

# Informe de Sostenibilidad

2017



**Cerrejón**  
Minería responsable



# Informe de Sostenibilidad

2017

---

#### ESTÁNDAR Y NIVEL DE CONFORMIDAD

Este reporte ha sido preparado de acuerdo con los estándares del Global Reporting Initiative (GRI), opción Esencial.

---

#### CONSOLIDACIÓN

División de Asuntos Corporativos y Comunicaciones de Cerrejón.

---

#### ASESORÍA EXTERNA

PwC

---

#### VERIFICACIÓN EXTERNA INDEPENDIENTE

DELOITTE

---

#### DIRECCIÓN DE ARTE Y DISEÑO EDITORIAL

TRiBU Estudio

PARA MAYOR INFORMACIÓN SOBRE NUESTRA GESTIÓN SOSTENIBLE VISITE

<https://www.cerrejon.com/index.php/desarrollo-sostenible/>

# Contenidos

## 1 | Quiénes somos

# 03

- Nuestra operación en La Guajira .....04
- Proceso productivo del carbón .....06
- Mensaje de la Presidencia .....08

## 2 | Acerca de este informe

# 12

- Sobre su construcción.....13
- Análisis de materialidad ....14
- Alineación con Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) .....18

## 3 | Relacionamiento, ética y riesgos

# 20

- Relacionamiento con grupos de interés .....21
- Ética y buen gobierno .....21
- Gestión de riesgos .....27
- Gestión de impactos en DD.HH. ....29

## 4 | Empleo, diversidad y cadena de abastecimiento

# 36

- Equidad e igualdad de oportunidades.....42
- Ambiente de trabajo seguro y saludable.....45
- Formación y bienestar.....50
- Relacionamiento con sindicatos .....53
- Cadena de suministro.....53

## 5 | Gestión de impactos ambientales

# 56

- El agua en la actividad minera.....58
- Control de polvo en la operación .....64
- Protección y preservación de la biodiversidad.....68
- Tres décadas rehabilitando la tierra .....76

## 6 | Estrategia socio-económica

# 80

- Intervención social .....82
- Proyectos estratégicos.....86
- Fundación Cerrejón: un año de transición e integración .....88
- Reasentamientos .....89

## 7 | Preparación para el cierre de mina

# 94

## Memorando de revisión independiente

# 98

# 1 | Quiénes somos



# Nuestra operación en La Guajira

Nuestra operación integra las actividades de exploración, extracción, transporte, embarque y exportación de carbón. Contamos con una mina que produce cerca de 30 millones de toneladas de carbón al año, un ferrocarril de 150 km de extensión y un puerto ubicado en la Alta Guajira, desde donde realizamos el embarque de nuestro producto hacia diversos destinos internacionales haciendo uso del sistema de cargue directo.

## NUESTRA VISIÓN

Ser el productor y exportador de carbón líder a nivel mundial y un aliado clave para el progreso y desarrollo sostenible de La Guajira.

## NUESTRA MISIÓN

Producir y exportar carbón de manera eficiente, confiable y rentable, cumpliendo con los más altos estándares en seguridad, salud, medio ambiente y ética empresarial, contribuyendo al progreso de nuestra gente, las comunidades vecinas y La Guajira.

## La Guajira

**Capital:** Riohacha

**Número de municipios:** 15

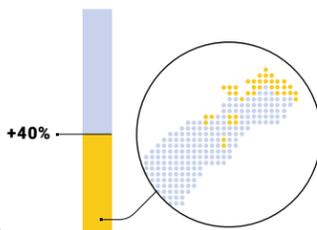
El departamento se caracteriza por su vocación minero energética por la explotación de recursos naturales como la sal, el gas y el carbón.

**POBLACIÓN EN LA GUAJIRA 2017**

**1.012.926** habitantes

Fuente: Cámara de Comercio de La Guajira

**POBLACIÓN INDÍGENA**

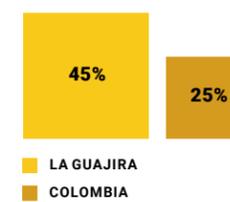


La concentración de comunidades indígenas se presenta al norte del municipio de Uribia y en los municipios de Manaure y Maicao. Las rancherías se distribuyen homogéneamente en la Alta Guajira. (DANE)

**Población pluriétnica:**

Wayuu, Koguis, Wiwa, Arhuacos Kankuamos, Zenus, Ingas, mestizos, blancos, afrodescendientes y árabes.

**POBLACIÓN RURAL**



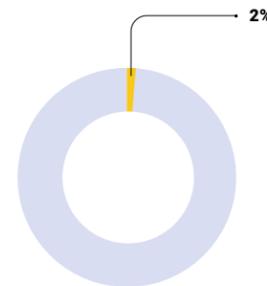
Fuente: DANE

**POBLACIÓN URBANA**



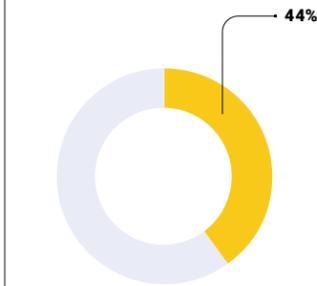
Fuente: DANE

**PARTICIPACIÓN DEL SECTOR DE MINAS Y CANTERAS EN EL PIB NACIONAL (2017)**



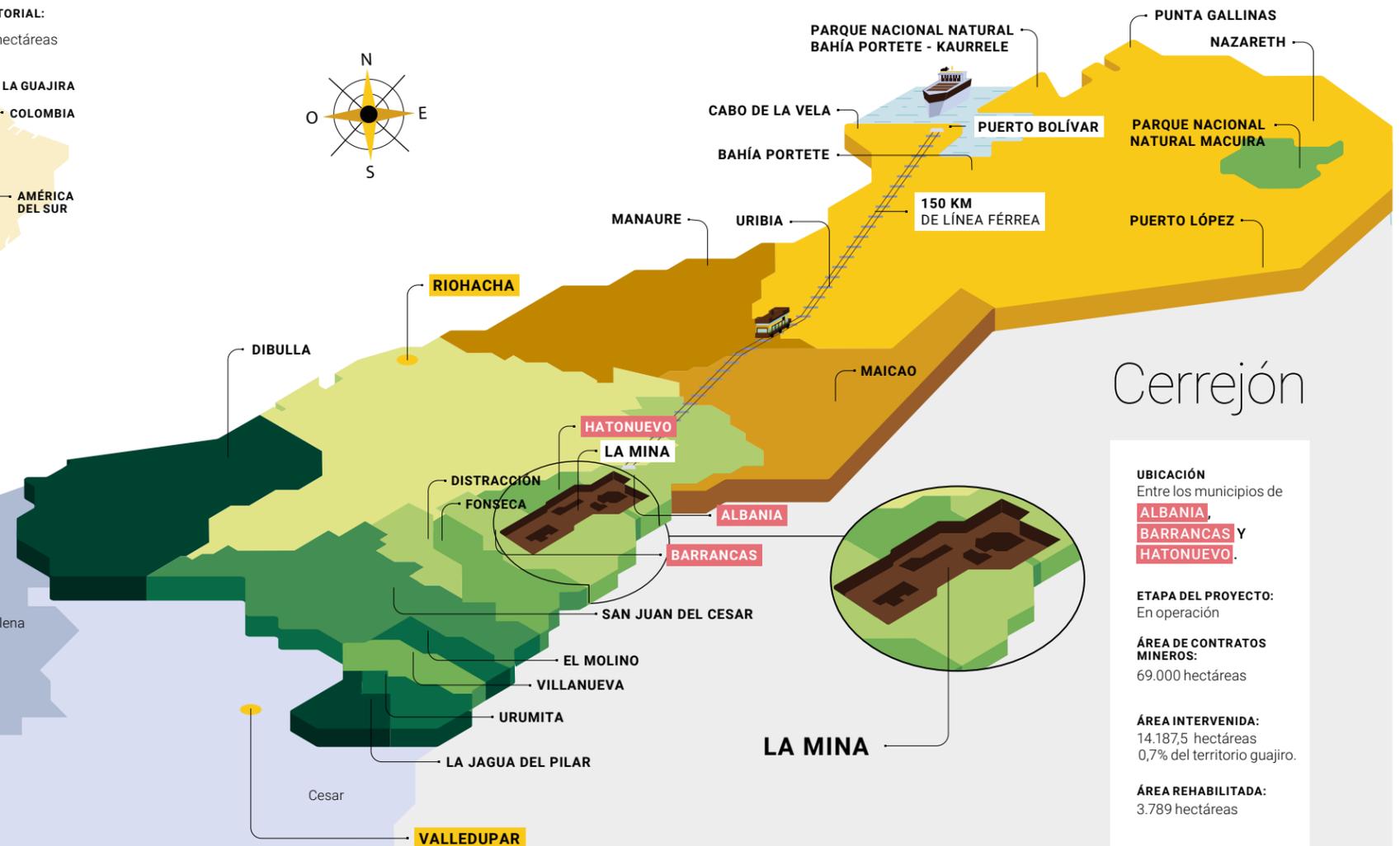
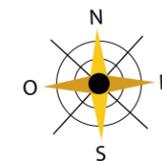
Fuente: Asociación Colombiana de Minería

**PARTICIPACIÓN DEL SECTOR DE MINAS Y CANTERAS EN EL PIB DE LA GUAJIRA (2017)**



Fuente: DANE

**EXTENSIÓN TERRITORIAL: 2.084.800 hectáreas**



## Cerrejón

**UBICACIÓN**  
Entre los municipios de **ALBANIA, BARRANCAS Y HATONUEVO.**

**ETAPA DEL PROYECTO:**  
En operación

**ÁREA DE CONTRATOS MINEROS:**  
69.000 hectáreas

**ÁREA INTERVENIDA:**  
14.187,5 hectáreas  
0,7% del territorio guajiro.

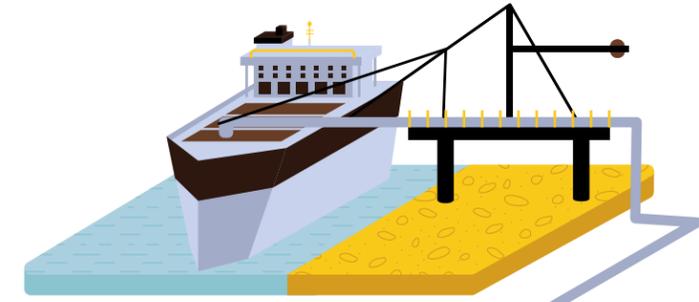
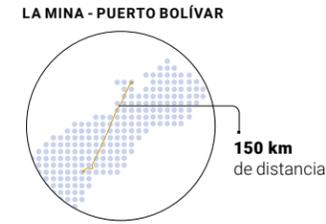
**ÁREA REHABILITADA:**  
3.789 hectáreas

**FIN DE CONTRATOS MINEROS:**  
Hasta 2034

# Proceso productivo del carbón

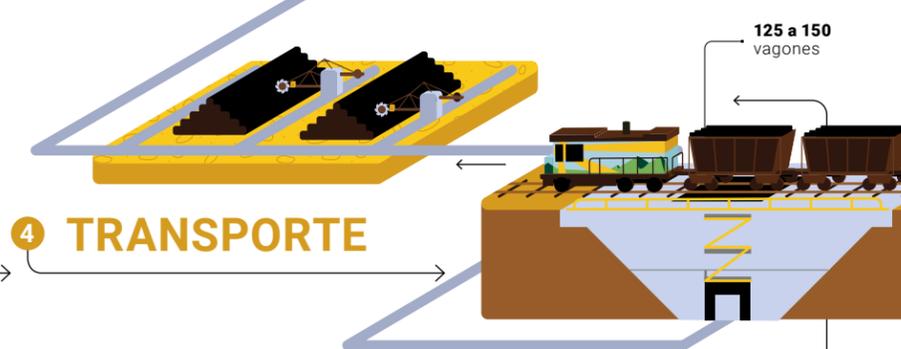
Contamos con una operación integrada: mina, ferrocarril y puerto, desarrollada con los más altos estándares y siguiendo las mejores prácticas de la industria, que aseguren una actividad responsable con nuestros trabajadores, las comunidades vecinas y el medio ambiente.

- ▶ **PROSPECCIÓN**  
Para descubrir zonas con mayores yacimientos de carbón.
- ▶ **EXPLORACIÓN**  
Para determinar cantidad de recursos, calidad del depósito y potencial minero.
- ▶ **RESCATE Y RELOCALIZACIÓN DE FAUNA**  
Inventario de especies animales para posterior rescate y relocalización en áreas aptas para su continuidad.
- ▶ **REMOCIÓN DEL SUELO**  
Dispuesto en bancos para su preservación y reutilización en la rehabilitación de tierras.
- ▶ **PERFORACIÓN Y VOLADURA**  
Perforaciones con taladros para depositar el material que permite fragmentar la roca y así acceder al carbón.



- ▶ **SISTEMA DE CARGUE DIRECTO DESDE 1985**  
Para depositar el carbón en las bodegas de los buques.
- ▶ **DESCARGUE EN PUERTO**  
El carbón se descarga automáticamente y por medio de bandas se lleva a patios de almacenamiento directamente al buque.

- ▶ **REMOCIÓN DE ESTÉRIL**  
Se hace con palas para el cargue en camiones de 240 y 320 toneladas. Se deposita en botaderos o retrolenados para el proceso de rehabilitación de tierras.
- ▶ **APILAMIENTO**  
Cuando los mantos de carbón quedan a la vista, se mina el material. Con cargadores frontales y/o palas, se carga en camiones de 190 toneladas.

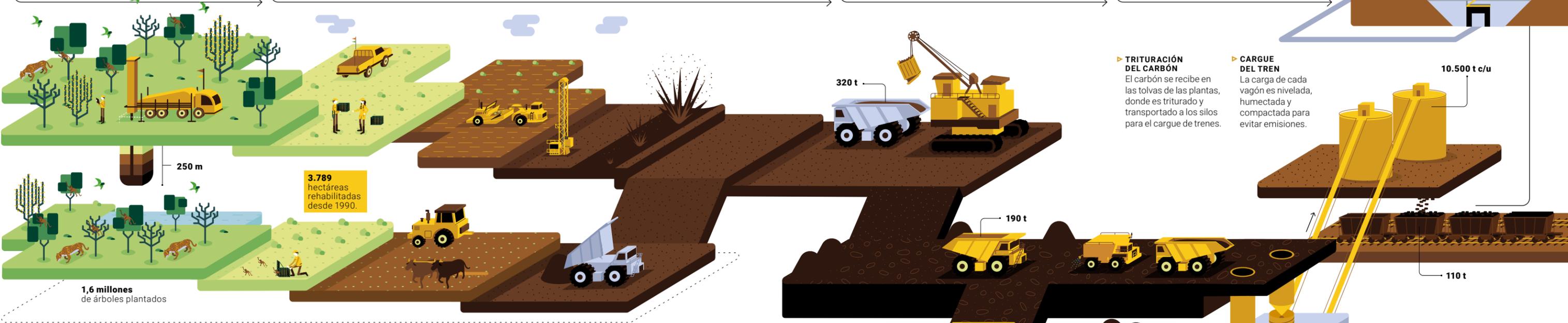


## 1 ANTES

## 2 PREMINERÍA

## 3 MINERÍA

## 4 TRANSPORTE

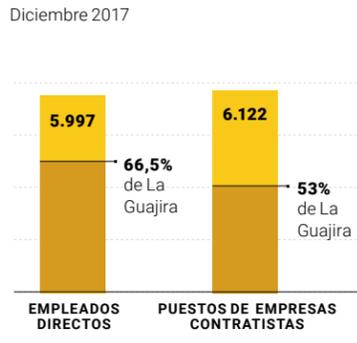


- ▶ **TRITURACIÓN DEL CARBÓN**  
El carbón se recibe en las tolvas de las plantas, donde es triturado y transportado a los silos para el cargue de trenes.
- ▶ **CARGUE DEL TREN**  
La carga de cada vagón es nivelada, humectada y compactada para evitar emisiones.

### REHABILITACIÓN DE TIERRAS

- ▶ **POSTMINERÍA**  
Bosques maduros, áreas protegidas para la conservación y servicios ecosistémicos.
- ▶ **REVEGETACIÓN**  
Diversificación biológica, especies nativas e investigación aplicada.
- ▶ **ESTABILIZACIÓN DE SUELOS**  
Protección, génesis, organización y desarrollo estructural.
- ▶ **ADECUACIÓN DE TIERRAS**  
Reconfiguración de terrenos, formación de nuevos suelos y sostenibilidad.

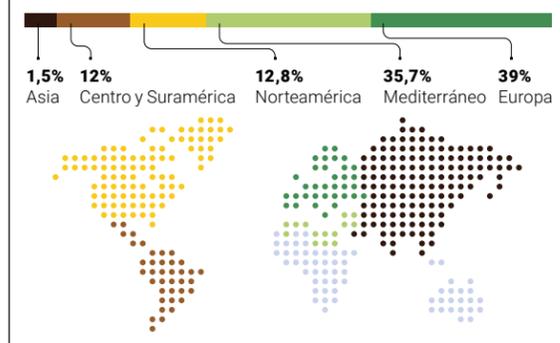
### NUESTRA GENTE



### INVERSIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL 2017



### DESTINO DE NUESTRAS EXPORTACIONES



### REPRESENTACIÓN EN EL MERCADO



### VALOR ECONÓMICO GENERADO Y DISTRIBUIDO

Ingresos operacionales	\$7.475.967.205	Accionistas	\$1.482.391.200	Pagos a proveedores y contratistas nacionales	\$633.826.238
Ingresos no operacionales	\$120.262.852	Pagos al Gobierno	\$1.667.181.435	Pagos a proveedores y contratistas exterior	\$2.138.538.496
		Pagos a empleados	\$803.243.439	Regalías privadas pagadas al dueño del recurso minero	\$60.421.384
		Depreciación y amortización	\$810.627.865		
<b>Total valor económico generado</b>			<b>Total valor económico distribuido</b>		
\$7.596.230.057			\$7.596.230.057		

Cifras en miles de pesos al 31 de diciembre de 2017, preparadas bajo Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). Nuestros revisores fiscales son Deloitte & Touche.

## Mensaje de la Presidencia



**Claudia Bejarano**  
PRESIDENTA (E) DE CERREJÓN

Es un honor para mí tener la oportunidad de presentar la rendición de cuentas de nuestra gestión, comprometida con principios de operación responsable, de prevención, mitigación y compensación de nuestros impactos y de apoyo al desarrollo sostenible de La Guajira. Nuestras actividades, y este reporte, son una manifestación del compromiso con los diez principios del Pacto Global de Naciones Unidas, los Principios Rectores de Naciones Unidas sobre Empresas y Derechos Humanos, los convenios básicos de la OIT, las normas de desempeño de la Corporación Financiera Internacional (IFC), la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la

Iniciativa de Transparencia de la Industria Extractiva (EITI) y los Principios Voluntarios en Seguridad y Derechos Humanos.

El Informe de Sostenibilidad es una rendición de cuentas frente a los temas de mayor relevancia para nuestros grupos de interés y la compañía. Presenta los impactos de la operación de Cerrejón y nuestras medidas de manejo, documenta nuestra historia y relata de manera transparente los desafíos que tenemos como industria y las metas que nos hemos trazado, acorde con nuestro compromiso de ser una empresa que gestiona responsablemente sus impactos, contribuye a la preservación de la cultura indígena de La Guajira y aporta al desarrollo de esta región.

En esta nueva edición, presentamos la manera como venimos aportando a las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Para esto, hemos efectuado un análisis de nuestra gestión con base en la "Cartografía de la minería en relación con los ODS", una publicación del Foro Económico Mundial, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Universidad de Columbia. Este proceso nos ha permitido reflexionar sobre cómo podemos contribuir al logro de las metas que están bajo nuestro alcance y responsabilidad, así como evaluar diferentes posturas sobre la contribución de la minería al desarrollo.

Como líder de la estrategia de sostenibilidad y primera mujer en

ocupar la Presidencia de Cerrejón, quiero destacar nuestras prioridades en materia de sostenibilidad, equidad y cumplimiento de estándares, y presentarles nuestra visión de los mayores desafíos que enfrenta la industria del carbón colombiano.

Nos hemos propuesto tener una operación segura, que permita garantizar la integridad de las personas y activos de la compañía; promover el desarrollo de La Guajira; tener un desempeño social y ambiental bajo los más altos preceptos de ética y respeto con empleados, comunidades y medio ambiente; atraer, desarrollar y asegurar el talento humano requerido en un ambiente adecuado de trabajo; afianzar el mejoramiento continuo de nuestra operación de acuerdo a estándares de desempeño y optimizar continuamente nuestros procesos, para ser una de las operaciones de carbón térmico más competitivas a nivel mundial.

Nuestras acciones buscan diligentemente identificar, mitigar, prevenir y, de ser necesario, compensar los impactos causados por nuestra operación, al igual que relacionarnos transparentemente con nuestros grupos de interés. De esta manera, contamos con un robusto Plan de Manejo Ambiental Integrado (PMAI) que comprende más de 1.600 obligaciones ambientales y sociales, frente al cual la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) efectúa el respectivo seguimiento y control. El cumplimiento de la normatividad en materia de minería así como la aplicación de las mejores prácticas y estándares de la industria, son un compromiso transversal en toda nuestra cadena de valor.

Durante más de 30 años de formar parte de esta compañía, he podido evidenciar el camino que hemos emprendido en materia de sostenibilidad, al tiempo que los requerimientos, normatividad y opinión pública, que son cada vez más exigentes con esta industria. Tenemos el reto en los próximos años de lograr el aseguramiento de nuestros estándares, monitorear la mejora continua de nuestros planes y demostrar nuestra alineación con estas prácticas.

En 2017, nuestra producción de carbón fue de 31,9 millones de toneladas y exportamos 31,7. Ambos resultados estuvieron por debajo de las metas previstas. Esto se explica principalmente por el aumento de lluvias, pero también ante la im-

y aprendizajes, para así seguir contribuyendo a los objetivos de desarrollo de La Guajira. De igual forma, quiero resaltar la construcción de un completo Plan de Compensación en Biodiversidad, presentado ante la autoridad ambiental regional, para la preservación de ecosistemas.

Desde que iniciamos nuestra operación hace más de treinta años, implementamos avanzadas prácticas en gestión de impactos ambientales y tecnología de vanguardia en nuestra operación. Fieles con este propósito, en 2017 logramos reforzar nuestro sistema de monitoreo de calidad del aire mediante un sistema predictivo en tiempo real, que nos ha permitido tomar medidas preventivas para evitar elevar los niveles de

Contamos con un robusto **Plan de Manejo Ambiental Integrado (PMAI) que comprende más de 1.600 obligaciones ambientales y sociales**, frente al cual la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) efectúa el respectivo seguimiento y control. El cumplimiento de la normatividad en materia de minería así como la aplicación de las mejores prácticas y estándares de la industria, son un compromiso transversal en toda nuestra cadena de valor.

sibilidad de acceder a nuevas áreas de minería. En este año invertimos \$24.156 millones en programas sociales y \$206.365 millones en gestión ambiental.

A lo largo de este Informe, podrán detallar algunos de los hitos más relevantes que vivimos durante 2017, que incluyen entre otros: el record histórico en materia de seguridad en relación con nuestras lesiones registrables; la fusión de nuestro Sistema de Fundaciones para integrar nuestra experiencia, talento humano

material particulado (polvo) en el aire. Del mismo modo adelantamos desde 2008 comités conjuntos de verificación de nuestra gestión ambiental con comunidades, academia y entidades regionales. Sabemos que tenemos un camino importante por recorrer para reducir las asimetrías de información sobre estos resultados y así generar espacios constructivos e informados que lleven a un mejoramiento y mayor entendimiento de nuestra operación, que redunde en la construcción permanente de confianza.

Un importante desafío en el corto plazo será la viabilidad de ejecutar el avance del Plan Minero de Cerrejón en el tajo La Puente. La Corte Constitucional decidió en 2017 suspender el avance de la operación en este tajo hacia el cauce natural del arroyo Bruno, hasta tanto se realice un estudio técnico que ofrezca respuesta a nuevas incertidumbres e interrogantes planteados por su Sala Plena y que deberán ser

resueltas a través de una mesa interinstitucional. Las obras de modificación parcial del cauce del arroyo Bruno fueron finalizadas en 2017 en los últimos 5 km de su cuenca baja, en predios de Cerrejón, donde no hay presencia de comunidades. Esta es una sección del arroyo que es estacional y permanece seca gran parte del año. Las obras fueron objeto de exhaustivos estudios y evaluaciones para lograr un adecuado

manejo de sus impactos sociales y ambientales, incluyendo acciones y compensaciones con el fin de asegurar la preservación del arroyo y sus servicios ambientales. En su revisión participaron las 16 entidades del Gobierno Nacional que conformaron en 2016 una mesa interinstitucional e incorporaron numerosas experiencias de intervenciones en cuerpos de agua, realizadas en el pasado a nivel mundial, por medio de



## Abrimos con total transparencia nuestra operación. En 2017 recibimos a 14.231 visitantes.

los consultores nacionales e internacionales que participaron en su diseño y ejecución. Toda la información asociada con este proyecto está disponible en nuestro portal web.

Aunque nos enorgullece que en los últimos seis años nuestros programas sociales y ambientales han sido reconocidos con 15 premios nacionales e internacionales, somos conscientes del reto que enfrentamos como industria en medio de las discusiones globales sobre la adaptación al cambio climático. En Cerrejón hemos identificado que una forma de enfrentar ese reto es abrir con total transparencia nuestra operación, generando debates informados. En 2017 recibimos a 14.231 visitantes, en su gran mayoría turistas y estudiantes. Por otra parte, también trabajamos en distintas iniciativas para contribuir en el debate internacional sobre el cambio climático y

las energías renovables (World Coal Association y Coal Industry Advisory Board) y en el fortalecimiento del gremio (Asociación Colombiana de Minería) buscando ser facilitadores y articuladores de los procesos de transformación social.

Otro desafío importante será mantener una conversación permanente y constructiva con nuestros grupos de interés alrededor de los impactos constatados de nuestra operación y sus medidas de manejo, así como aquellos percibidos sobre los cuales no hay certeza científica o relación directa con nuestras actividades. En 2017 fuimos notificados de un fallo de la Corte Constitucional en el cual debemos realizar un plan de compensación social, ambiental y cultural, el cual debe ser consultado con las comunidades en el área de afectación directa de la operación. En Cerrejón vemos

este espacio de consulta como una oportunidad para fortalecer el relacionamiento con nuestros grupos de interés vecinos a la operación, a través de un diálogo permanente y constructivo en el marco de sus usos y costumbres.

Por otro lado, seguiremos promoviendo la equidad como un valor fundamental sobre el cual hemos tenido importantes avances en medio de una industria que ha sido tradicionalmente masculina y que se ha adaptado en los últimos años para recibir y promover el rol de la mujer dentro de nuestra operación. Es de destacar que en 2017 establecimos unas metas específicas para promover la diversidad en el proceso de reclutamiento con el fin de incluir un mayor número de mujeres, indígenas y personal de comunidades vecinas y modificamos la Política de Igualdad de Oportunidades para incorporar el componente de equidad.

Finalmente, quiero mencionar que dada la importancia que tiene la actividad minera en La Guajira y el hecho de ser un negocio que cumplirá eventualmente su ciclo, previsto hasta 2034 por la finalización de los contratos vigentes, seguimos avanzando en el Plan de Cierre de Mina y en la articulación de acciones para promover el incremento del empleo y la contratación local, el fortalecimiento de capacidades institucionales y comunitarias, la búsqueda de soluciones asociadas a la protección de cuencas, el acceso a agua potable y el desarrollo de proyectos de alto impacto que promuevan otras actividades económicas en alianza con el gobierno, el sector privado, la sociedad civil y las comunidades.

# 2 | Acerca de este informe



## Sobre su construcción

Este es nuestro 13° ejercicio de reporte de sostenibilidad (en adelante, IS 2017 o Informe) el cual hemos venido realizando anualmente, y de forma ininterrumpida, desde 2005 para dar a conocer el desempeño económico, social y ambiental de nuestras operaciones. Este Informe ha sido preparado de acuerdo con los Estándares del Global Reporting Initiative (GRI), opción Esencial. Es elaborado por la División de Asuntos Corporativos y Comunicaciones de Cerrejón con el apoyo de PwC y fue verificado por Deloitte, siguiendo el estándar internacional ISAE 3000 Revised.

► VER INFORME DE ASEGURAMIENTO EN PÁGINA 98. NUESTRO ÚLTIMO AÑO DE REPORTE ES DE 2016.

Todos los informes de Cerrejón están disponibles en [www.cerrejon.com](http://www.cerrejon.com)

Presentamos la gestión e información de las compañías Carbones del Cerrejón Limited, sociedad extranjera 100% privada con domicilio en Anguilla, Indias Occidentales Británicas, y Cerrejón Zona Norte

S.A., sociedad anónima colombiana 100% privada con domicilio principal en Bogotá, (ambas en adelante Cerrejón), durante el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2017.

Cuando ha resultado necesario modificar la fórmula o base de cálculo de algún indicador frente a datos reportados en informes anteriores, así como cambios significativos que hayan tenido lugar durante el periodo objeto de análisis en el tamaño, la estructura, la propiedad accionaria o la cadena de suministro de la compañía, hemos incluido en cada sección la explicación correspondiente.

En el marco de los diálogos realizados con nuestros grupos de interés para la construcción del análisis de materialidad, aplicamos una encuesta sobre la percepción de nuestro Informe 2016 sobre la cual recibimos 65 respuestas. Su extensión de 109 páginas fue considerada adecuada (71%), su presentación y diseño agradables (92%) y su evaluación general fue positiva en comparación con otros reportes (88%). Así mismo, al consultar sobre los temas materiales, consideraron que la información era clara y de fácil comprensión (78%). Sin embargo, su estructura fue considerada

un punto por mejorar (60%), al no ser fácilmente encontrados los contenidos (61%), considerar que la información no era suficiente y útil (58%) y no encontrarse con facilidad los retos (64%). Estas recomendaciones fueron incorporadas en esta nueva edición.

Como parte de un proceso de mejora continua realizamos por primera vez un ejercicio con empresas pares "Peer Review" liderado por el Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible (Cecodes) para analizar y obtener la retroalimentación de dos empresas referentes en materia de sostenibilidad sobre nuestro reporte y proceso de consolidación. Esta sesión fue de gran valor para la elaboración del Informe 2017.



# Análisis de materialidad

Llevamos a cabo nuestro análisis de materialidad con el propósito de identificar los asuntos relevantes de la operación y que generan valor para nuestros grupos de interés

en el corto, mediano y largo plazo, enmarcados en la percepción de riesgo e impacto (en términos sociales, ambientales y económicos), el contexto de sostenibilidad y el principio de exhaustividad.

## IDENTIFICACIÓN DE LOS ASUNTOS MATERIALES



## PRIORIZACIÓN



## VALIDACIÓN



- Para definir los temas materiales, consultamos 17 fuentes de información externas que incluyeron el Plan Nacional de Desarrollo Minero con Horizonte a 2025 de la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), los informes de sostenibilidad de nuestras empresas accionistas (Anglo American, BHP y Glencore), los anuarios de sostenibilidad de RobecoSAM, el Plan de Desarrollo de La Guajira 2016-2017 y, los índices de Dow Jones y FTSE4Good,

- De este análisis, definimos los 18 aspectos más relevantes que posteriormente fueron priorizados a través de dos sesiones de diálogo específicos para este reporte, en La Guajira y Bogotá, con 81 representantes de comunidades indígenas,

- Finalmente, alineamos nuestros temas materiales con las líneas estratégicas de la compañía y validamos los asuntos materiales

entre otros. Adicionalmente, analizamos las noticias registradas sobre la empresa en medios de comunicación y redes sociales, la matriz de riesgos corporativa, el estudio de Impactos y Riesgos en DD.HH. y los temas tratados en el marco del relacionamiento con empleados, proveedores, contratistas, representantes de ONG, gobiernos extranjeros y clientes. El listado completo de las fuentes externas puede ser consultado en el anexo digital de este reporte.

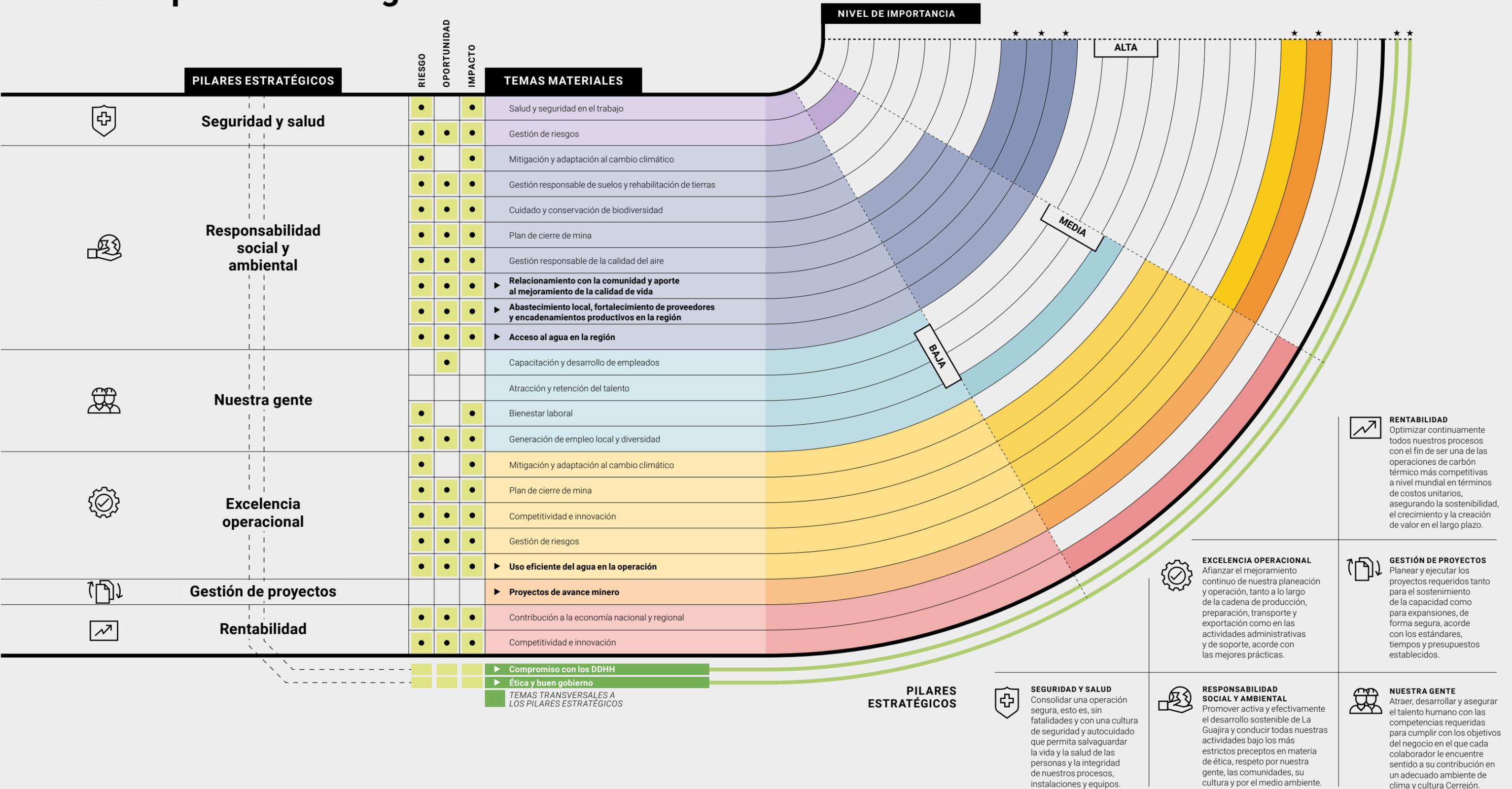
empleados, proveedores, medios de comunicación, autoridades, academia, gobierno, periodistas y ONG. Realizamos además 155 encuestas virtuales para priorizar los temas, y posteriormente seleccionamos los de mayor importancia.

priorizados a través de un taller con los máximos responsables de las áreas y reportantes de la empresa para elaborar este reporte.



# Temas materiales alineados con nuestros pilares estratégicos

Nivel de importancia: obtenido a partir del cruce de resultados de priorización entre Cerrejón y sus grupos de interés, de acuerdo con impactos económicos, ambientales y sociales.





## Alineación con Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

En marzo de 2018 el Gobierno Colombiano, a través del Departamento Nacional de Planeación (DNP), emitió el documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), que tiene por objetivo generar la estrategia para la implementación de los ODS en Colombia. Si bien es un documento de política pública, señala el importante

rol que tiene el sector privado para materializar esta agenda hasta 2030. En este sentido, bajo el compromiso con el desarrollo sostenible de La Guajira y el país, hemos empezado el análisis frente a nuestra contribución en este frente.

Fue así como tomamos el Libro Blanco de la Cartografía de la Minería en relación con los ODS, el cual identifica cinco objetivos que deberían

ser priorizados por la minería al representar aquellos de mayor impacto directo. Fortalecimos este ejercicio con el análisis del SDG selector, herramienta de PwC que toma más de 200 fuentes de datos para calificar el desempeño de los países con cada ODS, basados en encuestas a líderes de empresas sobre cuáles representan un impacto o una oportunidad para sus negocios.

Adicionalmente, utilizamos como guía un documento elaborado por el Pacto Global, la Iniciativa de Reporte Global (GRI) y PwC (An Analysis Of The Goals And Targets), que presenta una propuesta de alineación de las metas específicas de los ODS con el estándar GRI y otros indicadores de desempeño del Banco Mundial y el Pacto Global de Naciones Unidas.

### ODS PRIORIZADOS SECTOR MINERO



1. FIN DE LA POBREZA



2. HAMBRE CERO



3. SALUD Y BIENESTAR



4. EDUCACIÓN DE CALIDAD



5. IGUALDAD DE GÉNERO



10. REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



11. CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



12. PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



13. ACCIÓN POR EL CLIMA



14. VIDA SUBMARINA



16. PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS



17. ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

6



AGUA Y SANEAMIENTO



7



ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



8



TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



9



INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



15



VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



# 3 | Relacionamiento, ética y riesgos



## Relacionamiento con grupos de interés

**E**n Cerrejón entendemos a los grupos de interés como personas o grupos que son o pueden llegar a ser impactados de manera directa o indirecta por nuestra operación o por los programas que desarrollamos. Es así como privilegiamos el diálogo como el mejor canal para conocer a nuestros interlocutores, así como a los diferentes sectores y

grupos que se interesan por nuestra gestión. Esto nos ayuda a entender sus percepciones, expectativas e intereses y discutir nuestro desempeño. Es nuestro mayor propósito, establecer un diálogo permanente, transparente, constructivo, informado y significativo con nuestros grupos de interés, por medio de diferentes mecanismos, detallados a continuación.

► VER TABLA EN LA SIGUIENTE PÁGINA

## Ética y buen gobierno

**D**e acuerdo con Transparencia Internacional, la lucha contra la corrupción a nivel global es uno de las principales barreras para alcanzar el desarrollo sostenible, especialmente en América Latina. Colombia no es la excepción, al ubicarse en el puesto 96 entre 180 países del Índice de Percepción de Corrupción de este organismo, sin haber mostrado mejoría durante los últimos cuatro años. La Guajira, por su parte, evidencia un reto semejante según el Índice de Transparencia Departamental 2015-2016.

Lo anterior, sumado al crecimiento empoderamiento de la sociedad civil en exigir mayores niveles de

transparencia y acceso a la información y, al reciente ingreso de Colombia a la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), que supone la mejora de estándares empresariales en diferentes dimensiones. Todo esto nos sitúa en un escenario retador para la implementación de nuestro modelo de gobierno corporativo, aplicación de políticas y guías de conducta, y gestión anticorrupción.

### Gobierno corporativo

En Cerrejón contamos con un esquema de trabajo acordado con nuestros accionistas (Anglo American, BHP y Glencore) para llevar a cabo una

operación transparente y ética, que evite la materialización de los riesgos que hemos identificado y refleje la importancia que tiene para nosotros la manera de lograr los resultados del negocio.

En este sentido, contamos con la Guía de Delegación de Autoridad (DOAG) y con un Manual de Políticas y Guías de Conducta, que orientan nuestra forma de trabajar. Estas directrices aportan al fortalecimiento de los controles asociados a riesgos corporativos, las pérdidas por actos irregulares o algún tipo de violación a las normas y leyes, tanto nacionales como internacionales.

El Manual comprende 19 políticas que son de obligatorio cumplimiento

## Relacionamiento con grupos de interés

### Mecanismos

	ACADEMIA	COMUNIDADES	GOBIERNO Y AUTORIDADES	GREMIO Y EMPRESAS	PROVEEDORES Y CONTRATISTAS	SINDICATOS	MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y LÍDERES DE OPINIÓN	CLIENTES	ONG	EMPLEADOS
Reuniones de relacionamiento (permanente)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Foros y eventos (según programación)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Visitas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Atención de solicitudes de información o consulta (permanente)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Oficina de Quejas (permanente)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Alianzas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Estudios o investigaciones sobre la operación	■	■				■	■		■	■
Reportes sobre el estado del Comité de Revisión Independiente (semestral)			■					■	■	
Comité de veeduría de la calidad del aire	■	■	■							
Mesas de diálogo sobre impactos de seguridad (según necesidad)		■	■		■					
Oficina de Atención a Comunidades (permanente)		■								
Mesa redonda anual								■		
Reunión de Comunicaciones de Presidencia (bianual)										■
Plan de Cercanía (sesiones de diálogo entre ejecutivos con toda la operación)										■
Canales de denuncia (permanente)										■
Comisión Regional de Competitividad e Innovación de La Guajira			■							
Consejo Privado de Competitividad			■							
Reuniones y juntas directivas (según requerimiento)				■						
Concurso de Periodismo regional (anual)							■			
Talleres/diplomados para periodistas (según necesidad)			■				■			
Rendición de cuentas de la Presidencia con periodistas							■			
Reunión de contratistas (cada dos años)					■					
Comisiones de seguimiento de la Convención Colectiva						■				

para nuestros trabajadores, empresas contratistas y terceros con quienes interactuamos. Incluye lineamientos de trabajo frente a ética y prevención de corrupción; relaciones con clientes y calidad de producto; conflicto de intereses; comunicación; actividades políticas; control gerencial y de fraude; derechos humanos; responsabilidad social laboral; promoción laboral para comunidades del área de influencia; gestión de riesgos; seguridad, salud, ambiente y comunidades; seguridad en sistemas; uso de alcohol y drogas; gastos de viaje; posiciones directivas y lucha contra el lavado de activos y la financiación del terrorismo. La Política de Igualdad de Oportunidades fue actualizada en 2017 para incorporar el componente de equidad.

► PARA CONOCERLAS EN DETALLE, PUEDEN INGRESAR A [WWW.CERREJON.COM](http://WWW.CERREJON.COM)

A través de charlas y cursos dirigidos a empleados, empresas contratistas y aliados del negocio, el área de Control Interno realiza una permanente divulgación de las políticas y lecciones aprendidas. Ejemplo de ello es la certificación que entregamos a los empleados profesionales cada dos años y los cursos de ingreso, posterior a la temporada de vacaciones, efectuados a personal técnico calificado (operadores, técnicos, auxiliares, secretarías y oficinistas).

Para hacer seguimiento a la adopción, implementación y vigilancia de las políticas, guías y programas, contamos con los siguientes comités.

Comités	
<b>COMITÉ DE ACCIONISTAS</b>	Aprueba la estrategia corporativa y el presupuesto, y evalúa el desempeño de la compañía.
<b>COMITÉ DE AUDITORÍA Y FINANCIERO</b>	Trata los asuntos relacionados con controles y auditorías externas e internas, y revisa los aspectos financieros.
<b>COMITÉ DE CONTROL INTERNO</b>	Evalúa desviaciones a las Políticas y Guías de Conducta y aprueba sanciones en caso que se requiera.
<b>COMITÉ GERENCIAL DE DESARROLLO - MDC</b>	Evalúa temas de gestión humana, como cambios en la estructura organizacional, el establecimiento de nuevos programas y políticas, y toma decisiones sobre personal, desempeño, desarrollo de talento, compensación, labores y salud ocupacional.
<b>COMITÉ DE INTEGRIDAD OPERACIONAL</b>	Realiza seguimiento y evalúa la gestión y resultados de integridad operacional.
<b>COMITÉ DE INVERSIÓN SOCIAL</b>	Revisa y aprueba los programas y proyectos asociados al manejo de impactos y a la inversión social de la compañía.
<b>COMITÉ DE GERENCIA - MC</b>	Aprueba los casos requeridos de acuerdo con la Guía de Delegación de Autoridad (DOAG), principalmente asociadas a compras y contratos.
<b>COMITÉ DE RIESGOS</b>	Revisa el catálogo de riesgos materiales y los controles diseñados para su gestión. Informa sobre nuevos riesgos materiales identificados o sobre actualizaciones a la valoración de los riesgos del catálogo.
<b>COMITÉ DE PRESIDENCIA</b>	Trata los temas que requieran del direccionamiento y decisión de la alta gerencia.
<b>COMITÉ ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD, SALUD, MEDIO AMBIENTE Y COMUNIDADES (CESSMAC)</b>	Orienta estratégicamente los aspectos de seguridad, salud, medio ambiente y comunidades de Cerrejón.

**754** empleados fueron capacitados en políticas en 2017

## Canales de denuncia

La Gerencia de Control Interno es responsable de administrar los canales de denuncia, realizar las investigaciones necesarias y asegurar que se tomen las acciones requeridas en caso de presentarse desviaciones a las políticas y guías de conducta.

Contamos con los siguientes canales de denuncia para que cualquier empleado, empresa contratista o tercero informe de manera anónima o confidencial posibles desviaciones a las políticas.

**Línea Ética atendida por Navex Global**  
(Tercero independiente)  
Desde Colombia: 01-800-911-0011  
Al ingresar digitar el número: 844-287-1872

**Página web**  
[www.eticacerrejoncmc.ethicspoint.com](http://www.eticacerrejoncmc.ethicspoint.com)

**Gerencia de Control Interno**  
1. Fuera de Cerrejón  
(57-1) 595-2777  
(57-5) 350-2777  
2. Desde Cerrejón—Extensión 2777  
3. Correo electrónico:  
[controlinterno@cerrejon.com](mailto:controlinterno@cerrejon.com)

Recibimos 52 denuncias durante 2017, de las cuales 50 se investigaron y cerraron en el mismo año y las 2 restantes están en proceso de análisis. **En el año no se presentaron incidentes de corrupción.**

## Prevención de corrupción y conflictos de interés

En Cerrejón promovemos una cultura de cero tolerancia a la corrupción y es por eso que hemos implementado un programa para prevenirla y evitar acciones de soborno transnacional, lavado de activos y la financiación del terrorismo. Nuestra organización, en todos los niveles, se encuentra sensibilizada y comprometida con la prevención de estos delitos, y hemos establecido todos los procedimientos para asegurar tal fin.

Un mecanismo fundamental para su prevención es la Debida Diligencia, que consiste en un conjunto de pasos y medidas para conocer de manera previa a los terceros con quienes nos relacionamos. Para esto, solicitamos información del tercero, consultamos listas restrictivas y analizamos posibles conflictos de interés, con el fin de asegurar que cualquier transacción esté alineada con nuestra política de cero tolerancia con la corrupción y el Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo (SARLAFT).

El **100%** de las transacciones de Cerrejón con terceros tuvo debida diligencia.

En 2017 fueron realizadas **1.908** debidas diligencias. **822** de ellas consideradas de alto riesgo fueron analizadas por la Oficina de Cumplimiento.

Total debidas diligencias	
Compras y contratos	1.198
Donaciones y proyectos de inversión social	336
Entrega de cualquier cosa de valor	180
Selección de personal	194
<b>TOTAL</b>	<b>1.908</b>

Debidas diligencias revisadas por la Oficina de Cumplimiento	
Compras y contratos	238
Donaciones y proyectos de inversión social	210
Entrega de cualquier cosa de valor	180
Selección de personal	194
<b>TOTAL</b>	<b>822</b>

La efectividad de nuestros programas anticorrupción y SARLAFT dependen del compromiso de empleados, proveedores y empresas contratistas. Es por eso que implementamos un plan de entrenamiento para recordar, actualizar y afianzar su conocimiento sobre prevención de la corrupción, soborno transnacional, lavado de activos y financiación del terrorismo.

Las sesiones dirigidas a empleados incluyeron talleres presenciales en los que repasamos conceptos, discutimos casos prácticos y aspectos esenciales del procedimiento de debida diligencia. Para el proceso de certificación de los empleados que se desempeñan en cargos que podrían

tener una mayor exposición a estos riesgos, contamos con un curso virtual y un examen de calificación que debe ser presentado cada dos años.

En cuanto a los proveedores y empresas contratistas, realizamos capacitaciones en Bogotá y Barranquilla, en las que se reiteraron los compromisos con el cumplimiento de la Política de Ética, la Guía para la Prevención de Corrupción y el SARLAFT.

El plan de entrenamiento fue cumplido a cabalidad, superando la afluencia de invitados esperada.

► VER LA SIGUIENTE TABLA

Nuestros programas han ido evolucionando y permeando todas las áreas de la compañía desde el año 2013 y podemos afirmar que han

Plan de entrenamiento anticorrupción y SARLAFT (# de personas)	
Empleados de manera presencial	213
Terceros de manera presencial	171
Empleados a través de curso virtual	38
<b>TOTAL</b>	<b>422</b>

llegado a un grado de madurez que se ve reflejado en la cultura organizacional y en los resultados obtenidos en las auditorías.



NORMATIVIDAD		ACCIONES DE CERREJÓN
	<b>2013</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Publicación de la Guía para la Prevención de la Corrupción como parte integral de la Política de Ética.</li> <li>Sesiones de sensibilización sobre el riesgo de corrupción a altos directivos y empleados con cargos sensibles.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Circular Externa 100-005 de la Superintendencia de Sociedades. SARLAFT y reporte obligatorio a la Unidad de Información y Análisis Financiero del Ministerio de Hacienda (UIAF).</li> </ul>	<b>2014</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Designación del Oficial de Cumplimiento.</li> <li>Compromiso Anticorrupción de la alta gerencia.</li> <li>Análisis de riesgos e identificación de áreas sensibles.</li> <li>Diseño de procedimiento de debida diligencia.</li> <li>Comunicación a proveedores y contratistas sobre la obligatoriedad de cumplimiento de la Guía Anticorrupción.</li> <li>Entrenamiento y certificación en anticorrupción de empleados en posiciones sensibles.</li> <li>Diseño política SARLAFT.</li> </ul>
	<b>2015</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistematización del proceso de debida diligencia.</li> <li>Aplicación de debidas diligencias al proceso de selección de personal y venta de excedentes.</li> <li>Implementación del SARLAFT en todas las áreas.</li> <li>Entrenamiento en Anticorrupción y SARLAFT.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ley 1778. Disposiciones sobre la lucha contra la corrupción.</li> <li>Resolución 100-002657. Obligatorio de programas de ética empresarial en las empresas.</li> <li>Circular 100-03 de la Superintendencia de Sociedades - Guía sobre Programas de Ética Empresarial.</li> <li>Circular 100-006. Circular Básica Jurídica de la Superintendencia de Sociedades - Capítulo X.</li> </ul>	<b>2016</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño e implementación del monitoreo a las debidas diligencias.</li> <li>Entrenamiento continuo en prevención de la corrupción y SARLAFT.</li> <li>Recertificación en anticorrupción de empleados en posiciones clave.</li> </ul>
	<b>2017</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualización del Programa Anticorrupción conforme a nueva norma sobre soborno transnacional.</li> <li>Diseño de la metodología de segmentación en el SARLAFT.</li> <li>Entrenamiento continuo en prevención de corrupción, soborno transnacional y SARLAFT.</li> </ul>

**RETOS Y OPORTUNIDADES**



Asegurar que nuestros empleados comprendan que la responsabilidad de conocer con quiénes establecemos relaciones de negocio es una tarea de todos y en este sentido sean cada vez más exigentes y consientes de los riesgos y graves consecuencias asociadas a soborno, corrupción, financiación del terrorismo y lavado de activos.

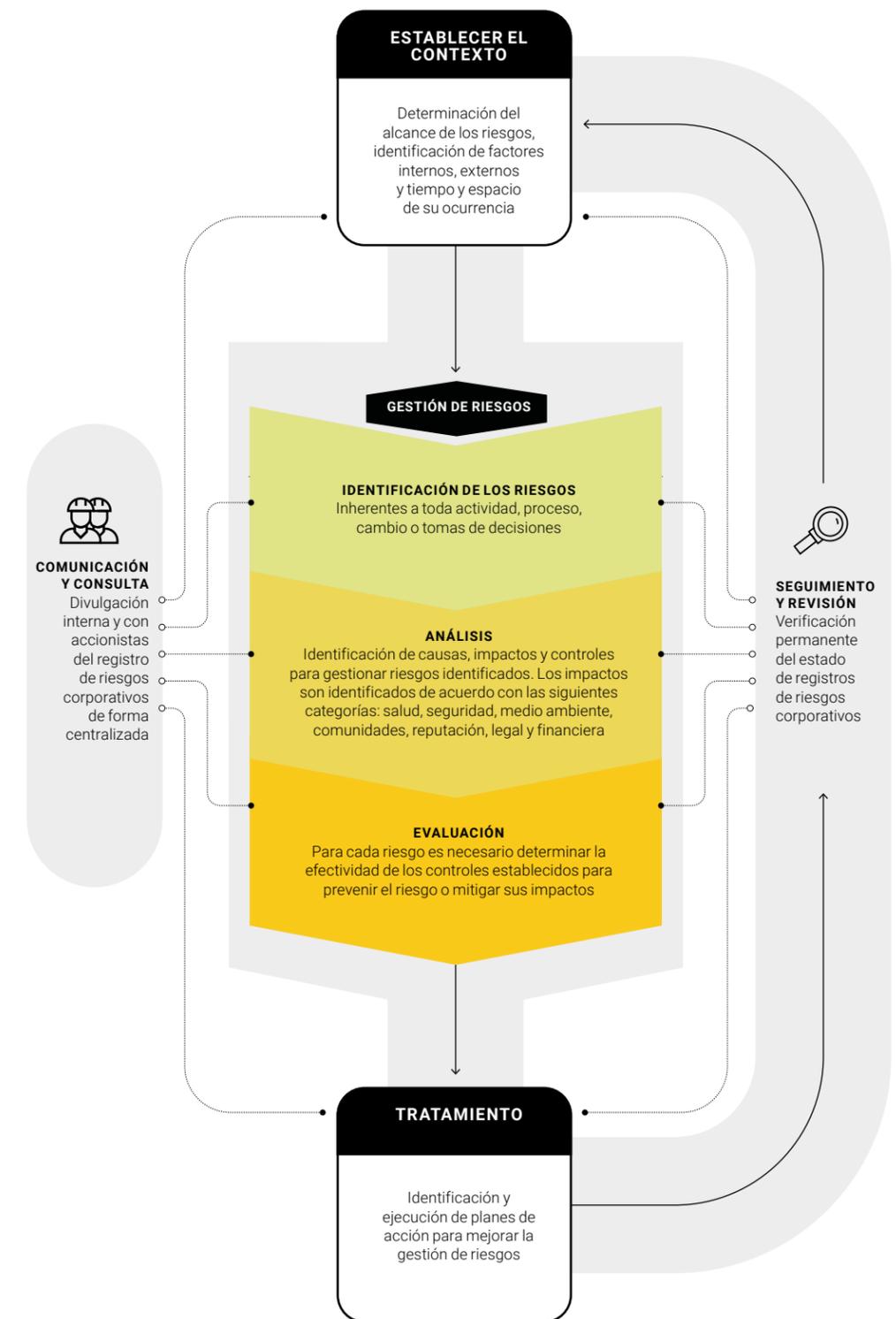
Explorar las posibilidades de vinculación a iniciativas nacionales e internacionales que tengan por objeto combatir estos delitos, con el fin de compartir nuestro modelo y obtener ideas para actualizar constantemente nuestros programas y hacerlos aún más eficientes.

Innovar en la metodología, contenidos y herramientas para transmitir el mensaje de prevención, fortaleciendo los entrenamientos a los empleados y terceros aliados del negocio.

Identificar oportunidades de mejora en los procesos de debida diligencia en cuanto a su agilidad y simplicidad, manteniendo su eficacia.

# Gestión de riesgos

Cerrejón cuenta con una política de gestión de riesgos que evidencia nuestro compromiso con el manejo sistemático de los riesgos. El proceso de gestión de riesgos de Cerrejón ha sido desarrollado siguiendo los estándares definidos en la ISO 31000 y se basa en la identificación, análisis, evaluación y tratamiento de riesgos por parte de cada área de la empresa, para caracterizarlos de acuerdo con el impacto que generaría su materialización.



**COMUNICACIÓN Y CONSULTA**  
 Divulgación interna y con accionistas del registro de riesgos corporativos de forma centralizada

**SEGUIMIENTO Y REVISIÓN**  
 Verificación permanente del estado de registros de riesgos corporativos



**Tomamos como referencia el principio de precaución** para evitar asumir riesgos en nuestra operación que, en caso de materializarse, podrían causar un daño irreversible en nuestros grupos de interés o el ambiente, aún si no se cuenta con la certeza científica de ello.

La **alta gerencia** es responsable del cumplimiento de la Política de Gestión de Riesgos.

Para asegurar la efectividad de la gestión de riesgos, Cerrejón ha establecido la evaluación del cumplimiento de los controles asociados. De esta forma se sabe qué tan efectivas y oportunas son las acciones que se establecen para prevenir y mitigar los riesgos. De acuerdo a las debilidades encontradas se establecen planes de acción.

**112** personas fueron entrenadas en la compañía en gestión de riesgos y uso de las herramientas que apoyan el proceso.

Nuestros **accionistas** deben mantenerse informados del estado del registro de riesgos corporativo.

Para este efecto, cada cuatro meses reciben un reporte de riesgos actualizado que incluye: la valoración del riesgo de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia e impactos; los principales eventos relacionados con los riesgos, y si el riesgo existente es tolerable para el desarrollo regular de la operación.

## Gestión de impactos en DD.HH.

**H**emos adoptado diversos estándares para desarrollar nuestra operación con responsabilidad, respeto por las personas que hacen parte de nuestra cadena de valor, las comunidades vecinas a nuestra operación y el medio ambiente.

Contamos con políticas corporativas, dentro de las cuales se incluye la de Derechos Humanos, acorde con la normatividad colombiana, la Declaración Universal de Derechos Humanos y los estándares internacionales adoptados por la compañía: los Principios Rectores de Naciones

Unidas sobre Empresas y Derechos Humanos, los diez principios del Pacto Global, los Principios Voluntarios en Seguridad y Derechos Humanos, las Normas de Desempeño No. 1, 5 y 7 de la Corporación Financiera Internacional (CFI) y los convenios básicos de la OIT.

### Proceso de debida diligencia en Derechos Humanos



### Estudio de Riesgos e Impactos en Derechos Humanos

Un impacto en Derechos Humanos es concebido como el efecto favorable o desfavorable en el ejercicio o disfrute de los Derechos Humanos como resultado de la actividad empresarial. Para nosotros es fundamental reconocer los impactos reales, potenciales y percibidos, de nuestra operación sobre los grupos de interés, incluyendo aquellos sobre los DD.HH., para establecer medidas oportunas y pertinentes y así

prevenirlos, mitigarlos y cuando sea necesario, compensarlos.

Siguiendo nuestro proceso de debida diligencia, en 2016 llevamos a cabo este segundo estudio, elaborado por la firma consultora TRUST. Este estudio abarcó el 100% de nuestra operación integrada (La Mina, Línea Férrea y Puerto Bolívar). A continuación, mostramos los principales resultados y la metodología utilizada.

#### SOBRE EL ESTUDIO

- Aproximadamente 50 entrevistas realizadas

a representantes de comunidades de nuestra área de influencia directa (AID), gobierno departamental y municipal, sector académico, centros de investigación y organizaciones civiles de los municipios de Riohacha, Albania, Barrancas, Hatonuevo, Maicao y Uribia.

- 350 entrevistas a nuestros empleados.
- 1 grupo focal con la participación de 11 empresas contratistas de Cerrejón.

Categorías de riesgos 2017						
	COLISIÓN	EXPLOSIÓN	INTEGRIDAD DE NUESTROS ACTIVOS	REPUTACIÓN	PERMISOS AMBIENTALES	PÉRDIDA DE COMPETITIVIDAD
EVENTO DE RIESGO	Colisión entre vehículos, con el tren, con personas y animales o de un avión.	Detonación inesperada de explosivos dentro o fuera del área de influencia.	Falla del apilador/reclamador en Puerto Bolívar.	Tutelas y acciones populares; casos de fraude o corrupción por parte de empleados o terceras partes; incumplimiento de leyes y regulaciones o violaciones de DDHH.	Violación de regulaciones ambientales.	Establecimiento de nuevas regulaciones, y volatilidad del precio del carbón.

**IMPACTOS POSITIVOS**

1. Pago de regalías.
2. Fortalecimiento institucional: participación ciudadana y control social a inversión de regalías; apoyo a la modernización de la gestión pública y educación para la gestión pública.
3. Desarrollo de infraestructura; construcción y facilitación de movilidad de comunidades vecinas permitiendo acceso a bienes y servicios.
4. Mejoramiento en los niveles de educación de grupos de interés, a través del Fondo de Excelencia Educativa, becas y auxilios educativos, y la creación de TecnoGuajira.
5. Acceso de agua potable a comunidades wayuu por medio de soluciones de abastecimiento de agua, saneamiento e higiene; gestión integral de fuentes hídricas y el uso de la línea férrea para distribución y abastecimiento de agua.

**IMPACTOS CONSTATADOS**

Son los efectos adversos que se han generado, o se siguen generando, y sobre los cuales existe certeza de la relación de causalidad entre la afectación y alguna actividad de Cerrejón. El estudio encontró siete impactos y a continuación detallamos aquellos identificados con magnitud alta.

**1. Cambios visuales en el territorio del AID de Cerrejón (afectación del paisaje).**

Hemos generado cambios visuales en el territorio del área de influencia directa, tanto de la mina como de la línea férrea.



Conscientes de esta situación, nos hemos comprometido con la recuperación de las áreas intervenidas con el fin de restaurar su fauna y flora, buscando que en un marco temporal razonable, estas tierras puedan ser usadas para actividades agrícolas o de conservación ambiental.

**MEDIDAS DE MANEJO**

- Rehabilitación de 3.789 hectáreas, preservación de más de 48 millones de m<sup>3</sup> de suelos y siembra de más de 1,6 millones de árboles de 40 especies nativas, desde 1990.
- Operación del Centro de Rehabilitación de Fauna y Flora que recibe entre 1.200 y 1.800 animales anualmente.

**2. Afectación a la tranquilidad de las comunidades del AID de Cerrejón**

La emisión de partículas, ruido y generación de malos olores producidos por la operación han afectado el derecho a la tranquilidad. Las causas de estas molestias se encuentran dentro de la normatividad y estudios científicos han descartado su efecto sobre la salud. Sin embargo, hemos implementando una serie de medidas para mitigarlos.

**MEDIDAS DE MANEJO**

- Usamos aspersores de alto flujo en las pilas del material extraído.
- En revisión uso del pito diurno y nocturno del tren.

- Empleamos sistemas de adición de agua en sitios de transferencia de las bandas transportadoras de carbón.
- Conformamos cuadrillas para controlar la autocombustión de los mantos de carbón.
- Usamos aspersores y monitores de aire para evitar la difusión de partículas por vías áreas.
- Apilamos el carbón de manera que evitemos su dispersión por los vientos.
- Regamos constantemente las vías para evitar el levantamiento del material particulado.
- Compactamos la carga de carbón en el tren previo a su transporte.

Es importante señalar que el agua empleada en estas medidas corresponde a agua de baja calidad, no apta para consumo humano, animal ni para riego de cultivos.

► VER MAYOR DETALLE EN CAPÍTULO "GESTIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES".

**IMPACTOS PERCIBIDOS**

No tienen una relación de causalidad comprobada con la actividad de Cerrejón y se refieren a la sensación y percepción de las comunidades. A pesar de no tener una causa directa, en Cerrejón estamos comprometidos en atender tales percepciones que inquietan a las comunidades para afianzar lazos de confianza y generar beneficios mutuos entre poblaciones y empresa. El estudio encontró tres impactos y a continuación detallamos aquellos identificados con alta magnitud.

**1. Percepción de afectación a la salud de las comunidades del área de influencia de Cerrejón**

Se refiere a las afectaciones de salud atribuidas a la contaminación ambiental por la emisión de material particulado de carbón, generada por las operaciones de explotación y transporte. Este impacto, para las comunidades, se sustenta en la presencia visible de este material.

**MEDIDAS DE MANEJO**

- Implementación de un sistema de monitoreo que mide las partículas suspendidas totales y las partículas con potencial impacto a la comunidad y la salud humana.
- Estaciones de monitoreo que miden las emisiones para controlarlas y mantenerlas bajo los parámetros aceptados.
- Cerca del 60% de las inversiones en desempeño ambiental son destinadas al control en calidad de aire.
- Corpoguajira ha hecho mediciones de la calidad del aire y los resultados han dado por debajo de los límites establecidos.

**2. Percepción de restricciones al uso o aprovechamiento de los recursos hídricos**

Una de las preocupaciones principales de las comunidades es lo que consideran como el uso desmedido del agua por parte de Cerrejón. Esto se acentúa si

tenemos en cuenta la escasez general que vive La Guajira.

**MEDIDAS DE MANEJO**

- 91% del agua empleada en nuestra operación es industrial, no apta para consumo humano, animal ni riego de cultivos.
- Empleamos nuestro tren para surtir de agua potable a 92 comunidades vecinas (8.100 personas), con 89.000 litros semanales.
- Diseñamos un prototipo de desalinización bajo los usos y costumbres wayuu para el tratamiento de 100 litros de agua al día.

► VER MÁS MEDIDAS DE MANEJO EN EL CAPÍTULO "EL AGUA EN LA ACTIVIDAD MINERA".

En diciembre de 2017, llevamos a cabo dos ejercicios de socialización de este estudio con comunidades vecinas a la línea férrea, una de ellas realizada en la Granja de la Fundación Cerrejón con alrededor de 40 miembros y líderes de comunidades indígenas que pertenecen a la Asociación de Autoridades Indígenas del Sur de La Guajira (Aiwa) y una segunda sesión en el internado escolar Akuaipa, con más de 100 indígenas y autoridades de comunidades wayuu cercanas a la mina.

Ambos ejercicios emplearon la metodología de Café Conversación, que crea redes de diálogo colaborativo alrededor de asuntos que importan en situaciones de la vida real, con el objetivo de generar ideas, acuerdos y caminos de acción creativos e innovadores en un ambiente

acogedor y amigable. En la conversación, se trataron los aspectos más relevantes de la cultura wayuu y la manera en que conjuntamente podemos contribuir a preservar sus valores y costumbres tradicionales.

Para atender los impactos y riesgos encontrados en el estudio independiente hemos implementado un plan de acción con actividades específicas para prevenir y mitigar los impactos. Este plan cuenta con responsables definidos, cronograma y seguimiento periódico.

En 2017, en el marco de la política de Derechos Humanos de Cerrejón y de la implementación del estándar de Principios Voluntarios en Seguridad y Derechos Humanos, se realizaron cinco mesas de diálogo con las comunidades del Resguardo 4 de noviembre, Yamain, Orroco, Jiiséntirra y Media Luna en Puerto Bolívar con la participación de los responsables del esquema de seguridad público y privado que protege las comunidades, personas e infraestructura de Cerrejón.

Estas mesas de diálogo nos han permitido mejorar la comprensión integral de los riesgos, tanto a nosotros como a las comunidades, a través de un mayor entendimiento de las condiciones del entorno. Así mismo, las mesas de diálogo nos permiten alinear a las comunidades, autoridades civiles, fuerza pública, empresa y vigilancia privada, alrededor de objetivos comunes para fortalecer las condiciones de seguridad en el área de influencia y garantizan que la gestión de seguridad de la empresa sea acorde a los compromisos adquiridos en materia del estándar de los Principios Voluntarios y la política corporativa de Derechos Humanos.

## Oficina de Quejas

Desde 2010 contamos con una Oficina de Quejas (ODQ) diseñada bajo el marco de los Principios Rectores de Naciones Unidas sobre Empresas y Derechos Humanos. Esta es la responsable de recibir, investigar, concertar soluciones, hacer seguimiento y cerrar los casos presentados por nuestros grupos de interés, en relación con posibles impactos generados por la operación que podrían

generar a su vez un impacto sobre los derechos humanos.

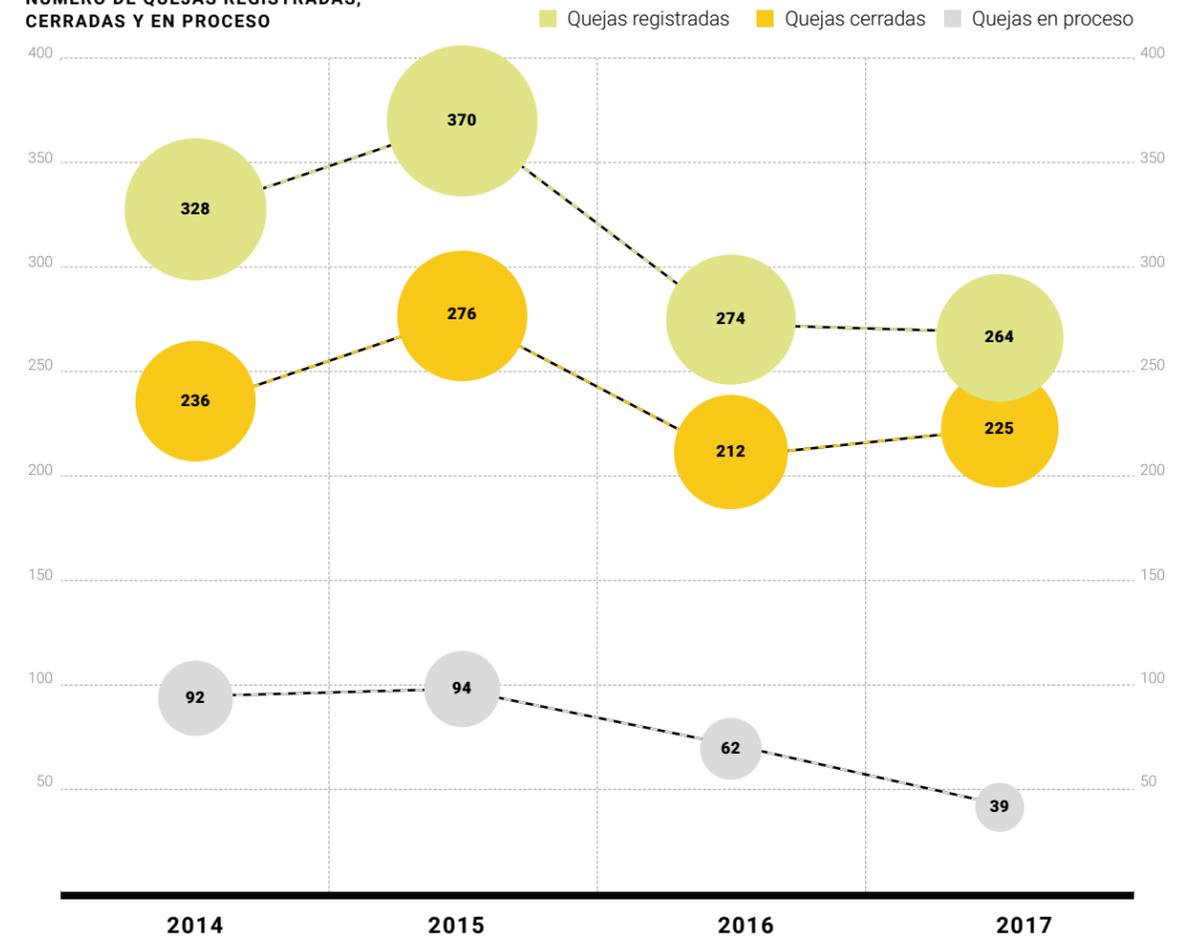
La Oficina de Quejas busca cumplir con los principios definidos para este tipo de mecanismos que desarrollan el pilar de remediación: ser legítimos, accesibles, predecibles, equitativos, compatibles, transparentes, basados en el diálogo y ser una fuente de continuo de aprendizaje. Adicionalmente, desde Cerrejón aplicamos otros tres lineamientos en

### ¿CÓMO FUNCIONA? PROCESO DE LA OFICINA DE QUEJAS (ODQ)



En caso de presentarse alguna apelación por parte de la persona que interpone la queja, se nombra un nuevo investigador.

### NÚMERO DE QUEJAS REGISTRADAS, CERRADAS Y EN PROCESO



nuestro modelo de atención de quejas, que sea proporcional, apropiado culturalmente y que ofrezca una protección adecuada a los involucrados.

### Gestión de quejas

En 2017 se registraron 264 quejas en nuestra Oficina, de las cuales el 93,5% estaban relacionadas con impactos en comunidades, siendo el atropellamiento de animales por el tren que lleva el carbón a Puerto Bolívar la principal causa. Se registraron 213 casos relacionados por este tipo de impactos de la operación, que

representa el 81% del total de las quejas presentadas.

Para la prevención de estos sucesos, seguimos trabajando con integrantes de las comunidades vecinas a la línea férrea que desean instalar cercas limitrofes, que permitan a los propietarios y pastores contar con un mecanismo para el paso controlado de los animales.

Dentro del proceso establecido en la Oficina de Quejas, la actividad de levantamiento de información se realiza de manera conjunta con el quejoso; buscando entender el evento que se ha

presentado y su posible afectación, así como sus expectativas. Si durante la investigación se corrobora una afectación por parte de la operación, se procede con el quejoso a encontrar una solución y llegar a un acuerdo entre las partes.

Para aquellos casos donde no es posible tener un cierre porque no se ha logrado llegar a un entendimiento sobre el impacto y las expectativas de solución por parte de los reclamantes, la Oficina de Quejas cuenta con un recurso para contratar expertos independientes, cuyo conocimiento y experiencia puedan aportar a la

solución de la reclamación, y formular recomendaciones y medidas para su manejo (prevenir, mitigar o compensar según sea el caso).

### Quejas sobre derechos de las comunidades indígenas

De estos casos, hemos identificado incidentes relacionados con los derechos indígenas pues tienen afectación en su identidad, usos, costumbres, territorio y cultura.

En 2017 reportamos 264 casos, de los cuales 248 correspondieron a eventos que afectaron integrantes de comunidades indígenas. La mayoría de las reclamaciones (213 casos) corresponden a los atropellamientos de animales que ocurren en la línea férrea.

Con relación al año anterior se reporta casi el mismo comportamiento; esta situación se debe a que las medidas para prevenir estos incidentes no han sido lo suficientemente efectivas

y que requieren acciones tanto de la empresa como de la comunidad.

### Medidas para prevenir potenciales impactos en Derechos Humanos

Con el propósito de extender nuestro compromiso para atender riesgos e impactos sociales a los grupos de interés que son o pueden verse impactados por la operación, contamos con diversas herramientas como estándares sociales adoptados públicamente por la compañía, políticas internas sobre derechos humanos y comunidades, cláusulas sociales y derechos humanos en los contratos, capacitaciones para empleados y contratistas (incluyendo al personal de seguridad pública y privada), herramientas de comunicación a través de piezas de sensibilización y promoción del conocimiento sobre derechos humanos por medio de mensajes claros para todos los niveles de la operación.

#### EMPLEADOS

- Capacitamos en DD.HH. a 525 empleados nuevos durante su inducción sobre nuestra Política, derechos fundamentales, acciones constitucionales, estándares sociales y mecanismos de remediación.
- Aprobamos el plan de sensibilización y capacitación en Derechos Humanos para empleados y contratistas.
- Realizamos un plan de difusión interna para promover la comprensión del rol de las empresas frente a los DD.HH. empleando diversas piezas de comunicación que incluyeron programas radiales a través de nuestro sistema trunking, que puede ser sintonizado en los equipos de la operación, afiches y material digital.

#### PERSONAL DE SEGURIDAD

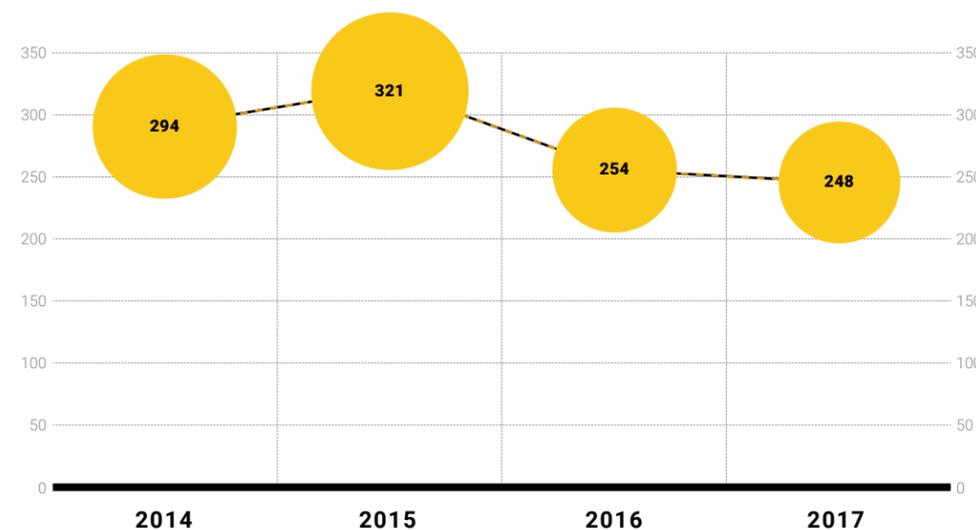
- Incluimos el Anexo E - Derechos Humanos en el 100% de los contratos vigentes/ suscritos para prestación de servicios de seguridad privada, con el fin de asegurar su compromiso con el cumplimiento de los Principios Voluntarios en Seguridad y Derechos Humanos; la Política de Derechos Humanos de Cerrejón; el respeto a los DD.HH. de personas o grupos vulnerables; el respeto de usos, costumbres y culturas de comunidades indígenas; el respeto por los derechos de la libertad sindical y laborales, y la eliminación del trabajo infantil, entre otros.
- Capacitamos a 818 miembros de la vigilancia privada y a 4.239 de la fuerza pública, en temas de derechos humanos, Principios Voluntarios y usos y costumbres de la Etnia Wayuu. Para asegurar una adecuada cobertura, tuvimos en cuenta la rotación de este personal y ajustamos la metodología de acuerdo al nivel educativo del personal de seguridad.
- Realizamos cinco mesas de diálogo con comunidades indígenas con la participación de las empresas de vigilancia privada que nos prestan servicios de seguridad y la Fuerza Pública que opera en la zona, para fortalecer el relacionamiento, obtener retroalimentación sobre los servicios de seguridad públicos y privados y conocer

situaciones de riesgos que debieran ser atendidas.

#### PROVEEDORES Y EMPRESAS CONTRATISTAS

- Incluimos el Anexo D - Requisitos de Salud, Seguridad, Ambiente y Comunidades en el 100% de los contratos mayores a US\$40.000 con contratistas y proveedores, por medio del cual se comprometen con el cumplimiento de requisitos de seguridad, salud, medio ambiente y comunidades, políticas de DD.HH. y Responsabilidad Social Laboral de Cerrejón.
- Evaluamos en la Norma SA8000 (manejo laboral y salud ocupacional) al 100% de los contratistas y proveedores que participan en algún proceso de cotización con la compañía, por medio del diligenciamiento de un cuestionario virtual.
- Llevamos a cabo auditorías aleatorias a 22 empresas, que corresponde al 5% de aquellas con contratos vigentes y mayores a US\$80.000 y que representan mayor criticidad por el número de empleados y los riesgos de seguridad, para revisar aspectos como prohibición de trabajo infantil y trabajo forzoso, aseguramiento de libertad de asociación y negociación colectiva, eliminación de discriminación e implementación de medidas disciplinarias, horario de trabajo y remuneración.

QUEJAS ASOCIADAS A DERECHOS DE COMUNIDADES INDÍGENAS 2014-2017



RETOS Y OPORTUNIDADES

Debida diligencia en DD.HH.

- Realizar las socializaciones del Estudio de Riesgos e Impactos en Derechos Humanos a grupos de empleados y autoridades del área de influencia de nuestra operación.
- Fortalecer el seguimiento al plan de acción en Derechos Humanos.
- Finalizar el ejercicio de revisión de los riesgos e impactos identificados con aquellos definidos en el sistema corporativo, para asegurar que se cuenten con medidas y controles suficientes y así evitar violaciones de derechos humanos.
- Fortalecer el ejercicio de análisis de riesgos bidireccional en Principios Voluntarios en Seguridad y DD.HH. mediante el desarrollo de una metodología participativa de análisis de riesgos.
- Fortalecer las mesas de diálogo con grupos de interés sobre asuntos de seguridad.
- Reforzar el análisis sobre riesgos de DD.HH. en la cadena de valor de Cerrejón, para poder diseñar medidas especializadas para empresas contratistas y apoyarlas en la implementación y alineación con los requerimientos que contamos en la compañía.

Oficina de quejas

- Elaborar e iniciar el proceso de aplicación de encuestas sobre la Oficina de Quejas, dirigidas a personas que han interpuesto reclamaciones por impactos de la operación. El propósito es evaluar el proceso y la eficiencia en las medidas adoptadas por la compañía para el manejo de dichos impactos (incluyendo compensaciones).
- Adelantar acciones encaminadas a mejorar el proceso de atención a quejas, enfocando esfuerzos en un sistema funcional que incluya herramientas tecnológicas que faciliten el registro de la información en las diferentes actividades.

Capacitación en DD.HH.

- Fortalecer en los próximos dos años las herramientas de capacitación en DD.HH. a empleados y empresas contratistas, a través de líneas diferenciadas según nivel de riesgo.

# 4 Empleo, diversidad y cadena de abastecimiento



Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) la tasa de desempleo mundial se estabilizó después de un incremento en 2016. Se calcula que en 2017 se situó en 5,6%, con un número total de desempleados superior a 192 millones. De acuerdo con su informe "Perspectivas Sociales y de Empleo en el Mundo: Tendencias 2018", el empleo vulnerable aumenta y el ritmo de la disminución de la pobreza laboral disminuye. En 2017 alrededor de 1.400 millones de trabajadores ocupaban un empleo vulnerable, en particular las mujeres con el 82% en países en desarrollo frente al 72% de los hombres en países emergentes.

En Cerrejón, desde el inicio de nuestra operación, nuestros empleados han sido el recurso más valioso de la compañía, razón por la cual, nos enfocamos en la promoción de su salud y seguridad, en el fortalecimiento de sus capacidades y en promover un ambiente de trabajo que promueve la equidad e igualdad de oportunidades. En nuestros procesos de selección, privilegiamos la vinculación local y regional, incluyendo criterios de equidad y diversidad. Asimismo, promovemos en todos los niveles de gerencia y supervisión un liderazgo responsable en materia de gestión de riesgos.

Durante 2017 continuamos fortaleciendo los cinco atributos culturales que hacen parte esencial de la compañía, que reflejan lo que queremos y necesitamos para realizar nuestra actividad.

- 1. Generamos valor**  
Cuidamos los recursos de Cerrejón como propios, proponemos y ejecutamos ideas para lograr el mejor resultado posible en todas las áreas de la compañía, con el fin de ser cada vez mejores y lograr la máxima productividad.
- 2. Capaces de cambiar**  
Evolucionamos y nos adaptamos a las circunstancias de la compañía, la región y el país para superar retos y ser sostenibles.
- 3. Ágiles y simples**  
Facilitamos nuestros procesos, tomamos decisiones y actuamos para alcanzar más y mejores resultados.
- 4. Empoderados**  
Respondemos por nuestros resultados, confiamos en los demás y trabajamos en equipo.
- 5. Conscientes del autocuidado**  
Estamos comprometidos en velar por nuestra seguridad y nuestra salud, promoviendo el balance entre el trabajo y la vida personal.

## Generación de empleo

En Cerrejón somos 5.997 personas, 66% de ellas provenientes de La Guajira, quienes trabajamos por llevar a cabo una operación segura, responsable con nuestro entorno y en medio de un ambiente laboral sano y productivo. Por eso a lo largo de los años hemos implementado diferentes iniciativas para promover el rol de la mujer en la actividad minera, tenemos una relación constructiva con nuestro personal sindicalizado, promovemos diferentes acciones para capacitar y entrenar a nuestro personal y hemos implementado un sistema para asegurar la salud y seguridad de nuestros trabajadores. Compartimos con nuestras empresas contratistas la responsabilidad frente al entorno y con nuestros trabajadores, y tenemos el reto de seguir fortaleciendo estas acciones en toda nuestra cadena de valor.

En Cerrejón generamos 5.997 empleos directos (78% a término indefinido y 22% a fijo) y contratamos servicios de más de 6.100 personas a través de empresas contratistas. Somos conscientes de la importancia de promover la equidad e igualdad de oportunidades entre nuestra organización, por eso 68% de nuestros empleados son de La Guajira y hemos establecido a partir de 2017 una política y metas anuales para aumentar la vinculación de mujeres, indígenas y comunidades vecinas.



GENERAMOS VALOR



CAPACES DE CAMBIAR



ÁGILES Y SIMPLES



EMPODERADOS

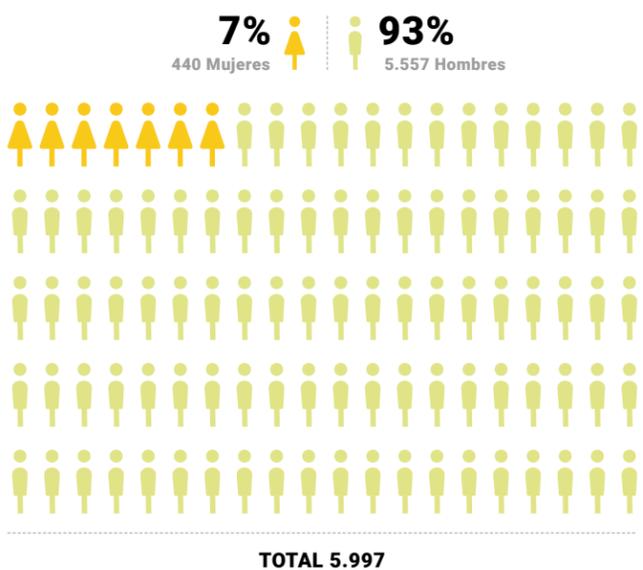


CONSCIENTES DEL AUTOCUIDADO

### EMPLEADOS POR REGIÓN



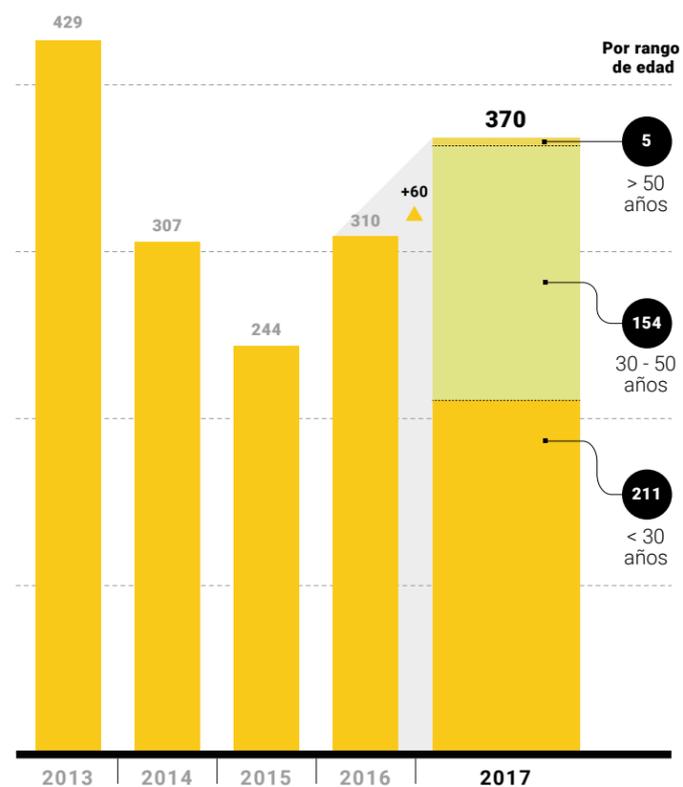
### NUESTRO PERSONAL POR GÉNERO



### CONTRATACIONES

En 2017 contratamos 370 trabajadores (61 mujeres y 309 hombres), 20% más que en 2016.

Estos provienen de: La Guajira - **250** personas  
Resto de la Costa - **97** personas  
Resto del país - **23** personas

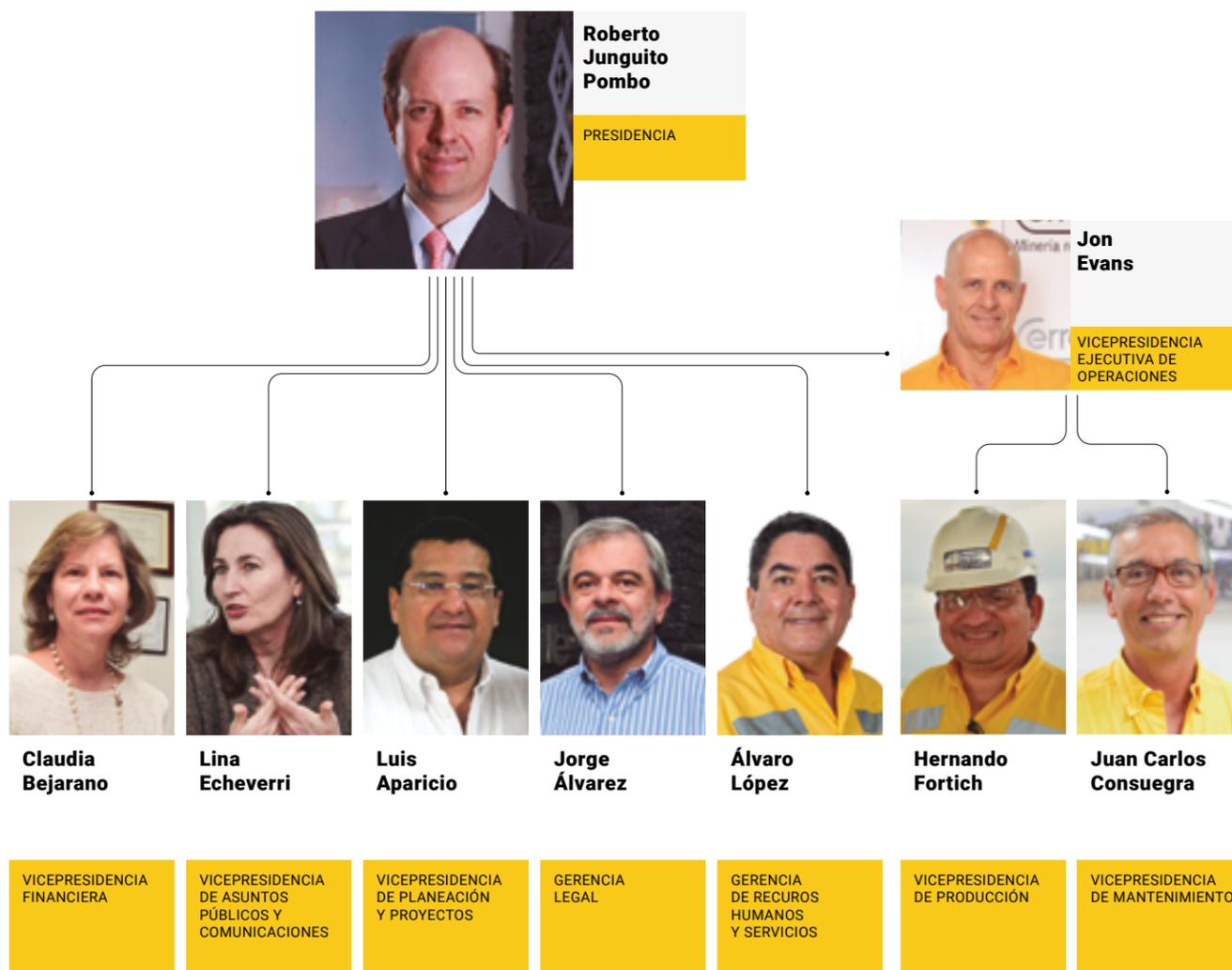


Esta cifra excluye contratos de aprendizaje y personas contratadas más de una vez en el mismo año.

### EMPLEADOS POR TIPO DE CARGO



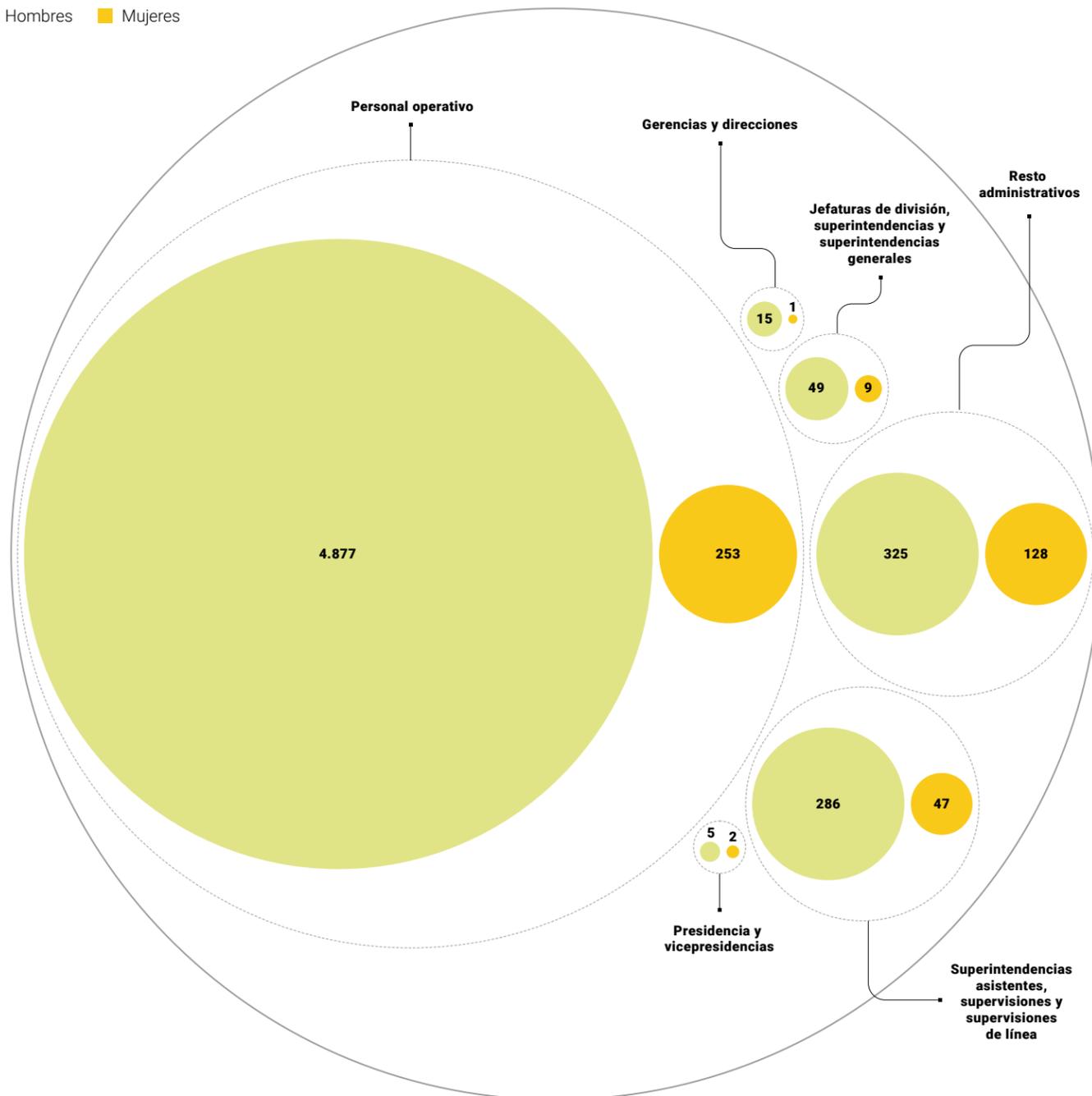
### ORGANIGRAMA



### NUESTRA ESTRUCTURA POR GÉNERO

El porcentaje de mujeres que integran nuestra fuerza de trabajo es del 7%.

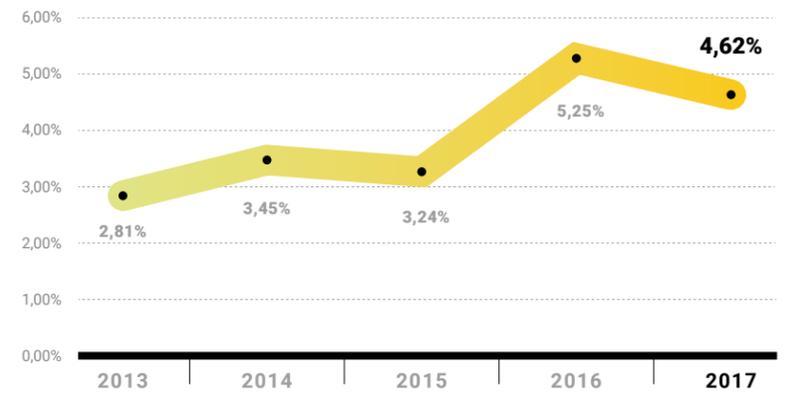
■ Hombres ■ Mujeres



### NUESTRA ESTRUCTURA POR EDAD

	Menor de 30	Entre 30 y 50	Mayor de 50
PRESIDENCIA Y VICEPRESIDENCIAS	0	2	5
GERENCIAS Y DIRECCIONES	0	3	13
JEFATURAS DE DIVISIÓN, SUPERINTENDENCIAS Y SUPERINTENDENCIAS GENERALES	0	28	30
SUPERINTENDENCIAS ASISTENTES, SUPERVISIONES Y SUPERVISIONES DE LÍNEA	34	188	111
RESTO ADMINISTRATIVOS	37	267	149
PERSONAL OPERATIVO	955	2.655	1.520

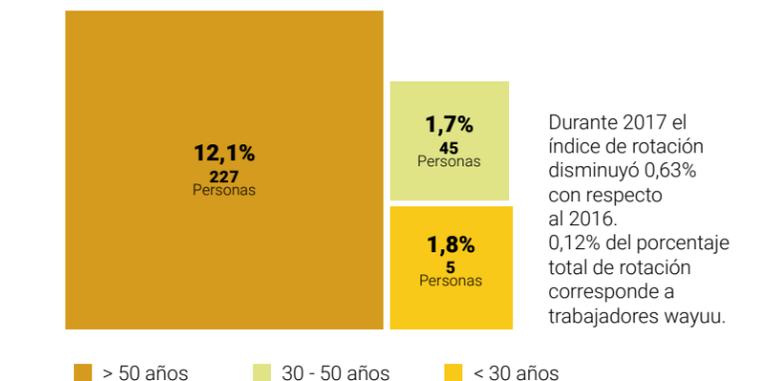
### ÍNDICES DE ROTACIÓN



### ÍNDICE DE ROTACIÓN POR REGIÓN Y GÉNERO



### ÍNDICE DE ROTACIÓN POR EDAD



# Equidad e igualdad de oportunidades

En Cerrejón queremos llevar a cabo una operación que reconozca y favorezca las diferencias por motivos de género, edad, raza, color, origen étnico, religión, orientación sexual, opinión política o cualquier otra condición; que promueva la igualdad de oportunidades laborales entre nuestros colaboradores y que fomente el buen trato basado en el respeto como un componente fundamental de nuestra estrategia de negocio. Desde hace una década hemos iniciado acciones para promover el rol de la mujer en la operación, pero nuestra visión en materia de equidad se ha transformado hacia un plan más integral y de largo plazo, que permita no solo seguir fomentando el rol de liderazgo de la mujer en la minería, sino generar mayores niveles de equidad entre toda la organización y lograr un cambio más allá del ámbito laboral.

La minería ha sido una industria tradicionalmente masculina, donde las posiciones técnicas y operativas, que constituyen el mayor segmento de empleados en nuestra organización, han sido ocupadas por hombres. Por eso, cuando empezamos a trabajar en materia de equidad, nuestra

prioridad fue generar mayores condiciones para promover el rol de la mujer en este tipo de actividades. Fue así como constituimos en 2009 un Comité de Mujeres en la Operación para revisar con la Gerencia de Producción y diferentes áreas de soporte, temas asociados a la infraestructura, políticas y dotación de las mujeres en áreas operativas y a promover la vinculación de un mayor número de mujeres en estas actividades. Fue así como logramos:

- Realizar entrevistas y talleres al 75% de las mujeres en la operación para tener un mayor entendimiento sobre los temas que debíamos abordar.
- Iniciar campañas internas y externas para promover el rol de las mujeres en la minería.
- Generar cambios en la dotación como uniformes de confección femenina.
- Instalar baños para mujeres.
- Sensibilizar a la supervisión.

Consideramos que el mayor logro de esta fase fue establecer los lineamientos para el desarrollo integral de las mujeres en la operación y así definir esquemas de trabajo que

permitieran su desarrollo, adaptación al área minera y promoción de liderazgo al interior de la empresa.

En este camino hemos entendido que el tema de equidad debe tener una mirada integral y que aun cuando el enfoque de las mujeres en la operación sigue siendo un reto importante, debemos continuar trabajando en la promoción de la equidad en todos los frentes de nuestra empresa incluyendo la vinculación de personal wayuu, contemplando sus usos y costumbres. Es así como hemos:

- Establecido una meta de contratación con enfoque de diversidad. Durante 2017 el 45,6% de las contrataciones de personal profesional y el 18,5% del operativo correspondieron a mujeres e indígenas wayuu.
- Transformado nuestra Política de Igualdad de Oportunidades en la Política de Equidad e Igualdad de Oportunidades.
- Participado en un ranking de equidad de género que nos ha permitido conocer diferentes dimensiones sobre las cuales podemos establecer planes de acción y conocer mejores prácticas nacionales.
- Conformado un Comité de Equidad en la empresa con representantes de las tres sedes donde operamos (Bogotá, La Mina ubicada en Albania y Puerto Bolívar); de diferentes edades y orígenes, formaciones y trayectoria profesional, con el objetivo de promover iniciativas que nos permitan hacer de Cerrejón una empresa más equitativa, diversa e incluyente.

- Cambiado los uniformes de vigilancia privada según usos y costumbres wayuu; dada la alta ocupación de estas posiciones por personal perteneciente a esta etnia.
- Capacitado a más de 1.000 mujeres en programas de liderazgo.

### CONTRATACIÓN

En los procesos de reclutamiento y selección incluimos hojas de vida de hombres y mujeres, procuramos obtener proporción igual de acuerdo con los requisitos del cargo, y en aquellos casos en los que el perfil lo permite, aplicamos criterios de selección encaminados a favorecer a poblaciones

consideradas minoritarias (por ejemplo mujeres e indígenas).

### IMPLEMENTACIÓN

Los líderes son responsables de implementar y administrar esta política, mantener un ambiente de trabajo libre de discriminación, e identificar y resolver prontamente cualquier problema relacionado con la igualdad de oportunidades para empleo.

### SEGUIMIENTO

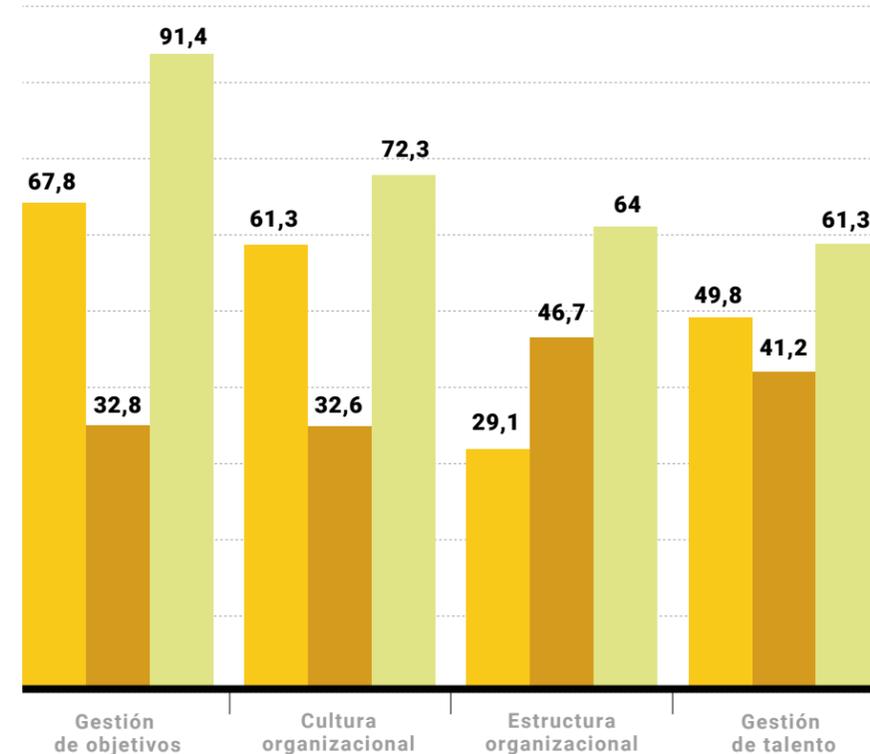
En Cerrejón rechazamos todo tipo de acoso, discriminación, intimidación o represalias por el ejercicio de los derechos protegidos por nuestra política. Por eso hemos implementado diversos canales para denunciar

cualquier potencial caso, que incluyen medidas de diálogo directo con supervisores o la Gerencia de Recursos Humanos y Servicios o espacios para realizar las denuncias de manera confidencial, de modo que puedan ser investigadas y resueltas.

En 2017 participamos en la medición del Ranking de Aequales, una empresa privada que realiza consultoría para transformar las organizaciones a través de la equidad de género y la diversidad, por medio de la evaluación de cuatro áreas: gestión de objetivos, cultura organizacional, estructura organizacional y gestión de talento. Como resultado obtuvimos la posición 25 de 110 organizaciones del sector privado:

### ÁREAS EVALUADAS

■ Cerrejón ■ Respuestas promedio de participantes ■ Top 10



- 1 Pfizer
- 2 Fundación Plan
- 3 Sanofi
- 4 Jhonson & Jhonson
- 5 P&G
- 6 Citibank
- 7 3M Colombia S.A.
- 8 SAP
- 9 Equión
- 10 Codensa - Emgesa

**25** Cerrejón

## Comité de Equidad

En 2017 conformamos nuestro primer Comité de Equidad, en el que participan 6 hombres y 6 mujeres, de distintas formaciones, procedencias y funciones en la empresa, con el objetivo de promover iniciativas que permitan hacer de Cerrejón una empresa más equitativa, diversa e incluyente. En este primer año de formación, el Comité trabajó por definir su alcance y responsabilidades, modelo de trabajo, diagnóstico preliminar en materia de equidad y acciones de trabajo en el corto plazo. Su principal desafío será establecer planes para posicionar los mecanismos, políticas y estrategias de la compañía en materia de equidad, promover la importancia del valor de las diferencias y diseñar un plan de acción a mediano y largo plazo, que logre incorporar un componente étnico y diferencial, que promueva el respeto por los DD.HH. y los usos y costumbres de la Etnia Wayuu.

## Resultados

- Revisamos la política de contratación a término fijo durante el embarazo (5 a 6 meses).
- La confección y cambio de uniformes en vigilancia privada, estuvo a cargo de mujeres wayuu, promoviendo los usos y costumbres de la comunidad, generando 80 potenciales nuevos trabajos.
- A partir de 2017 se inició un plan para ajustar las instalaciones e infraestructura ante el aumento en el número de mujeres en la operación. Solo en 2017 se invirtieron COP\$289M en remodelación de instalaciones con este fin.
- Mantenemos nuestro banco de posiciones transitorias para las mujeres en estado de gestación, cuando sus actividades normales puedan representar un riesgo para su estado. En estos casos son reasignadas en actividades administrativas y de archivo que no constituyan un potencial riesgo.

### RETOS Y OPORTUNIDADES



Hemos recorrido un largo camino en el fortalecimiento de las capacidades laborales de la región y continuamos trabajando en estrategias que nos permitan hacer nuestra fuerza laboral cada vez más inclusiva y diversa.

Como próximos pasos construiremos un plan de trabajo de equidad, con base en nuestra política. Hemos definido un indicador clave (KPI) corporativo de contratación para incrementar gradualmente el porcentaje de mujeres e indígenas wayuu en posiciones vacantes y retiros en los próximos años hasta lograr 30% en personal técnico y 45% en personal profesional.

En términos de equidad, nuestro mayor desafío será encontrar un punto de encuentro entre los valores que promueven las mejores prácticas en materia de equidad. Asimismo, el promover prácticas de equidad que trasciendan el ámbito laboral, para contribuir a las metas que tenemos como país en este frente, con especial énfasis en el tema de género al representar un importante desafío para nuestra industria.

## Ambiente de trabajo seguro y saludable

La Organización Internacional del Trabajo indica que cada día mueren 6.300 personas a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo en el mundo, lo que se traduce en más de 2,3 millones de muertes por año. Asimismo, que anualmente ocurren más de 317 millones de accidentes en el trabajo, resultando en muchos casos en absentismo laboral. Es así como la prevención de enfermedades y accidentes laborales se ha convertido en un foco de especial atención para todas las industrias alrededor del mundo.

Desde el inicio de nuestra operación, realizar trabajos bajo los mayores preceptos de seguridad ha sido un valor fundamental. Por eso hemos implementado una política de Seguridad, Salud, Ambiente y Comunidades, a través de la cual protegemos la vida e integridad de nuestros trabajadores, y promovemos su seguridad y salud en un ambiente de trabajo óptimo, para prevenir accidentes, enfermedades y cualquier situación que pueda poner en riesgo su integridad o la del personal de las empresas contratistas.

Para lograr este propósito, adoptamos estándares y prácticas

reconocidas a nivel nacional e internacional en nuestra operación, al tiempo que promovemos una cultura de autocuidado, donde cada persona sea responsable de cuidar su salud, aplicar las normas de seguridad e informar de manera oportuna cualquier situación insegura identificada.

Durante 2017 trabajamos en identificar los aspectos a mejorar dentro de nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), y resaltar permanentemente las tareas bien realizadas, motivando a nuestros trabajadores a continuar protegiendo su salud como parte de sus actividades diarias. Este sistema se encuentra certificado bajo la norma OHSAS 18001, la cual nos permite cumplir con los requisitos exigidos por la ley colombiana.

En cuanto al control de las enfermedades laborales, integramos procesos de higiene industrial y medicina preventiva y del trabajo para identificar oportunamente las condiciones de riesgo ocupacional e implementar controles que las mitiguen, a través de Programas de Vigilancia Epidemiológica, entre otras actividades.

Asimismo, contamos con un Sistema de Gestión de Riesgos Fatales, que parte de la identificación de

condiciones inseguras que pudieran causar un incidente fatal y la implementación de controles que eviten su materialización. Durante este proceso hemos establecido acciones para mitigar nuestros riesgos críticos, tales como capacitación en la operación segura de algunos equipos pesados con simuladores, trabajos en altura, manejo de cargas, trabajos eléctricos, voladuras, trabajos en taludes y en la operación del ferrocarril.

En 2017 invertimos aproximadamente USD\$1,3 millones en salud ocupacional y aproximadamente USD\$2 millones en materia de seguridad industrial para un total de USD\$3,3 millones. Este fue un año histórico en materia de seguridad, pues logramos una operación sin fatalidades y el registro más bajo en el índice de frecuencia de lesiones registrables (IFLR). Adicionalmente, el programa Cerrejón en Movimiento logró superar las metas de adherencia y participación, contando hoy con 4.000 afiliados y logramos reducciones en nuestros índices de absentismo, enfermedades laborales y días perdidos.

### FACTORES CLAVE

#### 1. Autocuidado

Nos enfocamos en el autocuidado, fortaleciendo la responsabilidad de cada trabajador de tomar las medidas necesarias para preservar su salud y operar en condiciones seguras.

#### 2. Reconocimiento permanente

Reforzamos el reconocimiento de las buenas acciones en seguridad y salud en el día a día de nuestras actividades, de manera sistemática.



### 3. Espacios de diálogo y participación

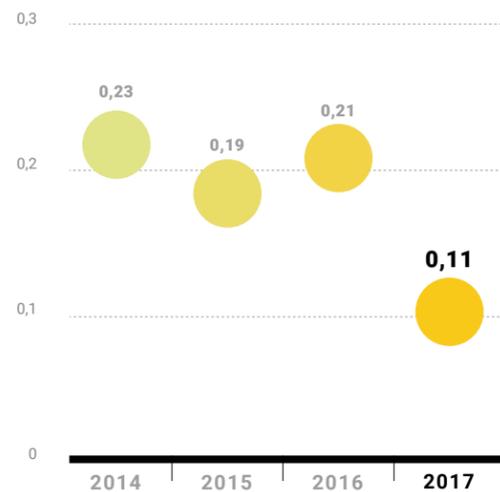
Abrimos espacios adicionales al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) para discutir temas claves en este frente con personal de toda la operación. Establecimos reuniones mensuales entre la Vicepresidencia de Operaciones y la directiva sindical para tratar temas relacionados con seguridad y salud industrial en nuestro ambiente de trabajo. A través de estos espacios hemos logrado evaluar y mejorar las condiciones de seguridad en la operación al igual que la implementación de mejoras en procesos afines.

En 2017 logramos un récord de 76.216 horas de participación en actividades de seguridad industrial y salud en el trabajo.

#### ÍNDICE DE FRECUENCIA DE LESIONES REGISTRABLES (IFLR)

0,11 por cada 200.000 horas de exposición sobre el número de horas trabajadas.

0,11 Hombres 0 Mujeres 0,11 Empresas contratistas



## Cerrejón en Movimiento

Este programa nació en 2013 con un piloto en el cual participaron cerca de 200 personas de tres municipios de La Guajira, para promover la cultura del autocuidado y generar hábitos de vida saludable en nuestros trabajadores y sus familiares, empresas contratistas y la comunidad guajira. Esta iniciativa que cuenta ahora con el apoyo de las alcaldías locales, el Instituto Departamental de Deportes de La Guajira, fondos de empleados y cooperativas, cuenta actualmente con más de 4.000 inscritos activos en La Guajira, Valledupar, Barranquilla, Santa Marta, Cartagena y Bogotá.

Este programa que genera alrededor de 15 empleos directos y 13 indirectos contribuyendo adicionalmente al desarrollo social de la región, recibió el premio 'Alta Distinción' de HSEC (Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Comunidad) en la categoría Salud por BHP, una de nuestras empresas accionistas.

Fundamentado en tres pilares (actividad física, alimentación sana y procesos educativos transversales), el modelo ha contribuido en la disminución de los índices de obesidad, demostrando resultados favorables a partir de una encuesta aplicada a 357 participantes:

- 95% de los participantes consideran que la iniciativa mejoró su desempeño en el trabajo.
- 93% mejoró sus relaciones familiares.
- 93,5% mejoraron hábitos alimenticios.
- 89% mejoraron su calidad de sueño.
- 94% consideró que la participación de un familiar aumentó el entusiasmo y la permanencia en el programa.

En 2017 superamos nuestras metas de adherencia y participación en el programa. Logramos la participación activa de 3.509, con 60% empleados y 40% familiares. Aumentamos en un 24,3% el número total de participantes frente a 2016 y logramos un 69% de permanencia o adherencia de ellos.

#### SEMINARIO DE LA CULTURA DEL CUIDADO EN LA GUAJIRA

Para seguir promoviendo hábitos de vida saludable realizamos en mayo de 2017 en Riohacha este primer encuentro en alianza con la Fundación Colombiana del Corazón, y con la participación de otras instituciones regionales y nacionales. Con más de 10 conferencias lideradas por médicos, nutricionistas, psicólogos y otros profesionales expertos de la salud, se trató la importancia del autocuidado en relación con la buena alimentación y la realización regular de actividades físicas. Más de 400 personas asistieron a este evento.

## Absentismo

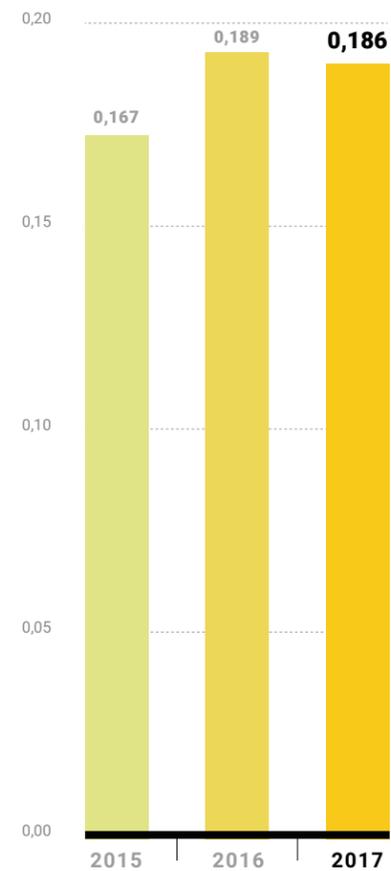
El porcentaje de absentismo para 2017 se ubicó en 3,64%. Este resultado fue más bajo que el año anterior gracias al fortalecimiento del autocuidado y reconocimiento permanente de buenas prácticas. Aunque no monitoreamos el absentismo de empresas contratistas relacionado con causas de salud, somos notificados si se presentan desviaciones en las auditorías realizadas por el Consejo Colombiano de Seguridad.

3,74% Hombres 2,76% Mujeres



## Enfermedades laborales

En 2017 se presentaron 13 casos de enfermedad laboral todos en hombres; 1 caso menos respecto a 2016. Fueron 0,186 por cada 200.000 horas trabajadas.



#### PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES LABORALES

Desde 2016 fortalecimos las competencias en higiene y control de nuestros líderes de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de asegurar que las medidas de prevención, mitigación y seguimiento sean correctamente implementadas y que nuestros 3.307 empleados con mayor incidencia al riesgo de adquirir enfermedades relacionadas con su trabajo, operen de manera segura y preserven su salud.

Tipo de exposición	Número de trabajadores que desarrollan la actividad	Principales medidas de prevención, mitigación y seguimiento
EXPOSICIÓN A NIVELES DE RUIDO POR ENCIMA DE LOS TLVS* CORREGIDOS	3.260	Rediseño de proceso, encerramiento y seguimiento al estado de hermeticidad de las cabinas de equipos mineros, disminución del tiempo de exposición, vigilancia médica, nuevas tecnologías y herramientas, y uso de elementos de protección personal.
EXPOSICIÓN A MATERIAL PARTICULADO CON CONTENIDO DE SÍLICE QUE SUPERA LOS TLVS* CORREGIDOS	47	Riego de vías, sistemas de supresión de polvo, bandas transportadoras de carbón cubiertas, silos de almacenamiento temporal para el cargue de trenes, buques con sistemas efectivos de control de emisiones, y mantenimiento del encerramiento de cabinas de equipos mineros.

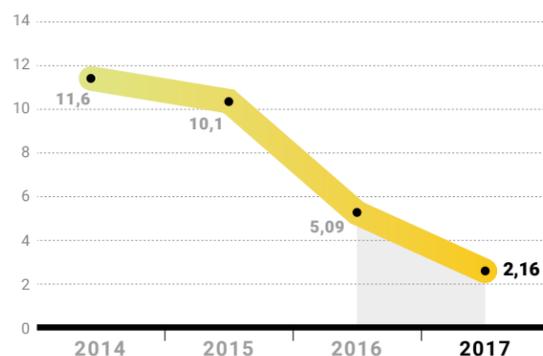
\*TLV—THRESHOLD LIMIT VALUE: MÁXIMA CONCENTRACIÓN PERMITIDA PARA EXPOSICIÓN DE TRABAJADORES A DIFERENTES RIESGOS OCUPACIONALES.

#### INVESTIGACIONES COLABORATIVAS

Iniciamos un estudio de manera conjunta con Sintracarbón, sobre la relación que se pueda presentar entre las condiciones de trabajo y las enfermedades respiratorias en trabajadores de Cerrejón, el cual culminará en 2018. Este estudio contó con la participación de 10 investigadores de la Universidad del Rosario y con la interventoría técnica por parte de la Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo (SCMT). Es la primera vez que realizamos un estudio científico en conjunto con Sintracarbón, lo que genera mayor confiabilidad sobre los resultados.

## Índice de días perdidos

(Días calendario, excluyendo el día del accidente)  
El resultado del índice fue 2,16, el más bajo obtenido en los últimos 5 años. Hombres: **2,32** Mujeres: **0**  
Trabajadores de empresas contratistas: **1,80**



## Comités de seguimiento

### COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (COPASST)

Nuestros empleados, quienes tienen una representación del 50%, participan activamente con una delegación de 16 personas elegidas por los trabajadores (8 representantes de los trabajadores en La Mina, 4 en Bogotá y 4 en Puerto Bolívar) y 16 designados por la administración de Cerrejón. A través del Comité se evalúan temas como la investigación de accidentes de trabajo, inspecciones planeadas y revisión de los sistemas de vigilancia epidemiológica.

### COMISIÓN DE SALUD CON SINTRACARBÓN

Conformado por 12 representantes, 4 de la administración y 8 de Sintracarbón, sindicato mayoritario de Cerrejón.

### COMISIÓN CON SINTRACERREJÓN

Conformado por 8 representantes, 4 de la administración y 4 de Sintracerejón. En esta Comisión se tratan los temas de salud y todos los otros relacionados con los trabajadores afiliados a este sindicato.

## Programa de reincorporación laboral

Para asegurar la reincorporación al trabajo, en condiciones seguras y saludables, de empleados que por alguna situación de salud no pueden volver a desempeñar el cargo para el cual fueron contratados, hemos implementado un programa que incluye: entrenamiento en herramientas informáticas; vinculación de la familia del empleado y apoyo psicosocial; vigilancia médica permanente; evaluación de las condiciones ergonómicas y en general de salud y de seguridad del nuevo cargo asignado, y acondicionamiento físico, de acuerdo con la situación particular de salud en el gimnasio ubicado dentro de las instalaciones de la empresa, durante horarios de trabajo.

Una clasificación interna permite vigilar la ubicación y el desempeño de estos empleados. Adicionalmente, tenemos una interacción permanente con diferentes entidades de la seguridad social para asegurar las mejores condiciones de salud y seguridad de este personal.

Los 155 empleados participantes del programa han continuado dentro de la compañía, desarrollando sus funciones de forma segura. Para lograr que el proceso de reubicación sea exitoso y sostenible en el tiempo, se vinculan en este, además de personal de Cerrejón, las familias de los empleados, la ARL y otros actores relacionados con la seguridad social. En 2017, creamos 47 cargos para el proceso de reincorporación laboral.

## Fortalecimiento del esquema de atención a emergencias

Reestructuramos este sistema en 2017, mediante el inicio de la operación de un Centro de Entrenamiento de Emergencias, el incremento del número de brigadistas de 130 a 270 en La Mina, el aumento de su dotación con equipos adicionales de atención de emergencias, la incorporación de 8 personas en los Centros de Atención de Emergencia y el reemplazo de tres ambulancias para mejorar sus tiempos de respuesta.



### RETOS Y OPORTUNIDADES



Mantener una operación sin fatalidades.

Consolidar el Sistema de Gestión de Riesgos Fatales.

Continuar reduciendo el Índice de frecuencia de lesiones registrables.

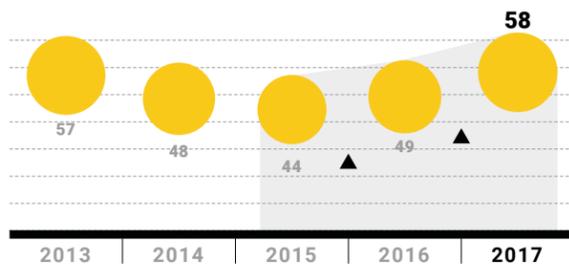
Disminuir el nivel de ausentismo por situaciones de salud a < 3,4.

Continuar disminuyendo el Índice de Enfermedad Laboral (EL) a < 0, por cada 200.000 horas hombre trabajadas.

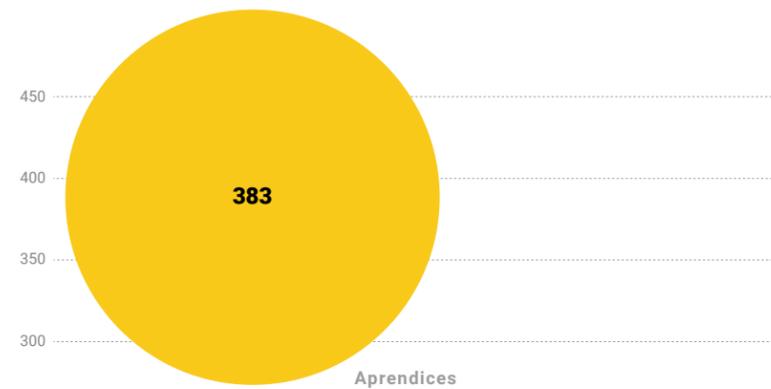
Mantener la participación en el programa Cerrejón en Movimiento en mínimo 2.300 trabajadores y el porcentaje adherencia al programa en 72%.

# Formación y bienestar

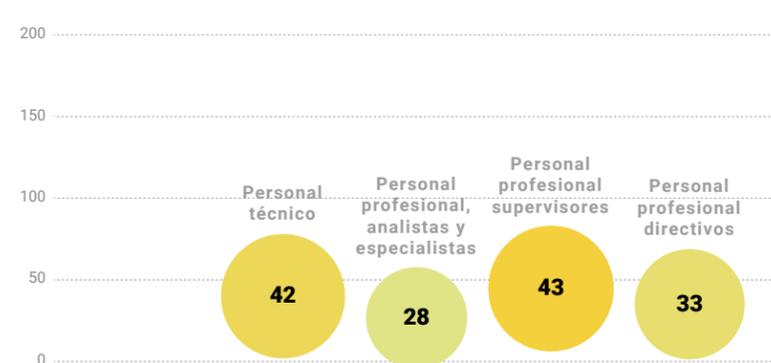
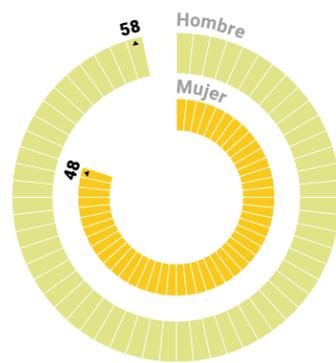
PROMEDIO DE HORAS DE CAPACITACIÓN



PROMEDIO DE HORAS DE CAPACITACIÓN POR GRUPO DE CARGOS



PROMEDIO DE HORAS DE CAPACITACIÓN 2017 POR GÉNERO

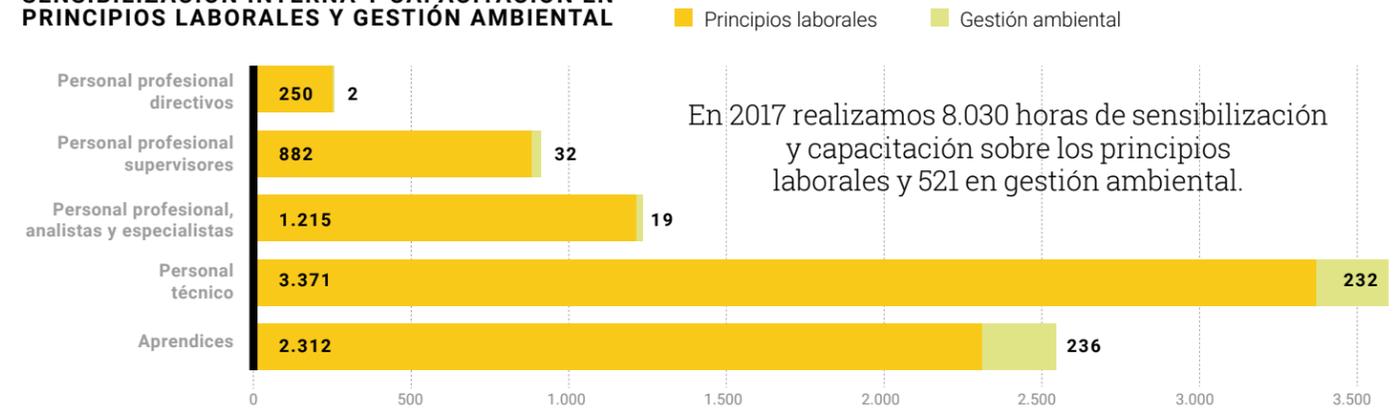


En Cerrejón promovemos un ambiente sano, respetuoso y seguro para nuestros empleados, basado en el diálogo transparente y constructivo, la generación de condiciones de trabajo dignas y justas de compensación, reconocimiento y remuneración, el establecimiento de beneficios para mejorar la calidad de vida de nuestros trabajadores y su empoderamiento y fortalecimiento

en términos de competencias laborales. Es así como promover las competencias de nuestros trabajadores ha sido una de nuestras prioridades, y por eso llevamos a cabo programas de capacitación y evaluación constantes que les permitan realizar su trabajo de forma segura y eficaz. Durante 2017 ejecutamos 345.554 horas de entrenamiento. Algunos de estos esfuerzos se vieron reflejados en áreas como Producción

y Mantenimiento. En la primera, realizamos entrenamiento de aprendices y refuerzo de prácticas operacionales; mientras que para la segunda, nos enfocamos en el desarrollo de competencias de los técnicos actuales. En nuestro proceso de inducción, incluimos temas como relacionamiento laboral y beneficios, así como el conocimiento de nuestras políticas de:

SENSIBILIZACIÓN INTERNA Y CAPACITACIÓN EN PRINCIPIOS LABORALES Y GESTIÓN AMBIENTAL

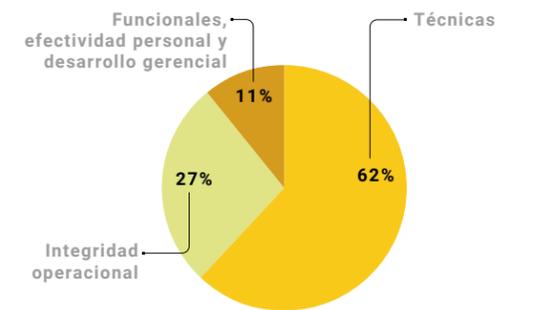


- **Derechos Humanos.** Respeto y promoción de los DD.HH. en toda la operación, leyes nacionales e internacionales y derechos y libertades de los trabajadores.
- **Ética y Guía para la Prevención de Corrupción.** Integridad, honestidad, prevención de la corrupción.
- **Equidad e Igualdad de Oportunidades.** Administramos nuestras políticas, programas y prácticas de personal en todos los aspectos sin distinción por motivos de género, edad, raza, color, origen étnico, religión, orientación sexual, opinión política o cualquier otra condición.
- **Ambiente Productivo de Trabajo.** Es prohibida cualquier forma de acoso u hostigamiento por razones de tipo sexual, étnico, racial, o de cualquier índole, por y hacia los empleados, contratistas, proveedores y clientes.

En 2017 contamos con 521 cursos activos que nos permitieron fortalecer las competencias de nuestros trabajadores, enfocándonos en las siguientes categorías:

- **Técnicas.** Entrenamiento orientado a mejorar habilidades técnicas operativas: 322 cursos.
- **Integridad operacional.** Entrenamiento en temas de seguridad, salud y ambiente y comunidades: 94 cursos.
- **Funcionales, efectividad personal y desarrollo gerencial.** Funcional - entrenamiento específico, propio de la tecnología de cada área; efectividad personal - entrenamiento enfocado a desarrollar habilidades personales; y desarrollo gerencial - entrenamiento orientado a mejorar los conocimientos y las habilidades de los diferentes niveles de supervisión: 105 cursos.

PORCENTAJE DE CAPACITACIONES POR TIPO DE COMPETENCIA



CURSOS ACTIVOS 2017



## Bienestar de nuestros trabajadores

A continuación los principales beneficios de un trabajador en Cerrejón.

Principales beneficios	Inversión 2016 (En millones de pesos)	Inversión 2017 (En millones de pesos)	Cubre a todos los empleados	Cubre solo a los empleados por convención
Planes complementarios de salud para satisfacer necesidades médicas de nuestros empleados y beneficiarios en un esquema privado de atención.	29.009	33.565	Sí	
Plan de Previsión para fomentar el ahorro de largo plazo y constitución de patrimonio.	20.525	21.405	Sí	
Préstamos para vivienda con mejores condiciones del mercado.	9.643	17.349	Sí	
Plan Integral de Seguros orientado a la seguridad económica y protección a la familia de nuestros empleados en caso de fallecimiento por causa natural o calificación de invalidez.	7.939	13.529	Sí	
Bono de Productividad. Estímulo al cumplimiento de las metas operativas e indicadores de seguridad y calidad por parte de nuestros empleados.	7.253	8.328	Sí	
Viáticos por tratamiento médico Auxilio para cubrir desplazamiento y alojamiento en caso de tratamiento médico en ciudad distinta a la de residencia de nuestro empleado.	2.291	2.871		Sí
Auxilios educativos. Ayuda para cubrir los gastos de educación escolar y universitaria de los hijos de nuestros trabajadores.	17.061	21.051		Sí
Plan de Ayuda Educativa. Ayuda a nuestros empleados para desarrollar competencias que le permitan un mejor desempeño en su cargo actual o los que pudiere ocupar en el futuro.	298	224	Sí	
Bono Especial para estimular el cumplimiento de las metas operativas e indicadores de seguridad y calidad por parte de nuestros empleados.	16.699	1.202		Sí
Préstamos convencionales. Apoyo financiero a nuestros empleados con dificultad económica.	3.547	578		Sí
Auxilios convencionales.	664	272		Sí
Prima de vacaciones.	19.039	20.360	Sí	
Prima de Navidad.	17.847	18.848	Sí	
Primas convencionales.	5.035	8.122		Sí

### RETOS Y OPORTUNIDADES



Mejorar la capacidad y calidad del entrenamiento para responder a la creciente demanda por relevo generacional. En los próximos cinco años se retirarán por pensión cerca de 800 empleados cuyos reemplazos deben ser entrenados para asumir funciones de manera segura, oportuna y productiva.

Capacitar al personal en operación y mantenimiento de los nuevos equipos mineros que serán reemplazados.

Continuar mejorando nuestros indicadores de seguridad y productividad en los diferentes procesos y áreas de la compañía.

## Relacionamiento con sindicatos

En Cerrejón contamos con dos sindicatos: Sintracarbón y Sintracerejón, conformados por 3.923 trabajadores, que representan el 65,4% de nuestra plantilla laboral. Con Sintracarbón, hemos firmado 16 Convenciones Colectivas de Trabajo (CCT) y con Sintracerejón dos.

### COMPOSICIÓN DE LOS SINDICATOS



En 2017 iniciamos la negociación de una nueva CCT con la presentación de pliegos de peticiones por parte de cada uno de los sindicatos. En este nuevo proceso hemos promovido un diálogo respetuoso y la construcción conjunta entre las partes.

### RETOS Y OPORTUNIDADES



En 2018 buscaremos mantener el relacionamiento con nuestros trabajadores, los espacios de diálogo concertados en la Convención Colectiva de Trabajadores (CCT) y asegurar los compromisos que se pacten en la CCT 2018-2019.

## Cadena de suministro

Nuestra cadena de suministro está integrada por proveedores y contratistas de diversos sectores, quienes ofrecen los bienes y servicios requeridos para el desarrollo de nuestra operación.

Trabajamos por asegurarnos de que toda nuestra cadena de suministro esté alineada con los principios de nuestro modelo de negocio y cumpla con las políticas y guías de conducta de Cerrejón.

Nuestro objetivo es promover un comportamiento ético, seguro, profesional y en cumplimiento de los más altos estándares de todos los actores

que participan directa o indirectamente en nuestra operación.

- Evaluamos al 100% de los oferentes que participan en nuestros procesos de contratación en la Norma SA 8000 (manejo laboral y salud ocupacional). SA 8000 es un estándar de certificación internacional que fomenta en las empresas el desarrollo, el mantenimiento y la aplicación de prácticas socialmente aceptables en el puesto de trabajo.
- Evaluamos la capacidad financiera (en procesos de contratación), realizamos

validación jurídica y hacemos consultas en bases de datos en términos de anticorrupción y lavado de activos (SARLAFT) al 100% de las empresas que van a contratar con nosotros.

- Evaluamos al 100% de las empresas que participan en procesos de contratación en sus estándares y desempeño en seguridad industrial. Exigimos bajos niveles de accidentalidad y severidad, y altos puntajes en la evaluación del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiental para contratistas.

- Realizamos procesos de debida diligencia a todos nuestros contratos y órdenes maestras (contratos con acuerdos de compras de varios años) y a las compras mayores a US\$ 10.000. En 2017 llevamos a cabo 494 debidas diligencias entre compras y contrataciones.
- Contamos con dos tipos de compras: cargo directo (puntual) y por orden maestra. El segundo es sobre ítems de uso recurrente, con los cuales realizamos acuerdos de precios con un grupo de proveedores en un tiempo determinado, con el propósito de tener una relación favorable y sostenible.
- Llevamos a cabo "revisiones cruzadas" de los procesos de contratación y compras (revisiones internas entre los empleados de las áreas de compras y contrataciones), con el fin de tomar acciones correctivas. Asimismo, contamos con auditorías externas por parte de nuestros accionistas. En 2017 recibimos dos auditorías internas y una externa por parte de Glencore.

Para gestionar el relacionamiento entre los proveedores y la compañía, disponemos de un equipo de 20 personas entre las áreas de Compras y Contratos y más de 200 administradores de contratos, los cuales cuentan con un proceso de certificación.

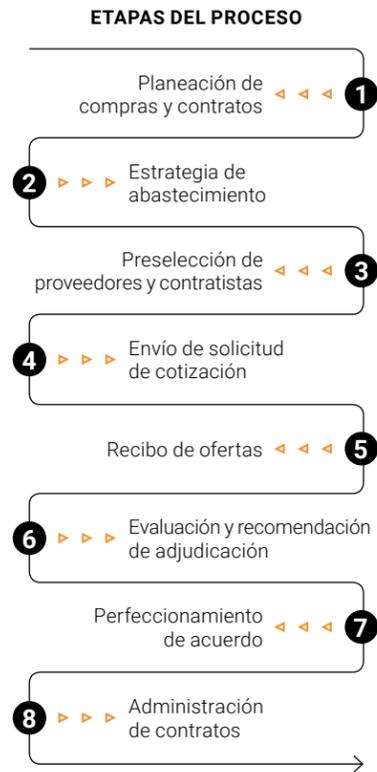
Realizamos los procesos de contratación a través de una herramienta digital en línea (BPM), que nos permite garantizar eficiencia, transparencia e integridad.

## Proceso de compras y contratación

Promovemos relaciones comerciales sostenibles con las empresas proveedoras de bienes y servicios de nuestra operación, alineándolas a nuestros lineamientos corporativos, en especial con la Política de Ética y su Guía de Prevención de la Corrupción y la Política del Sistema de Autocontrol y Gestión del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo. Así mismo, tratamos de incentivar la contratación de proveedores de la región y su fortalecimiento empresarial.

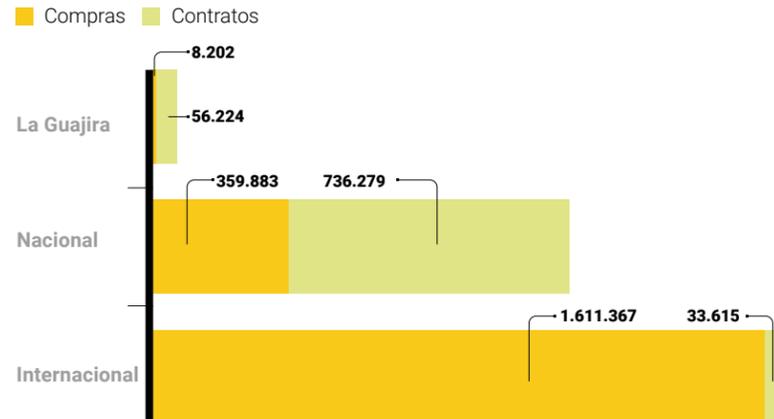
Aseguramos la autonomía e independencia de estas empresas, tanto a nivel administrativo y operativo, permitiendo que sean responsables de su personal y del suministro de insumos, para la prestación de los servicios o bienes acordados.

Gestionamos la contratación de proveedores y contratistas requeridos por nuestra operación a través de equipos interdisciplinarios, por medio de acuerdos que cumplan con los máximos estándares técnicos y en seguridad industrial con un costo competitivo.



Cualquier empresa que desee presentar su oferta puede hacerlo a través de la plataforma dispuesta para contratistas y proveedores en nuestro portal web [www.cerrejon.com](http://www.cerrejon.com)

### INVERSIÓN 2017 EN COMPRAS Y CONTRATOS SEGÚN REGIÓN (MILLONES DE PESOS)



	Compras	Contratos
<b>LA GUAJIRA</b>	<b>30 proveedores</b> Ferretería, productos de madera, señalización de áreas (seguridad), artesanías y gasolina para equipos livianos.	<b>131 proveedores</b> 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 psicosocial, riego de vías, mantenimiento de equipos de comunicaciones, agencia de publicidad y entrenamiento de equipo minero.
<b>NACIONALES</b>	<b>588 proveedores</b> Ferretería, muebles, herramientas, soldadura, químicos, elementos de protección personal, uniformes y apoyo a iniciativas nacionales de reparación de componentes.	<b>468 proveedores</b> Adicional a los servicios detallados en La Guajira, que también son contratados con proveedores nacionales, en el resto del país se contrata la reparación de equipos y componentes.
<b>INTERNACIONALES</b>	<b>270 proveedores</b> Insumos para la operación como diésel para equipo minero, llantas, nitrato de amonio, equipos mineros y sus repuestos.	<b>42 proveedores</b> Asesorías.

## Programa de Fortalecimiento Empresarial

En nuestro compromiso con el desarrollo socioeconómico de La Guajira, buscamos fortalecer el tejido empresarial de la región y aumentar el monto de las contrataciones y compras de Cerrejón en el departamento. Por eso desde 2016 hemos puesto en marcha un programa de Desarrollo de Proveedores que busca promover la competitividad local y desarrollar mejores capacidades que permitan fortalecer el tejido empresarial de La Guajira.

### RESULTADOS

- Contribuimos al fortalecimiento de 21 empresas en componentes de gestión humana, gestión legal, dirección, mercadeo, finanzas y gestión organizacional.
- 6 empresas participaron en Expoguajira, la mayor feria empresarial para la promoción comercial de los sectores productivos de La Guajira.
- 15 empresas participaron en una rueda de negocios organizada por Cerrejón como escenario para divulgar sus portafolios de productos y servicios.
- 19 de estas empresas suscribieron contratos con Cerrejón y su Fundación, 5 de las cuales firmaron o renovaron contratos en 2017. La facturación anual es cercana a los \$18.000 millones.

### RETOS Y OPORTUNIDADES



Continuación del programa de fortalecimiento con las 21 empresas iniciales, para asegurar la implementación de lo aprendido y apoyo en búsqueda de nuevos mercados.

Nuevo ciclo de fortalecimiento para incluir 20 empresas adicionales de La Guajira.

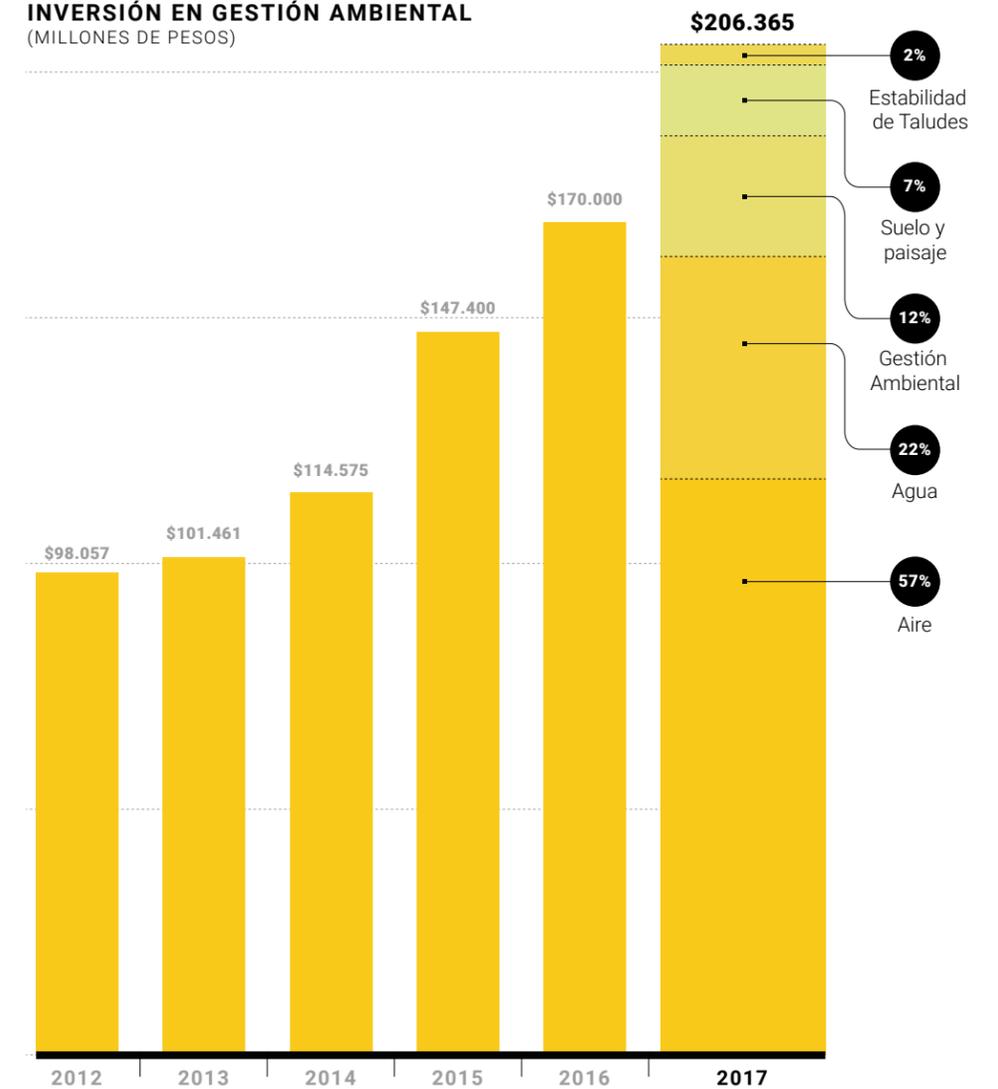
# 5 | Gestión de impactos ambientales



El mundo tiene cada vez más y mejor información sobre la forma en que los impactos ambientales de la actividad humana afectan nuestro futuro y el del planeta. De la misma forma, hoy se puede acceder a diversas formas de conocimiento y tecnología para identificar y evaluar estos impactos y estar en posibilidad de prevenirlos cuando sea posible, o mitigarlos y compensarlos cuando resulten inevitables. Con base en nuestra obligación de cumplir los requerimientos legales aplicables, y alcanzar las metas establecidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, trabajamos aplicando las mejores prácticas y estándares nacionales e internacionales disponibles en la industria minera, para minimizar los impactos generados por esta operación.

En línea con lo anterior, durante los últimos siete años, nuestra inversión ambiental ha mostrado una tendencia de crecimiento, con un incremento del 52%. Para el caso de 2017, esta inversión ascendió a \$206.365 millones, cerca de 18% por encima de la registrada en 2016. El 79% de estos recursos

**INVERSIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL**  
(MILLONES DE PESOS)



fueron destinados a programas de uso eficiente de agua y mejoramiento de los sistemas de monitoreo y control de polvo entre otros, para preservar las fuentes hídricas y prevenir molestias a las comunidades vecinas.

Como empresa del sector minero-energético, tenemos el reto de

promover iniciativas que contribuyan a la mitigación y adaptación del cambio climático, implementando proyectos de eficiencia energética que permitan reducir emisiones de CO<sub>2</sub> equivalentes y proyectos productivos sostenibles con las comunidades más vulnerables de la región.

## El agua en la actividad minera

Según el Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos de 2018, más de 2.000 millones de personas en el mundo carecen de acceso al agua potable y más del doble no cuenta con acceso a servicios de saneamiento básico. Lo anterior, sumado al rápido crecimiento de la población mundial, lleva a estimar que la demanda de agua aumente en un poco más del 30% para el año 2050.

Si bien en nuestro país hay logros destacables como el acceso a agua potable por parte de 6,9 millones de personas, según señala el Departamento Nacional de Planeación en su segundo reporte nacional voluntario de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en Colombia, especialmente en La Guajira el acceso al agua sigue siendo uno de los principales retos.

Pese a que La Guajira cuenta con fuentes de agua superficial y subterránea, sus características geográficas, las condiciones de estrés hídrico y la vulnerabilidad frente a fenómenos climáticos como El Niño la exponen a extremas sequías y escasez de este recurso. A esto se suma la dispersión geográfica de su población. De acuerdo a Fundesarrollo, La Guajira tiene seis veces el tamaño del departamento del Atlántico y aloja menos de la mitad de su población, lo que dificulta que las intervenciones y servicios que ofrece el Estado lleguen a todos los que la necesitan.

- **Precipitación 0 – 500 mm.** La Guajira es el departamento en donde menos llueve en

Colombia, con un promedio anual de precipitación de 0 a 500 mm cercano al desierto del Sahara en donde las precipitaciones pueden ser aproximadamente de 100 mm.

- **Altamente deficitario en agua.** Es de las regiones con mayor déficit de agua del área hidrográfica del Caribe, con un índice de aridez del 0,6 altamente deficitario en agua en comparación con el de Quibdó (Chocó), uno de los municipios con más altos excedentes de agua en Colombia, con un índice de <0,15.
- **Crítico índice de uso del agua.** La presión de la demanda supera las condiciones de la oferta.
- **Baja retención y regulación hídrica.** Cuenta con las condiciones de más baja retención y regulación hídrica (IRH) en Colombia.

Fuentes: Estudio Nacional del Agua 2014, IDEAM, Ministerio de Ambiente, Atlas del IDEAM y Ficha departamental IDEAM.

La cuenca del río Ranchería tiene una superficie de 4.070 km<sup>2</sup> y está localizada en la parte baja del departamento. El río Ranchería nace en la Sierra Nevada de Santa Marta, y luego de un recorrido aproximado de 248 km, desemboca en el mar Caribe en Riohacha, capital de La Guajira. Esta cuenca es considerada alta en biodiversidad y está poblada por diferentes culturas siendo relevante y de vital importancia para la comunidad y pueblos indígenas de acuerdo con información del Plan de Ordenamiento de la cuenca del río Ranchería.

La cuenca cubre cerca del 20% de la superficie total del territorio guajiro abasteciendo casi a 400.000 habitantes.

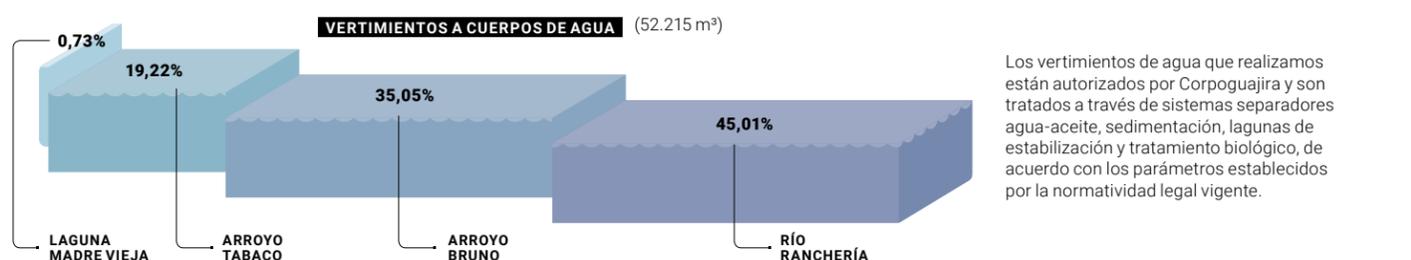
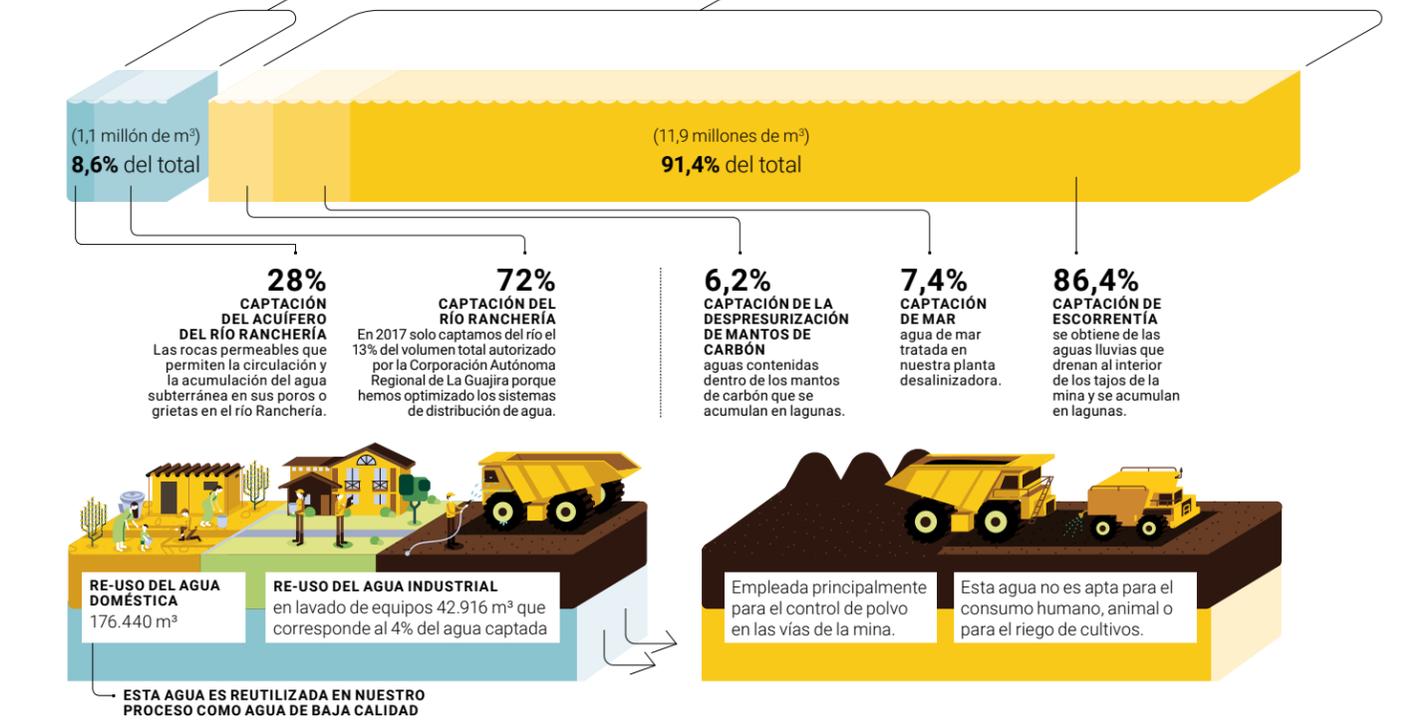
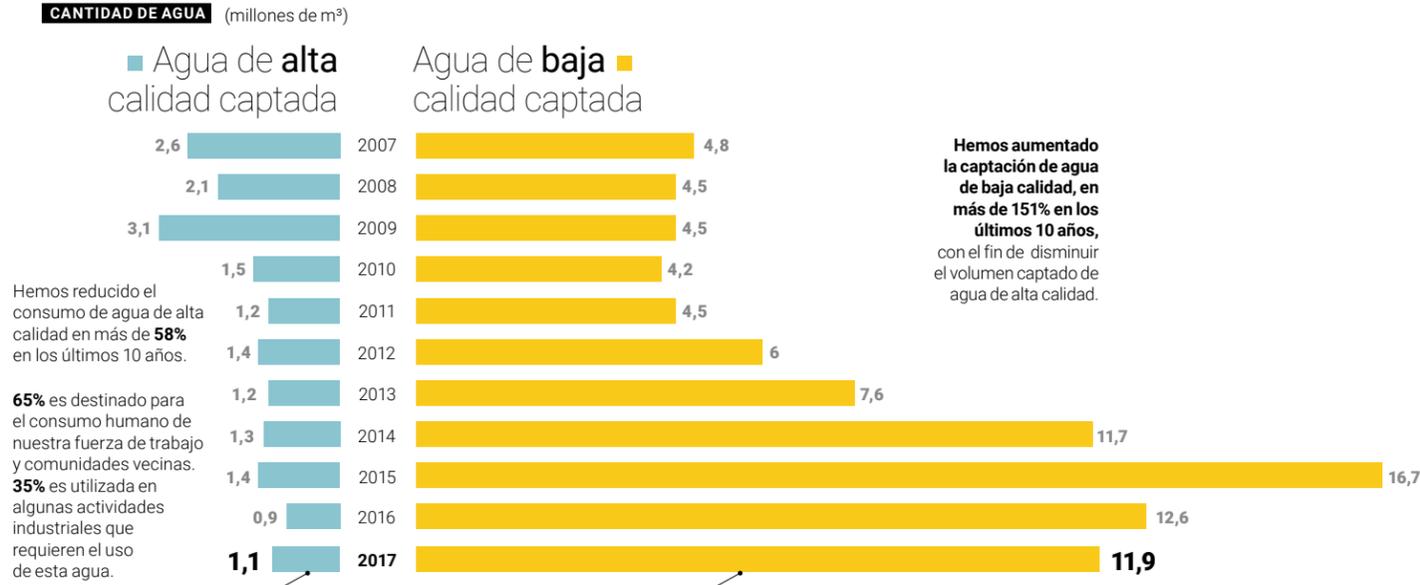
Como en otras actividades industriales, el agua es un insumo necesario para desarrollar las operaciones mineras. Adicionalmente, representa una importante oportunidad para catalizar y apoyar soluciones colectivas que contribuyan a mejorar la seguridad hídrica y las condiciones de saneamiento para todos. Así lo hemos entendido desde que iniciamos nuestra operación.

Gracias a los aprendizajes y el conocimiento que hemos adquirido a lo largo de nuestra historia con respecto a la disponibilidad del recurso en la región, hemos desarrollado una Estrategia de Gestión Integral del Agua, la cual evidencia nuestro compromiso y responsabilidad con la promoción, preservación y uso responsable del recurso hídrico en tres frentes de acción:

1. **Uso eficiente del agua.** Cuidamos cada detalle de nuestro proceso productivo para utilizar de manera racional este recurso.
2. **Enfoque de cuencas.** Conservamos y protegemos las cuencas de nuestra área de influencia para asegurar la disponibilidad y sostenibilidad del recurso hídrico.
3. **Participación en soluciones de acceso.** Involucramos a las partes interesadas para entender sus necesidades específicas y participar en la búsqueda de alternativas de soluciones de agua.

### Uso eficiente del agua

El uso responsable del agua además de ser uno de los pilares de esta gestión integral, es uno de nuestros principales objetivos al interior de la organización. Al igual que en los periodos anteriores, hemos hecho un esfuerzo por utilizar agua de baja calidad (no apta para consumo humano, animal ni riego de cultivos) en todos los componentes posibles de la operación, para disminuir al mínimo necesario la captación y uso de agua de alta calidad (proveniente del río Ranchería y su acuífero) en el cual utilizamos una medición directa en el punto de captación. Durante 2017 implementamos medidas adicionales que nos han permitido mejorar continuamente el uso del recurso, tales como el avance en los sistemas de ahorro de agua y la instalación de canales perimetrales que no permiten que sedimentos y otros contaminantes ingresen a los cuerpos de agua.



**CALIDAD DEL AGUA DEL RÍO RANCHERÍA**

El índice de Calidad de Agua del río Ranchería se calcula bajo la metodología y estimaciones del Indicador de Calidad del Agua (ICA), establecido por la Fundación Nacional de Saneamiento de Estados Unidos de América (NSF). El ICA evalúa nueve parámetros sanitarios: oxígeno disuelto, pH, temperatura, coliformes fecales, demanda bioquímica de oxígeno- DBO, nitratos, turbidez, sólidos totales y fosfatos.

**Promedio anual del ICA 2017 en el río Ranchería**

CLASIFICACIÓN DEL ICA NSF	ESTACIÓN PALOMINO – AGUAS ARRIBA ICA	ESTACIÓN CUESTECITA – AGUAS ABAJO ICA
<b>100-90</b> Excelente	<b>77</b> – Bueno. Antes de su ingreso al área de influencia de Cerrejón	<b>72</b> – Bueno. En la salida del área de influencia de Cerrejón
<b>90-70</b> Bueno		
<b>70-50</b> Regular		
<b>50-25</b> Malo		
<b>25-0</b> Pésimo		

**PRINCIPALES INICIATIVAS DESARROLLADAS**

- Implementamos el reporte automático de captación y uso del agua que nos permite tener datos exactos y precisos.
- Actualizamos el modelo de balance hídrico para optimizar el manejo del agua de baja calidad y lograr cero vertimientos en el corto plazo.
- Aprobamos un proyecto para disminuir las fugas, correspondiente al índice de agua no contabilizada para reducir nuestra captación de agua de alta calidad.
- Desarrollamos el plan de manejo de agua de los botaderos para evitar erosiones que perjudican nuestras áreas rehabilitadas y cuerpos de agua. Este plan tiene como objetivo diseñar y construir canales perimetrales que recogen el agua y la conducen a las lagunas de recolección, evitando así los suelos erosionados y que llegue agua contaminada a los cuerpos de agua.



**Protección de cuencas**

Teniendo en cuenta el déficit hídrico que presenta la región, en Cerrejón promovemos acciones encaminadas a la conservación del recurso hídrico y suelos que apuntan a la preservación y restauración de microcuencas en la región. Este enfoque incluye proyectos de conservación de las fuentes hídricas de los arroyos Bruno, Pupurema, El Pasito, Majagüita y Paladines, generando beneficios sociales, económicos y promoviendo su sostenibilidad.

Estas zonas de recarga hídrica suministran agua para fines domésticos y agropecuarios y comparten información cultural, biológica y social con la reserva Montes de Oca, la serranía del Perijá y la Sierra Nevada de Santa Marta. Por esto, trabajamos activamente

con la comunidad para lograr la conservación de fuentes hídricas.

Con estas acciones ha sido posible sembrar en las zonas de algunos nacimientos y cuerpos hídricos y hacer uso de sistemas sostenibles de producción (abonos orgánicos, huertas, producción más limpia), en donde el trabajo de los comités locales y los vigías de bosques ha sido fundamental. Estos programas se han desarrollado bajo cuatro componentes:

**MANEJO INTEGRADO DEL AGUA**

- 62 sistemas de almacenamiento con tanques plásticos de 2.100 litros para usos domésticos y agropecuarios.
- 191 personas capacitadas en uso eficiente del agua y manejo de residuos sólidos (45.000 kilos de residuos recolectados).

- Perforación de un pozo profundo en la comunidad de Charito, en el municipio de Albania.

**SISTEMAS SOSTENIBLES DE PRODUCCIÓN**

- 5 toneladas de alimentos producidos valorados en \$16.614.600.
- 2.200 kilos de biopreparados producidos.
- 45 especies alimenticias producidas.

**CONECTIVIDAD ECOSISTÉMICA**

- 36 preacuerdos voluntarios de conservación de áreas e implementaciones.
- 5 viveros comunitarios construidos: 4 con fines de conservación y 1 con fines comerciales.
- Venta de 8.044 plantas por un valor de \$36.198.000.
- Siembra de 1.200 plantas en rondas hídricas del arroyo Pupurema.

**GOBERNANZA DEL AGUA**

Este componente tiene como propósito brindar herramientas para la autogestión de las comunidades, de modo que sean responsables de las soluciones hídricas. Es por eso que hemos conformado 28 comités a través de los cuales logramos en 2017:

- Capacitar a 21 participantes en producción y comercialización de plantas en vivero a través del Sena.
- Fortalecer a 7 comités locales.
- Poner en marcha una asociación comunitaria en La Horqueta (municipio de Albania), generando ingresos para 12 familias.



### Participación en soluciones de acceso

En Cerrejón trabajamos por contribuir al acceso físico al agua en las comunidades guajiras, mediante la implementación de tecnologías apropiadas para la captación, almacenamiento, distribución y tratamiento de agua; el fortalecimiento de las capacidades de la población para su uso y mantenimiento; y una gestión integral participativa para promover la sostenibilidad de los sistemas implementados.

Desde 2008 creamos en nuestra Fundación una línea específica para apoyar el desafío hídrico, con el propósito transversal en toda nuestra gestión de mejorar el acceso al agua y el desarrollo de proyectos de soluciones respetando la diversidad étnica y cultural indígena, priorizando la implementación de proyectos con comunidades indígenas y rurales.

### Acceso al agua a las comunidades guajiras

Desde 2014, hemos realizado diferentes acciones para contribuir al acceso de agua para estas comunidades.

- 19 pozos profundos de extracción de agua con sistema de extracción, almacenamiento y abrevadero.
- 1.643 tanques entregados de 500, 1.000 y 5.000 litros, que representan una capacidad de almacenamiento de 1,4 millones de litros de agua.
- Distribución de 89 millones de litros de agua potable a las comunidades vecinas, a través del uso de un vagón cisterna de nuestro tren minero y carrotanques que transportan el agua hasta los puntos de entrega acordados con las comunidades.
- Rehabilitación de 106 molinos de viento que han permitido la disponibilidad agua, estimada en 2,8 millones de litros diarios.
- Construcción de 14 jagüeyes o depósitos superficiales de agua en zonas con sequías estacionales prolongadas.

#### Soluciones de abastecimiento y tratamiento de agua

##### INICIATIVAS CORTO PLAZO

INICIATIVA	COMUNIDADES BENEFICIARIAS	LITROS DE AGUA POTABLE ENTREGADOS EN 2017	LITROS DE AGUA SEGURA POR DÍA GENERADOS
Distribución de agua	162	24.000.000	-
Rehabilitación de molinos de viento	27	-	1.166.400

##### INICIATIVAS MEDIANO PLAZO

INICIATIVA	N° DE SOLUCIONES	LITROS DÍA DE AGUA SEGURA GENERADOS	LITROS DÍA DE AGUA POTABLE GENERADOS	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO (LITROS DE AGUA)
Solución pozo + extracción + almacenamiento + abrevadero	2	30.000	-	40.000
Optimización de sistemas actuales	3	20.000	80.000	295.000
Solución integral de abastecimiento	1	En el 2017 se implementó la Fase II-Infraestructura Sanitaria		
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>50.000</b>	<b>80.000</b>	<b>335.000</b>

#### RETOS Y OPORTUNIDADES



Continuar nuestra actividad minera de una manera responsable, consciente y colaborativa, con la que podemos aportar de manera significativa a los retos de seguridad hídrica de La Guajira.

Maximizar y reemplazar al máximo el uso de agua de alta calidad de nuestra operación en donde sea posible.

Contribuir a la generación de conocimiento, especialmente a nivel local, sobre la realidad de La Guajira en relación con el acceso al agua, buscando identificar soluciones partiendo de la diversidad y saberes de diferentes actores y puntos de vista.

Cumplir con los máximos permisibles de vertimientos establecidos en la Resolución 0631 del 2015.

# Control de polvo en la operación

La calidad del aire es un tema fundamental para nosotros dada la naturaleza de nuestra operación de minería a cielo abierto, la cual tiene el potencial de generar emisiones de material particulado al aire. Este material, comúnmente conocido como polvo, se genera principalmente en las actividades de acarreo, remoción y manejo de estéril, suelo y carbón en nuestros procesos.

Por lo anterior, nos hemos enfocado en el diseño y ejecución de iniciativas, planes y medidas específicas, acompañadas de tecnología de punta, contenidas en nuestro sistema de gestión de calidad de aire con el cual evaluamos, controlamos, mitigamos y monitoreamos el efecto de nuestra operación, con equipos ubicados dentro y fuera de nuestra operación.

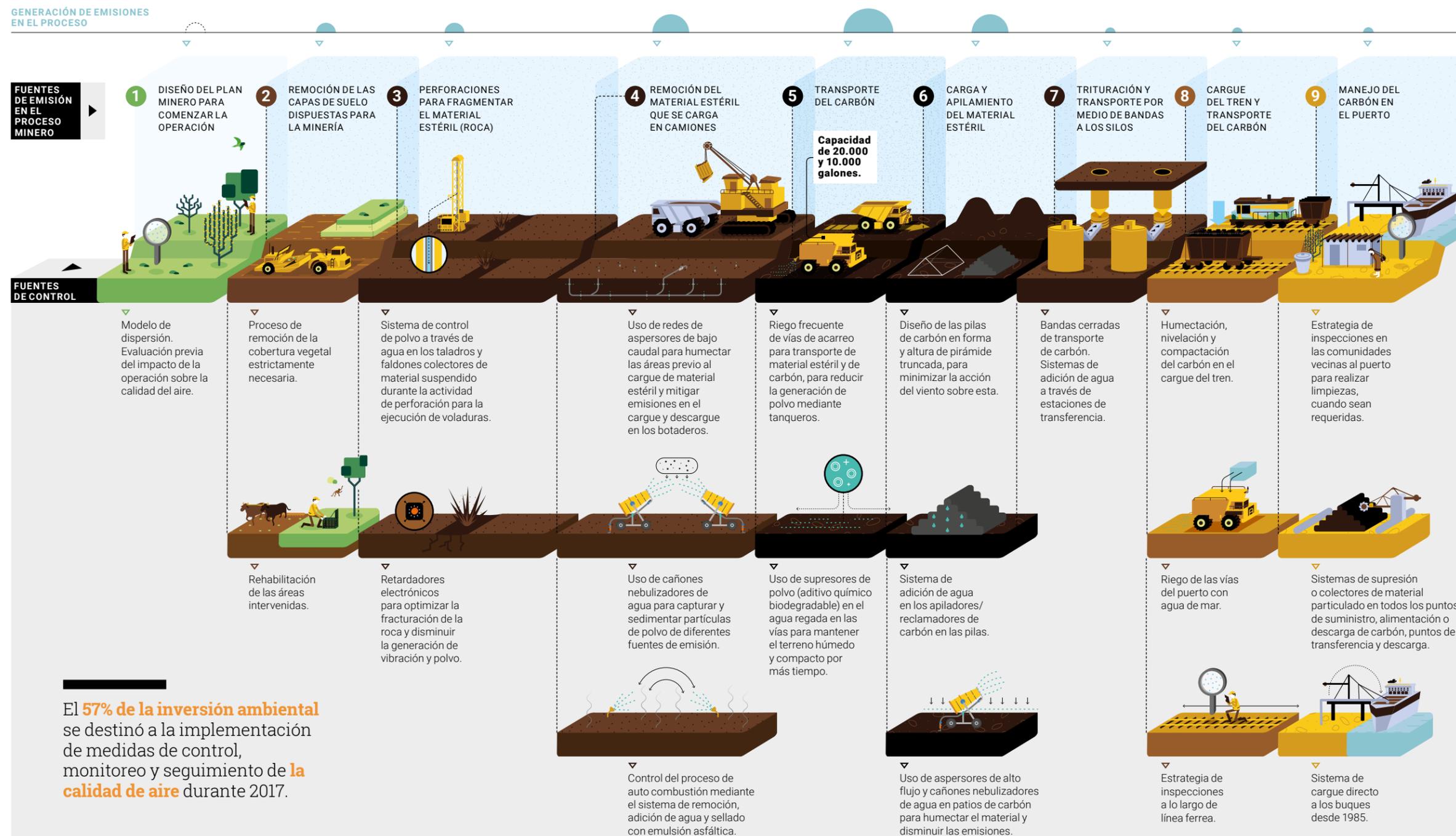
Nuestro sistema de gestión de calidad del aire está en continua mejora, de tal manera que año a año adelantamos investigaciones y tomamos acciones encaminadas a fortalecer el control de las emisiones de polvo de nuestra operación. Este sistema está conformado por un modelo de dispersión, la aplicación de controles, el sistema predictivo reactivo, el monitoreo de emisiones en áreas externas y un comité veedor ambiental.

Todos los sistemas de adición de agua de **nuestros controles de material particulado emplean agua de baja calidad** no apta para el consumo humano o actividades agrícolas y pecuarias, proveniente de mantos de carbón y escorrentías en el área minera.

## Fuentes de emisión y acciones de control

Cada plan minero se evalúa a través de un modelo matemático de dispersión de aire, que predice las contribuciones de emisiones generadas por la operación y las concentraciones de polvo en las comunidades circundantes, en función de los volúmenes planeados de roca y carbón, la topografía y la información meteorológica histórica. De acuerdo con los resultados del

modelo, implementamos las medidas de control requeridas, las cuales contemplan incluso ajustes en el plan minero (como la suspensión de la operación en un área determinada de ser necesario). A continuación, presentamos nuestras fuentes de emisión en el proceso minero, y cada uno de los controles utilizados para prevenir y mitigar las emisiones de calidad de aire.



El **57% de la inversión ambiental** se destinó a la implementación de medidas de control, monitoreo y seguimiento de **la calidad de aire** durante 2017.

## Sistema predictivo y reactivo de medición de calidad de aire

Para complementar nuestro modelo de dispersión de aire, utilizamos un sistema de pronóstico (meteorológico y de calidad del aire horario) y de monitoreo en tiempo real, conformado por estaciones internas ubicadas en el borde de nuestra operación y externas en las comunidades más cercanas en la dirección del viento.

### DENTRO DE LA OPERACIÓN

Contamos con un sistema de monitoreo en tiempo real, único en Latinoamérica, conformado por 11 estaciones que permiten medir y visualizar la concentración de partículas suspendidas de diámetro inferior a 10 micras (PM10) y la dirección del viento a lo largo y ancho de la operación, con un sistema de alertas tempranas para tomar medidas inmediatas y evitar cualquier afectación para los trabajadores y comunidades en el área de influencia de la operación; además de asegurar y verificar el nivel de control de las operaciones y garantizar nuestro cumplimiento legal ambiental.

### EXTERNAMENTE

Contamos con una red de 16 estaciones de muestreo, ubicadas en el área de influencia de nuestra operación en la mina, el ferrocarril y el puerto. Esta nos permite verificar en el marco de normatividad, que no se generan afectaciones sobre la salud y bienestar de nuestros vecinos. Con estas estaciones, realizamos mediciones de partículas totales suspendidas (PST), material particulado de 10 micras (PM10) y variables meteorológicas. Estos han indicado históricamente un cumplimiento normativo de los parámetros que regulan la materia. Para 2018 esperamos complementar el sistema con las medidas necesarias para medir material particulado de 2,5 micras de acuerdo con la Resolución 2254 de 2017 en vigencia desde el 1 de enero de 2018.

Adicionalmente, tanto interna como externamente, se monitorean las concentraciones de Óxidos de Nitrógeno (NOx) y Óxidos de Azufre (SOx) cada dos años, dando cumplimiento a lo exigido. Resaltamos que los resultados de estos monitoreos indican que los valores obtenidos de estos parámetros no generan riesgos para la salud de las comunidades vecinas.

Nuestra **red de monitoreo de calidad del aire** es una de las **más grandes** de su tipo en el país.

### VERIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO

Los resultados de nuestro proceso de gestión de la calidad del aire son reportados a las autoridades ambientales competentes:

1. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
2. Corporación Autónoma Regional de La Guajira.
3. Sistema de Información sobre Calidad del Aire (SISAIRE).

Adicionalmente nuestros resultados son constantemente verificados:

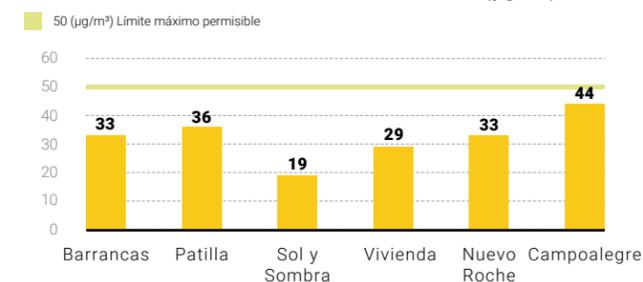
1. Auditoría interna y de certificación a nuestro Sistema Integrado de Gestión, con base en el estándar ISO 14001-2004.
2. Visitas de seguimiento por parte de las autoridades ambientales para verificar el cumplimiento de nuestros planes y controles de calidad del aire.
3. Comité Veedor de Calidad del aire que durante el 2017 se convirtió en el **Comité Veedor Ambiental**. Participan representantes de las comunidades vecinas, la autoridad ambiental regional Corpoguajira y la Universidad de La Guajira. Este Comité se encarga de hacer seguimiento a la aplicación de las medidas de control y a los resultados de los monitoreos, y exponen de forma participativa oportunidades de mejora para el proceso.

## Resultados en La Mina

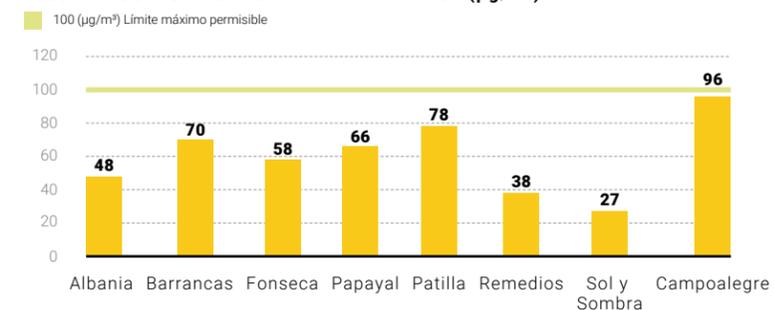
Aunque la estación de Provincial tiene mediciones desde el 2003, a partir del 6 de julio de 2017, miembros de la comunidad impidieron el ingreso a Cerrejón y Corpoguajira al sitio de monitoreo. A pesar de ello, realizamos seguimiento al efecto de su operación sobre la calidad del aire, a través del monitoreo en tiempo real en el límite del frente de explotación cercano al resguardo y de la

validación del modelo de dispersión para el año 2017 con la estimación de los resultados. Finalmente, solicitamos una mediación por parte de la Defensoría del Pueblo y de Corpoguajira para poder reactivar las mediciones, y a través de relacionamiento obtuvimos el permiso de ingreso hasta el 5 de marzo de 2018. Por esta razón, los datos no son comparables con la norma anual.

### RESULTADOS MONITOREO EN LA MINA DE PM10 (µg/m³)



### RESULTADOS MONITOREO EN LA MINA DE PST (µg/m³)



## RETOS Y OPORTUNIDADES



Dar cumplimiento a los límites más restrictivos establecidos por la nueva norma colombiana de calidad de aire (Resolución 2254 de 2017).

Continuar reforzando los controles operacionales de material particulado, a través de la implementación de nuevas tecnologías o mejoras en los procesos actuales.

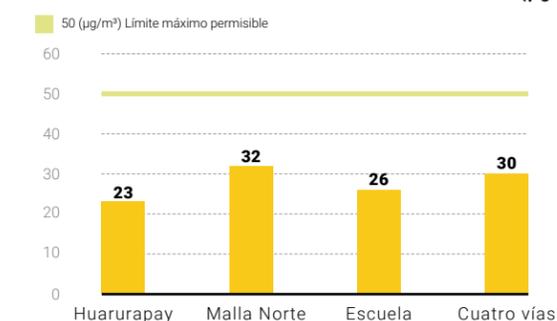
Continuar con la implementación de estrategias de pronóstico y seguimiento en tiempo real de los diferentes aspectos relacionados con calidad de aire.

Realizar monitoreos permanentes de PM 2.5 de acuerdo a los lineamientos de la nueva norma de calidad de aire.

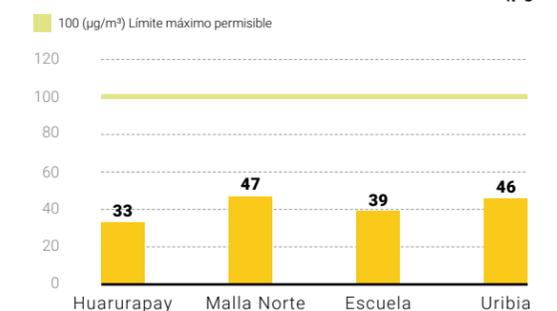
Continuar trabajando en el empoderamiento de las comunidades sobre la gestión de la calidad de aire.

## Resultados en Puerto Bolívar

### RESULTADOS MONITOREO EN EL PUERTO DE PM10 (µg/m³)



### RESULTADOS MONITOREO EN EL PUERTO DE PST (µg/m³)



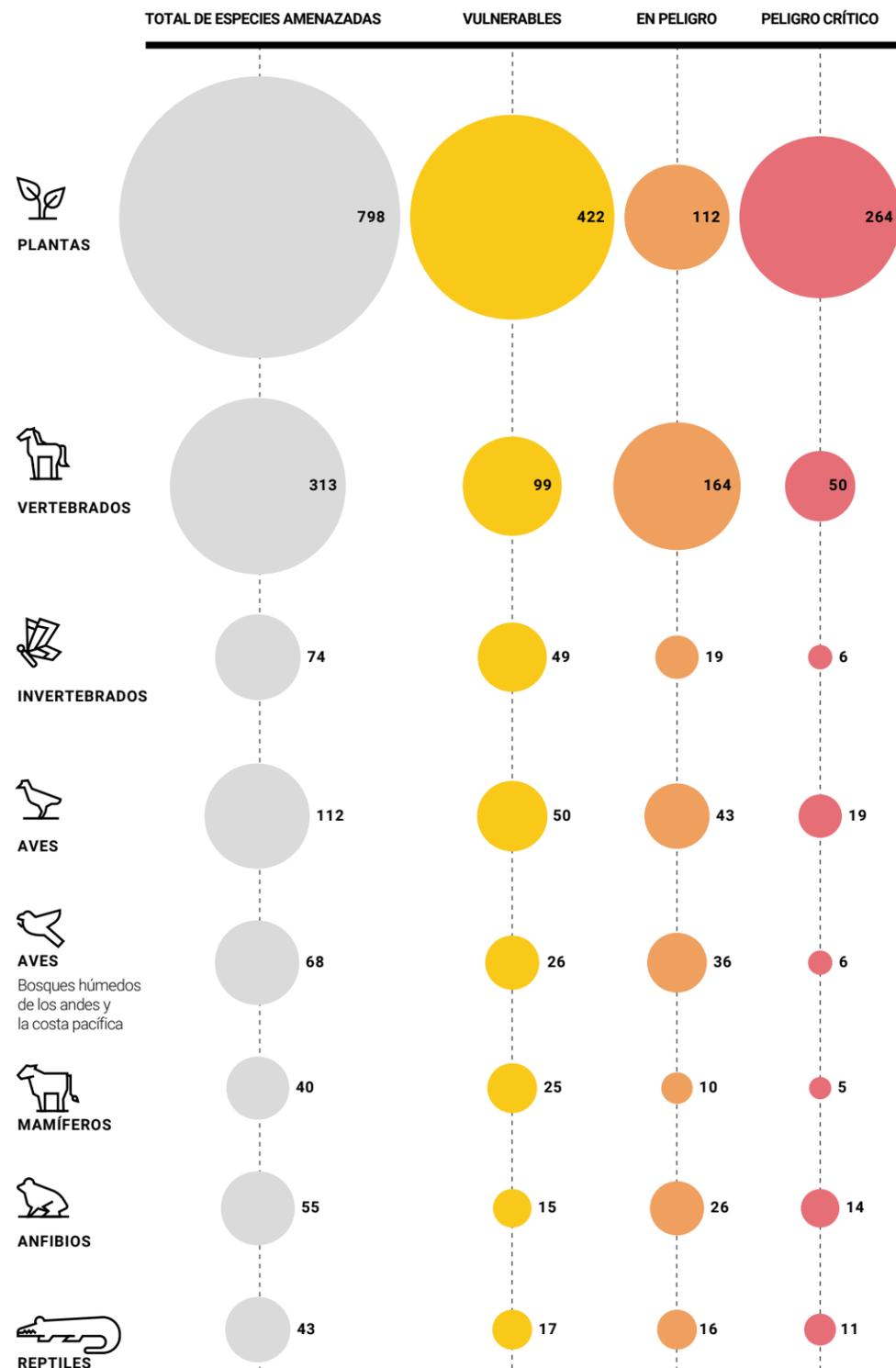
Las condiciones y riesgos específicos que presenta la operación de Puerto Bolívar llevó a la empresa a instrumentar un sistema adicional de pronóstico de riesgos, con base en un modelo predictivo de la información de la estación de pronóstico climático del IDEAM.

# Protección y preservación de la biodiversidad

Colombia es el segundo país más biodiverso del mundo y reconoce la importancia de conocer y preservar tanto especies como ecosistemas, alineándose a la gestión de conservación realizada por otros países como Brasil, Ecuador, Venezuela, Chile y Argentina.

Investigaciones del Instituto Humboldt de 2017 indican que la biodiversidad colombiana ha evidenciado una disminución promedio de 18% en las últimas décadas, debido a las actividades de agricultura y ganadería extensiva, la deforestación, la minería ilegal, los cultivos ilícitos, el tráfico, la caza y la expansión urbana e industrial. Adicionalmente, de acuerdo a la serie Libros Rojos de Colombia, la resolución 092 de 2014 y los criterios establecidos por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), se estima que cerca de 1.200 especies de animales y plantas están amenazadas en Colombia, así:

En los **monitoreos de fauna** realizados entre 2016 y 2017 encontramos más de **540 especies de animales y plantas** en nuestra operación.



## Biodiversidad en Cerrejón

Con un área de contratos mineros de 69.000 hectáreas (de las cuales se han intervenido 14.188), Cerrejón está ubicado entre dos áreas protegidas, la Serranía del Perijá y las estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta, colindando con el río Ranchería, al que confluyen diferentes arroyos dando lugar al área de mayor valor biológico en Cerrejón.

En esta zona predominan coberturas de arbustales y fragmentos en recuperación de bosque seco tropical, considerado como uno de los tres ecosistemas más degradados, fragmentados y menos conocidos del que solo existe cerca del 5% de la cobertura original estimada en 80.000 km<sup>2</sup>. Adicionalmente en el área conviven diferentes ecosistemas, desde bosques de galería hasta matorrales xerofíticos, conformando una biodiversidad particular.

Por su valor ecosistémico, en Cerrejón buscamos una interacción sostenible entre las especies silvestres y nuestra operación, evaluando nuestros impactos y estableciendo medidas de manejo que incluyen acciones para contribuir con la conectividad de los ecosistemas y los programas de relocalización de fauna silvestre.

Teniendo en cuenta que la disminución y deterioro de los servicios ecosistémicos y la pérdida de biodiversidad reducen la capacidad del sistema económico y social para asegurar la disponibilidad de alimento, la salud humana, el suministro de aire y la disponibilidad de agua potable, ha sido nuestro compromiso, desde el inicio de nuestra operación, establecer políticas claras encaminadas hacia la mitigación, control y compensación de los

## PAÍSES CON MAYOR BIODIVERSIDAD



## COMO PAÍS SOMOS:



impactos generados en el ciclo de vida del proceso minero, pues reconocemos que nuestro reto no solo radica en la producción y exportación de carbón de la mejor calidad, sino también en la generación de bienestar para nuestro entorno y nuestras comunidades.

Por esto, antes de comenzar las operaciones adelantamos estudios que nos permitieron conocer esta región en profundidad e identificar cuáles serían los posibles impactos medioambientales producidos para trazar los planes de manejo que permiten prevenir, mitigar y compensar la operación que hoy desarrollamos. Contamos con diferentes estrategias que comprenden actividades de monitoreo y seguimiento de fauna, gestión de la biodiversidad y compensación ambiental.

► PARA MAYOR INFORMACIÓN LOS INVITAMOS A VER EL LIBRO DE BIODIVERSIDAD DISPONIBLE EN NUESTRO PORTAL WEB [WWW.CERREJON.COM](http://WWW.CERREJON.COM)

Gracias a los recursos asignados a la investigación y monitoreo de los ecosistemas de La Guajira, hemos podido analizar las especies dentro de su contexto. Es así como hemos encontrado que en esta área hay Altos Valores de Conservación (AVC) Tipo I, lo que significa la presencia de especies amenazadas, en peligro, endémicas y migratorias, en gran número de individuos y en poblaciones viables, lo cual confirma que los ecosistemas dentro y alrededor del complejo minero cuentan con una alta oferta de recursos para la supervivencia de estas especies.

En 2017 encontramos 24 especies de animales y plantas cuyos hábitats se encuentran en áreas intervenidas por Cerrejón. Estas especies aparecen en listados nacionales (Lista Roja Colombiana Resolución 0192/14) e internacionales (Lista Roja de la UICN).

## Aves

**223** Especies en Cerrejón

Colombia tiene la mayor diversidad de avifauna a nivel mundial con 1.972 especies. Presenta un total de 79 aves endémicas y lo visitan 197 especies de aves migratorias. Cumplen funciones como el ciclaje de nutrientes, dispersión de semillas, polinización y control de plagas.



\*GUACAMAYO MILITAR

## Plantas

**198** Especies en Cerrejón

Cada especie de plantas en los ecosistemas del valle de Cerrejón son de alta importancia, ya que muchas especies de animales basan su dieta y protección sobre estas.



\*GUAYACÁN

## Peces

**29** Especies en Cerrejón

Los peces son los organismos mejor conocidos en hábitats acuáticos. En La Guajira se consideran indicadores biológicos por ser animales sensibles a los cambios en la calidad del agua.

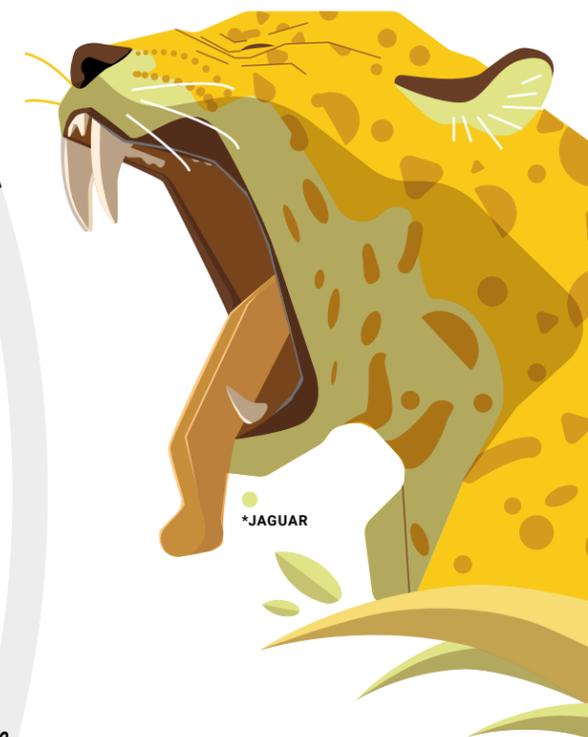


\*SÁBALO REAL O TARPÓN

## Mamíferos

**47** Especies en Cerrejón

Los mamíferos en La Guajira son uno de los grupos de mayor importancia dentro de los ecosistemas tropicales, puesto que desempeñan papeles claves para el mantenimiento y regeneración.



\*JAGUAR

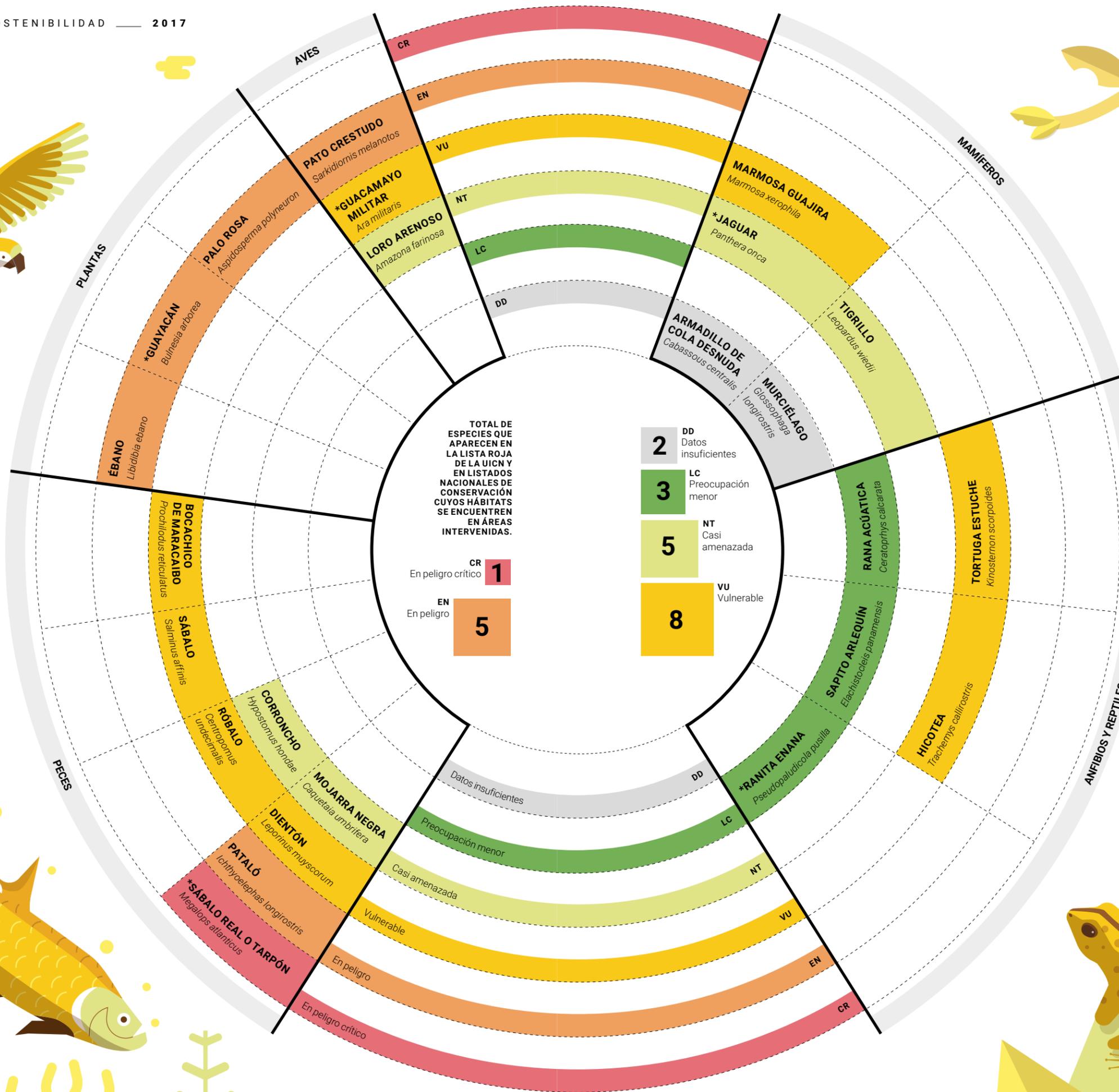
## Anfibios y reptiles

**45** Especies en Cerrejón

Los anfibios por sus ciclos de vida terrestres y acuáticos son considerados buenos indicadores de la salud de los ambientes, razón por la cual la presencia o ausencia de estos en ciertos ecosistemas puede indicar su estado de conservación.



\*RANITA ENANA



## Gestión de la biodiversidad

En Cerrejón implementamos diferentes estrategias que contribuyen a la preservación y desarrollo de la vida vegetal, logrando el retorno de especies de fauna silvestre que paulatinamente se han ido asentando, como el venado cauquero, el oso hormiguero, el tigrillo, la tortuga morrocoy y el jaguar. Estas iniciativas corresponden al monitoreo, seguimiento y rehabilitación de la fauna, así como a la conservación de áreas protegidas.

### MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE FAUNA

**Objetivo principal.** Determinar el estado de conservación de las diferentes unidades de ecosistemas y los sitios de recepción de la fauna desplazada, levantando información sobre la disponibilidad de refugio, oferta alimentaria, calidad de hábitat entre otros. Mediante el monitoreo de diferentes poblaciones en los arroyos Tabaco, La Puente, Palomino, Bruno, Paladines, Cerrejón, el río Ranchería, el área de compensación Mushaisa y la zona de rehabilitación Aguas Blancas-Manantial, se establece el grado de efectividad de las medidas de mitigación y se proponen nuevas estrategias que minimicen el impacto de la intervención de los seres humanos.

**Acciones.** Analizamos la composición de las especies, su abundancia, diversidad y distribución espacio-temporal en poblaciones de anfibios, reptiles, aves y mamíferos. El programa de monitoreo se realiza en paralelo con los procesos de rescate y reubicación en donde, previo a las operaciones de minería, llevamos a

cabo de la mano de un equipo experto un proceso de localización e identificación de animales de baja movilidad, para su posterior reubicación inmediata en áreas de conservación o rehabilitadas, que sean aptas para su adecuado desarrollo.

**Resultados.** Registramos la presencia de cinco jaguares en áreas aledañas a La Mina. Este hallazgo es indicador de la recuperación del ecosistema de bosque seco tropical.

### REHABILITACIÓN Y CONSERVACIÓN DE FAUNA

**Objetivo principal.** Desarrollar estrategias de rescate de fauna en avances de minería y en la comunidad cercana, así como procesos de rehabilitación, liberación y diversas estrategias de conservación de especies amenazadas de la región, con la participación de las comunidades locales.

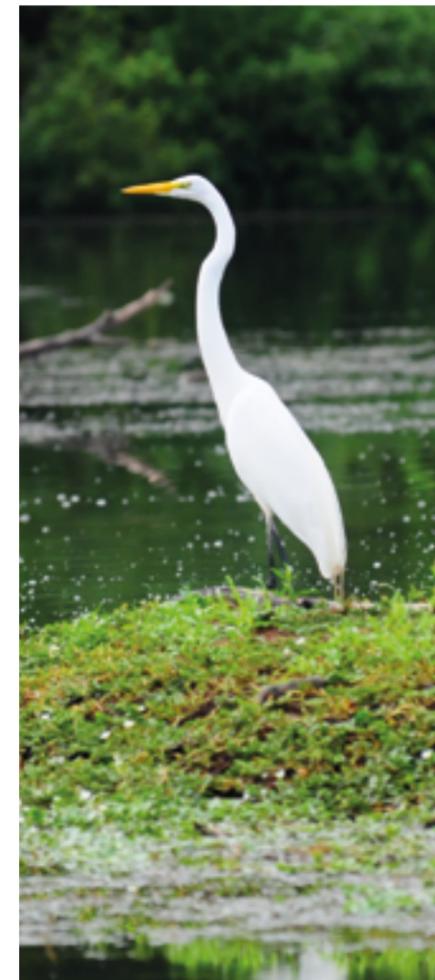
**Acciones.** Contamos con un Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre el cual funciona como hogar de paso para albergar a diversas especies de animales que requieren ser atendidos en óptimas condiciones. En el Centro trabaja un equipo multidisciplinario de biólogos, veterinarios y auxiliares, que promueven el manejo adecuado de los animales, su recuperación y opciones de supervivencia a largo plazo. Esta rehabilitación evita el sufrimiento animal por causas humanas y reintroduce los animales sanos a sus hábitats naturales. A través del Centro se sensibiliza a la comunidad sobre los impactos que ocasionan la tenencia ilegal, cacería y tráfico de fauna en la región.

**Resultados.** Hemos rescatado 41.000 animales desde 2007. En el último año, aumentamos en 100%

el rescate frente al 2016 y logramos un 96,7% de éxito en la reubicación de los mismos. Estos resultados se explican por las condiciones de sequía en 2017 a partir de las cuales se requirió realizar rescates de peces, en su mayoría en peligro de extinción. En 2017 rescatamos 5.710 individuos y rehabilitamos 302 reptiles, 178 aves y 28 mamíferos. Por otro lado, recibimos 1.500 llamadas de donación o rescate de animales por parte de la comunidad.

### PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN VOLUNTARIAS

1. Durante ocho años hemos desarrollado nuestro programa de conservación de tortugas marinas (*Caretta caretta* y *Chelonia mydas*) en Bahía Hondita, Alta Guajira, de la mano de la comunidad y con la supervisión de la Corporación Autónoma Regional de La Guajira. Actualmente se conservan 2,3 kilómetros de playas que permiten la llegada, anidación y eclosión de tortugas marinas. En los últimos años se han liberado más de 6.800 ejemplares al mar.
2. A través del programa de protección de los caimanes aguja (*Crocodylus acutus*), la sección de neonatos del Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre recibe ejemplares de esta especie para criarlos y protegerlos hasta asegurar una talla y peso adecuados para su liberación. Se implementaron tres estrategias de manejo de nidos: enriquecimiento de hábitat o áreas de anidación, traslado de nidadas con riesgo de pérdida e incubación protegida.





### TRES MAPACHES PROVENIENTES DE EUROPA FUERON RESCATADOS EN PUERTO BOLÍVAR

En una noche, hace tres años, llegaron de Europa dos mapaches inmigrantes a Puerto Bolívar. Fueron vistos únicamente por un operador que, en su intento de atraparlos, les perdió el rastro mientras se escabullían en la playa. Los mapaches identificados son originarios de Norte América, pero desde el siglo XX se extendieron por toda Europa. Durante varios años sus huellas fueron vistas en diferentes partes de Puerto Bolívar, sin poder encontrarlos.

‘En el intento de rescatar un caimán en una laguna del Puerto, mientras caminamos en busca de sus huellas, de un momento a otro vimos cuatro ojos que nos observaban en medio de una vieja estructura de cemento, cubierta de arena en la mitad

de la playa’, relata Luis Madriñan, superintendente de Biodiversidad y Rehabilitación de Tierras de Cerrejón. Los ojos eran de estos dos mapaches, quienes durante tres años residieron debajo de la estructura y salían únicamente en busca de alimentos como pequeñas conchas y moluscos. La sorpresa más grande fue descubrir durante el rescate, que los dos mapaches provenientes de Europa habían tenido una cría en Colombia. Los tres animales fueron rescatados y llevados al Centro de Fauna de Cerrejón para ser rehabilitados. Inmediatamente se informó a Corpoguajira con el fin de realizarles pruebas médicas y genéticas para determinar el mejor lugar para que sean liberados.

### LA MONA AULLADORA, MAMÁ ADOPTIVA

En 2016, las personas de la comunidad vecina de Los Remedios, nos contactaron para informarnos sobre el cautiverio de una mona que se encontraba en el jardín de una casa, mostrando señales de estar en malas condiciones. La comunidad nos entregó la monita, que estaba amarrada a un árbol con fracturas múltiples y que se mordía el brazo por el dolor que sentía. Esta mona fue trasladada al Centro de Rehabilitación de Fauna para su recuperación y cuidado. Sufría tanto dolor que se arrancaba pedazos de piel con su boca. Desafortunadamente, el brazo tuvo que ser amputado pues había un alto riesgo de infección. Sin embargo, gracias a su fuerza por seguir adelante logró su recuperación paulatinamente. Días posteriores fuimos contactados por la Policía Nacional, quienes habían incautado por tráfico ilegal cinco monos aulladores que fueron trasladados al Centro de Fauna para su recuperación. Los cinco monos eran menores que la mona que ya se encontraba en el Centro y, con el transcurso de los días, fue increíble ver cómo ella adoptó a esos cinco pequeños monos. Los ayudó a criar y a cuidar estableciendo una familia, hasta que tuvieron la edad suficiente para iniciar una liberación blanda. Este proceso inicia con la apertura de las puertas de la jaula, lo que permite que los animales se sientan seguros de salir y explorar. Los monos se adaptaron muy bien y lograron unirse a un grupo de monos aulladores que se encontraban cerca del Centro de Fauna. Este es uno de los pocos casos exitosos en el que se ha logrado que una población de monos que fueron criados y cuidados en cautiverio, retornaran al ambiente natural haciendo parte de un grupo de monos salvajes.



### Áreas protegidas

**Objetivo principal.** En la cuenca media del río Ranchería existe una conectividad y áreas núcleos importantes que constituyen corredores biológicos para muchas especies, y sin duda elementos importantes de conexión entre parches de bosques que son fundamentales para el sostenimiento de la fauna. La conectividad y comunicación entre estas zonas aisladas de bosque que encontramos en el valle del Cerrejón es de vital importancia para todos los protocolos de conservación nacionales e internacionales, puesto que, tanto el Perijá como la Sierra Nevada son ecosistemas con altos Valores de Conservación (AVC) tipo II, que albergan poblaciones de especies sujetas a una alta probabilidad

de extinción. Por esto, nuestro objetivo principal es preservar y proteger las áreas de conservación.

**Acciones.** Hemos contribuido en la declaratoria de más de 60.000 hectáreas de áreas protegidas en la región, en alianza con Conservación Internacional, Herencia Ambiental Caribe y Corpoguajira, tales como la Reserva Forestal de Montes de Oca, el delta y la cuenca baja del río Ranchería y la declaratoria del Parque Nacional Bahía Portete, que buscan asegurar la preservación de los servicios ecosistémicos de esta región.

**Resultados.** Áreas protegidas declaradas en donde Cerrejón ha trabajado para su conservación:

1. Distrito de Manejo Integrado de la cuenca baja río Ranchería

con 32.443 hectáreas en los municipios de Riohacha, Manaure, Maicao y Albania.

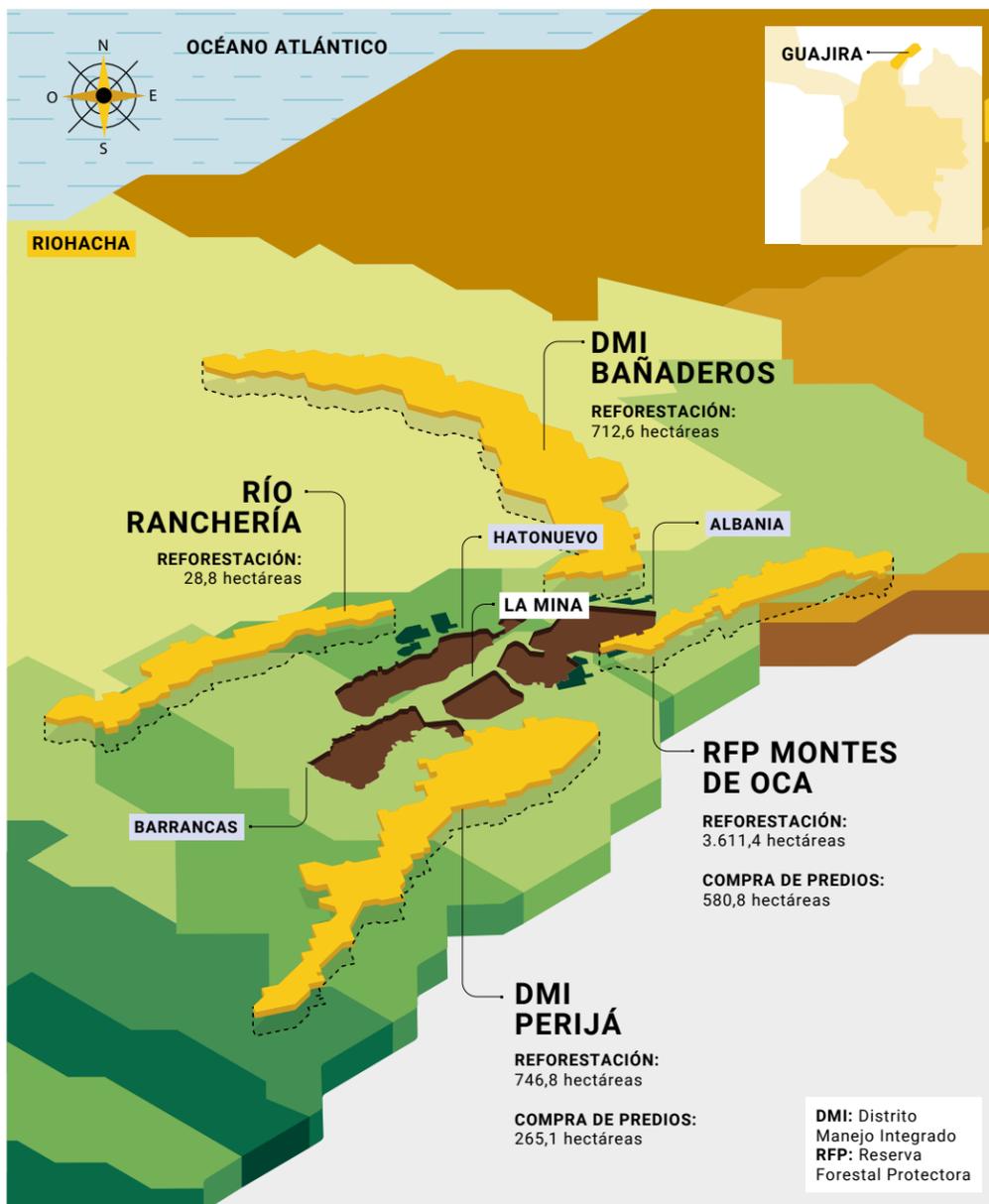
2. Distrito de Manejo Integrado delta del río Ranchería con 3.601 hectáreas en Riohacha.
3. Parque Nacional Natural Bahía Portete con 14.079 hectáreas en el municipio de Uribia.
4. Montes de Oca con 12.294 hectáreas.

Se encuentra en proceso de declaratoria RUNAP, la primera reserva privada civil de conservación con 1.964 hectáreas. Conformada por Aguas Blancas-Santa Helena con 1.651 hectáreas entre Albania y Hatonuevo, y Mushaisa con 313 hectáreas.

## Compensación ambiental

En Cerrejón estamos comprometidos con el cumplimiento de la compensación por pérdida de biodiversidad, por eso en 2017 radicamos nuestro Plan de Compensación ante la autoridad

ambiental para avanzar en el objetivo principal de asegurar que los impactos ambientales sean compensados mediante acciones de restauración, mejora o preservación de un ecosistema equivalente en lugares diferentes a donde se desarrolla el proyecto.



**RETOS Y OPORTUNIDADES**

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).

Construcción de lagunas de compensación artificiales para mejorar la biodiversidad de la fauna y flora.

## Tres décadas rehabilitando la tierra

Desde que iniciamos nuestra operación, hemos desarrollado el programa de Rehabilitación de Tierras como una medida de manejo frente a las acciones de aprovechamiento forestal, requeridas para dar inicio al proceso minero. Con este programa, hemos transformado zonas de operación minera (tajos de más de 200 metros de profundidad) en áreas con cobertura de especies arbóreas, típicas de la región, en donde hemos identificado la presencia de diversas especies de fauna, que son indicio de la calidad de los suelos.

### Sobre el proceso

Abarca un conjunto de actividades, producto de las enseñanzas y aprendizajes obtenidos durante años de continua experimentación y validación en campo. La experiencia y vivencias acumuladas han demostrado que sí es posible transformar tajos profundos, en donde se realiza minería de carbón a cielo abierto, en áreas aptas para el establecimiento y sostenimiento de ecosistemas rehabilitados.

Nuestro Plan de Rehabilitación de Tierras tiene como objetivo reconstruir el ecosistema terrestre de las áreas intervenidas por la operación minera (mina, botaderos e instalaciones) de tal manera que su dinámica, estructura y funciones ecológicas sean sostenibles y que su nueva condición, en términos de producción de servicios ambientales, sea similar o superior a la que existía antes del inicio de la minería.



### 1 PRE-MINERÍA

- ▶ Reconocimiento de suelos y relocalización de fauna.
- ▶ Lograr este objetivo ha requerido de un trabajo arduo y el compromiso de un equipo de más de 150 personas, quienes, previo al inicio de las operaciones, identifican y relocalizan los animales presentes en la zona en otras áreas previamente evaluadas.

### 2 PRESERVACIÓN DE SUELOS

- ▶ Deforestación, remoción y preservación de materiales edáficos.
- ▶ Removemos y guardamos el suelo –conocido comúnmente como la capa orgánica– base fundamental para poder rehabilitar las tierras que fueron intervenidas para las operaciones mineras.

### 3 MINERÍA DE CARBÓN

- ▶ Remoción de estéril y extracción de carbón.

#### 4 ADECUACIÓN DE TIERRAS

- ▶ Reconfiguración de terrenos y formación de nuevos suelos.
- ▶ Realizamos poco a poco la adecuación de las tierras, un proceso que requiere desde suavizar los taludes para controlar la erosión, hasta el trabajo de roturación y escarificación de las áreas. Esta práctica nos permite sembrar semillas de pasto Buffell, una planta procedente de África, que tiene como función fijar el carbono y estabilizar el material del suelo para darle paso a la incorporación de especies arbustivas y arbóreas nativas.



#### 5 ESTABILIZACIÓN DE SUELOS

- ▶ 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.



#### 6 REVEGETACIÓN

- ▶ Diversificación biológica.
- ▶ Restableciendo la cobertura vegetal arbustiva y arbórea, mejoramos los ciclos asociados a servicios ecosistémicos de las áreas en proceso de rehabilitación. Estas avanzan de manera progresiva y se incorporan a los ecosistemas naturales para que de esta manera, se logren unas condiciones de bosque maduro con posibles áreas para conservación.



#### 7 POSTMINERÍA

- ▶ Bosques maduros, áreas protegidas para la conservación.
- ▶ Hemos sembrado más de 1,6 millones de árboles de 40 especies nativas (10 de ellas con algún grado de amenaza). El Brasil, el Quebracho, el Dividivi, el Cañaguante, el Ébano, el Roble, el Aromo, el Puy y el Corazón Fino son solo unas de las especies sembradas que hacen parte del ecosistema de bosque seco tropical.



### Resultados

A la fecha hemos logrado rehabilitar 3.789 hectáreas que corresponden al 93% de los terrenos donde ya hemos finalizado la extracción del carbón. De estas 3.703,4 hectáreas han sido estabilizadas (sembradas con pasto) y 2.909,3 han sido revegetadas (con árboles plantados).

En estas áreas, la preservación y desarrollo de la vida vegetal han contribuido al retorno de especies de fauna silvestre como el venado caucero, el oso hormiguero, el tigrillo, la tortuga morrocoy y el jaguar. A ellos se les suma una extensa variedad de especies de aves, insectos, anfibios y reptiles, algunos con grado de amenaza que están incluidos en el libro rojo de Colombia del Instituto Humboldt y en la lista roja de animales amenazados en América del Sur de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, UICN.

▶ PARA MÁS INFORMACIÓN VER CAPÍTULO PROTECCIÓN Y PRESERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.

Esto demuestra un estado de salud y equilibrio de las áreas en rehabilitación que están cerca de ser declaradas como áreas para la protección y conservación de la biodiversidad. Estamos trabajando en conjunto con la Corporación Autónoma Regional de La Guajira (Corpoguajira) y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) para este fin.

### Programa sostenible de producción rural agrosilvopastoril



Desde hace más de 10 años impulsamos el Programa de Investigación y Aplicación de Sistemas de Producción Agrosilvopastoriles Sostenibles que tiene como objetivo promover la lucha contra la pobreza, la degradación de tierras y la desertificación de las áreas ocupadas principalmente por las comunidades indígenas wayuu.

Con este proyecto hemos logrado la producción masiva de cultivos que proporcionan seguridad alimentaria

a los habitantes, favoreciendo el incremento de la productividad de la tierra y al empoderamiento de las comunidades de la región.

En estos diez años en que han participado más de 150 personas en el proyecto, hemos logrado:

1. Mejorar indicadores de calidad del suelo en más de 70 hectáreas.
2. Producir más de 50 toneladas de alimento (frijol, sandía, ahuyama y maíz) por parte de

las comunidades que buscan seguridad alimentaria.

3. Incrementar la productividad de la tierra por medio del mejoramiento de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.
4. Reforzar el conocimiento de las comunidades y su transferencia sobre prácticas agrícolas sostenibles.

#### RETOS Y OPORTUNIDADES



Para 2033 nuestro reto es continuar ampliando el número de hectáreas a rehabilitar anualmente y así ir cerrando el ciclo minero.

# 6 Estrategia socio-económica



Nuestros aprendizajes en 30 años de operación nos han llevado a entender que nuestra viabilidad y sostenibilidad están ligadas a las de la región. Aunque desde el inicio de nuestra operación desarrollamos programas sociales en beneficio de las comunidades vecinas, hemos transformado con los años nuestra visión de negocio para que ésta incorpore nuestro interés e intención de ser un aliado estratégico para el desarrollo de La Guajira. Este compromiso por el futuro del departamento está relacionado con promover proyectos que contribuyan a disminuir las brechas de desarrollo, donde el Estado, las organizaciones no gubernamentales, la comunidad y el sector privado aunemos esfuerzos para idear, estructurar y ejecutar iniciativas de impacto que le permitan a la región impulsar su desarrollo en el mediano y largo plazo.

Nuestra gestión social se enmarca en altos estándares y prácticas responsables, así como en el relacionamiento significativo con nuestros grupos de interés. Son estos pilares los que guían nuestro desempeño con el objetivo de construir confianza, apoyar la materialización de una visión compartida de futuro para la región y gestionar los impactos derivados de nuestra operación. En este sentido, más allá de

responder a las expectativas y obligaciones, el relacionamiento constructivo y participativo nos permite aportar al mejoramiento de las condiciones de vida de la población y al desarrollo de La Guajira.

Nuestra gestión se propone contribuir a la superación de los principales desafíos que afronta el departamento. Es así, como nos hemos enfocado en la protección de cuencas y el acceso al agua por parte de las comunidades, el fortalecimiento de capacidades comunitarias e institucionales y el desarrollo de proyectos estratégicos en sectores de potencial desarrollo como el turismo, con el fin de generar un impacto positivo en las condiciones de la región. Para conocer mayor información sobre protección de cuencas y el acceso al agua por parte de las comunidades.

► VER CAPÍTULO "EL AGUA EN LA ACTIVIDAD MINERA".

El 100% de nuestros programas están dirigidos a las comunidades vecinas ubicadas en el área de influencia de nuestra operación integrada (La Mina, Línea Férrea y Puerto), en alianza con entidades del Estado y otras organizaciones de la sociedad civil, teniendo en cuenta los temas

relevantes identificados de manera conjunta con las comunidades, con quienes mantenemos un relacionamiento permanente.

Llevamos a cabo un ejercicio de definición de la Agenda Prospectiva para La Guajira 2026, resultado de un proceso de diálogo entre la sociedad civil, empresas, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en Colombia (PNUD), el tanque de pensamiento local (Guajira 360°) y entidades públicas regionales que incluyeron a la Gobernación de La Guajira, la Defensoría del Pueblo Regional Guajira, la autoridad ambiental regional (Corpoguajira), la Cámara de Comercio y la sede regional del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), con el objetivo de definir una visión compartida del departamento a 2026. En este ejercicio, liderado por TRUST, se identificaron los siguientes objetivos de la agenda: consolidar el modelo económico departamental con diversidad de sectores competitivos y sostenibles; construir un modelo educativo que fortalezca el capital humano guajiro; aprovechar el patrimonio multicultural y su ubicación geoestratégica, y mejorar en eficiencia de la estructura pública política administrativa.

En 2017 invertimos **\$24.156** millones en nuestros programas sociales y en los últimos 15 años, esta inversión ha superado los **\$250.000** millones.

## Intervención social

### Fortalecimiento de capacidades institucionales

Trabajamos por el desarrollo y sostenibilidad del departamento de La Guajira a través del fortalecimiento de las capacidades y competencias de las entidades públicas territoriales, las instancias de planeación, organizaciones y líderes sociales y la sociedad civil.

- 5 municipios apoyados: Barrancas, Hatonuevo, Maicao,

Uribia y Manaure de los cuales los tres últimos superaron el promedio departamental (58,3) en el Índice de Desempeño Integral (IDI).

- 321 funcionarios apoyados y capacitados.
- Certificamos a 45 funcionarios públicos en formulación de proyectos de inversión pública.
- Apoyamos la formulación de 9 proyectos: 7 aprobados por OCAD,

1 de ellos regional y municipal por un valor de \$11.829 millones.

- Firmamos un convenio con la Contraloría General de La Guajira para promover la veeduría ciudadana y el control social a las inversiones de proyectos estratégicos y el cumplimiento de los Planes de Desarrollo 2016-2020 de los municipios de Barrancas, Hatonuevo y Albania.



### Fortalecimiento de capacidades comunitarias

Fortalecemos capacidades en formulación de proyectos y autogestión para el empoderamiento de asociaciones indígenas y no indígenas vecinas a nuestra operación.

- Participación de 200 personas de cuatro resguardos indígenas y dos asentamientos en nuestros programas.
- Certificación de 41 personas en formulación de proyectos de inversión con enfoque marco lógico.
- Apoyo a la formulación de proyectos de 9 grupos participantes.
- Siete eventos de participación comunitaria realizados para la presentación y validación de los proyectos formulados.
- Capacitación de 74 personas en el Sistema General de Regalías y 30 en fortalecimiento organizativo.

Con el objetivo de aportar al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades indígenas, nos concentramos en el fortalecimiento del sistema productivo tradicional wayuu a través de programas de seguridad alimentaria y fortalecimiento artesanal.

- En alianza con el Programa Mundial de Alimentos (PMA), nuestra Fundación ha contribuido a la recuperación y mejoramiento del sistema productivo tradicional de más de 580 personas de 28 comunidades indígenas de la región.
- En los últimos nueve años más de 90 grupos artesanales y 3.067 artesanos de las Etnias Wayuu y Wiwa han fortalecido su trabajo artesanal, a partir del trabajo articulado con aliados como Artesanías de Colombia.

### Fortalecimiento empresarial

Nuestro propósito es fortalecer las capacidades de proveedores en La Guajira, para que logren características de calidad, seguridad, eficiencia y competitividad, y se vinculen a la demanda de productos y servicios de la región, logrando aportar el desarrollo socioeconómico de la región.

✕ PARA MAYOR INFORMACIÓN, CONSULTE EL CAPÍTULO "CADENA DE SUMINISTRO".

Hemos adelantado un **programa de desarrollo de proveedores** que cerró su primera fase en 2017 y en el cual participaron 21 empresas.

## Programas sectoriales de inversión social

Con nuestros programas de educación, cultura y deporte, buscamos fortalecer el relacionamiento con las comunidades vecinas, complementar los procesos educativos formales, desarrollar en los niños y jóvenes la capacidad de establecer relaciones sanas y constructivas, favorecer el estado físico, psíquico y emocional, generar hábitos de vida saludable y reducir el consumo de alcohol y droga en jóvenes y adultos. Dentro de nuestros principales resultados en 2017 destacamos:

### EDUCACIÓN

Desde Cerrejón trabajamos en el fortalecimiento educativo de la región por medio de becas, auxilios y programas con los que buscamos promover la formación técnica y profesional entre los guajiros y así facilitar su vinculación laboral tanto con nuestra compañía como otras empresas a nivel regional y nacional. En nuestra historia hemos contribuido a la formación universitaria y/o técnica de más de 12.000 jóvenes.

**Tecnoguajira.** En 2012 creamos la Institución de Estudios Técnicos Tecnoguajira para la formación de trabajo y desarrollo humano del departamento.

Esta institución, única de su tipo en el departamento, y sus programas cuentan con certificación de calidad institucional, otorgada por el Centro Latinoamericano de Certificación. Creemos que mediante esta estrategia contribuimos al desarrollo de la región, aportando al cierre de las brechas existentes para una mejor visión de futuro, con la esperanza de que estos jóvenes puedan brindar a La Guajira el conocimiento y las buenas prácticas adquiridas en su etapa formativa. Desde su inauguración, 1.024 estudiantes han ingresado y 579 han egresado, formados principalmente en operación y mantenimiento de equipo minero.



Adicionalmente, apoyamos a 11 estudiantes de la comunidad de Los Remedios quienes se graduaron gracias al programa de validación del bachillerato; 35 estudiantes de Campo Herrera y 230 del Internado Indígena Akuaipa participaron en nuestro programa de fortalecimiento educativo en habilidades básicas y 108 estudiantes de comunidades vecinas fueron apoyados en su acceso a la educación superior. También a través del Fondo Educativo Cerrejón en sus diferentes modalidades de patrocinio, operado por Lumni Colombia se apoyaron 106 estudiantes.

### CULTURA

- Llevamos a cabo 5 conciertos de la Orquesta Sinfónica Cerrejón en La Guajira donde contamos con más de 3.000 espectadores.
- 430 niños participaron de nuestro programa de música. 64% más que el año anterior.

### DEPORTES

- 70 comunidades (700 deportistas y sus familias) participaron de manera

activa en los torneos de fútbol patrocinados por la compañía.

- Coordinamos 15 torneos de fútbol en las comunidades vecinas.

### APOYO EN INFRAESTRUCTURA COMUNITARIA

- Realizamos la donación de un predio ubicado en el área urbana de 4.500 m<sup>2</sup>, destinado a la construcción de infraestructura prioritaria para la Policía, la Casa de la Cultura y Casa de la Justicia, proyectos priorizados

dentro del Plan de Desarrollo del Municipio de Albania.

### VIVIENDAS EN URIBIA

- En el marco de la construcción y entrega de 21 casas destinadas a las comunidades de Malla Sur (Piulekat y Piuula), avanzamos en la construcción de las dos últimas viviendas en el casco urbano de Uribia. En 2018 serán finalizadas y entregadas a estas comunidades.



## Proyectos estratégicos

**N**uestro propósito es promover un futuro próspero para La Guajira, a través de alianzas para el desarrollo de proyectos estratégicos de transformación económica y social.

### PARADOR 4 VÍAS

Entrega de lote para inicio de construcción del parador turístico como un escenario seguro y ordenado para la oferta de productos y servicios turísticos. Contamos con los permisos y resolución aprobada.

### GUAJIRA 360°

En 2016 participamos en la conformación del Centro de Estudios Regionales Guajira 360°, el primer centro de pensamiento para el desarrollo de la región, en alianza con Promigas y con el apoyo de Fundesarrollo y la Cámara de Comercio de La Guajira. El Centro tiene como objetivo generar información técnica, confiable y pertinente que permita construir una masa crítica local que incida en el desarrollo económico y social. En 2017 se cumplió el primer año de operación de esta iniciativa que logró su primera publicación "Por qué invertir en La Guajira". Nuestro propósito es posicionar el Centro de Pensamiento para la toma de decisiones en favor del desarrollo de La Guajira.



### PROSPECTIVA FASE II

Con diferentes actores del sector público, privado y comunidad, buscamos divulgar y definir el plan de acción de la agenda prospectiva de La Guajira, pensando en cómo esperamos que sea en los próximos 10 años, desde una visión que integre sus condiciones políticas, económicas, sociales y culturales. En su segunda fase busca adelantar la apropiación del documento concertado (en la primera fase) y construir su plan de acción.

### APOYO A BIBLIOTECA RIOHACHA

Entrega de donación para apalancar la construcción de la sala virtual de la biblioteca pública de Riohacha.

### HOTEL WAYA

Mediante un convenio entre las firmas Abacus, Contempo, Inversor y EGSA inauguramos en 2013 el Hotel Waya Guajira, primero de cuatro estrellas en la región que cuenta con certificación LEED (Leadership in Energy and Environmental Design). El Hotel ha hospedado más de 80.000 visitantes desde su inauguración, promoviendo los flujos de turistas en el territorio. Asimismo, ha generado empleos formales principalmente a personal guajiro (82% en 2017), y ha vinculado a proveedores regionales, abasteciéndose en más de 40% de insumos locales en este año.

Nuestro propósito es vincular iniciativas turísticas desarrolladas por las comunidades a los recorridos ofrecidos por el Hotel Waya para promover el turismo, la empleabilidad y el fortalecimiento del desarrollo económico comunitario.



# Fundación Cerrejón: un año de transición e integración

En 2017 asumimos el reto de fusionar nuestras cuatro fundaciones en una sola estructura organizacional, la Fundación Cerrejón para el Progreso de La Guajira. Esta reúne la experiencia de más de diez años de un equipo humano comprometido en contribuir al desarrollo de La Guajira, a través de acciones que buscan identificar conjuntamente estrategias de trabajo centradas en las necesidades más sentidas del departamento, para que sean las comunidades quienes lideren las transformaciones que requiere el territorio.

Por esto, trabajamos en proyectos enfocados en la preservación de la tradición ancestral indígena, la búsqueda de soluciones sostenibles de acceso y conservación del recurso hídrico, el fortalecimiento de las capacidades institucionales, comunitarias, empresariales y del sistema productivo tradicional wayuu, así como la promoción de proyectos estratégicos que generen nuevas inversiones y empleo en la región.

Desde 2008, a través de nuestra Fundación hemos destinado \$96.000 millones a nuestros programas, con el apoyo de diversos aliados que comparten nuestra visión y vocación de contribuir al desarrollo de La Guajira.

## ALIANZAS

Durante 2017 gestionamos más de 18 alianzas para el fortalecimiento de nuestros proyectos de inversión social en La Guajira. En este año, tuvimos una mayor vinculación a iniciativas filantrópicas en favor de las comunidades indígenas wayuu. De nuestro portafolio de proyectos, que cuenta con 12 iniciativas, logramos apalancar el 59% de los recursos totales invertidos y además gestionamos recursos para otros proyectos que suman un total de USD\$1,8 millones en cofinanciación proveniente de terceros.

## RETOS Y OPORTUNIDADES



Apoyar a los municipios en el ordenamiento planificado de sus territorios con el fin de que su desarrollo esté alineado a las apuestas futuras de la región, en el marco de nuestros programas de fortalecimiento institucional.

Contribuir al robustecimiento de las unidades de negocio de las empresas participantes en nuestro programa de fortalecimiento empresarial y lanzar su segunda versión con el cual buscamos nuevos participantes.

Impulsar nuestro programa de fortalecimiento artesanal mediante una potencial alianza con Artesanías de Colombia. Este convenio nos permitiría dinamizar la producción artesanal, su comercialización y la posibilidad de contar con Denominación de Origen en los productos. Lo anterior, contribuye al apalancamiento del sector y a la consecución de una mejor calidad de vida para las comunidades vinculadas a esta actividad.

Lograr una mayor articulación de nuestras intervenciones y la centralización de esfuerzos para contribuir al desarrollo del departamento, posterior a la integración

de nuestro sistema de fundaciones en la Fundación Cerrejón para el Progreso de La Guajira.

Fortalecer el relacionamiento con nuestros grupos de interés, en especial con las comunidades vecinas, buscando un diálogo significativo y de calidad que permita reconocernos mutuamente en el territorio y construir conjuntamente la visión de largo plazo.

Lograr el desarrollo de planes de inversión de largo plazo como resultado de un trabajo de priorización con las comunidades y autoridades vecinas a nuestra operación.

Lograr el compromiso de diversos actores en torno al desarrollo futuro de la región, a través de iniciativas de alto impacto que incluyan la articulación de alianzas alrededor de soluciones estructurales a las problemáticas locales existentes.

Lograr nuestra vinculación al mecanismo de Obras por Impuestos como una oportunidad para financiar grandes proyectos de infraestructura para beneficio de La Guajira y visibilizar el compromiso de la empresa con la región.

# Reasentamientos

Desde 2009, llevamos a cabo procesos de reasentamiento de manera participativa con cuatro comunidades: Roche, Patilla, Chancleta y Las Casitas. Adicionalmente, en 2006 iniciamos el reasentamiento de Tamaquito II, comunidad indígena que solicitó de manera voluntaria este proceso ante la Alcaldía de Barrancas, argumentando su aislamiento por el traslado de las otras.

El traslado de una familia de su sitio original de vivienda a un sitio de destino acordado, es una medida de último recurso que adoptamos para proteger a una comunidad de impactos ambientales que puedan afectarlos por el desarrollo de la actividad minera. Nuestros retos principales en este proceso son contribuir en el mejoramiento de la calidad de

vida de las personas, la conservación de su tejido social y la relación con su entorno natural.

Los procesos de reasentamiento se realizan por medio de un plan de acción acordado con las comunidades, siguiendo los lineamientos de la Corporación Financiera Internacional (CFI) del Banco Mundial.

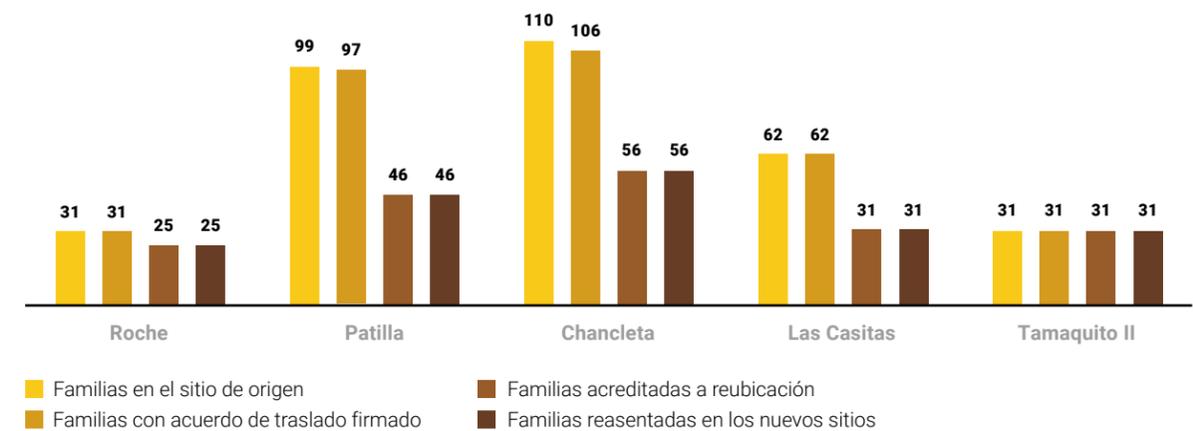
## Resultados

Disposición de agua 100% potable, conforme a los más altos indicadores (IRCA Índice de Riesgo de Calidad del Agua para consumo humano) para los reasentamientos. Los resultados se ubican incluso superiores a varias ciudades capitales del país. Esta afirmación está basada en los resultados de análisis de calidad de agua

emitidos por el Laboratorio Nancy Flórez el cual está acreditado por el IDEAM.

- Finalización del traslado del 100% de las familias que se encontraban en los sitios de origen.
- Reparación del 50% de viviendas de los reasentamientos de Patilla, Roche y Chancleta con un modelo de gestión acordado, coordinado y participativo.
- Avance en la entrega de agua para proyectos productivos en las comunidades de Roche, Patilla y Chancleta, en materia de infraestructura para riego.
- Consolidación del proceso educativo de las comunidades reasentadas, con la participación de más de 330 personas.

ESTADO DE LOS REASENTAMIENTOS A 2017



**ROCHE**

- La última familia fue trasladada al sitio de destino en 2016. Los programas definidos en los acuerdos de reasentamiento están en curso para las familias trasladadas.

**PATILLA**

- Todas las familias que firmaron en el año 2016 fueron trasladadas en 2017.
- El 100% (46 familias acreditadas a reubicación fueron trasladadas en 2013) continuó recibiendo los programas definidos en los acuerdos de reasentamiento.

**CHANCLETA**

- Después del acuerdo logrado en la consulta previa, se encuentra pendiente el cierre de acuerdos con cinco familias no acreditadas a reubicación.
- Del total de familias acreditadas a reubicación, 38 se trasladaron en colectivo al nuevo sitio en 2013 y, a la fecha de reasentamiento, 9 se mudaron a otros municipios por decisión propia.
- Las 9 familias adicionales que participaron en la consulta previa se trasladaron de manera individual.
- Del listado de familias reubicadas descontamos una familia que no fue reasentada

porque su único miembro falleció antes del traslado.

**LAS CASITAS**

- Trasludamos al 100% de las familias (31 familias) en 2017.

**TAMAQUITO II**

- Continuamos la implementación del acuerdo firmado en 2016 en temas de generación de ingresos. Avanzamos en el proceso de constitución como resguardo indígena.
- El 100% de las familias, se trasladó en colectivo al nuevo sitio en 2013 y a la fecha continúan recibiendo los programas definidos en los acuerdos de reasentamiento.

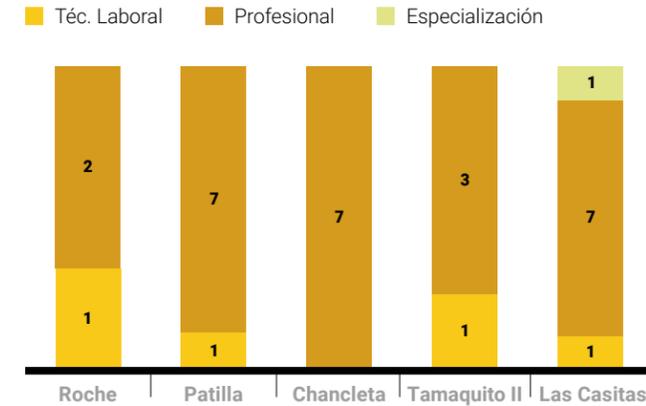


**Resultados de los programas de posreasentamientos**

**AUXILIOS EDUCATIVOS**

Con el objetivo de contribuir al desarrollo de capacidades apoyamos el acceso a la educación técnica, tecnológica, superior o avanzada.

**BENEFICIARIOS AUXILIOS EDUCATIVOS 2017**



Un total de 31 personas ingresaron para el año 2017 al Programa de auxilios educativos para financiar sus gastos de matrícula y sostenimiento de estudios técnicos, tecnológicos y profesionales en cualquier institución nacional.

A 2017, 36 miembros de las familias reasentadas finalizaron sus estudios con este programa.

**FORTALECIMIENTO EDUCATIVO**

Este programa, que hemos implementado durante cinco años, busca desarrollar competencias y habilidades en niños y jóvenes en edad escolar para alcanzar altos niveles de desempeño en sus instituciones educativas, con miras a una mayor posibilidad de acceso a la educación superior.

El programa ha promovido un proceso de movilización social

entre niños, jóvenes, adultos, padres de familia y comunidad en general, en torno a actividades formativas. Con la asistencia de 280 niños de las cinco comunidades se desarrollaron los componentes que hacen parte del programa en las áreas de fortalecimiento temático, TICS, arte y cultura, primera infancia y proyectos especiales.

Como uno de los logros más significativos en 2017, destacamos el aumento del promedio de aprobación del grado escolar del 92%, con un mejoramiento de 20 puntos frente a 2016. Este avance representa una disminución de la extra-edad, en especial en la comunidad de Tamaquito II, además motiva a los estudiantes a avanzar en su proceso educativo, al poder aprobar sus estudios y continuar en los grados siguientes.

**INFRAESTRUCTURA**

Con el objetivo de mejorar las condiciones de habitabilidad de las viviendas de los reasentamientos, entre 2016 y 2017, suscribimos con las comunidades tres acuerdos de infraestructura para llevar a cabo arreglos en sus viviendas. Estos acuerdos incluyen el arreglo de 75 viviendas del total de 109 que hacen parte de las comunidades de Patilla, Chancleta y Roche.

- En 2017 suscribimos 50 acuerdos particulares de transacción para reparación de viviendas con las comunidades de Roche, Patilla y Chancleta.
- 46 viviendas fueron recibidas a satisfacción por sus propietarios.

En el marco de los acuerdos suscritos, compartimos el mensaje del cuidado y responsabilidad sobre sus bienes inmuebles. Con el acta de entrega a satisfacción, las juntas de acción comunal entregaron a cada familia unas recomendaciones de uso, mantenimiento periódico preventivo y de conservación con el fin de garantizar la calidad de las obras realizadas.



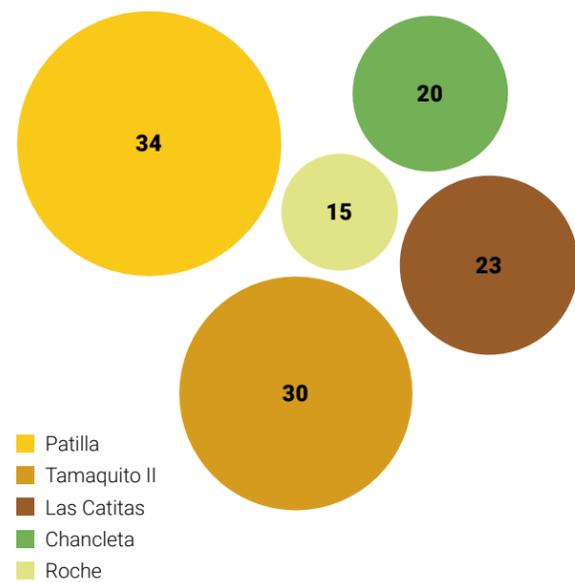
**GENERACIÓN DE INGRESOS (PROYECTOS PRODUCTIVOS)**

En 2017 continuamos gestionando proyectos productivos con las 179 familias reasentadas. A lo largo de este proceso, hemos apoyado a 163 familias para el desarrollo de 203 proyectos productivos, de los cuales 122 están activos y 81 pendientes de ejecución.

**AGUA PARA EL CONSUMO HUMANO**

- Suministramos agua potable a través de la empresa de servicios públicos comunitaria Asoawinka RPC, quienes operan el sistema de la planta de tratamiento de agua potable (PTAP) y las plantas

**NÚMERO DE PROYECTOS MONITOREADOS**



de tratamiento de aguas residuales (PTAR) de cada uno de los reasentamientos.

- Contamos con el Convenio de Cooperación 2016-2017 con Asoawinka RPC que involucra la operación de la infraestructura actual por parte del municipio y la evaluación de la conexión de estas comunidades al sistema de acueducto del municipio en el largo plazo.
- Evaluamos diferentes alternativas de mejoramiento de la actual PTAP con el fin de abastecer de agua apta para el consumo humano con fuente de agua superficial del río Ranchería a las comunidades, y así mejorar la calidad del líquido especialmente en su dureza y sabor.
- Durante los trabajos de rehabilitación en la PTAP atendimos el suministro de agua a las comunidades reasentadas con carrotanques. Actividad coordinada con Asoawinka RPC.
- Continuamos el monitoreo de agua potable en laboratorio de Cerrejón y un laboratorio externo acreditado por el IDEAM.
- Obtuvimos la autorización sanitaria favorable de la concesión hídrica de agua superficial por parte de la Secretaría de Salud Departamental.
- La concesión de agua superficial en el río Ranchería de 81 litros por segundo, también será usada para las hectáreas de copropiedades en el desarrollo de proyectos agropecuarios por parte de las familias reasentadas.



**AGUA PARA PROYECTOS PRODUCTIVOS**

2010

- Implementación de sistema de riego provisional (con motobomba a orillas del río Ranchería) para uso en actividades agrícolas y pecuarias de Roche.
- Diseño de modelo definitivo para abastecer de agua la totalidad de los predios de las familias que se reasentarían.

2012

- Construcción de la infraestructura, la cual fue interrumpida debido a desacuerdos por parte de líderes comunitarios frente a las especificaciones técnicas del proyecto.

2014

- Acuerdo con las comunidades para reanudar obras y continuar con la implementación del proyecto.

2015

- Construcción de bocatoma de captación del agua, a orillas del río Ranchería.
- Reparación de dos reservorios con una capacidad de 5.000 m<sup>3</sup>. Reconstrucción de redes principales de suministro de agua, logrando llenar los reservorios a finales de 2016.

2017

- Finalización del sistema de riego para suministrar agua a 109 predios pertenecientes a las comunidades de Roche, Patilla y Chancleta.

**RETOS Y OPORTUNIDADES**



Conexión de estas comunidades al sistema de alcantarillado del municipio en el largo plazo.

Implementar una estrategia de desarrollo integral de los reasentamientos con el objetivo de lograr la restauración de sus medios de vida (generación de ingresos, educación, empleabilidad, entre otros).

Finalizar los acuerdos con propietarios de 11 predios deshabitados de Patilla y Chancleta.

Finalizar las adecuaciones en la planta de agua potable y el sistema de distribución para las comunidades de Roche, Patilla, Chancleta y Las Casitas.

Avanzar en el proceso de reparación de viviendas con las 25 familias con las que suscribimos acuerdos de reparación de viviendas.

# 7 | Preparación para el cierre de mina



Los recursos minerales son finitos, por lo que el cierre de las operaciones mineras es inevitable. Planear el cierre es una práctica central del negocio para las compañías mineras, que debe ser considerada desde la fase de diseño de la operación. Esto permitiría minimizar de mejor manera los impactos adversos y maximizar los impactos positivos en todos los grupos de interés.

Con nuestro Plan de Cierre de Mina (PCM) estamos comprometidos en la planeación y definición de las acciones necesarias para el desarrollo gradual y sistemático del cierre de la mina, cumpliendo requerimientos legales y adoptando prácticas internacionales de forma voluntaria, con el fin de cerrar, prevenir o compensar pasivos socio ambientales derivados de nuestra operación. Desarrollamos en forma simultánea con nuestra operación actividades de Cierre Progresivo, incluidas en nuestro PCM y otras medidas incluidas en nuestro Plan de Manejo Ambiental.



## Planeación de cierre de mina

Con el propósito de responder en forma eficiente los desafíos y requerimientos ambientales cada vez más exigentes a nivel nacional e internacional, así como atender las recomendaciones de la actualización del PCM de 2016 y consolidar un equipo para la planeación de este, identificamos ajustes organizacionales en el área de Gestión Ambiental. A partir de lo anterior, creamos una nueva Superintendencia de Sostenibilidad Ambiental, encargada de realizar el

direccionamiento estratégico del cierre, así como de desarrollar los planes de cierre de mina acorde con la fase en que nos encontremos.

Dado que en 2018 estaremos culminando la fase Preliminar y en 2019 estaremos ingresando a la fase "borrador" del plan, realizamos en el último año la planeación encaminada a esta transición, desarrollada con el apoyo metodológico de personal de uno de nuestros accionistas, Anglo American, el cual cuenta con experiencia en planeación y ejecución de cierres de mina.



## Ejecución del cierre progresivo

Se lleva a cabo de forma continua como parte de la etapa operativa hasta el cese de las operaciones que corresponden con el fin de los contratos mineros (año 2034).

### REHABILITACIÓN DE TIERRAS

Actualizamos nuestro perfil de rehabilitación de largo plazo de áreas intervenidas con base en el plan

minero vigente. Continuamos la rehabilitación de tierras, así como la contabilidad de áreas rehabilitadas y volúmenes de suelo almacenado. En el año rehabilitamos 115 hectáreas, llegando a un total acumulado de 3.789, las cuales se encuentran en constante monitoreo.

► **VER MÁS DE ESTA GESTIÓN EN: "TRES DÉCADAS REHABILITANDO LA TIERRA".**

### MANEJO DE AGUAS

Hemos continuado con la construcción de la red de drenajes perimetrales a botaderos, tajos, retrolenados y pilas de carbón para desviar las aguas lluvias y de escorrentía limpia, de acuerdo con el avance minero. Avanzamos en la construcción de lagunas de sedimentación para retener el agua de drenaje proveniente de botaderos rehabilitados, que actúan como sedimentadores, previo a su retorno a las corrientes superficiales. Iniciamos la construcción de estructuras para manejo de aguas de escorrentías en botaderos rehabilitados.

► **VER MÁS DE NUESTRA GESTIÓN EN: "EL AGUA EN LA ACTIVIDAD MINERA".**

### RETROLLENADOS

En 2017 dispusimos el 36% del total del volumen anual de estéril generado en retrolenados. Desarrollamos un nuevo plan minero maximizando el uso de retrolenados para reducir la intervención de nuevas áreas requeridas para botaderos.

### CONTROL DE AUTO-COMBUSTIÓN

Continuamos desarrollando actividades de identificación, control y seguimiento de incendios, y una actualización semestral del inventario. Para 2017 nuestra meta de control preventivo correspondía a una superficie de 114.000 m<sup>2</sup> frente a la cual cumplimos el 128% al sellar un área de 146.343 m<sup>2</sup>. Adelantamos un proyecto de investigación con la facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, para el entendimiento de la generación de la auto-combustión e identificación de nuevas medidas para control efectivo.

### PROGRAMAS DE INVERSIÓN SOCIAL

Avanzamos en la implementación de la estrategia de desempeño social, alineada a estándares y prácticas responsables, dando prioridad al cierre de compromisos pactados con nuestras comunidades.

► **VER MÁS DE NUESTRA GESTIÓN EN: "ESTRATEGIA SOCIO ECONÓMICA".**

### COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN

Presentamos nuestro plan preliminar de cierre de mina a los directivos sindicales de Sintracarbón en el proceso de negociación colectiva, donde recibimos y resolvimos sus inquietudes.

### COMPENSACIONES

Desarrollamos y presentamos a autoridades nacionales y locales los planes de compensación requeridos por diferentes resoluciones o actos administrativos. Algunos de estos fueron aprobados en 2017 e iniciamos la ejecución correspondiente.

## Ejecución del cierre final (0 - 5 años)

Terminaremos todas las actividades administrativas y operativas de cierre. Entregaremos formalmente las áreas e infraestructuras al Estado.

## Poscierre (5 - 15 años)

Comprobaremos la efectividad de las acciones implementadas, mediante actividades de monitoreo, verificación y documentación.

### Cierre intempestivo

Cierre de proyecto minero antes de la fecha planeada debido a restricciones financieras, legales, judiciales, ambientales o sociales no previstas.

## RETOS Y OPORTUNIDADES



### Planeación

- Formalizar y crear el equipo de cierre de mina dentro del departamento de Gestión Ambiental en 2018.
- Actualizar el PCM, pasando del nivel preliminar a borrador, con la asesoría de un contratista internacional con amplia experiencia, que haya trabajado con la metodología de Anglo American con el fin de incluir mejores prácticas internacionales y un mayor nivel de detalle.

### Ejecución

Tenemos retos en diferentes temáticas para el desarrollo de las medidas de cierre progresivo. Resumimos los de mayor relevancia, los cuales están alineados con las recomendaciones y actividades del plan de cierre preliminar vigente:

- Rehabilitación de tierras y manejo de aguas.** Alcanzar los niveles de rehabilitación de tierras establecidos en el plan actualizado de largo plazo, pasando de un nivel de 100 hectáreas por año, a un nivel de 500 hectáreas por año, incluyendo la ejecución de las obras para el manejo de agua de escorrentía. Atender los cambios en el plan minero que puedan requerir la actualización del plan de rehabilitación de largo plazo.
- Control de auto-combustión.** Desarrollar nuevas pruebas piloto para control, de tal forma que se conviertan en medidas de mayor efectividad para evitar la generación de incendios.
- Área de Mina.** Maximizar disposición de material estéril en retrolenados para reducir la intervención de nuevas áreas para disposición de estériles. Adicionalmente continuar con estudios y análisis para la estabilidad geotécnica de largo plazo de las áreas intervenidas por la minería en especial para el tajo Patilla.
- Programas de inversión social.** Definir metodologías que permitan evaluar el impacto de nuestro desempeño, para medir la efectividad y sostenibilidad en el largo plazo de nuestras intervenciones sociales.
- Comunicación e información.** Como resultado de la actualización del plan de cierre desarrollaremos el plan de relacionamiento y comunicaciones, integrando el mismo en la estrategia social de la compañía, creando mecanismos de participación e incluyendo entidades del Gobierno.
- Compensaciones.** Ejecutar de acuerdo con el cronograma del plan de compensación por pérdida de biodiversidad. Este plan contempla la compensación de todas las intervenciones que Cerrejón realice hasta el fin de su operación y su ejecución va más allá de una ventana de cinco años.



## Memorando de revisión independiente

Verificación Independiente del Informe de Sostenibilidad 2017 de Cerrejón.

## Memorando de revisión independiente

Verificación Independiente del Informe de Sostenibilidad 2017 de Cerrejón

### Alcance de nuestro trabajo

Hemos realizado la revisión de la adaptación de los contenidos del Informe de Sostenibilidad del año 2017 de Cerrejón a la Guía para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad del Global Reporting Initiative (Estándares GRI).

### Estándares y procesos de verificación

Hemos llevado a cabo nuestro trabajo de acuerdo con la norma ISAE 3000 - International Standard on Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information emitida por el International Auditing and Assurance Standard Board (IAASB) de la International Federation of Accountants (IFAC).

Nuestro trabajo de revisión ha consistido en la formulación de preguntas a la Administración, así como a las diversas áreas de Cerrejón que han participado en la elaboración del Informe de Sostenibilidad 2017 y en la aplicación de ciertos procedimientos analíticos y pruebas de revisión por muestreo que se describen a continuación:

- Entrevistas con los colaboradores de Cerrejón para conocer los principios, sistemas y enfoques de gestión aplicados para elaborar el Informe.
- Análisis de cómo, a partir del ejercicio de materialidad, se definen los contenidos, la estructura y los indicadores del reporte, de acuerdo a lo sugerido por la metodología GRI.
- Análisis de los procesos para recopilar y validar los datos presentados en el informe.
- Comprobación, mediante pruebas de revisión con base en la selección de una muestra de la información cuantitativa y cualitativa correspondiente a los indicadores GRI y propios incluidos en el Informe de Sostenibilidad y su adecuada compilación a partir de los datos suministrados por las fuentes de información de Cerrejón. Visita a la operación de Cerrejón en La Guajira, para validar la información de los asuntos materiales asociados.

**Confirmación que el Informe de Sostenibilidad 2017 de Cerrejón es preparado de acuerdo con el estándar GRI en su opción Esencial "de conformidad" con la Guía.**

### Contenidos básicos generales:

Se confirmó que el informe se ajusta a los requisitos de la opción esencial "de conformidad" con la Guía en cuanto a los contenidos básicos generales.

### Responsabilidades de la Dirección de Cerrejón y de Deloitte

- La preparación del Informe de Sostenibilidad 2017 de Cerrejón, así como el contenido del mismo, es responsabilidad de la organización la cual también es responsable de definir, adaptar y mantener los sistemas de gestión y control interno de los que se obtiene la información.
- Nuestra responsabilidad es emitir un informe independiente basado en los procedimientos aplicados en nuestra revisión.
- Este Informe ha sido preparado exclusivamente en interés de la organización de acuerdo con los términos de nuestra propuesta de servicios. No asumimos responsabilidad alguna frente a terceros diferentes a la Dirección de la empresa.
- Hemos realizado nuestro trabajo de acuerdo con las normas de independencia requeridas por el Código Ético de la International Federation of Accountants (IFAC).
- El alcance de una revisión limitada es substancialmente inferior al de una auditoría. Por lo tanto, no proporcionamos opinión de auditoría sobre el Informe de sostenibilidad.



**Deloitte & Touche Ltda.**  
**Jorge Enrique Múnera D.**  
 Socio

## Memorando de revisión independiente

**Contenidos básicos específicos:**

Revisamos el enfoque de gestión y contenidos GRI de los siguientes asuntos materiales<sup>1</sup>:

Asuntos materiales	Contenido GRI y/o Indicador Propio de Cerrejón
Abastecimiento local, fortalecimiento de proveedores y encadenamientos productivos en la región	102-9. Descripción de la cadena de suministro de la organización, incluidos los elementos principales relacionados con las actividades, marcas principales, productos y servicios de la organización.
Ética y Buen gobierno	Propio. Denuncias presentadas, investigadas y cerradas en el año (A incumplimiento de políticas)  Propio. Debidas diligencias a terceros
Gestión de riesgos	102-30. Eficacia de los procesos de gestión del riesgo
Relacionamiento con la comunidad y aporte al mejoramiento de la calidad de vida	Propio. Operaciones en donde se han llevado a cabo programas con la comunidad y relacionamiento
Generación de empleo y diversidad	102-8. Información sobre empleados y otros trabajadores  401-1. Número total y tasa de nuevas contrataciones y rotación por edad, género y región  Propio. Dirección de la compañía desglosado por género y edad
Gestión de impactos en DD. HH.	413-2. Operaciones con impactos negativos significativos –reales o potenciales– en las comunidades locales  Propio. Número de quejas recibidas, cerradas y en proceso  Propio. Auditoría laboral a proveedores  Propio. Estado de los reasentamientos y principales resultados de post reasentamientos
Gestión responsable de la calidad del aire	305-7. Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire
Bienestar laboral y seguridad en el trabajo	403-2. Tipos de accidentes y tasas de frecuencia de accidentes, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de muertes por accidente laboral o enfermedad profesional  403-3. Trabajadores con alta incidencia o alto riesgo de enfermedades relacionadas con su actividad

<sup>1</sup> \*Los asuntos: Fortalecimiento de proveedores y generación de encadenamientos productivos en la región, Mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades del área de influencia y Relacionamiento con la comunidad de La Guajira no fueron verificados por Deloitte.

## Memorando de revisión independiente

Asuntos materiales	Contenido GRI y/o Indicador Propio de Cerrejón
	404-1. Media de horas de formación por empleado
Acceso al agua y uso eficiente en la operación	303-1. Extracción de agua por fuentes  303-2. Fuentes de agua significativamente afectadas por la extracción de agua  306-1. Vertimiento de aguas en función de su calidad y destino
Protección y promoción de la biodiversidad (No es un tema material)	304-3. Hábitats protegidos o restaurados  304-4. Especies que aparecen en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones
Plan de cierre de mina (No es un tema material)	Este asunto no contó con una verificación detallada al estar en construcción, sin embargo, se hizo una revisión del contexto y el enfoque de gestión que se está desarrollando alrededor del mismo.

**Conclusiones**

Como consecuencia de nuestra revisión no se ha puesto de manifiesto ningún aspecto que nos haga creer que el Informe de Sostenibilidad 2017 de Cerrejón contiene errores significativos o no ha sido preparado de acuerdo con la Guía para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad de Global Reporting Initiative, en su opción Esencial “de conformidad” con la Guía.

**Observaciones principales & recomendaciones frente a principios GRI y WBCSD<sup>2</sup>****Contexto de sostenibilidad/ Materialidad****Observaciones Generales**

Se evidencian cambios en la materialidad entre un año y otro, incluyendo cambios no solo en los asuntos sino en los indicadores asociados, los cuales son el reflejo de la validación con los grupos de interés relevantes para Cerrejón.

**Recomendaciones**

Se sugiere mantener los nombres en los asuntos materiales para permitir la comparabilidad año a año e incluir indicadores asociados a la mitigación y adaptación al cambio climático. Así mismo, y dada su importancia en el contexto mundial y la relevancia de la gestión adecuada de sus impactos, se sugiere incluir como asunto material el cambio climático.

**Puntualidad****Observaciones generales**

Si bien el proceso de verificación y preparación del informe mejoró su puntualidad con relación al año anterior, por segundo año consecutivo se evidencia que el

<sup>2</sup> Del inglés: “World Business Council for Sustainable Development” (Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible).

**Memorando de revisión independiente**

informe se está publicando en el último trimestre del año, perdiendo su valor estratégico como herramienta de toma de decisiones en torno a la sostenibilidad.

**Recomendaciones**

Se recomienda fortalecer y optimizar los tiempos de publicación del informe, de tal manera que este sea utilizado como una herramienta de gestión y toma de decisiones para los altos directivos y responsables de la gestión de sostenibilidad de la organización.

**Compromisos y metas****Observaciones generales**

Se resalta que Cerrejón ha identificado los retos más importantes a los cuales se enfrenta alrededor de sus asuntos materiales. Adicionalmente, se resalta el compromiso por contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la agenda 2030, al identificar aquellos objetivos priorizados para el sector minero y desarrollar el informe basados en este enfoque.

**Recomendaciones**

Se sugiere seguir estableciendo metas en el corto, medio y largo plazo alrededor de la gestión de sus asuntos materiales, que permitan medir el desempeño y avance de la organización respecto a la gestión de sostenibilidad y así hacer un balance anual sobre metas excedidas o no alcanzadas y definir planes de acción relacionados.

**ANEXO 1 Declaración de independencia**

Deloitte es una de las mayores empresas en la prestación de servicios profesionales en auditoría, impuestos, consultoría y asesoramiento financiero y de sostenibilidad a organizaciones públicas y privadas de diversas industrias. Con una red global de Firmas miembro en más de 185 países, Deloitte brinda sus capacidades de clase mundial y servicio de alta calidad a sus clientes. Aproximadamente 250.000 profesionales se comprometen a ser estándar de excelencia.

Confirmamos nuestra independencia de Cerrejón. Todos nuestros empleados realizan actualizaciones anuales a la Política de Ética donde puntualmente declaramos que no tenemos conflictos de interés con Cerrejón, sus subsidiarias y sus grupos de interés.

Deloitte se refiere a una o más de las firmas miembro de Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), una compañía privada del Reino Unido limitada por garantía ("DTTL"), su red de firmas miembro, y a sus entidades relacionadas. DTTL y cada una de sus firmas miembro son entidades legalmente separadas e independientes. DTTL (también denominada "Deloitte Global") no presta servicios a clientes. Una descripción detallada de la estructura legal de Deloitte Touche Tohmatsu Limited y de sus firmas miembro puede verse en el sitio web [www.deloitte.com/about](http://www.deloitte.com/about).

Deloitte presta servicios de auditoría, consultoría, asesoramiento financiero, gestión de riesgos, impuestos, legal, y servicios relacionados a organizaciones públicas y privadas de diversas industrias. Deloitte presta sus servicios a cuatro de cada cinco de las empresas listadas en el ranking Fortune Global 500®, a través de una red global de firmas miembro en más de 150 países, brindando sus capacidades de clase mundial y servicios de alta calidad a clientes, suministrando el conocimiento necesario para que los mismos puedan hacer frente a sus más complejos retos de negocios. Para conocer más acerca de cómo los más de 244.000 profesionales generan un impacto que trasciende, conéctese con nosotros a través de Facebook, LinkedIn o Twitter.

Esta comunicación contiene únicamente información general, ni Deloitte Touche Tohmatsu Limited, ni sus firmas miembros o sus entidades relacionadas (colectivamente, la "Red Deloitte") están, por medio de la presente comunicación, prestando asesoría o servicios profesionales. Previo a la toma de cualquier decisión o ejecución de acciones que puedan afectar sus finanzas o negocios, usted deberá consultar un asesor profesional cualificado. Ninguna entidad de la Red

**Memorando de revisión independiente**

Deloitte se hace responsable por pérdidas que pueda sufrir cualquier persona que tome como base el contenido de esta comunicación.

©2017 Deloitte Touche Tohmatsu Limited

---

NUESTRAS SEDES Y PUNTOS DE CONTACTO

---

**Oficina La Guajira, Colombia**  
ALBANIA, LA GUAJIRA  
TELÉFONO: (57) (5) 350-5555

**Oficina en Bogotá, Colombia**  
CALLE 100 N° 19-54. PISO 12  
TELÉFONO: (57) (1) 595-5555

---

CONTACTENOS@CERREJON.COM ✉

🌐 WWW.CERREJON.COM

---





[WWW.CERREJON.COM](http://WWW.CERREJON.COM)

 @cerrejoncolombia

 @cerrejonCol

 /CerrejonColombia

 /CerrejonColombia

 CerrejonColombia