y compactación de la carga de los vagones para evitar emisiones durante el recorrido entre La Mina y Puerto Bolívar.

Bandas cubiertas en silo.

5. Sistema de cargue directo

Evita que mayor cantidad de carbón esté expuesto al viento.

Bandas transportadoras encapsuladas de 8,8 km de longitud.

4. Descargue en Puerto Bolívar

Empleo de sistemas de adición de agua en los apiladores/reclamadores.

Sistema de bandas cubiertas

En 1985 entró en funcionamiento el sistema de cargue directo construido por Cerrejón como parte del diseño de la infraestructura del puerto, siguiendo los estándares internacionales de la fecha.

Su objetivo es controlar las emisiones de material particulado al aire y posibles derrames de carbón al mar, así como proteger los ecosistemas marinos y la salud y bienestar de los trabajadores y comunidades localizadas en el área de influencia.

6. Monitoreo

Cerrejón cuenta con una red de 18 estaciones de muestreo de la calidad del aire (12 en La Mina, 2 en la Línea férrea y 4 en Puerto Bolívar) para verificar la efectividad de las medidas adoptadas.

MAPA DE ESTACIONES MINA



TIPO DE ESTACIÓN

- TSP (partículas suspendidas totales).
- PM10 (material particulado menor a 10 micras).
- TSP & PM10
- TSP, PM10 y Estación Automática
- TSP, PM10, PM 2.5 (material particulado menor a 2.5 micras) y Estación Automática
- Estación Meteorológica

Cerrejón tiene también estaciones de monitoreo en tiempo real para alertar de forma temprana a la operación frente a episodios de altas concentraciones y así adoptar las medidas de control correspondientes.

7. Divulgación



- Comité de veeduría de la calidad del aire: conformado por representantes de 10 comunidades, la Universidad de La Guajira y Corpoguajira. Comité creado en el 2008, con participantes entrenados en temas de calidad de aire, quienes se convierten en multiplicadores de la información al interior de sus comunidades.
- Subsistema de Información sobre Calidad del Aire (Sisaire) – Base de datos pública, administrada por el IDEAM, adscrito al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

- Entrega trimestral de información a Corpoguajira.
- Entrega anual a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales del Informe de cumplimiento ambiental.
- Visitas de seguimiento de las autoridades ambientales para asegurar el cumplimiento de las medidas de control.

Verificación y reporte

Cerrejón cuenta con un programa de seguimiento para verificar la eficiencia de las medidas de control y el cumplimiento de las normas, al igual que los puntos adicionales dentro de la red de monitoreo, que generan alertas anticipadas en las zonas de mayor vulnerabilidad. De este modo, se pueden corregir situaciones anómalas en el desarrollo diario de la operación.

Para la medición de concentraciones de gases en el área de influencia de Cerrejón, se realizan monitoreos bianuales de Óxidos de Nitrógeno (NOx), Óxidos de Azufre (SOx) y Monóxido de Carbono (CO).

Los máximos valores registrados durante el muestreo de calidad del aire efectuado en el 2012 se presentan en la tabla 1.

En el año 2012 se registró un incremento general en las concentraciones de SOx y NOx (tabla 2), debido al aumento en el consumo de combustible, ver Cambio climático.

Las emisiones TSP (tabla 2) incluyen las operaciones de perforación, voladura, remoción, cargue, acarreo y manejo de carbón, roca y suelo de la mina lo que representa el 95 % de las emisiones. El 5 % restante se genera por la combustión de diésel en los equipos de minería.

Las gráficas 1 y 2 muestran las concentraciones promedio anual de TSP y PM10 de cuatro estaciones de la red de calidad de aire, las cuales reciben la mayor influencia por las operaciones de minería de Cerrejón en La Mina. Estas estaciones son Barrancas, Casitas 3, Provincial y Roche. Se incluye la estación Sol y Sombra, que está viento arriba de La Mina, como referencia de la calidad del aire, sin la influencia de las operaciones mineras.



Tabla 1

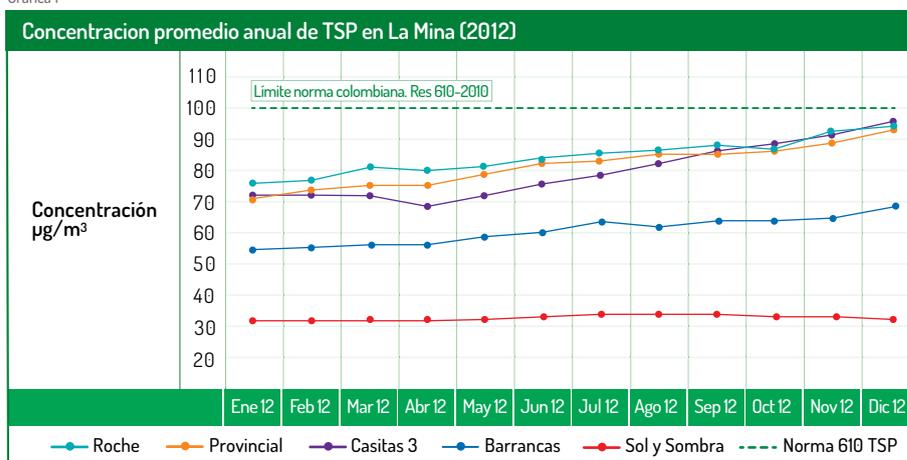
Máximas concentraciones registradas de NO ₂ y SO ₂ en el área de influencia directa de Cerrejón			
Parámetro	Resultados del monitoreo 2012 en µg/m ³	Límite legal para 24 horas en µg/m ³ (Resolución 610 de 2010)	Lugar de monitoreo
NO ₂	67,6	150	Estación de la población de Provincial
SO ₂	Cero (no se detectó concentración)	250	Estaciones de las poblaciones aledañas a Cerrejón

Tabla 2

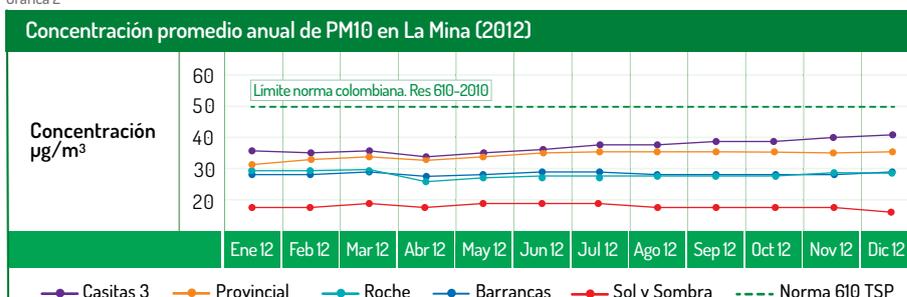
Resumen emisiones generadas en los últimos años						
Año	Toneladas NO _x	Toneladas de NO _x / millones de BCM - eq	Toneladas SO _x	Toneladas de SO _x / millones de BCM - eq	Toneladas TSP	Toneladas de TSP / millones de BCM - eq
2010	17.866	79	2.229	9,88	28.417	126
2011	18.608	74	2.310	9,24	30.028	120
2012	19.889	72	2.489	8,99	33.577	121

Nota. Las emisiones de NO_x y SO_x se calculan utilizando factores de emisión de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) que sólo toman en cuenta el volumen de diésel y gasolina consumido. A partir del año 2012, para el cálculo de las emisiones NO_x y SO_x se incluye el consumo de gasolina de los vehículos de las oficinas de Bogotá. Las emisiones de material particulado suspendido total (TSP), se estiman con factores de emisión desarrollados por la EPA a partir de cada una de las actividades de manejo y transporte de carbón, roca y suelo.

Gráfica 1



Gráfica 2





En general, a lo largo del año, las concentraciones anuales de TSP y PM10 en las estaciones de la red de calidad del aire de La Mina y Puerto Bolívar permanecieron por debajo del límite establecido por la normativa colombiana en la Resolución 610 de 2010 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). Sin embargo, durante el segundo semestre se presentó una tendencia al aumento, como resultado de las críticas condiciones climáticas registradas (menor precipitación, mayor evaporación, temperatura y radiación solar).

El incremento en las concentraciones de material particulado fue mayor en los valores de TSP que en los de PM10, teniendo en cuenta que las operaciones mineras generan en mayor proporción material grueso (superior a diez micras).

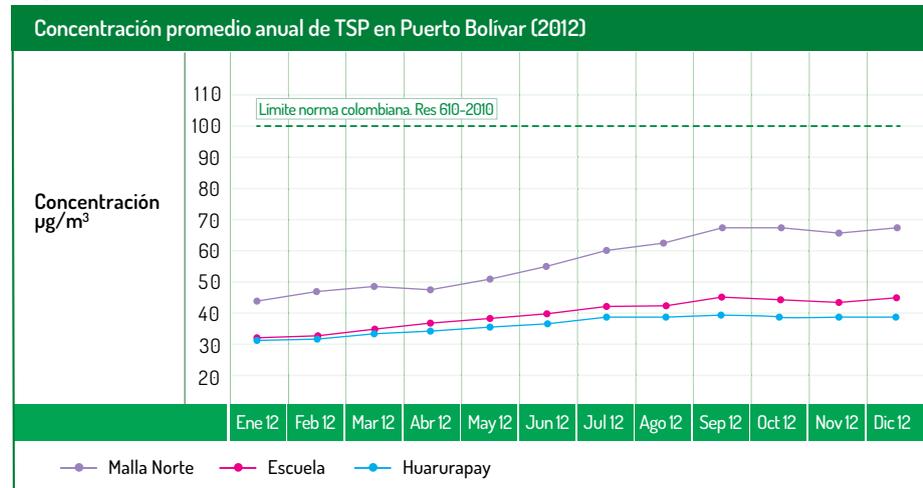
Con el objeto de mitigar las condiciones climáticas presentadas durante este año, Cerrejón desarrolló las siguientes iniciativas:

1. Suspensión del descargue de estéril⁽³⁾ de los tajos de Zona Centro, ubicado en la dirección predominante del viento hacia la población de Las Casitas.
2. Seguimiento en campo con un mayor número de inspecciones realizadas para determinar focos puntuales de emisión, con retroalimentación oportuna a la operación e investigación de tecnologías para el control de emisiones de material particulado en el cargue de material con pala. La tecnología implementada fue de cañones de agua, la cual continúa en investigación para optimizar su uso y efectividad.

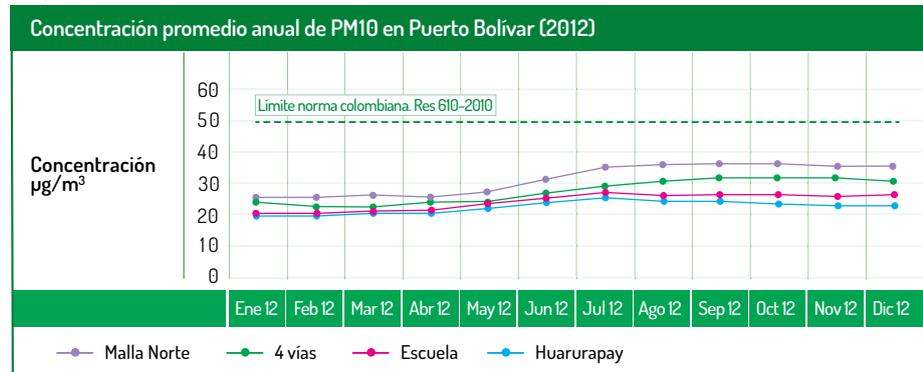
En Puerto Bolívar las concentraciones de TSP y PM10 también se mantuvieron por debajo de los límites exigidos por la Resolución 610 del 2010, a pesar de que la tendencia general del comportamiento de material particulado TSP y PM10 fue de aumento. Esto se debe a tres razones: las condiciones meteorológicas de baja precipitación, los fuertes vientos y las actividades asociadas a los trabajos de expansión de la infraestructura portuaria para el manejo de volúmenes de carbón hasta de 41 Mtpa. Las gráficas 3 y 4 presentan las concentraciones de TSP y PM10 en las estaciones de Huarurapay y Escuela, que miden la calidad del aire viento arriba y viento abajo, respectivamente, de las operaciones del puerto. Adicionalmente se incluye la estación de Malla Norte, que monitorea la calidad del aire de la comunidad indígena de Kamüsüchiwo>u.

(3) Son las rocas, lodo y piedras que son removidos antes de iniciar la extracción del carbón.

Gráfica 3



Gráfica 4



Materiales utilizados en la operación

Cerrejón hace seguimiento y registro al consumo de materiales relevantes que se utilizan en la operación. Para esto cuenta con indicadores de eficiencia, como la vida útil de las llantas en los equipos mineros pesados, de acuerdo con los kilómetros recorridos y la eficiencia en el uso de explosivos (powder factor), empleados para la voladura de un metro cúbico de banco de material estéril (Tabla 1).

Nitrato de amonio y emulsión

El nitrato de amonio es la materia prima empleada en el proceso de preparación de la emulsión, que a su vez se utiliza como agente de voladura para fracturar la roca requerida para el desarrollo de la minería. La emulsión es la mezcla entre una solución oxidante y una solución combustible. En el 2012, Cerrejón redujo el consumo de diésel en este proceso al remplazarlo por 461.868 galones de aceite usado, que corresponden al 49 % del combustible requerido.

A pesar de la continuidad en el uso de los detonadores electrónicos, que hacen más eficiente el proceso de voladura por la precisión en la secuencia de los disparos en los pozos, se registró un incremento en el consumo tanto de nitrato de amonio como de emulsión en el 2012, ya que se volaron doce millones de BCM más, respecto al 2011.

Llantas

El mayor consumo de llantas de los equipos de minería corresponde a las flotas de los camiones de acarreo de 190, 240 y 320 toneladas de capacidad, que consumieron el 84 % equivalente a 1.984 unidades de un total de 2.289 unidades de llantas utilizadas en el 2012.

A pesar del aumento en el consumo general de llantas en el 2012 respecto al 2011, (2.289 vs. 2.096 unidades respectivamente), se logró una optimización en el consumo teniendo en cuenta la relación de los BCM-eq producidos en cada año, al aumentar la vida útil de las llantas de las flotas de los camiones de 320 y 240 toneladas, ver tabla 2. Esto debido a:

- Menos precipitaciones respecto al año anterior, lo que permite mantener las vías en mejor estado.
- Campañas permanentes de concientización a los operadores de las flotas de camiones, quienes reportan en tiempo real las malas condiciones y los obstáculos encontrados en las vías de la mina, con lo cual se previenen daños en las llantas.
- Se realiza el seguimiento a cada llanta mediante un código único que se le asigna para identificar oportunidades, para extender la vida útil, teniendo en cuenta variables del equipo minero al cual se asigna y el operador que conduce el equipo.

Tabla 1

Consumo de materiales				
Material	Año	Unidades de referencia		Variación respecto al 2011, teniendo en cuenta los millones de BCM - eq
		Toneladas	Ton/millones de BCM - eq	
Nitrato de amonio	2010	46.916	208	↑ 2%
	2011	48.518	194	
	2012	55.084	199	
Emulsión	2010	61.442	272	↑ 1%
	2011	64.470	258	
	2012	72.268	261	
		Unidades (equipo minero pesado)	Unidad/millones de BCM - eq	
Llantas	2010	1.847	8,18	↓ 1%
	2011	2.096	8,39	
	2012	2.289	8,27	



Tabla 2

Vida útil de las llantas de los equipos de acarreo				
Equipo	2011		2012	
	VALOR ALCANZADO	META	VALOR ALCANZADO	META
320 toneladas	70,03	70,00	73,20	70,00
Cifras en miles de km				
240 toneladas	75,20	78,60	75,56	78,60
Cifras en miles de km				
190 toneladas	100,10	100,00	99,60	100,00
Cifras en miles de km				

Materiales sobrantes de la operación (material estéril)

Cerrejón, en su minería a cielo abierto, no genera exceso de materiales potencialmente peligrosos; el material estéril mantiene su misma naturaleza y no contiene sustancias químicas u otra propiedad que le confiera características de peligrosidad. No obstante, para su manejo se sigue un procedimiento acorde con las regulaciones ambientales pertinentes y en cumplimiento de la ficha para el manejo de botaderos y material estéril del Plan de Manejo Ambiental Integral.

Manejo de residuos sólidos

Cerrejón realiza una gestión integral de residuos sólidos, cuyo objetivo es maximizar el aprovechamiento de los mismos, mediante el fortalecimiento de cada una de las etapas comprendidas en este manejo.

La gestión integral de residuos sólidos en Cerrejón está orientada a lograr el manejo ambiental adecuado y seguro de los residuos generados en el desarrollo de sus operaciones y actividades asociadas, con énfasis en lo siguiente:

- Manejo segregado por tipo de residuo.
- Tratamiento y disposición final acorde con la legislación vigente.
- Maximización de la separación de residuos para llevar a cabo el aprovechamiento con un enfoque ambiental y social.

Las etapas del manejo de residuos comprenden un ciclo que comienza en la generación del residuo y termina en su disposición final.



La gestión de residuos sólidos en Cerrejón se realiza de manera autónoma. Se cuenta con el personal, instalaciones (trinchera para residuos ordinarios, celda para las podas, landfarming⁽¹⁾ escombrera y celda de seguridad) y equipos especializados (compactadores, horno incinerador) para llevar a cabo los procedimientos relacionados con su manejo: recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y disposición final. Estas tareas se efectúan dentro del estricto marco legal y ambiental vigente en el país.

En la tabla 1 se relacionan las cantidades de los residuos sólidos generados según su característica y en la tabla 2 los métodos de tratamiento y disposición más relevantes correspondientes a La Mina, Puerto Bolívar y las oficinas de Cerrejón Bogotá.

Tabla 1

Generación de residuos sólidos				
Año	Toneladas de residuos ordinarios	Toneladas de residuos peligrosos	Toneladas de residuos reciclables	Total generación de residuos
2010	4.463	578	4.550	9.591
2011	4.528	631	4.210	9.370
2012	5.668	656	5.786	12.110

Nota. Los residuos reciclables (aprovechables) incluyen tanto residuos ordinarios como peligrosos con este potencial.

El aumento de residuos frente al 2011 se presenta por el incremento de la chatarra que se genera por la renovación de los equipos mineros, los escombros de la ejecución de proyectos relacionados con la infraestructura de expansión de la compañía y el aumento de producción y de personal.

En el año 2012 se logró la recuperación del 48 % de los residuos sólidos, superando la meta establecida de 45 %. La cantidad de residuos reciclables superó ampliamente las cifras del 2011 debido en gran parte a la recuperación de cerca de 2.000 toneladas de chatarra por encima de lo habitual, proveniente de la salida de equipos que cumplieron su vida útil.

Tabla 2

Tratamiento y disposición final de residuos sólidos						
Año	Toneladas de residuos peligrosos			Toneladas de residuos ordinarios		
	Incinerados	En biorremediación (landfarming)	En encapsulamiento	En relleno sanitario	En escombrera	En celdas de podas
2010	382	124	89	2.161	1.665	647
2011	440	130	92	2.357	1.382	789
2012	323	121	228	2.783	2.042	843

Nota. Las 16 toneladas de cenizas generadas por la incineración fueron encapsuladas, por lo tanto, sólo se suman una vez en el total de los residuos peligrosos, para evitar la doble contabilidad de residuos.

(1) Término en inglés para biorremediación. Es el proceso en el cual los microorganismos del suelo biodegradan a través de un proceso natural los lodos aceitosos.

Parte de los recursos obtenidos de la comercialización de los residuos recuperados son invertidos en proyectos de educación y salud principalmente, para el beneficio de las comunidades aledañas, a través de una organización sin ánimo de lucro de carácter social.

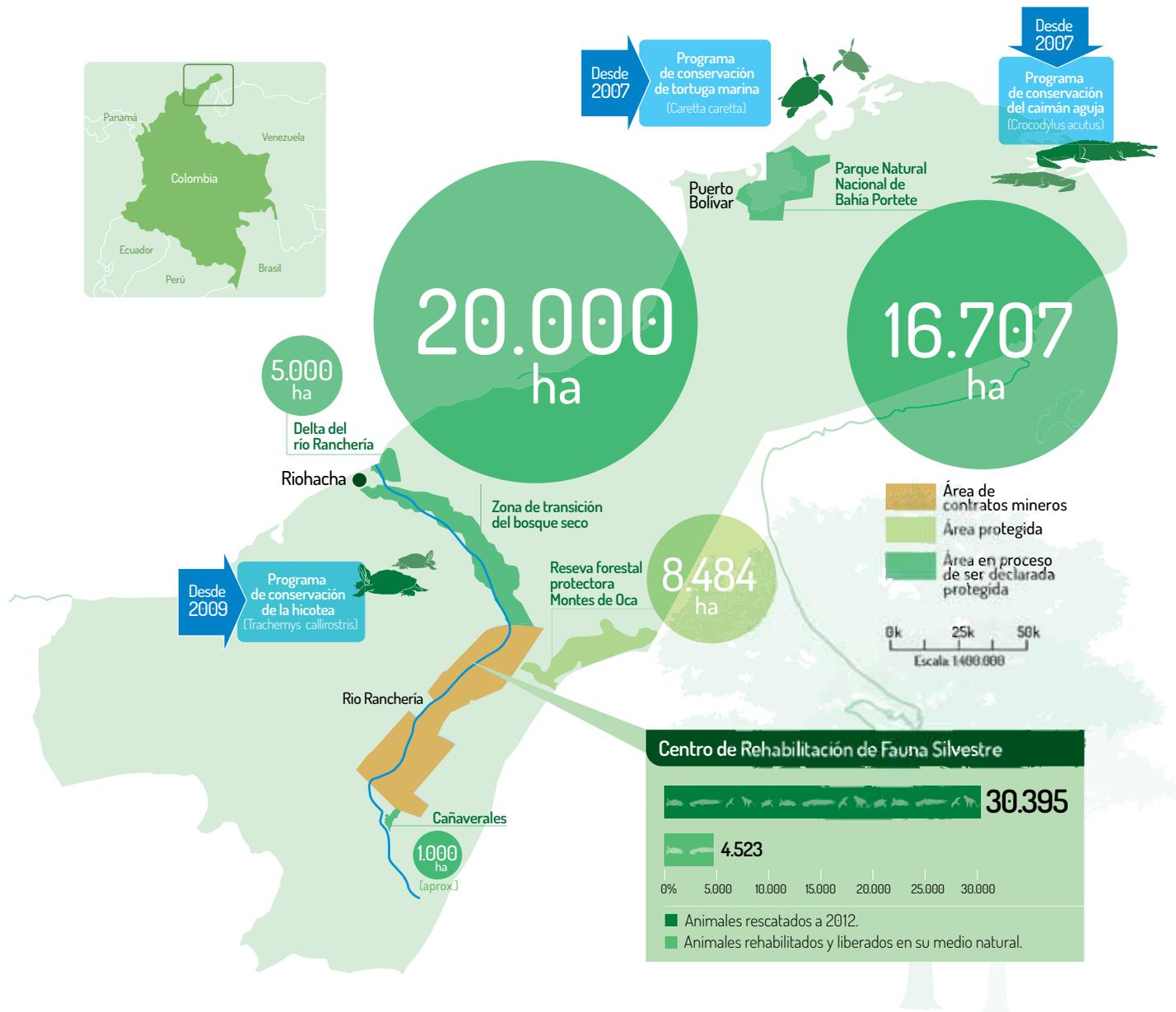
La menor cantidad de los residuos llevados al landfarming se relaciona con las mejoras al proceso y la menor cantidad de derrames ocurridos en el 2012, ver tabla 2. Entre las mejoras implementadas se menciona la construcción de un sistema de recibo, tamizado y escurrimiento de aceite usado tanto en talleres como en el sitio del landfarming.

Por otro lado, el aumento en el encapsulamiento de residuos en el 2012 se debe a que mientras el horno incinerador estuvo en reparación unos dos meses, los residuos se dispusieron en la celda de seguridad.

Una fracción de residuos peligrosos se envía fuera del complejo minero para su tratamiento o disposición final por gestores nacionales legalmente autorizados y con previa verificación de su idoneidad mediante visitas y revisión de permisos ambientales.

En el 2012 se gestionaron a través de terceros un total de 76 toneladas de residuos peligrosos, entre grasas usadas, vidrio triturado de lámparas fluorescentes, baterías de autos y pilas usadas, así como también, un total de 5.220 galones de residuo proveniente del mantenimiento de los tanques de acopio de combustible en Puerto Bolívar (borras). Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) son comercializados con terceros que recuperan los materiales aprovechables y disponen adecuadamente los restantes.

Manejo de la biodiversidad



En el marco del compromiso de Cerrejón con la práctica de minería responsable, la empresa ha establecido un Plan de Manejo de la Fauna Silvestre, que da las directrices necesarias para prevenir, mitigar y compensar los impactos que las operaciones mineras tienen sobre la biodiversidad.

El manejo de la biodiversidad se desarrolla de la mano con las autoridades ambientales regionales y nacionales, razón por la cual Cerrejón no realiza actividades de minería en áreas protegidas. El manejo de la biodiversidad en la empresa permite proteger las especies situadas en los terrenos intervenidos por medio de cuatro programas:

- Programa de Monitoreo y Seguimiento de Fauna. La fauna terrestre y acuática dentro

del área del complejo carbonífero se monitorea en épocas seca y de lluvia para hacer seguimiento a las especies, con el fin de mitigar y prevenir los impactos que la operación pueda causar sobre dicha fauna. Gracias a este monitoreo se ha confirmado la existencia de 258 especies de aves, 55 de reptiles, 23 de anfibios y 103 de mamíferos desde 2003.

- Programa de Rescate y Relocalización de Fauna en Áreas de Avance de Minería. Antes de cualquier intervención por el avance de minería, se rescatan y se reubican los individuos de baja movilidad, o que tengan alguna condición que les impida ser ahuyentados, en áreas que no van a ser intervenidas. De este modo, más de 30.395 individuos han sido rescatados desde el 2005 en frentes de avance de minería, entre

mamíferos, aves, reptiles y anfibios. En el 2012 se rescataron y reubicaron 354 individuos.

- Programa de Rehabilitación Clínica y Biológica de Fauna. Los individuos rescatados en los avances de minería que estén heridos se atienden con cuidados veterinarios, hasta lograr su rehabilitación en el Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre (CRFS). En el 2012 se rehabilitaron 1.042 individuos.
- Programas de conservación de especies amenazadas. Cerrejón cuenta con tres programas de carácter voluntario de conservación de especies amenazadas: tortugas marinas y caimán aguja en la Alta Guajira, e hicoiteas en La Mina. Estos programas se describen con más detalle posteriormente.

Especies amenazadas de la región

De acuerdo con el inventario de fauna silvestre de la región Caribe, actualmente veintisiete especies se encuentran con un grado significativo de amenaza, en las clasificaciones colombiana y/o internacional. Estas especies pueden eventualmente encontrarse dentro del área del complejo carbonífero y/o en su área de influencia. Según la categoría colombiana, seis de estas especies están en condición de peligro crítico (CR), cuatro en estado de peligro (EN), cuatro en condición vulnerable (VU) y siete en estado de casi amenaza (NT).

Según la clasificación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), dos de estas especies se hallan en CR, cuatro en EN, siete se clasifican como VU, cuatro en NT y tres tienen la condición de preocupación menor (LC). El inventario de las especies con un grado significativo de amenaza se relaciona en la tabla 1.

Programas de conservación de especies amenazadas

Desde el 2007, en la Alta Guajira Cerrejón desarrolla el programa para la protección de nidos de las tortugas marinas Carey, Laúd, Blanca y Cabezona (*Eretmochelys imbricata*, *Demochelys coriacea*, *Chelonia mydas* y *Caretta caretta*). En el 2012 se incluyen dos especies nuevas que fueron encontradas en el área del proyecto que son las tortugas Caguama y Verde oliva (*Chelonia agassizii* y *Lepidochelys olivácea*).

En diciembre del 2010 se firma un convenio con la ONG Conservación Internacional, el Fondo para la Acción Ambiental, Corpoguajira y las comunidades de Bahía Hondita y Punta Gallinas, con el objetivo de fortalecer el proyecto de conservación mediante un acuerdo para lograr la disminución de la captura dirigida, el comercio y el uso indiscriminado de las tortugas marinas. Así mismo, dicho acuerdo permite a la comunidad recibir beneficios que mejoran su calidad de vida.

El 14 de diciembre del 2012 se firmó con las comunidades de Bahía Hondita y Punta Gallinas la prórroga por un año del Acuerdo de Conservación de Tortugas Marinas. A la fecha, se ha formado a cuarenta indígenas voluntarios para patrullar nueve kilómetros de playas, con el fin de proteger los nidos de tortugas marinas; como resultado de esto, más de cinco mil tortugas recién nacidas han sido protegidas en su recorrido hacia el mar.

En cuanto a los caimanes aguja (*Crocodylus acutus*), la sección de neonatos del CRFS recibe ejemplares traídos de los nidos en la Alta Guajira desde el 2007, para criarlos y protegerlos hasta asegurar una talla y peso adecuados para su liberación.

Mediante el Programa de Conservación de Especies Amenazadas se ha conseguido cuidar y liberar a más de 3.500 individuos desde el año 2010. En la gráfica 1 se observa el número de individuos de tortugas marinas y caimán aguja que se han liberado en los tres últimos años.

Tabla 1

Clasificación de especies según categorías colombiana (CITES) y/o UICN				
Género	Especie	Nombre común	Categoría Colombiana (CITES)	UICN
Aves	<i>Ara militaris</i>	Guacamaya verde	VU	VU
	<i>Egretta refescens</i>	Garza roja		NT
Mamíferos	<i>Aotus lemurinus</i>	Mono Marteja		VU
	<i>Leopardus tigrinus</i>	Tigrillo		VU
	<i>Leptonycteris curacaoe</i>	Murciélago		VU
	<i>Lontra longicaudis</i>	Nutria	VU	
	<i>Pathera onca</i>	Jaguar	VU	NT
	<i>Rhogeessa minutilla</i>	Murciélago		VU
	<i>Marmosa xerophila</i>	Marmosa	NT	VU
	<i>Lonchophylla concava</i>	Murciélago		NT
	<i>Cabassous centralis</i>	Armadillo o jerre jerre	NT	
	<i>Cebus albifrons</i>	Mico cariblanco	NT	LC
	<i>Leopardus pardalis</i>	Tigrillo	NT	LC
	<i>Leopardus wiedii</i>	Tigrillo	NT	NT
<i>Puma concolor</i>	Puma	NT	LC	
Peces	<i>Prochilodus magdalenae</i>	Bocachico	CR	
	<i>Ichthyoelephas longirostris</i>	Besote	EN	
	<i>Salminus affinis</i>	Picuda	VU	
Reptilia	<i>Trachemys callirostris</i>	Hicotea	NT	
	<i>Demochelys coriacea</i>	Tortuga laúd	CR	CR
	<i>Chelonia mydas</i>	Tortuga blanca	EN	EN
	<i>Caretta caretta</i>	Tortuga cabezona	CR	EN
	<i>Eretmochelys imbricata</i>	Tortuga carey	CR	CR
	<i>Chelonia agassizii</i>	Tortuga caguama	EN	EN
	<i>Lepidochelys olivácea</i>	Tortuga verde oliva	EN	EN
	<i>Crocodylus acutus</i>	Caimán aguja	CR	VU
	<i>Chelonoidis carbonaria</i>	Morrocoy	CR	

(1) Es la sigla en inglés de The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres).

Categoría colombiana: En peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi amenazada (NT), Amenaza crítica (CR). UICN: Amenaza crítica (CR), En peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi amenazada (NT), Preocupación menor (LC).

Por su parte, el Programa de Conservación de Hicoteas (*Trachemys callirostris callirostris*) se realiza mediante la participación de estudiantes de pregrado y posgrado cuyos proyectos de tesis se basan en la investigación de los estados poblacionales de esta especie, los principales depreda-

dores y causas de amenaza, así como también su ecología y desarrollo embrionario. Tales investigaciones permiten mejorar los planes de conservación de esta especie, amenazada y apetecida en la región de La Guajira por el consumo de su carne.



Gráfica 1



Hábitats protegidos y restaurados

La empresa busca contribuir en el proceso de creación de áreas protegidas en La Guajira, en alianza con organizaciones no gubernamentales reconocidas mundialmente, como Conservación Internacional (CI), The Nature Conservancy (TNC) y el Fondo para la Acción Ambiental, con la participación de la autoridad ambiental regional, Corpoguajira. Como resultado de dichos procesos se logró que esta autoridad declarara el área de Montes de Oca reserva forestal protectora, el 27 de diciembre del 2007. Esta reserva tiene una extensión aproximada de 8.500 ha, está ubicada en la serranía del Perijá, en un sitio que alberga a más de 177 especies de aves, cientos de especies de reptiles y otras en vías de extinción, y es esencial para el abastecimiento de agua del río Carraipía para los municipios de Albania y Maicao.

Dentro del convenio que Cerrejón suscribió con TNC y el Fondo para la Acción Ambiental, en el 2012, se realizó el proceso de licitación para la elaboración de los planes de manejo ambiental para dos áreas en proceso de declaratoria como áreas protegidas. Estas licitaciones, evaluadas por el Fondo para la Acción Ambiental, se adjudicaron a la Fundación Herencia Ambiental Caribe y a la Fundación Biota. La primera elabora el plan de manejo para el delta del río Ranchería, con una extensión de 5.000 ha, y la segunda elabora el del área de la cuenca baja del río Ranchería, en la que se identificó una extensión de 20.000 ha.

Por otro lado, vale la pena mencionar las dos grandes áreas de compensación que tiene Cerrejón:

- Mushaisa: extensión de 313 ha, con especies nativas predominantes de rastrojo alto y árboles nativos de gran importancia para la región.
- Aguas Blancas-Santa Helena: extensión de 1.652 ha, con presencia destacada de tres especies amenazadas, que han sido históricamente explotadas por su atractivo comercial en la región caribe: el guayacán, el ébano y el puy.

Educación ambiental

Se desarrollan actividades encaminadas a mejorar el conocimiento y la conciencia ambiental de empleados, contratistas y comunidades hacia una responsabilidad individual por el cuidado del medio ambiente dentro del desarrollo de sus actividades diarias, al igual que promover el uso racional y eficiente de los recursos naturales.

El objetivo principal del Programa de Educación Ambiental es divulgar el conocimiento de la gestión ambiental de Cerrejón tanto a empleados como a contratistas, de tal modo que los involucrados sean conscientes de su responsabilidad en esta gestión. Así mismo, se busca promover en los empleados actitudes responsables con el medio

ambiente y empoderarlos para que actúen con ética y conciencia ambiental en su vida diaria.

Para la sensibilización ambiental se emplean diferentes medios de comunicación, tanto para los trabajadores como para los habitantes de la Unidad Residencial Mushaisa. Entre estos medios están las vallas en el área de mina, la cartelera corporativa, el correo electrónico, revistas tales como Cerrejón al Día, NotiMushaisa y los artículos ambientales (Notiambiental).

Adicionalmente, se realizan charlas por Radio Cerrejón, donde se desarrollan tertulias para cubrir los cuatro turnos de la operación con temas relacionados con fechas ambientales importantes en cada mes.

Durante el año 2012 se realizaron 444 actividades de capacitación sobre gestión ambiental en Cerrejón, con 10.958 participantes entre empleados y contratistas.

Igualmente, se lanzó la campaña de Súper R, que es un personaje corporativo que representa cuatro Rs fundamentales en el tema ambiental en Cerrejón: Reduce, Recicla, Reutiliza y Rehabilita. Todas las áreas recibieron visitas de Súper R, divulgando mensajes ambientales y entregando detalles alusivos a la campaña. Así mismo, los empleados y contratistas participaron en un concurso de iniciativas ambientales para implementar en la compañía.



Medios de divulgación de la gestión ambiental a grupos de interés externos

Visitas ambientales

Acorde con el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental Integral (PMAI), se reciben permanentemente visitas de divulgación de la gestión ambiental, en las cuales se presenta a las comunidades del área de influencia y a las autoridades municipales toda la gestión que realiza la empresa en materia ambiental.

Estas visitas incluyen al final una sesión de preguntas y respuestas para aclarar todas las dudas e interrogantes que tengan los visitantes respecto a la gestión ambiental que desarrolla Cerrejón.

Así mismo, se hace una encuesta para conocer la opinión de los visitantes sobre su visita y los temas tratados en ésta.

Las principales inquietudes de las comunidades visitantes se centran en temas relacionados con la calidad de aire, el efecto de las voladuras y sus medidas de control, cómo va a quedar La Mina después de que se extraiga el carbón, las posibilidades de empleo, etc.

Durante el 2012, 1.168 personas – distribuidas en 42 visitas de comunidades del área de influencia e instituciones educativas – fueron objeto del Programa de Visitas Ambientales.

Publicidad masiva

Mediante vallas en las vías, propagandas de televisión, cuñas radiales, revista Mundo Cerrejón y avisos de prensa, se da a conocer la gestión que realiza la empresa.

Comité Veedor de la Calidad del Aire

Empezó labores el 17 de octubre del 2008. Lo conforman representantes de las comunidades donde se encuentran localizadas las estaciones de monitoreo de la calidad del aire de Cerrejón.

Objetivo. Permitir que las comunidades en las cuales se hallan tales estaciones conozcan el tipo de información que se recoge de cada una, el procesamiento de esta información, la legislación ambiental relacionada con la calidad del aire, y las medidas de manejo y control ambiental que aplica Cerrejón en este frente.

Actividades del Comité en el 2012:

- Socialización del boletín de calidad del aire en la comunidad de Campo Alegre.
- Presentación de los resultados del monitoreo de gases en la comunidad de Los Remedios.
- Capacitación a los integrantes del Comité sobre el Protocolo de Calidad del Aire mediante la realización de talleres.
- Presentación del tema de voladuras: taller del proceso analítico de laboratorio y observación de una voladura en La Mina.



Rehabilitación de tierras

La conservación de la productividad de los ecosistemas terrestres es una tarea de grandes dimensiones y forma parte integral de las operaciones de minería en Cerrejón.

La rehabilitación de tierras consiste en recuperar las áreas intervenidas alcanzando unas condiciones, en cuanto a oferta de bienes y servicios ecosistémicos, similares o superiores a las originalmente encontradas.

A la fecha se han intervenido un total de 12.708 ha acumuladas desde 1983 de las cuales 599 ha fueron intervenidas en el 2012. Hasta este año se han liberado 3.148 ha para el proceso de rehabilitación (tierras que ya no serán intervenidas por la actividad minera) y se han rehabilitado en total 3.100 ha, ver gráfica 1.

Los resultados alcanzados en el 2012 del proceso de rehabilitación de tierras se presentan en la gráfica 2.

El Programa de Rehabilitación de Tierras de Cerrejón comprende principalmente las siguientes etapas:

Recuperación de suelos

Se evalúan el perfil y la calidad del suelo, el cual es removido y transportado con traillas hasta bancos de suelo para su preservación. Los bancos de suelo están ubicados en varios sitios en las tres grandes áreas de minería, Zona Centro, Patilla y Nuevas Áreas de Minería, de donde posteriormente se toman para la etapa de adecuación de tierras.



Adecuación de tierras

- Hace referencia a la reconfiguración del espacio intervenido por la actividad minera, con el objetivo de tener un medio apropiado para el crecimiento sostenible de plantas y organismos asociados a ellas. Esta etapa consiste en generar las pendientes necesarias al terreno, para que sea posible el crecimiento de la capa vegetal.
- Se realiza con equipos de minería tales como tractores de oruga y motoniveladoras. Luego se hace el acarreo de suelo y finalmente, se extiende el suelo con los equipos mencionados.

Estabilización del suelo

- La capa de suelo esparcida es transformada en el medio físico adecuado para el crecimiento de las plantas.
- Se establecen coberturas pioneras conformadas por semillas y plantas de rápido crecimiento, adaptadas al clima y a los suelos de la región, para que actúen como protectores contra la erosión hídrica y como acondicionadores de suelo.
- En las áreas planas, esta etapa se realiza con tractores agrícolas que llevan arado de cincel y en las pendientes se utilizan bueyes también con este tipo de arado.



Revegetación

- Es el conjunto de actividades que buscan conformar sobre el suelo estabilizado una comunidad vegetal diversa y productiva.
- Siembra de las especies forestales (árboles pequeños) producidas en el vivero de Cerrejón, utilizando herramientas manuales.
- Recolección de semillas de especies nativas seleccionadas para adaptarlas y multiplicarlas mediante prácticas de germinación y producción en épocas de siembra.

Monitoreo y seguimiento

Las áreas en proceso de rehabilitación son monitoreadas para evaluar sus condiciones físicas, químicas y biológicas, como también la dinámica de su cobertura vegetal. Los resultados de este monitoreo y su análisis se reporta anualmente a la autoridad ambiental regional y nacional.



Gráfica 1



Gráfica 2



El Programa de Rehabilitación de Tierras de Cerrejón se ha consolidado como un ejemplo al preservar cerca de cuarenta millones de metros cúbicos de suelo, lo cual permite disponer de suficientes reservas en el banco de suelos como para rehabilitar de manera efectiva y devolver a la región un ecosistema sostenible de todas las áreas actualmente utilizadas en sus operaciones de minería.

Etapa de adecuación de tierras



Manejo de hidrocarburos

El Programa de Manejo de Hidrocarburos en Cerrejón, que se contempla dentro del Plan de Manejo Ambiental Integral, está orientado al control de los riesgos ambientales asociados a las actividades de almacenamiento y transporte de combustibles y lubricantes utilizados en las operaciones del complejo.

Durante el 2012 se continuó con la estandarización de las islas de combustible portátiles y otras medidas relacionadas con el manejo de hidrocarburos. Entre las acciones llevadas a cabo se destacan:

- Reemplazo de bermas de cemento y suelo compactado por diques metálicos en las islas portátiles para contención de derrames. En el 2012 se reemplazaron siete bermas por los mencionados diques.
- Actualización de la marcación e identificación de las tuberías de conducción de fluidos. De acuerdo con el código de colores establecido en la Resolución 2400/79, Estatuto de Seguridad Industrial.
- Dotación de kits para el manejo de derrames de hidrocarburos. Se entregaron kits en todas las islas de combustible de Cerrejón, con lo cual se logró la atención oportuna de derrames menores. Así mismo, se dio un entrenamiento a los operadores de islas en atención de emergencias y actividades de sensibilización ambiental.
- Comité de Derrames de Hidrocarburos en las Islas Portátiles. Se diseñó una herramienta de reporte en el sistema corporativo para hacer seguimiento a los derrames de hidrocarburos en las islas de combustible mediante el registro consolidado de dichos incidentes por el grupo de trabajo interdisciplinario de Gestión Ambiental, Mantenimiento y Producción. Se espera analizar sus resultados durante el 2013.
- Simulacros de derrames de hidrocarburos. Se programaron simulacros para evaluar la capacidad de respuesta de los grupos de atención de emergencia internos de Cerrejón en situaciones específicas, como por ejemplo un derrame de combustible en el río Ranchería.
- Evacuación de aguas aceitosas. Se dio cumplimiento al programa de evacuación de aguas aceitosas de las rejillas y tanques de drenajes. Dichas aguas se llevaron a la piscina construida para tal fin.

Todas estas actividades de mejoras han contribuido a que en las islas de combustibles no se generen lodos aceitosos en las proporciones que se generaban hace seis años. Igualmente, debido al retiro oportuno de las aguas aceitosas, no se presentan reboses en las rejillas que podrían generar lodos aceitosos.

Por otro lado, en los talleres de mantenimiento mediante sesiones de educación ambiental, los operarios han adquirido una mayor concientización sobre los derrames y emplean de manera preventiva con mayor frecuencia, recipientes para la recolección de hidrocarburos durante el mantenimiento de equipos.

Así mismo, se están utilizando mantas oleofílicas para absorber cualquier goteo o derrame accidental de hidrocarburos. Este material es más eficiente para absorber los derrames lo que ha contribuido a disminuir la generación de aserrín contaminado con hidrocarburos para este fin.

Consumo y recuperación de aceite usado

El aceite se consume principalmente en las palas hidráulicas y los camiones de acarreo. El aumento del consumo con respecto al 2011 está relacionado con:

- Mayor consumo en las palas hidráulicas tipo PC4000, PC8000 frontal, pala hidráulica O&K RH340 y los cargadores Combi.
- Incremento en la flota de acarreo de camiones de 240 y 320 toneladas.
- Mayor número de horas de operación en los camiones de 320 toneladas, 10 % más que en el 2011.
- Contaminación del aceite hidráulico del sistema de frenos en los camiones de 320 toneladas, ocasionado por el desgaste en las empaquetaduras.

Así como se incrementó el consumo de aceite en el año 2012 (ver tabla 1) también se aumentó el volumen de aceite usado recuperado. Se obtuvo la mayor recuperación de aceite registrada en Cerrejón, con un total de 1.130.575 galones, superando en 138.244 galones la recuperación del 2011. De igual forma, se superó la meta del 57 % con una recuperación del 58 % gracias al esfuerzo operativo.

El aceite usado, proveniente de los talleres e instalaciones de mantenimiento de equipos, es recolectado y almacenado en tanques localizados en las respectivas áreas. Por ningún motivo se permite el vertimiento de aceites. El aceite recuperado se reutiliza en la fabricación de la emulsión o se comercializa con terceros que cuentan con las respectivas autorizaciones ambientales para el procesamiento de aceite usado. En el 2012, se comercializaron con estos gestores unos 403.225 galones de este aceite.

Tabla 1

Consumo de aceite y recuperación de aceite usado				
Material	Año	Unidades de referencia		Variación respecto al 2011, teniendo en cuenta los millones de BCM - eq
		Galones	Gal./millones de BCM - eq	
Consumo de aceite	2010	1.439.979	6.381	↑ 5%
	2011	1.687.354	6.752	
	2012	1.958.787	7.075	
Aceite recuperado	2010	877.452	3.888	↑ 3%
	2011	992.331	3.971	
	2012	1.130.575	4.084	

Número total y volumen de derrames accidentales

Existe un equipo de respuesta para la atención y control de derrames de hidrocarburos en el área de La Mina y otro en Puerto Bolívar, que cuentan con los implementos y el personal idóneo para superar cualquier situación relacionada con derrames de hidrocarburos.

En el 2012 se presentaron tres derrames significativos, correspondientes a 1.886 galones de hidrocarburos en total. Cabe aclarar que los derrames se controlaron adecuadamente, por lo que no afectaron la biodiversidad (gráfica 1).

Gráfica 1



Consumo energético

Corrección ha establecido un compromiso con la sostenibilidad y la calidad de vida de las comunidades pertenecientes a la región donde opera, en virtud del cual trabaja en la comprensión, prevención y mitigación de los impactos del cambio climático en los ecosistemas de la zona.

Durante el 2012 se realizaron las siguientes acciones para contribuir a la adaptación y mitigación del cambio climático:

- Implementación de proyectos sociales, participativos y sostenibles por intermedio de la Fundación Corrección para el Agua en La Guajira, cuyo objetivo es promover la seguridad del agua y la adaptación de las comunidades al cambio climático mediante el fortalecimiento del sector de agua potable, saneamiento básico y conservación de las fuentes hídricas. Para más información, ver la sección de las Fundaciones Corrección, en la que se encuentran los logros alcanzados en este tema.
- Implementación de iniciativas que tienen como objetivo el uso eficiente del agua o de energía en la operación y en la unidad residencial.
- Estimación de las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI), de acuerdo al Protocolo GEI (o Protocolo GHG, por sus siglas en inglés) desarrollado por el World Resources Institute (Instituto para los Recursos del Mundo) y el World Business Council for Sustainable Development (Consejo Mundial de Negocios para el Desarrollo Sostenible).

Consumo energético

En el periodo de reporte, la empresa registró un consumo de energía de más de catorce millones de gigajulios (GJ) para las operaciones de minería y sus actividades relacionadas. Así mismo, en la tabla 1 se evidencia una reducción en el consumo energético por cada millón de BCM-eq producido comparado con el año 2011. Los proyectos y medidas que contribuyeron parcialmente con la reducción del consumo energético se describen en la sección Ahorros energéticos totales.

Tabla 1

Consumo de energía ⁽¹⁾					
Tipo	Fuente	Unidad	2010	2011	2012
Energía directa	Diésel	Miles de GJ	11.571	11.937	13.234
	Gasolina ⁽²⁾	Miles de GJ	104	106	97
	Gas natural	Miles de GJ	34	84	84
Energía indirecta	Eléctrica	Miles de GJ	1.049	1.053	1.094
Total		Miles de GJ	12.759	13.179	14.509
Total por BCM-eq		Miles de GJ/millones de BCM-eq	56,54	52,73	52,41

(1) Factor del diésel: 0,138 GJ/galón de Anglo American. Factor del gas natural: 35,31 MGJ/Nm³ según tablas de Fecoc (Upme). Factor de la energía eléctrica: 3.600 GW-h/GJ de Anglo American.

(2) Valores con poder calorífico del IPCC para la gasolina. A partir del Informe de sostenibilidad 2011 se utiliza el factor de 0,124 GJ/gal para la gasolina que tiene un poder calorífico de 44,3 MJ/Kg y no uno de 42,44 MJ/Kg de Fecoc (Upme).

Las cifras de energía no incluyen el consumo de diésel ni de gasolina de los contratistas, ni tampoco del combustible del servicio aéreo prestado a La Mina, acorde con los parámetros establecidos en el Protocolo GEI que sigue Corrección desde el 2011. En la cifra de energía por gasolina del año 2012 se incluye el consumo de las operaciones de Corrección en Bogotá.

Consumo de combustible y medidas de ahorro implementadas

El aumento en el consumo de diésel se debe al incremento en las flotas de los camiones de acarreo de 240 y 320 toneladas en once y diecisiete unidades, respectivamente. Este aumento se ve reflejado en el consumo total, expresado en galones (gráfica 1).

El comportamiento estable del consumo unitario de diésel, reflejado en un aumento marginal del 0,08 % respecto al 2011, es producto, entre otros factores, de la implementación de iniciativas como la reducción de colas de espera en las islas de combustible en los camiones de 320 toneladas, la flota de mayor consumo de diésel, lo cual generó un ahorro de 9.000 galones de diésel en el 2012. Esta iniciativa consiste en que el Centro de Despacho (base) indica a los camiones de 320 toneladas la isla de combustible a la que se deben dirigir con menos cola de espera, para tanquear según su posición y nivel de combustible.

El ahorro con esta iniciativa equivale a dejar de suministrar diésel a un carrotanque, que surte combustible en las islas portátiles de la operación por aproximadamente siete meses, que según los registros consume aproximadamente 44 galones

diarios de diésel con operación continua las veinticuatro horas diarias. El ahorro energético corresponde a 1.239.351 GJ, lo que equivaldría a dejar de suministrar con energía eléctrica a aproximadamente 111.000 apartamentos de 3 personas durante un año. Es importante destacar que esta iniciativa no requirió de una inversión financiera sino del desarrollo y uso de una base de datos de la operación.

Además, en las flotas de camiones de 190 y 240 toneladas se realizó una prueba piloto con dosificadores de diésel que permitió un ahorro de 11.000 galones. El ahorro con esta iniciativa equivale a dejar de suministrar diésel a un carrotanque que surte combustible en las islas portátiles de la operación por aproximadamente ocho meses, que según los

registros consume cerca de 44 galones diarios de diésel con operación continua las veinticuatro horas diarias. Por su parte, el ahorro energético corresponde a 1.514.763 GJ lo que equivaldría a dejar de suministrar con energía eléctrica a aproximadamente 136.000 apartamentos de tres personas durante un año.

El consumo de las palas hidráulicas fue de 87,2 gal/ kBCM-eq de diésel, 2 % por debajo del nivel alcanzado en el 2011 (es decir, 89,1 gal/kBCM-eq), gracias al mejoramiento de los indicadores de las flotas Hitachi EX 3600 y la pala O&K. La flota Hitachi EX5500 logró el menor indicador entre las cinco flotas de este tipo de palas, debido a que tiene una mayor productividad en volumen cargado por hora.

Gráfica 1

		Total (galones)	Unitario (galones/bcm-eq)
Consumo de diésel	2011	86.684.216	346.846
	2012	96.100.709	347.124
		11%	0,08%

Consumo de energía eléctrica y medidas de ahorro implementadas

Aunque el consumo global de energía eléctrica en el 2012 aumentó respecto al 2011 (gráfica 2), se presentó una mejora en el consumo unitario del 6 % respecto a la producción. La optimización en la eficiencia energética de las plantas de carbón y la entrada de palas más eficientes contribuyó parcialmente en esta reducción.

Gráfica 2

		Total (GWh)	Unitario (GWh/millones de BCM-eq)	Consumo energético en miles de GJ
Consumo energía eléctrica	2011	292	1,17	1.053
	2012	304	1,10	1.094
		↑ 4 %	↓ 6 %	

Nota. El aumento en el consumo se debe a la ampliación en la flota de las palas P&H_XPC, al pasar de una flota de cinco a ocho palas del 2011 al 2012.

Iniciativas para reducir el consumo de energía eléctrica

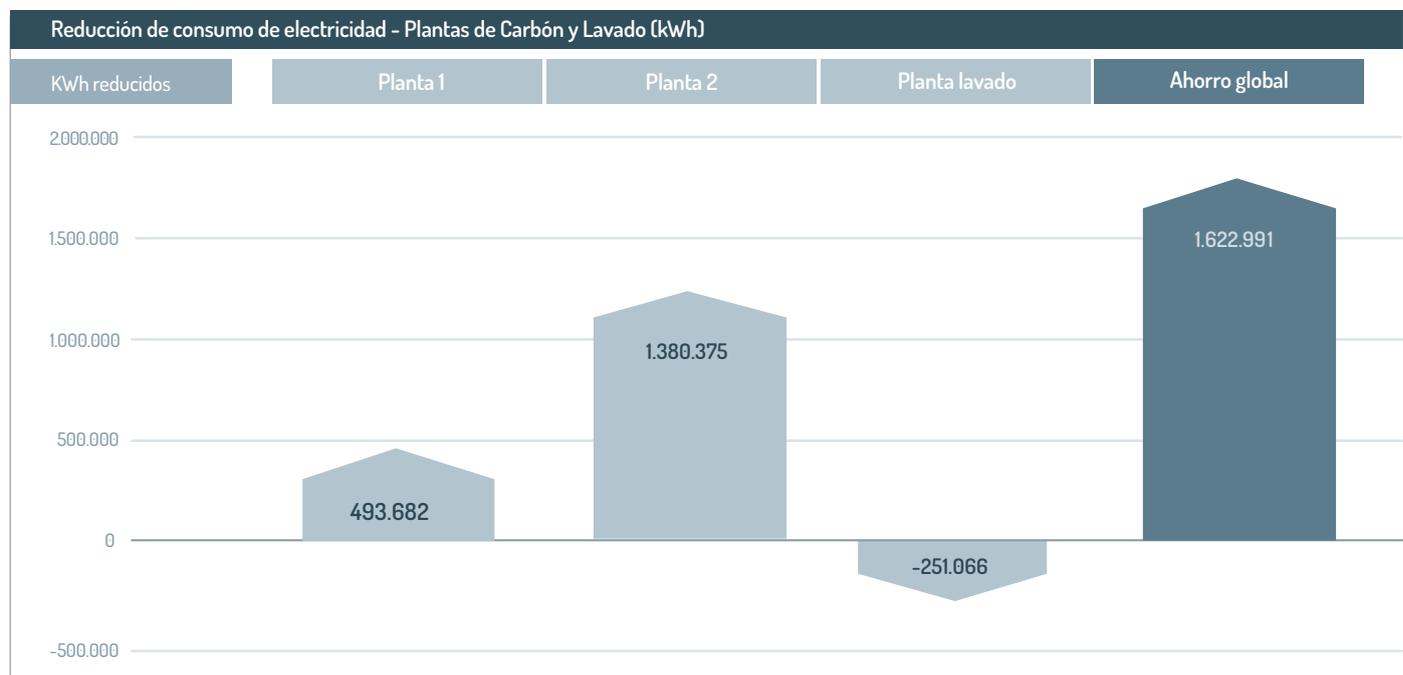
Las palas eléctricas consumieron 988 kWh/kBCM-eq, 5 % por debajo del nivel alcanzado en 2011 (es decir, 1.038 kWh/kBCM-eq), favorecido por:

- La entrada de las palas nuevas P&H_XPC, más eficientes energéticamente que las palas PC-8000.
- La reducción en las horas de lluvia en el 2012 en comparación con el 2011.

De la misma manera, en las plantas de trituración se lograron reducciones energéticas importantes, ver gráfica 3. Esto se debe al seguimiento diario por turno del consumo de energía que conllevó a una coordinación con Producción en la alimentación de las plantas de carbón. Esta coordinación permitió detectar oportunidades de apagar equipos en periodos donde no se alimentaban las plantas. La medida generó un ahorro de 1.622.991 de kWh equivalente a 21 MJ/kBCM-eq, lo que representaría la energía que consumirían aproximadamente 940 aires acondicionados de ¼ de caballo encendidos todos los días del año con 8 horas diarias de uso. Este control no requiere inversiones financieras adicionales y el ahorro obtenido es fruto de un cambio en la forma de realizar un proceso.

Se destaca el ahorro energético por el uso de calentadores solares para el agua en doce casas de la Unidad Residencial Mushaisa, que si bien se construyeron en el 2011 se entregaron en enero del 2012. El ahorro nominal de esta iniciativa es de 52 MWh/año, equivalente a proveer con energía eléctrica a 17 apartamentos de tres personas por año.

Gráfica 3





Ahorros energéticos totales

Gracias a las iniciativas implementadas en los diferentes procesos de la operación, Cerrejón logró un ahorro total aproximado de 10.422 MJ/kBCM-eq. Este ahorro, se puede evidenciar también en la tabla 1 Consumo de energía. Las áreas y proyectos que contribuyeron para lograr este ahorro total se discriminan en la tabla 2.

Tabla 2

Área /iniciativa	Tipo de ahorro	Ahorro energético logrado en MJ/BCM-eq con respecto a 2011
Palas eléctricas	Eléctrico	191
Palas hidráulicas	Combustible (diésel)	262
Proyecto de reducción de colas de espera en las islas de combustible	Combustible (diésel)	4.477
Proyecto de dosificadores de diésel en camiones 190 y 240 toneladas	Combustible (diésel)	5.471
Plantas de carbón	Eléctrico	21
Total		10.422

Emisiones totales, directas e indirectas, de Gases de Efecto Invernadero (GEI)

En Cerrejón las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) están relacionadas fundamentalmente con el consumo de diésel, que representa el 80 % de las emisiones totales de la compañía. De este porcentaje, la actividad de acarreo de estéril y carbón aporta el 70 % de dichas emisiones.

Tabla 3

Emisiones de GEI ⁽³⁾ en tCO _{2e} por tipo de emisión ⁽⁴⁾				
Tipo de emisión	Fuente de emisión	2010	2011	2012
Emisiones directas	Consumo de diésel	861.880	889.247	985.846
	Consumo de gasolina	7.223	7.305	6.736
	Consumo de gas natural	1.892	4.652	4.645
	Voladuras	13.136	14.086	15.171
	Emisiones fugitivas (metano liberado de los mantos de carbón)	155.358	166.051	175.872
Emisiones indirectas	Consumo de energía eléctrica	53.452	30.062	37.799
Total		1.092.941	1.111.404	1.226.069

(3) Estas emisiones corresponden a los consumos de combustible, energía eléctrica y de carbón, desglosado como diésel, gasolina y gas natural consumidos en La Mina, Ferrocarril y Puerto Bolívar. Además incluye las emisiones de metano (CH₄) generadas en el proceso de extracción del carbón y las emisiones referentes a los insumos para las voladuras (anfo y emulsión). De otra parte, la emisión del 2012 incluye las toneladas de CO_{2e} por consumo de energía eléctrica de las oficinas de Cerrejón Bogotá y consumo de gasolina de las camionetas de estas oficinas.

(4) Los factores de emisión de CO_{2e} para el diésel, gasolina, gas natural y las emisiones fugitivas provienen de la firma consultora Itasca Africa (PTY) Ltd., después de una revisión de los factores sugerida por Anglo American en el 2010. El factor de emisión de CO_{2e} para el consumo de energía eléctrica se calcula mensualmente según la metodología de la empresa XM S.A. E.S.P., la cual está disponible en la página www.xm.com.co y toma como base el aporte de cada fuente energética en el Sistema Interconectado Nacional (SIN). XM es una empresa filial de ISA que opera el SIN y administra el mercado de energía en Colombia.

A partir del 2011, estas emisiones se calculan teniendo como referencia el Protocolo GEI, que permite una mayor transparencia de los datos reportados, evita una doble contabilidad en las emisiones y ayuda a tener un mejor entendimiento de las emisiones de GEI en comparación con la industria.

Las emisiones directas de la tabla 3 corresponden al alcance 1 del protocolo, que son las que están bajo control total de la organización. Por su parte, las emisiones indirectas se refieren al alcance 2, que son las asociadas al consumo de energía eléctrica comprada.

En la tabla 4 se observa que a pesar de que en el 2012 aumentaron las emisiones totales de GEI, se continuó con una tendencia decreciente de toneladas de CO₂ equivalente por millones de BCM equivalente.

Tabla 4

Emisiones totales de GEI en tCO _{2e}		
Año	tCO _{2e}	tCO _{2e} /millones de BCM - eq
2010	1.092.942	4.843
2011	1.111.404	4.447
2012	1.226.069	4.429

Iniciativas para reducir las emisiones de GEI

Cuatro proyectos reportaron reducciones de CO_{2e} en el año 2012. Las metas de reducción de emisión de las toneladas de CO_{2e} se establecen tomando como base las emisiones del año 2010. Los resultados de estos proyectos se resumen en la tabla 5.

- Uso de gas natural en equipos livianos. El objetivo es incrementar el porcentaje de consumo del gas natural comprimido (GNC), el cual emite menos emisiones de CO₂ que la gasolina. En el 2010, la flota de equipo liviano consumía un 48 % de gas natural. Gracias al seguimiento del consumo por superintendencias y gerencias se aumentó a un 53,4 %, lo cual dio como resultado una reducción en las emisiones GEI de 120 toneladas CO_{2e}.
- Proyecto de reducción de tiempo de espera para tanqueo en las islas de combustible de la flota de 320 toneladas. Gracias a la continuidad que se le dio a este proyecto, se logró una disminución de 93 toneladas de CO_{2e}.
- Dosificación de diésel en camiones mecánicos. En las flotas de camiones de 190 y 240 toneladas se viene desarrollando una prueba piloto, que consiste en instalar un dispositivo con software que controla la dosificación óptima de diésel al motor de los camiones, según la potencia requerida. Mediante tal iniciativa se consiguió una reducción de 114 tCO_{2e}.
- Seguimiento al consumo energético en plantas de carbón. El seguimiento constante al consumo de energía eléctrica por tonelada triturada y por tonelada lavada en las plantas de carbón (kWh/t-triturada y kWh/t-lavada) permitió un ahorro energético (ver Consumo de energía eléctrica y medidas de ahorro implementadas) que representó una disminución de 465 tCO_{2e}.

La reducción de 792 toneladas de CO_{2e} equivale a lo que dejarían de emitir aproximadamente 510 vehículos con motor de 1.400 cc que recorran diariamente una distancia de 20 km, durante un año.

Emisiones de sustancias agotadoras de la capa de ozono

Cerrejón continúa con su Programa Anual de Actualización de Unidades de Aires Acondicionados, con el objetivo de disminuir el consumo de refrigerantes antiguos que tienen un alto ODP (Ozone Depleting Potential)⁽⁶⁾, y sustituirlos por refrigerantes de nueva generación, con niveles mínimos de tales sustancias.

Los refrigerantes que usan los equipos antiguos que aún no se han actualizado son el R12 y R22. Para el periodo de reporte, el consumo de dichos refrigerantes fue de 0,76 kg de R12 y de 2.026 kg de R22. Esto significa que las emisiones de clorofluorocarburos (CFC)⁽⁷⁾ fueron de 0,76 y 101 kg de CFC11-eq, respectivamente, para una emisión total de 101,76 kg de CFC11.⁽⁸⁾

(6) Unidad que hace referencia a la cantidad de destrucción de ozono estratosférico causado por una sustancia. Su sigla en español es PAO (Potencial de Agotamiento de Ozono).
 (7) Grupo de compuestos que contienen cloro, flúor y carbono, utilizados como agentes refrigerantes y como gases propulsores en los aerosoles. Los CFC tienen una gran persistencia en la atmósfera, y al llegar a la estratosfera generan la destrucción de la capa de ozono.
 (8) Unidad de medición para la emisión de clorofluorocarburos.
 (9) Guía Ambiental Transporte del Carbón, pg. 51, Ministerio de Minas y Energía, Ministerio de Transporte, Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, Medellín, 2004.

Tabla 5

Iniciativas y proyectos de reducción de CO _{2e}						
Tipo de emisión	Iniciativa/proyecto	Reducción de tCO _{2e}	Reducción de tCO _{2e} por proyecto	Meta reducción 2012 en tCO _{2e} respecto a emisiones 2010	Meta reducción 2012 en % respecto a emisiones de 2010	Reducción lograda en 2012 en % respecto a emisiones de 2010
Emisiones directas	Consumo de gas natural en equipo liviano.	327	120	32,79	0,003 %	0,011 %
	Reducción de tiempo para tanqueo de camiones de 320 toneladas.		93	76,51	0,007 %	0,009 %
	Dosificación de diésel en camiones de 190 y 240 toneladas.		114	273,24	0,025 %	0,010 %
Emisiones indirectas	Seguimiento consumo energía en plantas de carbón. ⁽⁹⁾	465	465	0	0 %	0,043 %
Total		792	792	383	0,04 %	0,07 %

(5) Los beneficios de este proyecto no se contemplaron a principios del 2012, por lo tanto no se fijó una meta en el 2012 para este proyecto.



El refrigerante R22 es un gas menos contaminante que el R12, porque destruye en un 94 % menos la capa de ozono. Históricamente, en Cerrejón se ha consumido en mayor proporción el R22 que el R12.

Iniciativas para mitigar los impactos ambientales de los productos y servicios

Cerrejón participa en la Cámara de Asomineros y el Comité Nacional Ambiental, dependencias de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI). En estos espacios contribuye en el análisis de los proyectos de ley ambientales y comparte experiencias para una eficiente gestión con el medio ambiente del sector minero.

Impactos ambientales significativos por el transporte de producto

El carbón es transportado por ferrocarril desde La Mina hasta Puerto Bolívar, sistema que resulta más eficaz en relación con otros medios de transporte que generan más emisiones de dióxido de carbono (CO₂) por unidad de producto.⁽⁹⁾

Los clientes aplican sus propias medidas para el manejo de potenciales impactos ambientales y riesgos para la salud y seguridad durante el transporte y uso del carbón. Sin embargo, Cerrejón entrega a todos sus clientes fichas técnicas y de seguridad que ayudan a identificar, prevenir y mitigar los potenciales impactos y riesgos del producto.



Tabla de indicadores GRI

Indicador GRI - Descripción	Subcapítulo - página	Capítulo	Correlación Pacto Global
1.1 Carta del presidente	Carta del presidente - Págs. 4-5	Cerrejón y La Guajira	Declaración de compromiso permanente con el Pacto Global
1.2 Descripción de los principales impactos, riesgos y oportunidades	Mapa y gestión de riesgos - Pág. 21	Sostenibilidad	Declaración de compromiso permanente con el Pacto Global
	Infografía proceso minero		
	Carta del presidente - Págs. 4-5	Cerrejón y La Guajira	
2.1 Nombre de la operación	Sobre este informe	Cerrejón y La Guajira	No específico
	Historia - Pág.10	Cerrejón y La Guajira	No específico
2.2 Principales marcas, productos y/o servicios	Infografía proceso minero		No específico
2.3 Estructura operativa	Estructura organizacional - Pág. 29	Personas	No específico
2.4 Localización de la sede principal	Sobre este informe		No específico
2.5 Número de países en los que opera	Infografía proceso minero		No específico
2.6 Naturaleza y forma jurídica	Naturaleza y forma jurídica - Pág.10	Cerrejón y La Guajira	No específico
2.7 Mercados servidos	Infografía proceso minero		No específico
2.8 Dimensiones	Infografía proceso minero		No específico
2.9 Cambios significativos durante el periodo cubierto por el IS en el tamaño, estructura y propiedad	Naturaleza y forma jurídica - Pág. 10	Cerrejón y La Guajira	No específico
2.10 Premios y distinciones recibidos	Historia - Pág.11	Cerrejón y La Guajira	No específico
3.1 Período cubierto por la información contenida en el IS	Sobre este informe		No específico
3.2 Fecha del IS anterior más reciente	Sobre este informe		No específico
3.3 Ciclo de presentación del IS	Sobre este informe		No específico
3.4 Punto de contacto para cuestiones relativas al IS o su contenido	Pág.103		No específico
3.5 Proceso de definición del contenido del IS	Sobre este informe		No específico
	Materialidad - Pág. 14	Cerrejón y La Guajira	Principio 1-10
3.6 Cobertura del IS	Sobre este informe		No específico
3.7 Indicar la existencia de limitaciones del alcance o cobertura del IS	Sobre este informe		No específico
3.8 La base para incluir información que pueda afectar significativamente a la comparabilidad entre periodos y/o entre organizaciones	Oficina de Quejas - Pág. 47	Personas	No específico
	Cifras ambientales y consumos en la operación - Pág. 71	Medio Ambiente	No específico
3.9 Técnicas de medición de datos y bases para realizar los cálculos	Técnicas de medición - Pág. 98		No específico
3.10 Descripción del efecto que pueda tener la re expresión de información perteneciente a informes anteriores	Oficina de Quejas - Pág. 47	Personas	No específico
	Cifras ambientales y consumos en la operación - Pág. 71	Medio Ambiente	No específico
3.11 Cambios significativos relativos a periodos anteriores en el alcance, la cobertura o los métodos de valoración aplicados en el IS	Oficina de Quejas - Pág. 47	Personas	No específico
	Cifras ambientales y consumos en la operación - Pág. 71	Medio Ambiente	No específico
3.12 Tabla que indica la localización de los contenidos básicos en el IS	Índice general		No específico
3.13 Política y práctica actual en relación con la solicitud de verificación externa del IS	Sobre este informe		No específico
4.1 Estructura de gobierno, comités del máximo órgano de gobierno responsable de tareas como la definición de la estrategia o la supervisión de la operación	Estructura organizacional - Pág. 29 Conformación del máximo órgano de gobierno - Pág. 30	Personas	Principio 1 - 10
4.2 Presidente del máximo órgano de gobierno	Estructura organizacional - Pág. 29	Personas	No específico
4.3 En aquellas organizaciones que tengan estructura directiva unitaria indicar el número de miembros del máximo órgano de gobierno que sean independientes o no ejecutivos	Conformación del máximo órgano de gobierno - Pág. 30	Personas	No específico
4.4 Mecanismos de los accionistas y empleados para comunicar recomendaciones o indicaciones al máximo órgano de gobierno	Conformación del máximo órgano de gobierno - Pág. 30	Personas	Principio 1 - 10
4.5 Vínculo entre la retribución de los miembros del máximo órgano de gobierno, altos directivos y ejecutivos y el desempeño de la operación	Atracción y selección - Pág. 33	Personas	Principio 1 - 10
4.6 Procedimientos implantados para evitar conflictos de intereses en el máximo órgano de gobierno	Estructura organizacional - Pág. 29	Personas	Principio 1 - 10
	Control Interno - Págs. 31-32	Personas	Principio 1 - 10
4.7 Procedimiento de determinación de la capacitación y experiencia exigible a los miembros del máximo órgano de gobierno para poder guiar la estrategia de la operación en los aspectos sociales, ambientales y económicos	Atracción y selección - Pág. 33	Personas	Principio 1 - 10
4.8 Declaraciones de misión y valores desarrolladas internamente, códigos de conducta y principios relevantes para el desempeño económico, ambiental y social, y el estado de su implementación	Valores y aliados estratégicos - Pág. 12	Cerrejón y La Guajira	Principio 1.4, 6
	Relacionamiento con los grupos de interés - Pág. 12	Cerrejón y La Guajira	
4.9 Procedimientos del máximo órgano de gobierno para supervisar la identificación y gestión, por parte de la operación, del desempeño económico, ambiental y social	Minería responsable - Pág. 20	Sostenibilidad	Principio 1 - 10
4.10 Procedimientos para evaluar el desempeño propio del máximo órgano de gobierno con respecto al desempeño económico, ambiental y social	Atracción y selección - Págs. 30-34	Personas	Principio 1 - 10
4.11 Descripción de cómo se ha adoptado un planteamiento o principio de precaución	Mapa y gestión de riesgos - Pág. 21	Sostenibilidad	Principio 7
4.12 Principios o programas sociales, ambientales y económicos desarrollados externamente, así como cualquier otra iniciativa suscrita o aprobada	Responsabilidad social - Págs. 50 a la 54 Sistema de Fundaciones Cerrejón- Págs. 60 a la 66	Entorno	Principio 1 - 10
4.13 Principales asociaciones a las que pertenece	Aliados estratégicos - Pág. 12	Cerrejón y La Guajira	Principio 1 - 10
	Marco de referencia - Pág. 21	Sostenibilidad	
4.14 Grupos de interés	Relacionamiento con los grupos de interés - Pág. 12	Cerrejón y La Guajira	Principio 1, 2, 3, 6
4.15 Base para la identificación y selección de grupos de interés	Relacionamiento con los grupos de interés - Pág. 12-13	Cerrejón y La Guajira	Principio 1, 2, 6
4.16 Enfoques adoptados para la inclusión de los grupos de interés, incluidas la frecuencia de su participación por tipos y categoría de grupos de interés	Relacionamiento con los grupos de interés - Pág. 12-13	Cerrejón y La Guajira	Principio 1, 2, 6
4.17 Principales preocupaciones y aspectos de interés que hayan surgido a través de la participación de los grupos de interés y la forma en la que han respondido en la elaboración del IS	Materialidad - Pág. 14	Cerrejón y La Guajira	Principio 1 - 10

Indicador GRI – Descripción	Subcapítulo – página	Capítulo	Correlación Pacto Global	Correlación ISO 26000	
EC1	Valor económico directo generado y distribuido	Valor económico generado – Págs. 16-17	Cerrejón y La Guajira	No específico	6.8.3, 6.8.7, 6.8.9
EC2	Consecuencias financieras y otros riesgos y oportunidades debido al cambio climático	Cambio climático – Pág. 89	Medio Ambiente	Principio 7	6.5.5
EC3	Programas de beneficios sociales para los empleados	Programa de preparación para la pensión – Pág. 34	Personas	Principio 1	6.8.7
EC4	Ayudas financieras significativas recibidas de gobiernos	Cero (0)	-----	No específico	No específico
EC5	Rango entre el salario estándar y salario mínimo local	Características – Pág. 26	Personas	Principio 1	6.3.7, 6.4.4, 6.8
EC6	Política, prácticas y proporción de gasto correspondiente a proveedores locales	Gestión de proveedores y contratistas – Págs. 22-23 Valor económico generado – Pág. 16	Sostenibilidad Cerrejón y La Guajira	No específico	6.6.6, 6.8.5 y 6.8.7
EC7	Procedimientos para la contratación local	Características – Pág. 26, Atracción y selección – Págs. 33-34	Personas	Principio 6	6.8.5 y 6.8.7
EC8	Desarrollo e impacto de inversiones en infraestructura	Responsabilidad social – Pág. 54 Reasentamientos – Págs. 58-59 Sistema de Fundaciones Cerrejón – Pág. 60	Entorno	No específico	6.3.9, 6.8.3, 6.8.4, 6.8.5, 6.8.6, 6.8.7 y 6.8.9
EC9	Impactos económicos indirectos significativos y alcance	Fundación Cerrejón para el Fortalecimiento Institucional de La Guajira – Pág. 63 Fundación Cerrejón para el Progreso de La Guajira – Pág. 66	Entorno	Principio 2	6.3.9, 6.6.6, 6.6.7, 6.8.5, 6.8.6, 6.8.7 y 6.8.9
EN1	Materiales utilizados, por peso o volumen	Materiales utilizados en la operación – Pág. 80 Manejo de hidrocarburos – Pág. 88	Medio Ambiente	Principio 8	6.5.4
EN2	Porcentaje de los materiales utilizados que son materiales valorizados	Materiales utilizados en la operación – Pág. 80 Manejo de residuos sólidos – Pág. 81 Manejo de hidrocarburos – Pág. 88	Medio Ambiente	Principio 8,9	6.5.4
EN3	Consumo directo de energía por fuentes primarias	Cambio climático – Págs. 89-90	Medio Ambiente	Principio 8	6.5.4
EN4	Consumo indirecto de energía por fuentes primarias	Cambio climático – Págs. 89-90	Medio Ambiente	Principio 8	6.5.4
EN5	Ahorro de energía debido a la conservación y mejoras en eficiencia	Cambio climático – Págs. 90-91	Medio Ambiente	Principio 8,9	6.5.4
EN6	Iniciativas para proporcionar productos eficientes en el consumo de energía o basados en energías renovables y resultados	Cambio climático – Págs. 90-91	Medio Ambiente	Principio 8,9	6.5.4
EN7	Iniciativas para reducir el consumo indirecto de energía y las reducciones logradas	Cambio climático – Págs. 90-91	Medio Ambiente	Principio 8,9	6.5.4
EN8	Captación total de agua por fuentes	Gestión de la calidad y manejo del agua – Pág. 72	Medio Ambiente	Principio 8,9	6.5.4
EN9	Fuentes de agua que han sido afectadas por captación de agua	Gestión de la calidad y manejo del agua – Págs. 73 a la 75	Medio Ambiente	Principio 8	6.5.4
EN10	Porcentaje y volumen total de agua reciclada y reutilizada	Agua reutilizada – Pág. 75. La variación no fue significativa, solo una disminución del 2,45 %	Medio Ambiente	Principio 8,9	6.5.4
EN11	Descripción de terrenos adyacentes o ubicados dentro de espacios naturales protegidos o de áreas de alta biodiversidad no protegidas	Cero (0). Cerrejón no realiza actividades de minería en áreas protegidas. Manejo de la biodiversidad – Pág. 82 a la 84	Medio Ambiente	Principio 8,9	6.5.6
EN12	Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad en espacios naturales protegidos o en áreas de alta biodiversidad no protegidas	Cero (0). Cerrejón no realiza actividades de minería en áreas protegidas. Manejo de la biodiversidad – Pág. 82 a la 84	Medio Ambiente	Principio 7,8	6.5.6
EN13	Hábitats protegidos o restaurados	Manejo de la biodiversidad – Págs. 83-84	Medio Ambiente	Principio 8	6.5.6
EN14	Estrategias y acciones para la gestión de impactos sobre la biodiversidad	Enfoque, metas y resultados – Pág. 70. Manejo de la biodiversidad – Págs. 82 a la 84	Medio Ambiente	Principio 8	6.5.6
EN15	Número de especies, desglosadas en función de su peligro de extinción que se encuentren en áreas afectadas por la operación	Manejo de la biodiversidad – Pág. 83	Medio Ambiente	Principio 8	6.5.6
EN16	Emisiones totales, directas e indirectas de gases efecto invernadero, en peso	Cambio climático – Pág. 91	Medio Ambiente	Principio 7,8,9	6.5.5
EN17	Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero, en peso	Este indicador corresponde al alcance 3 del Protocolo de Gases Efecto Invernadero. Cerrejón no tiene disponible esta información	----	Principio 8	6.5.5
EN18	Iniciativas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y reducciones logradas	Cambio climático – Pág. 92	Medio Ambiente	Principio 7,8,9	6.5.5
EN19	Emisiones de sustancias agotadoras de la capa de ozono, en peso	Cambio climático – Pág. 92	Medio Ambiente	Principio 8	6.5.3
EN20	NOx, SOx y otras emisiones significativas al aire por tipo y peso	Gestión de la calidad del aire – Págs. 76 a la 79	Medio Ambiente	Principio 7,8,9	6.5.3
EN21	Vertimiento total de aguas residuales según su naturaleza y destino	Gestión de la calidad y manejo del agua – Pág. 75	Medio Ambiente	Principio 8	6.5.3
EN22	Peso total de residuos gestionados, según tipo y método de tratamiento	Manejo de residuos sólidos – Pág. 81	Medio Ambiente	Principio 8	6.5.3
EN23	Número y volumen de los derrames accidentales más significativos	Manejo de hidrocarburos – Pág. 88	Medio Ambiente	Principio 8, 9	6.5.3
EN24	Peso de los residuos transportados, importados, exportados o tratados que se consideran peligrosos según la clasificación del Convenio de Basilea, anexos I, II, III y VIII y porcentaje de residuos transportados internacionalmente	Cerrejón no realiza importaciones o exportaciones de residuos peligrosos de acuerdo con el convenio de Basilea. (Ver Manejo de residuos sólidos – Pág. 81)	Medio Ambiente	Principio 8	6.5.3

Indicador GRI – Descripción		Subcapítulo – página	Capítulo	Correlación Pacto Global	Correlación ISO 26000
EN25	Identificación, tamaño, estado de protección y valor de biodiversidad de recursos hídricos y hábitats relacionados, afectados significativamente por vertidos de agua y aguas de escorrentía	Cero (0). En el 2012 no se presentaron vertimientos que afectaron la biodiversidad. Manejo de la biodiversidad - Pág. 83-84	Medio Ambiente	Principio 8	6.5.3, 6.5.4, 6.5.6, 6.7.5
EN26	Iniciativas para mitigar los impactos ambientales y reducción de ese impacto	Cambio climático - Pág. 92	Medio Ambiente	Principio 7,8,9	6.5.4, 6.6.6, 6.7.5
EN27	Porcentaje de productos vendidos, y sus materiales de embalaje, que son recuperados al final de su vida útil, por categorías de productos	No aplica. El producto no se embala ni presenta materiales asociados que sean sujetos de recuperación al final de su vida útil	----	No específico	6.5.3, 6.5.4, 6.7.5
EN28	Coste de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la normativa ambiental	Durante el 2012 Cerrejón no tuvo ninguna multa o sanción ambiental	Medio Ambiente	No específico	6.5
EN29	Impactos ambientales significativos del transporte del producto y del personal	Cambio climático - Pág. 92	Medio Ambiente	Principio 8	6.5.4, 6.6.6
EN30	Desglose por tipo del total de gastos e inversiones ambientales	Cifras ambientales y consumos en la operación - Págs. 71-72	Medio Ambiente	Principio 7,8	6.5
HR1	Contratos y acuerdos de inversión con cláusulas que incorporan preocupaciones en derechos humanos	Derechos del trabajador - Pág. 43	Personas	Principio 2,3,4,5	6.3.3, 6.3.5, 6.6.6
HR2	Proveedores, contratistas y otros socios comerciales objeto de análisis en materia de derechos humanos, y medidas adoptadas	Derechos del trabajador - Págs. 43-44	Personas	Principio 2,3,4,5	6.3.3, 6.3.5, 6.4.3, 6.6.6
HR3	Horas de formación de empleados sobre políticas y procedimientos en derechos humanos	Derechos Humanos - Pág. 45	Personas	Principio 1,2	6.3.5
HR4	Número total de incidentes de discriminación y medidas correctivas adoptadas	Cero (0). No hubo incidentes	----	Principio 12,6	6.3.6, 6.3.7, 6.3.10, 6.4.3
HR5	Operaciones y proveedores en los que el derecho a libertad de asociación pueda ser violado	Derechos del trabajador - Pág. 43-TMS Pág. 6	Personas	Principio 3	6.3.3, 6.3.4, 6.3.5, 6.3.8, 6.3.10, 6.4.3, 6.4.5
HR6	Operaciones y proveedores identificados que conllevan un riesgo de incidentes de explotación infantil	Durante el 2012 Cerrejón no presentó ningún incidente. Derechos del trabajador - Pág. 43	Personas	Principio 5	6.3.3, 6.3.4, 6.3.5, 6.3.7, 6.3.10, 6.6.6
HR7	Operaciones y proveedores identificados como de riesgo significativo de ser origen de episodios de trabajo forzoso	Durante el 2012 Cerrejón no presentó ningún incidente. Derechos del trabajador - Pág. 43	Personas	Principio 4	6.3.10
HR8	Personal de seguridad formado en políticas o procedimientos de derechos humanos	Derechos Humanos - Págs. 45-46	Personas	Principio 1-6	6.3.5, 6.4.3, 6.6.6
HR9	Número total de incidentes relacionados con violaciones de los derechos de los indígenas	Oficina de Quejas - Pág. 47	Personas	Principio 1,2,6	6.3.6, 6.3.7, 6.3.8, 6.6.7
HR10	Número total de operaciones que fueron objeto de evaluaciones de impactos en derechos humanos	Mapa y gestión de riesgos - Pág. 21 Derechos Humanos - Págs. 45 a la 47	Sostenibilidad/ Personas	Principio 1,2	6.3, 6.3.3, 6.3.4, 6.3.5
HR11	Número de quejas relacionadas con los derechos humanos resueltas mediante mecanismos conciliatorios formales	Oficina de Quejas - Pág. 47	Personas	Principio 12	6.3, 6.3.6
LA1	Desglose del colectivo de trabajadores por tipo de empleo, por contrato, por región y por sexo	Características - Págs. 26-27	Personas	Principio 6	6.4.3
LA2	Número total de empleados y tasa de nuevas contrataciones y rotación media de empleados	Características - Págs. 26-27	Personas	Principio 6	6.4.3
LA3	Beneficios sociales para los empleados con jornada completa	Beneficios extralegales - Pág. 38	Personas	Principio 3	6.4.3, 6.4.4
LA4	Porcentaje de empleados cubiertos por un convenio colectivo	Derechos del trabajador - Pág. 44	Personas	Principio 3	6.4.3, 6.4.4, 6.4.5, 6.3.10
LA5	Periodo(s) mínimo(s) de preaviso relativo(s) a cambios organizativos, incluyendo si estas notificaciones son especificadas en los convenios colectivos	Cerrejón, de acuerdo a la ley permite un periodo mínimo de un mes para los preavisos y este varía según el cambio que se desee realizar	----	Principio 3	6.4.3, 6.4.4, 6.4.5
LA6	Porcentaje del total de trabajadores que está representado en comités de salud y seguridad	Seguridad en la operación - Pág. 43	Personas	Principio 1,3	6.4.6
LA7	Tasas de absentismo, enfermedades profesionales, días perdidos y número de víctimas mortales	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - Págs. 39-40. Seguridad en la operación - Págs. 41-42 La tasa de días perdidos a la fecha, de acuerdo al protocolo es 13,88 días.	Personas	Principio 1,4	6.4.6
LA8	Programas de educación, formación, asesoramiento, prevención y control de riesgos en relación con enfermedades graves	Atracción y selección - Pág. 34. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - Pág. 40.	Personas	Principio 1	6.4.6, 6.8.4, 6.8.8
LA9	Asuntos de salud y seguridad cubiertos en acuerdos formales con sindicatos	Derechos del trabajador - Pág. 44	Personas	Principio 3	6.4.6
LA10	Promedio de horas de formación al año por empleado	Formación - Pág. 37	Personas	Principio 1	6.4.7
LA11	Programas de gestión de habilidades y de formación continua que fomenten la empleabilidad	Atracción y selección - Pág. 34	Personas	Principio 1	6.4.7, 6.8.5
LA12	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares de desempeño	Atracción y selección - Págs. 34-35	Personas	Principio 1	6.4.7
LA13	Composición de los órganos de gobierno corporativo	Estructura organizacional - Pág. 29. Conformación del máximo órgano de gobierno - Pág. 30	Personas	Principio 6	6.3.7, 6.3.10, 6.4.3
LA14	Relación entre salario base y la remuneración de mujeres y hombres por categoría	Cerrejón no reporta este indicador, por razones de confidencialidad	----	Principio 6	6.3.7, 6.3.10, 6.4.3, 6.4.4

Indicador GRI - Descripción		Subcapítulo-página	Capítulo	Correlación Pacto Global	Correlación ISO 26000
LA15	Niveles de reincorporación al trabajo y de retención tras maternidad o paternidad	Características - Pág. 27	Personas	Principio 2	6.44
MM1	Cantidad de tierra afectada o rehabilitada	Rehabilitación de tierras - Págs. 86-87	Medio Ambiente	No específico	6.6.72
MM2	Número y porcentaje de sitios identificados que requieren planes de gestión en biodiversidad	Cero (0). Cerrejón no realiza actividades de minería en áreas protegidas. Por lo tanto, no se tienen sitios que requieran de plan de gestión de biodiversidad	----	No específico	6.5.6.2
MM3	Importes totales de sobrantes, rocas, escombros, lodos que presentan un riesgo potencial	Gestión de la calidad y manejo del agua - Pág. 76	Medio Ambiente	No específico	No específico
MM4	Número de huelgas y cierres patronales superiores a una semana de duración, por país	Cero (0). No hubo huelgas	----	No específico	6.3.8.2
MM5	Número total de operaciones que tengan lugar en o cerca de los pueblos indígenas	Acerca de La Guajira - Pág. 15	Cerrejón y La Guajira	No específico	No específico
MM6	Número y descripción de disputas significativas al uso de la tierra, derechos propios de las comunidades locales y poblaciones indígenas	Cero (0). No hay disputas para el 2012	----	Principio 1	6.6.7.2, 6.8.3.2
MM7	Uso de mecanismos de quejas para resolver las controversias	Oficina de Quejas - Pág. 47	Personas	Principio 1,2	6.3.1
MM8	Número (y porcentaje) de sitios en los que opera la empresa minería artesanal y de pequeña escala	Cero (0)	----	No específico	No específico
MM9	Lista de los sitios de los reasentamientos	Reasentamientos - Pág. 55	Entorno	Principio 1,2	6.3.3
MM10	Número y porcentaje de operaciones con plan de cierre de mina	Cierre de mina - Pág. 23	Sostenibilidad	Principio 7	6.3.3
MM11	Programas y avances relativos a materiales responsables	Ciclo de vida del producto - Págs. 21-22	Sostenibilidad	Principio 1, 8	6.5.4.2
PR1	Fases del ciclo de vida del producto	Ciclo de vida del producto - Págs. 21-22	Sostenibilidad	Principio 8	6.3.9, 6.6.6, 6.7.4, 6.7.5
PR2	Número de incidentes derivados del incumplimiento, la regulación legal o de los códigos voluntarios sobre los impactos del producto en salud y seguridad	Cero (0). No se presentaron incidentes	----	Principio 1	6.3.9, 6.6.6, 6.7.4, 6.7.6
PR3	Tipos de información sobre los productos y la normativa	Ciclo de vida del producto - Págs. 21-22	Sostenibilidad	Principio 1, 8	6.7.3, 6.7.4, 6.7.5, 6.7.6, 6.7.9
PR4	Incumplimientos de regulación relativos al etiquetado de los productos	Cero (0). No se presentaron incumplimientos en este sentido, más información Ciclo de vida del producto - Págs. 21-22	Sostenibilidad	No específico	6.7.3, 6.7.4, 6.7.5, 6.7.6, 6.7.10
PR5	Prácticas con respecto a la satisfacción del cliente	Ciclo de vida del producto - Pág. 21-22	Sostenibilidad	No específico	6.7.4, 6.7.5, 6.7.6, 6.7.8, 6.7.9
PR6	Programas de cumplimiento de las leyes o adhesión a estándares y códigos voluntarios mencionados en marketing	No aplica	----	No específico	6.7.3, 6.7.6, 6.7.9
PR7	Incidentes fruto del incumplimiento de las regulaciones relativas a las comunicaciones de marketing	Cero (0). No se presentó ningún incidente	----	No específico	6.7.3, 6.7.6, 6.7.10
PR8	Reclamaciones debidamente fundamentadas en relación con el respeto a la privacidad y la fuga de datos personales de clientes	Ciclo de vida del producto - Pág. 21-22	Sostenibilidad	No específico	6.7.7
PR9	Costo de aquellas multas significativas fruto del incumplimiento de la normativa en relación con el suministro y el uso de productos	Cero (0). Ninguna multa o sanción	----	No específico	6.7.6
S01	Operaciones donde se han implantado programas de desarrollo, evaluaciones de impactos y participación de la comunidad local	Responsabilidad social - Págs. 50 a la 54 Reasentamientos - Págs. 55-59 Sistema de Fundaciones Cerrejón - Págs. 60 a la 67	Entorno	Principio 1	6.3.9, 6.8.3, 6.8.9
S02	Unidades de negocio analizadas con respecto a riesgos de corrupción	Control Interno - Pág. 32	Personas	Principio 10	6.6.3
S03	Empleados formados en las políticas y procedimientos anti-corrupción	Control Interno - Pág. 33	Personas	Principio 10	6.6.3
S04	Medidas tomadas en respuesta a incidentes de corrupción	Control Interno - Pág. 33	Personas	Principio 10	6.6.3
S05	Posición en las políticas públicas y participación en el desarrollo de las mismas y de actividades de lobbying	Cero (0). Cerrejón no participa en actividades de lobbying y no interviene en políticas públicas	----	Principio 10	6.6.4, 6.8.3
S06	Valor total de las aportaciones financieras y en especie a partidos políticos o a instituciones relacionadas, por países	Cero (0). No hubo durante el 2012	----	Principio 10	6.6.4, 6.8.4
S07	Número total de acciones por causas relacionadas con prácticas monopolísticas y contra la libre competencia, y sus resultados	Cero (0). No existe ni ha existido ninguna acción legal en contra de Cerrejón por causas relacionadas con prácticas monopolísticas o contra la libre competencia	----	Principio 10	6.6.5, 6.6.7
S08	Valor monetario de sanciones y multas significativas y número total de sanciones no monetarias derivadas del incumplimiento de las leyes y regulaciones	Cerrejón no fue sancionada por incumplimiento de la ley durante el periodo que se reporta	----	No específico	6.6.3, 6.6.7, 6.8.7
S09	Operaciones con impactos negativos significativos posibles o reales en las comunidades locales	Los impactos identificados están relacionados principalmente con afectación por ruido, polvo, vibración y posible restricción en la movilidad, de la comunidad, ocasionada por el paso de la locomotora. Cerrejón, comprometido con la prevención, mitigación y control de éstos, cuenta con un modelo de gestión social, en el cual la empresa parte del efectivo manejo de los impactos causados por sus actividades y de la gestión de los riesgos potenciales.	Entorno	Principio 1,2	6.3.9, 6.5.3, 6.5.6, 6.8
S010	Medidas de prevención y mitigación implantadas con impactos negativos significativos posibles o reales en las comunidades locales	Responsabilidad social - Pág. 52	Entorno	Principio 1,2	6.3.9, 6.5.3, 6.5.6, 6.9

Técnicas de medición

Indicadores sostenibilidad	Financieros y económicos
Razones y datos financieros	Información preparada de acuerdo con los estados financieros del 2012.
Producción y exportación	Cantidad de toneladas de carbón producidas y exportadas en el año 2012.
Indicadores sostenibilidad	Sociales
Rotación media	Número acumulado de empleados retirados al final del periodo sobre el número de empleados activos (promedio 12 meses). Tanto el promedio de empleados como los retiros se toman de empleados únicamente con contrato a término indefinido.
Promedio horas de formación por género	Total de horas del género sobre el número total de personas de ese mismo género.
Participación de mujeres en cargos directivos	Cantidad total de mujeres en puestos directivos sobre el total de trabajadores en cargos directivos al 31 de diciembre del 2012.
Representatividad de los trabajadores en la seguridad	Número de empleados representados en comités sobre el total de los empleados de la operación.
Ausentismo	Horas de ausencia dividido por las horas programadas. Este resultado se multiplica por 100.
Fatalidades	Número de fatalidades presentadas en la operación.
Casos reportados como enfermedades laborales	Tasa de EL, calculada con base en el número de casos de EL en un período / total horas trabajadas por 200.000.
Proporción de trabajadores en sindicato	Número de trabajadores con convención colectiva sobre el total de empleados.
Capacitación en DD.HH.	Total de capacitaciones dictadas y cantidad de horas invertidas, cálculo del porcentaje de cubrimiento y sumatoria del total de participantes.
Índice de Pobreza Multidimensional	Es una metodología desarrollada por Oxford Poverty & Human Development Initiative-OPHI y adaptado por el DNP para Colombia, es un indicador que refleja el grado de privación de las personas en un conjunto de dimensiones, para determinar si una familia está o no en estado de pobreza extrema. La medida permite determinar la naturaleza de la privación de acuerdo con las dimensiones seleccionadas y la intensidad de la misma. De acuerdo con esta medida, se considera que una persona está en condición de pobreza si cuenta con al menos cinco privaciones dentro de las variables seleccionadas.
Indicadores sostenibilidad	Medio Ambiente
Inversión ambiental	Sumatoria de los egresos realizados por Cerrejón en el año 2012 para control, monitoreo y gestión ambiental.
Áreas intervenidas y disponibles	Se establece mediante medición topográfica mensual de las áreas intervenidas por la operación y las áreas rehabilitadas por el programa de Rehabilitación de tierras.
Consumo de recursos, energía y agua	Datos registrados en los reportes internos como parte del registro y control del consumo.
Emisiones totales directas e indirectas de gases de efecto invernadero (GEI)- Emisiones de CO ₂	Cerrejón continúa midiendo las emisiones de Gases Efecto Invernadero GEI, con base en la metodología propuesta por la consultoría Itasca Africa PTY-Ltd.
Calidad del aire	<p>Emisiones</p> <p>La metodología para calcular las emisiones se basa en factores de la EPA, de la referencia AP42 para maquinaria pesada, que son utilizados para la conversión de las unidades de combustibles a emisiones de MP, SO_x y NO_x. A partir del 2012 el cálculo de las emisiones NO_x y SO_x incluye el consumo de gasolina de los vehículos de las oficinas de Bogotá.</p>
	<p>Material particulado</p> <p>Las emisiones de material particulado suspendido total (TSP), se estiman con factores de emisión desarrollados por la EPA a partir de cada una de las actividades de manejo y transporte de carbón, roca y suelo.</p>
Generación de residuos	Cantidad agregada de residuos peligrosos y no peligrosos, según especificaciones legales, generados durante el año.
Sanciones ambientales	Total de multas por incumplimientos legales en materia ambiental.

Glosario

Palabras	Definición
ACDI / VOCA	Cooperativa Agrícola de Desarrollo Internacional / Voluntarios en Asistencia Cooperativa de Ultramar
AFE	Asociación de Fundaciones Empresariales
ANDI	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia
Anspe	Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza Extrema
ARL	Administradora de Riesgos Laborales
ASOAWINKARPC	Asociación de Usuarios de Acueducto y Alcantarillado de las comunidades de Roche, Patilla y Chancléta
Asotecmo	Asociación de Técnicos en Molinos de Viento
ASTM	American Society for Testing and Materials
BCM	Bank Cubic Meter
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAC	Captura y Almacenamiento de Carbono
Carbocol	Carbones de Colombia S.A.
CC	Controles críticos
CCT	Convención Colectiva de Trabajo
CEMT	Contrato de Explotación Minera y Transferencia
CERAC	Centro de Recursos para el Análisis de Conflictos
CFC	Clorofluorocarburos
CFI	Corporación Financiera Internacional
CI	Conservación Internacional
CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora - Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CMC	Coal Marketing Company, único comercializador del carbón de Cerrejón
CO	Monóxido de Carbono
CO ₂	Dióxido de Carbono
Comfaguajira	Caja de Compensación Familiar de La Guajira
Coomfer	Cooperativa Multiactiva Fundando Esperanza en Los Remedios
Coopmao	Cooperativa Multiactiva Agropecuaria de Oreganal
COPASO	Comité Paritario de Salud Ocupacional
Corpoguajira	Corporación Autónoma Regional de La Guajira
Corpoica	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria
CPR	Center for Potato Research
CR	Critically Endangered - Amenaza crítica
CRFSC	Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de Cerrejón
CZN	Cerrejón Zona Norte S.A.
DAM	Drenaje ácido de mina
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DAR	Drenaje ácido de roca
DD.HH.	Derechos humanos
DME	Desórdenes músculo esqueléticos
DNP	Departamento Nacional de Planeación
e	Equivalente
EL	Enfermedades laborales
EN	Endangered - En peligro
EOT	Esquema de Ordenamiento Territorial
EPA	Environmental Protection Agency - Agencia de Protección Ambiental
eq	Equivalente
ESAP	Escuela Superior de Administración Pública
FCAG	Fundación Cerrejón para el Agua en La Guajira
FCFI	Fundación Cerrejón para el Fortalecimiento Institucional de La Guajira
FCPA	Foreign Corrupt Practices Act
Fecoc	Factores de emisión de los combustibles colombianos
Finagro	Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario
FRCP	Fatal Risk Control Protocol - Protocolos de Control de Riesgos Fatales
Gal	Galones
GATISO	Guías de Atención en Salud Ocupacional Basadas en la Evidencia
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GERM	Geological Review Meeting
GES	Grupo de Exposición Similar
GJ	Gigajulios
GNC	Gas natural comprimido
GRI	Global Reporting Initiative
Gwh	Gigavatio Hora
ha	Hectárea
HCM	Plan de Hospitalización
HSEC	Health, Safety, Environment and Communities
I.E.	Institución Educativa
ICA	Índice de calidad del agua
ICBF	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
ICMM	International Council on Mining and Metals - Consejo Internacional de Minería y Metales
ICR	Incentivo al Crédito Rural
Ideam	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IFLC	Índice de Frecuencia de Lesiones Clasificadas
IFLR	Índice de Frecuencia de Lesiones Registrables
Incoder	Instituto Colombiano de Desarrollo Rural
INFOTEP	Instituto de Formación Técnica y Profesional
Intercor	International Colombian Resources Corporation

Palabras	Definición
IOH	Índice de Oportunidades Humanas
IPC	Índice de precios al consumo
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
IPM	Índice de Pobreza Multidimensional
ISO	International Organization for Standardization
ISO 14001	Estándar del Sistema de Gestión Ambiental publicado por ISO
IUCN	International Union for Conservation of Nature
Km	Kilómetro
kWh	Kilovatio hora
LC	Least Concern - Preocupación menor
LEED	Leadership in Energy and Environmental Design
LF	Línea férrea
LMN	La Mina
m ³	Metros cúbicos
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MAVDT	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
MDC	Management Development Committee
MLC	Modelo de Liderazgo de Cerrejón basado en Competencias
MPT	Personal Profesional
MSD	Management Sciences for Development, Inc
MSDS	Material Safety Data Sheet - Hoja de seguridad del producto
NOx	Óxidos de Nitrógeno
NSF	National Sanitation Foundation
NT	Near Threatened - Casi amenazada
NTC	Norma Técnica Colombiana
OCAD	Organismo Colegiado de Administración y Decisión
ODP	Ozone Depleting Potential - Potencial de Agotamiento de Ozono
OHSAS 18001	Occupational Health and Safety Management Systems Specification
OIT	Organización Internacional del Trabajo
ONG	Organización no Gubernamental
OPHI	Oxford Poverty & Human Development Initiative
P40	Proyecto de expansión de Cerrejón
PAAV	Plan de Ayuda para Adquisición de Vivienda
PAE	Plan de Asistencia Educativa
PAUEDA	Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua
PBV	Puerto Bolívar
PCRF	Protocolos de Control de los Riesgos Fatales
PDI	Plan de Desarrollo Individual (para el Personal Técnico Calificado)
PEI	Proyecto Educativo Institucional
PIB	Producto Interno Bruto
PM10	Material particulado inferior a 10 micras
PM2.5	Material particulado inferior a 2,5 micras
PMA	Plan de Manejo Ambiental
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PPABC	Proceso de Prevención de Accidentes Basado en el Comportamiento
PTC	Personal Técnico Calificado
RAA	Risk Assessment and Assurance Group - Grupo de Evaluación y Aseguramiento de Riesgos
RAEE	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
RHO	Recursos Humanos de la Operación
RSE	Responsabilidad Social Empresarial
SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje
SG - SST	Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo
SGR	Sistema General de Regalías
SIN	Sistema Interconectado Nacional
SIS	Sistema Integral de Salud
Sisaire	Subsistema de Información sobre Calidad del Aire
SMMLV	Salario Mínimo Mensual Legal Vigente
SOx	Óxidos de Azufre
SST	Seguridad y Salud en el Trabajo
SVE	Sistema de Vigilancia Epidemiológica
tCO _{2e}	Toneladas de CO ₂ equivalente
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
TLV	Threshold Limit Values
TNC	The Nature Conservancy
TOEIC	Test of English for International Communication
Ton/ t	Tonelada
TORC	Technical and Operational Review Committee
TPR	Third Party Review: Comité Independiente de Revisión de Programas Sociales
TSP	Material particulado suspendido total
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UMS	Unidad Móvil de Salud
UPME	Unidad de Planeación Minero Energética
USAID	United States Agency for International Development
VU	Vulnerable
ZOLIP	Zona Libre de Pobreza Extrema
µg	Microgramo



ASSURANCE STATEMENT

SGS COLOMBIA S.A. - REPORTE DE LAS ACTIVIDADES EN SOSTENIBILIDAD DE CARBONES DEL CERREJON LIMITED PARA 2012.

NATURALEZA Y ALCANCE DE LA VERIFICACION

SGS Colombia S.A. fue encargado por Carbones del Cerrejón Limited y CZN S.A., en adelante Cerrejón, para llevar a cabo la verificación independiente del Informe de Sostenibilidad 2012.

El alcance de la verificación, se basó en la metodología de aseguramiento de informes de sostenibilidad de SGS, e incluyó el texto, todos los indicadores GRI:G3.1 e indicadores sectoriales para Minería y Metales, las tablas de datos contenidos en el presente Informe y la correlación con ISO26000.

La información en el IS2012 de Cerrejón y su presentación son responsabilidad de los Directores y la Gerencia de Cerrejón. SGS Colombia S.A., no ha estado implicada en la preparación del material incluido en el IS2012.

Nuestra responsabilidad es expresar la opinión sobre el texto, los datos, los gráficos y las declaraciones dentro del alcance de la verificación, como se precisa más adelante, con la intención de informar a todas las partes interesadas del Cerrejón.

Este informe se ha asegurado con un alto nivel de escrutinio, usando nuestros protocolos para:

- Evaluación de la veracidad del contenido
- Evaluación del IS2012 contra el Suplemento Sectorial de Minería y Metales
- Comparación de los resultados contra el Reporte de Sostenibilidad del año anterior IS2011

La evaluación se llevó a cabo en Agosto de 2013 y abarcó una combinación de investigaciones de pre-aseguramiento, estudios de documentos y registros, entrevistas con los empleados de Cerrejón con varios niveles de responsabilidad en La Mina, Puerto Bolívar y en las oficinas de Bogotá. El equipo verificador fue conformado con base en sus conocimientos, experiencia y calificaciones para esta tarea.

DECLARACION DE INDEPENDENCIA Y DE CAPACIDAD

El Grupo de compañías SGS es el líder mundial en inspección, ensayo y verificación desde 1872. Opera en más de 140 países en la prestación de servicios, incluidas la certificación de sistemas de gestión, calidad, medio ambiente, salud ocupacional y seguridad, auditoría social y ética, gases de efecto invernadero, verificación de emisiones y de informes de sostenibilidad. SGS Colombia S.A. afirma su independencia de Cerrejón, así como que está libre de prejuicios y conflictos de intereses con la organización, sus filiales y las partes interesadas.

OPINION DE LA VERIFICACION

El equipo verificador está satisfecho con la información consignada en el Informe de Sostenibilidad 2012 para el periodo comprendido entre el 1° de Enero y el 31 de Diciembre de 2012, ya que como instrumento estratégico, aporta de manera sólida y transparente una visión clara del desempeño de Cerrejón; observa que la conducta y el breviano en Responsabilidad Social están en reciprocidad con las expectativas razonables de los grupos de interés y es compatible con otros estándares globales. Creemos que la organización ha elegido el nivel apropiado de aseguramiento para esta etapa en sus informes.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING GUIDELINES (2006) CONCLUSIONES, RESULTADOS Y RECOMENDACIONES

El Informe de Sostenibilidad 2012 de Cerrejón como documento voluntario a través del cual la organización pone

en conocimiento público su actuación en el campo financiero, medioambiental y social, genera alertas anticipadas para prevenir los impactos en estas triple cuenta de resultados; además cumple con el propósito interno de mostrar coherencia organizacional al recabar cifras, organizarlas metodológicamente y fundamentalmente mostrar que en realidad las políticas y criterios en responsabilidad social son coherentes y están alineadas con los objetivos organizacionales más profundos.

Con la publicación del Informe de Sostenibilidad 2012, y la verificación por terceras partes, Cerrejón tiene a su haber 5 documentos de reporte que muestran que han conseguido desarrollar una dinámica interna para gestionar datos y cifras, explotar aprendizajes conquistados, motivar a los empleados a apropiarse de los logros organizacionales y asumir el compromiso de actuar con acciones positivas para conseguir las metas del negocio.

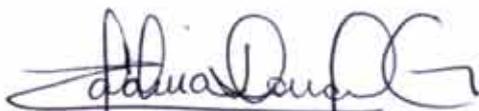
La estructura del documento es ágil, razón por la cual facilita su lectura, uso y comprensión por parte de todos los grupos de Interés.

OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO

- Debido a que las personas van cambiando en cuanto a la participación en la estructuración y compilación de información para los informes de sostenibilidad, es necesario aplicar una metodología estándar de conocimiento sobre la lineamientos GRI, que permita mostrar a través de cada indicador las interacciones que existen en el corpus del Informe, de manera que desde la visión de cada uno tengan también una visión holística del contenido del IS2013 y su obligatoria articulación con las distintas herramientas establecidas con diferentes Sistemas de Gestión.
- Establecer metas y perspectivas a largo plazo.
- Dado el cambio de versión de GRI:G3 a GRI:G4 (Mayo 2013) habrán de tomarse las respectivas medidas para acondicionar las metodologías establecidas a las nuevas guías sugeridas. De otra parte, deberán tomarse en consideración los numerales 7.5 apartado 15 y 7.6.2 de la Guía de Responsabilidad Social ISO 26000 para alinearlos con los nuevos requerimientos.
- Determinar si el tema de trabajo forzado, realmente está en relación con el tema de los horarios de trabajo que se encuentra en el Reglamento Interno de trabajo.
- Continuar el trabajo con las cadenas de abastecimiento y su conformidad con metodologías de este tipo (DDHH, GRI, SA8000, ISO26000 o similares) para que pueda medirse formalmente su desempeño.
- La periodicidad de la emisión del Informe de Sostenibilidad es una buena práctica que debe seguirse llevando a cabo e ir alcanzando regularidad año tras año.
- Diligenciar el reconocimiento directamente de GRI para el actual informe.

Firmado:

Por y en nombre de SGS Colombia S.A



CATALINA DONCEL GONZALEZ
SYSTEMS & SERVICES CERTIFICATION
PRODUCT MANAGER
02 de Septiembre de 2013

WWW.SGS.COM
SGS COLOMBIA S.A.
Cra. 16ª #78-11 piso 3
BOGOTA D.C. - COLOMBIA



Red Pacto Global Colombia

Bogotá D.C., octubre 15 de 2013

Corporación Red Local del
Pacto Global en Colombia

NIT: 900.327.192-5

www.pactogloba-colombia.org

Doctor
ROBERTO JUNGUITO POMBO
Presidente
CERREJON

Respetado Doctor Junguito:

El Pacto Global es la iniciativa de Naciones Unidas que promueve los diez principios enmarcados en el respeto y apoyo a los derechos humanos, aspectos laborales, protección del medio ambiente y lucha contra la corrupción.

En la actualidad conforma la red de ciudadanía corporativa más grande del mundo, con presencia en más de 130 países y con más de 10.000 organizaciones signatarias. Uno de los compromisos de las organizaciones adheridas al Pacto Global es construir y comunicar anualmente, los avances de gestión de los diez principios.

La Red Local de Pacto Global Colombia, realizó por solicitud de CERREJON, la revisión de su *Informe de Sostenibilidad 2012*, bajo los criterios de los Comunicados de Progreso (CoP), en este caso avanzado, que ha implicado seguir 24 indicadores adicionales.

Es para nosotros muy grato entregar estos comentarios y aportes a su informe, además de proponer su reconocimiento **como un Comunicado de Progreso Avanzado**, teniendo en cuenta la evidencia encontrada en el mismo.

Cordialmente,


MAURICIO LÓPEZ GONZÁLEZ
Director Ejecutivo

Nuevos números telefónicos 3848220 6161358



Envíenos sus comentarios,
inquietudes, quejas o sugerencias a:

subscribe@cerrejon.com
comunica@cerrejon.com

Sede principal

Oficinas Bogotá
Calle 100 No. 19-54 Piso 12
Bogotá (57) (1) 595-5555
La Guajira (57) (5) 350-5555
www.cerrejon.com

Sistema de Fundaciones Cerrejón

Bogotá (57) (1) 595-2441
La Guajira (57) (5) 350-2441
www.fundacionescerrejon.com

**Documentación, análisis y coordinación
del proceso de elaboración**

Centro de Información e Investigación
División de Comunicaciones de Cerrejón

Consultoría en elaboración del informe

CREO, Constructores de Responsabilidad
y Ética Organizacional

Verificación independiente

SGS Colombia S.A.

Corrección de estilo

Elkin Rivera

Diseño

Sonovista Publicidad

Impresión

Zetta Comunicadores S.A.

