

REVISTA



DRUMMOND

12 GRAN PRODUCTIVIDAD
EN POCO TIEMPO

18 UN IMPACTO
POSITIVO

22 EJEMPLO
PARA EL FUTURO

Carbón con conciencia
ambiental



DIRECTOR

José Miguel Linares

CONSEJO EDITORIAL

Alfredo Araújo
Amílcar Valencia
Diana Tabares
Enrique Álvarez
Margarita Saade
María Isabel Díaz
Paulo González

ASESORÍA EDITORIAL

Mediática Comunicaciones

FOTOS

Proyectos Semana S.A.
Comunicaciones Drummond Ltd. Colombia

REDACCIÓN, EDICIÓN Y PUBLICACIÓN

Proyectos Semana S.A.

Revista Drummond es una publicación editada por Drummond Ltd. Colombia.



DRUMMOND LTD.
COLOMBIA

Las opiniones de los artículos reflejan exclusivamente el punto de vista de los autores. Queda prohibida la reproducción total o parcial del material editorial y gráfico aquí publicado sin autorización expresa de los autores.

3. EDITORIAL

4. TEMA PRINCIPAL

Hallazgos de la contingencia de la barcaza
La vigilancia de la calidad del aire
Infografía: Carbón con conciencia ambiental

12. EN NUESTRA OPERACIÓN

Gran productividad en poco tiempo

16. BREVES

El aporte de Drummond

18. ACTUALIDAD

Un impacto positivo, entrevista a Tomás Darío González

20. NUESTRO TALENTO

José Miguel Linares, un ejemplo a seguir

21. RSE

Generadores de Sonrisas
Un ejemplo para el futuro

23. EVENTOS





La minería, **locomotora de desarrollo**

La minería es hoy una de las locomotoras de desarrollo que ha contribuido al crecimiento del país y que se ha consolidado como uno de los sectores con mayor atracción de la inversión extranjera. Hoy, las calificaciones de riesgo son positivas y las percepciones sobre Colombia han cambiado radicalmente.

Sin embargo, las condiciones del país en la década de los ochenta, cuando nació la historia de Drummond Ltd. eran distintas y el carbón era apenas una de esas riquezas naturales por descubrir. Fue hace más de 25 años que decidimos apostarle a Colombia y al desarrollo de una industria que hoy aporta más de 2 puntos del PIB y que busca ser sostenible en toda su cadena de valor.

En este tiempo, y desde 1995, cuando se extrajo la primera tonelada de carbón, no solo hemos crecido en nuestra operación, sino generado más de 10.000 puestos de trabajo entre empleados directos e indirectos, produciendo 25 millones de toneladas de carbón. Adicionalmente, nuestro compromiso con una minería responsable y sostenible se renueva cada día. El próximo año entrará en operación nuestro puerto de cargue directo, con el que eliminaremos el uso de barcas, siendo así más competitivos, eficientes y ambientalmente sostenibles en nuestra operación.

A finales de este año terminamos las obras de pavimentación de más de 2,5 kilómetros de vías en La Loma, lo que impulsa aun más el desarrollo de esta población y reafirma nuestro compromiso con la región.


Aunque vivimos una coyuntura compleja marcada por los bajos precios internacionales del carbón, nuestro desafío es sortear esas dificultades inherentes al negocio para seguir generando empleos dignos y estables, y beneficios para nuestros colaboradores, sus familias y las comunidades.

Por eso, cada día fortalecemos aun más nuestro interés y compromiso con una actividad que cumpla con los más altos estándares de calidad, que promueva el desarrollo de las comunidades



José Miguel Linares ↑
Presidente

donde opera, que mitigue los impactos ambientales, que genere bienestar para los empleados y sus familias, y que sea sostenible en el largo plazo.

Queremos darle la bienvenida a una nueva edición de la **Revista Drummond**, que sin duda dará a conocer esta nueva etapa que vive la minería, así como nuestra operación, el talento de los colaboradores y nuestras buenas prácticas. 



Hallazgos de la contingencia de la barcaza

Por solicitud de Drummond Ltd., el programa de Biología Marina de la Universidad Jorge Tadeo Lozano de Santa Marta emprendió la tarea de establecer cuáles fueron las repercusiones en el ambiente marino de la contingencia con una barcaza en Ciénaga.



La noche y la madrugada del 13 de enero de 2013 fueron particularmente agitadas en las instalaciones de Puerto Drummond debido al mal tiempo que prevaleció en el área de carga y en la boya de la barcaza TS-115.

El personal de seguridad hizo las inspecciones correspondientes durante la noche, pero estas no revelaron ningún problema con la barcaza en la boya. A las 6.20 a.m., el supervisor del turno entrante observó que la barcaza estaba inclinada en la popa, semisumergida y en una situación de emergencia, ocasionada por el fuerte oleaje, que fue evaluada y categorizada como nivel dos.

Se procedió de acuerdo con lo establecido para este tipo de hechos en el plan de emergencias aprobado por la compañía.

En ese momento, se determinó que la barcaza estaba a punto de hundirse y, por tanto, el supervisor en el sitio activó las máximas acciones de emergencia. Debido al rápido empeoramiento de la condición de la barcaza, se tomó la decisión de sacar paladas de agua, mezcladas con pequeñas cantidades de carbón de la barcaza que se estaba hundiendo, y depositarlas en el mar.

El sitio donde quedó el carbón puede considerarse un ecosistema no tan complejo como, por ejemplo, los costeros, las formaciones arrecifales, los litorales rocosos, las

franjas relacionadas con mangles y las zonas como el Tayrona.

“A diferencia de la riqueza de estos ecosistemas, el lecho marino, si bien no es menos importante por su papel biológico, tiene propiedades, principios y funciones más de reciclaje de nutrientes y de intercambio”, explica Guiomar Aminta Jáuregui Romero, bióloga marina, Máster en Ciencias Ambientales e investigadora docente del programa de Biología Marina de la Universidad Jorge Tadeo Lozano de Santa Marta.

La investigación titulada ‘Evaluación ambiental del impacto causado por la barcaza TS-115 en el área de anclaje de Puerto Drummond, Ciénaga Magdalena, Caribe colombiano’, evidenció que, un mes después de la caída de carbón en el mar, las características fisicoquímicas del agua y los organismos

“Reconocimos toda el área y los puntos donde se tuvo alguna incidencia o se hizo alguna operación específica”, Guiomar Aminta Jáuregui.



tante de hacerlo en este momento fue que, pasado ese tiempo, el ecosistema ya ha podido amortiguar los efectos o, en caso de que el impacto hubiese sido muy agresivo, encontrar vestigios de esa afectación”, señala Jáuregui.

La investigación tuvo como objetivo valorar el impacto que se había producido en el lecho marino y determinar qué organismos o ecosistemas fueron afectados por el incidente.

LA METODOLOGÍA

Para empezar, con base en la descripción dada por Drummond sobre cómo ocurrieron los hechos, el equipo de biólogos marinos se trasladó a la zona para delimitarla y reproducir o modelar cómo pudo pasar el evento. Para ello, se tuvo

en cuenta, por ejemplo, la información de las corrientes y la condición climática para la fecha del evento.

Los investigadores elaboraron una matriz de impacto ambiental, que evaluó todo lo sucedido hora tras hora desde que inició el incidente. Por ejemplo, cuando el agua de mar, por el oleaje, comenzó a entrar a los compartimientos y salía de la barcaza mezclada con carbón, o cuando durante la operación de salvamento fue necesario aligerar la carga de agua con carbón. “Eso afecta los ciclos y baja el oxígeno, alterando a todos los animales microscópicos que hacen parte del fitoplancton y del zooplancton”, puntualiza Jáuregui.

De esta manera, se determinó qué ecosistemas o grupos marinos pudieron ser afectados, y también dónde pudo haber caído la mayor cantidad de carbón y en qué momento.

“Reconocimos toda el área y en los puntos donde se tuvo alguna incidencia o se hizo alguna operación específica, como en la boya 23, el canal de acceso y la boya roja, centramos la evaluación, que consistió en observar y

que allí habitan no presentaban ninguna variación respecto a las condiciones naturales de esa área.

“No vimos grandes diferencias. El hecho de estar midiendo condiciones un mes después nos permitió dimensionar cuáles fueron los impactos del accidente y su gravedad. Además, lo impor-

La investigación tuvo como objetivo valorar el impacto ambiental que se produjo en el lecho marino y determinar qué organismos o ecosistemas fueron afectados por el incidente.



Foto: Juan Manuel Pirella



Tema principal

monitorear los diferentes componentes del medio, tanto biológicos como abióticos, es decir, los que no forman parte o no son productos de los seres vivos. Después de que el carbón toca fondo, ahí se acumula y se genera el impacto que luego se mide”, describe Jáuregui.

Igualmente, se llevaron a cabo múltiples inspecciones submarinas para establecer y delimitar el área donde se presentó la mayor caída de carbón, tomando muestras del mineral para examinar qué tanto había afectado el lecho marino y los organismos asociados a él.

LOS RESULTADOS

“Encontramos que esa acumulación de carbón, que está en una zona particular cerca de la boya 23 y que fue donde se causó el mayor impacto, se quedó allí asentada, como embebida en ese sustrato. Los fondos blandos del lecho marino fueron el principal ecosistema que resultó afectado en ese lugar”, concluyó la bióloga.

Estos fondos están constituidos por partículas de grano muy finas; en el área poseen una textura lodosa de varios metros de espesor denominada cieno, donde quedó amontonado el carbón. En la parte más alta de este ‘lodo’, en la interfase suelo-agua, parte del mineral se encuentra expuesto al agua y fue colonizado por algunos organismos. La otra parte del mineral se encuentra embebida en dicho ‘lodo’.

“El carbón en los fondos blandos permitió ser el sustrato



Foto: Juan Manuel Pinilla

adecuado para muchas larvas y organismos que transitan por la zona. Este hecho es muy particular porque, de alguna manera, el mineral está facilitando ese asentamiento, como lo pudimos registrar en nuestro estudio”, señala la experta. Sin embargo, explica que esta colonización va a ser temporal porque, a pesar de que se presen-

La investigación contó con la veeduría de la Fundación Fiatmar, la cual hizo un acompañamiento de las labores de campo y del procesamiento de las muestras, verificando técnicamente el proceso y corroborando los hallazgos.

taron esas condiciones aparentemente favorables, para que ellos puedan asentarse y fijarse en la zona necesitan otras condiciones con el fin de prosperar allí.

Con respecto a la posibilidad de retirar el carbón del ecosistema y de dejarlo como estaba inicialmente, Jáuregui explica que el costo de tomar esta medida es alto. “Para removerlo se tendría que usar una maquinaria que succione el carbón y también va a ser una perturbación muy similar a la que causó este incidente”, aclara la bióloga.

Según la docente, de haberse caído toda la barcaza, por las características del suelo, la estructura también hubiera quedado atrapada, lo que implicaba indudablemente una afectación mayor dadas las dimensiones de esta. ➤

El carbón en los fondos blandos permitió ser el sustrato adecuado para muchas larvas y organismos que transitan por la zona.





La vigilancia de la calidad del aire

Por el bienestar de las comunidades vecinas

Con el fin de determinar el estado de la calidad del aire, dada su relación con la salud de la población, 14 autoridades ambientales de Colombia cuentan con Sistemas de Vigilancia de Calidad del Aire (SVCA), los cuales reportan el estado de este recurso vital en el país.



Tema principal

¿Cómo es el aire que respiramos? Ese es el principal interrogante que respondió el informe 'Estado de la Calidad del Aire en Colombia 2007 a 2010'. El documento, publicado por el IDEAM, compiló la información sobre todas las ciudades o los lugares donde se monitorea la calidad del aire en 170 estaciones. En este se muestra cuáles son los lugares con mayor o menor concentración de contaminantes.

Los sistemas de calidad del aire hacen la labor de un termómetro que mide el estado del recurso, si está bien o está mal, gracias a unos equipos que funcionan como si una persona respirara en cada lugar. El monitoreo se realiza de acuerdo con los protocolos establecidos por el IDEAM, y sus resultados se comparan con los límites máximos permisibles establecidos en las resoluciones 601 de 2006 y 610 de 2010.

Cada zona o lugar del país que se evalúa tiene unas particularidades geográficas y mete-

reológicas y unas dinámicas de actividades industriales, mineras o urbanas distintas; por esta razón los resultados no pueden ser comparados sin tener en cuenta estas particularidades. De acuerdo con lo anterior, tampoco puede afirmarse que hay toda una ciudad más contaminada que otra, sino zonas de estas ciudades o zonas con esta problemática más acentuada que otras.

El contaminante de mayor preocupación lo constituye el PM10 (Partículas menores a 10 micras) por su comprobada afectación a la salud de la población, en especial de grupos sensibles como niños menores de 5 años y adultos mayores. El informe del IDEAM ilustra la comparación entre las concentraciones de PM10 para las diferentes redes de monitoreo que existen en el país, en la Tabla 1.

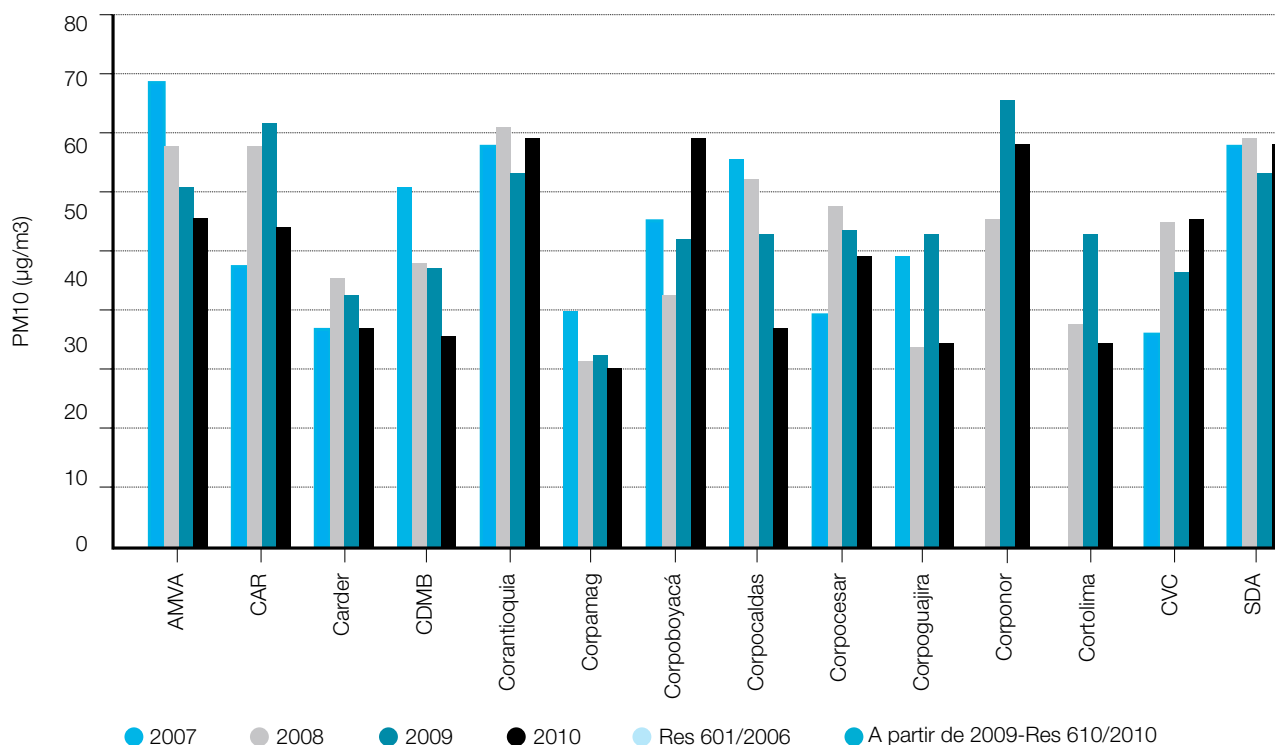
Como se puede ver, la concentración promedio anual para el período de estudio en las redes tanto

de Corpamag (Santa Marta) como de la Zona Minera del Cesar se mantuvo durante todos los años por debajo de los límites máximos establecidos por la norma, e incluso con valores menores a los presentados por redes como la del Valle de Aburrá, Cundinamarca, Boyacá, Antioquia, entre otras.

A partir de los resultados, y con el ánimo de integrarlos para facilitar su lectura, se ha establecido el Índice de Calidad de Aire (ICA), el cual clasifica los valores obtenidos en tres categorías de calidad: Buena, Moderada y Dañina para grupos sensibles. En la Tabla 2 se muestran los resultados comparativos entre redes de calidad de aire obtenidos por el IDEAM.

Lo anterior muestra que las estaciones instaladas en la jurisdicción de Corpamag (Santa Marta y Ciénaga), y en la Zona Minera del Cesar presentan en su conjunto Índices de Calidad Ambiental con

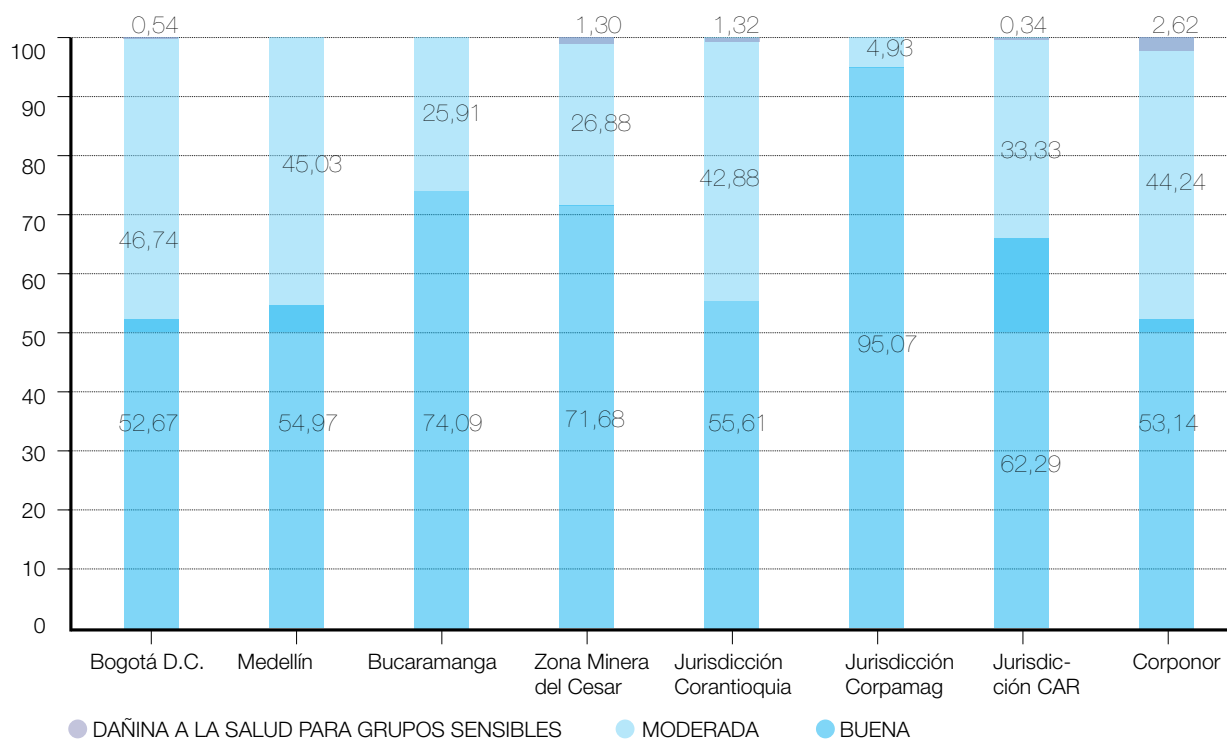
Tabla 1: Concentración promedio anual de PM10 en los SVCA del país.



Fuente: IDEAM 2012



Tabla 2: Porcentaje del ICA para datos diarios de PM10 (2007-2010)



Fuente: IDEAM 2013

categoría BUENA, en mucho mayor porcentaje que los de otras redes como Bogotá, Cundinamarca, Medellín o Norte de Santander.

Según el informe, las mayores concentraciones de contaminantes en las estaciones operadas por AMVA (Área Metropolitana del Valle de Aburrá), Corponor (Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental), Corantioquia (Corporación Autónoma Regional), SDA (Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá), CAR (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca) y Corpoboyacá (Corporación Autónoma Regional de Boyacá).

Por el contrario, las menores concentraciones se presentaron en los sistemas de Carder (Corporación Autónoma Regional de Risaralda), Corpamag (Corporación Autónoma Regional del Magdalena), Corpocesar (Corporación Autónoma Regional del Cesar), Corpogujaira (Corporación Autónoma Regional de la Gua-

jira), Cortolima (Corporación Autónoma Regional del Tolima), y CVC (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca).

No obstante que en su área de influencia se tienen redes de monitoreo públicas, Drummond cuenta con su propio sistema de vigilancia de la calidad del aire como

parte del seguimiento continuo del impacto de su actividad. Este sistema se encuentra acreditado ante el IDEAM, tanto para el monitoreo como para el análisis de laboratorio, y su información ha servido a las redes públicas para evaluar su correlación y avanzar en sus procesos de mejora continua. >



Carbón

con conciencia ambiental

1 Estudios

Después de obtener la concesión minera, empiezan los estudios geológico-mineros para identificar cuánto carbón hay debajo de la tierra y en dónde está localizado.

2 Diseño

Con base en la información anterior, los ingenieros de minas hacen el diseño, mientras se preparan los estudios ambientales para obtener la licencia que les dé el aval para extraer el carbón.

En el proyecto El Descanso la licencia ambiental tardó

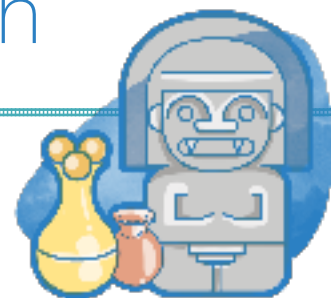
5 años

desde los estudios iniciales hasta su obtención.



3 Proceso de extracción del carbón

A Antes



• ▶ RESCATE ARQUEOLÓGICO

Se inicia la búsqueda y el rescate de piezas arqueológicas, que son patrimonio de los colombianos. Lo que se encuentra es entregado al Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), para su custodia.

En el proyecto El Descanso esta labor tardó cinco meses con el trabajo de

22 arqueólogos

• ▶ TRASLOCACIÓN DE FAUNA

Los biólogos reubican la fauna que se encuentra en los espacios destinados a la minería, trasladándola a áreas cercanas donde encuentren suficiente alimento y refugio para su desarrollo.





B Durante

RECOLECCIÓN DE PLÁNTULAS Y SEMILLAS

A la par con el anterior procedimiento se recolectan plantas pequeñas de especies nativas (plántulas) y semillas de esas mismas especies para llevarlas a un vivero y reproducirlas. Las plantas nuevas se sembrarán posteriormente en las labores de rehabilitación de la mina.



APROVECHAMIENTO FORESTAL

Inicia la remoción de la vegetación para dar paso a la operación minera. Las comunidades vecinas hacen uso de la madera que pueda ser aprovechada para su beneficio.



RECOLECCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE SUELO

Se recoge el suelo orgánico y se almacena en pilas, con el fin de utilizarlo después en la revegetalización de las áreas intervenidas. Sin él no se pueden volver a recuperar los ecosistemas.



IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO, MONITOREO Y CONTROL

Empieza el desarrollo de la mina y con él, la ejecución de las medidas de control y manejo ambiental para evitar la afectación del ambiente. Ellas contemplan:



Piscinas de sedimentación y de tratamiento para evitar que las aguas contaminen los cauces.

Plan de riego permanente de las vías y patios de almacenamiento del carbón para mantener la calidad del aire.



Revegetalización: proceso mediante el cual se vuelve a sembrar vegetación en las zonas que han sido intervenidas por la actividad minera.

Separación de residuos para su aprovechamiento.



Se informa a las comunidades vecinas sobre las acciones de manejo y las inversiones sociales.

EL CARBÓN LLEGA AL PUERTO

Se hace aspersión de agua en la descarga del carbón por volteo de los vagones y en su cargue a las tolvas. Después se transporta por bandas confinadas y se hace nuevamente aspersión en la descarga a las barcasas. Todo esto con el fin de no contaminar el aire. A partir del próximo año entrará en operación el sistema de cargue directo, que eliminará por completo el uso de barcasas.

C Después

Durante la operación del proyecto se hacen monitoreos hidrobiológicos en la fauna para su relocalización, al igual que el manejo de residuos sólidos y el monitoreo de playas en el puerto para verificar la presencia de carbón, entre muchas otras actividades de vigilancia ambiental.

INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

Finalmente se emite un documento semestral y uno anual que reportan a las autoridades ambientales la implementación de las medidas de manejo y los resultados de los monitoreos.



Gran productividad **en poco tiempo**

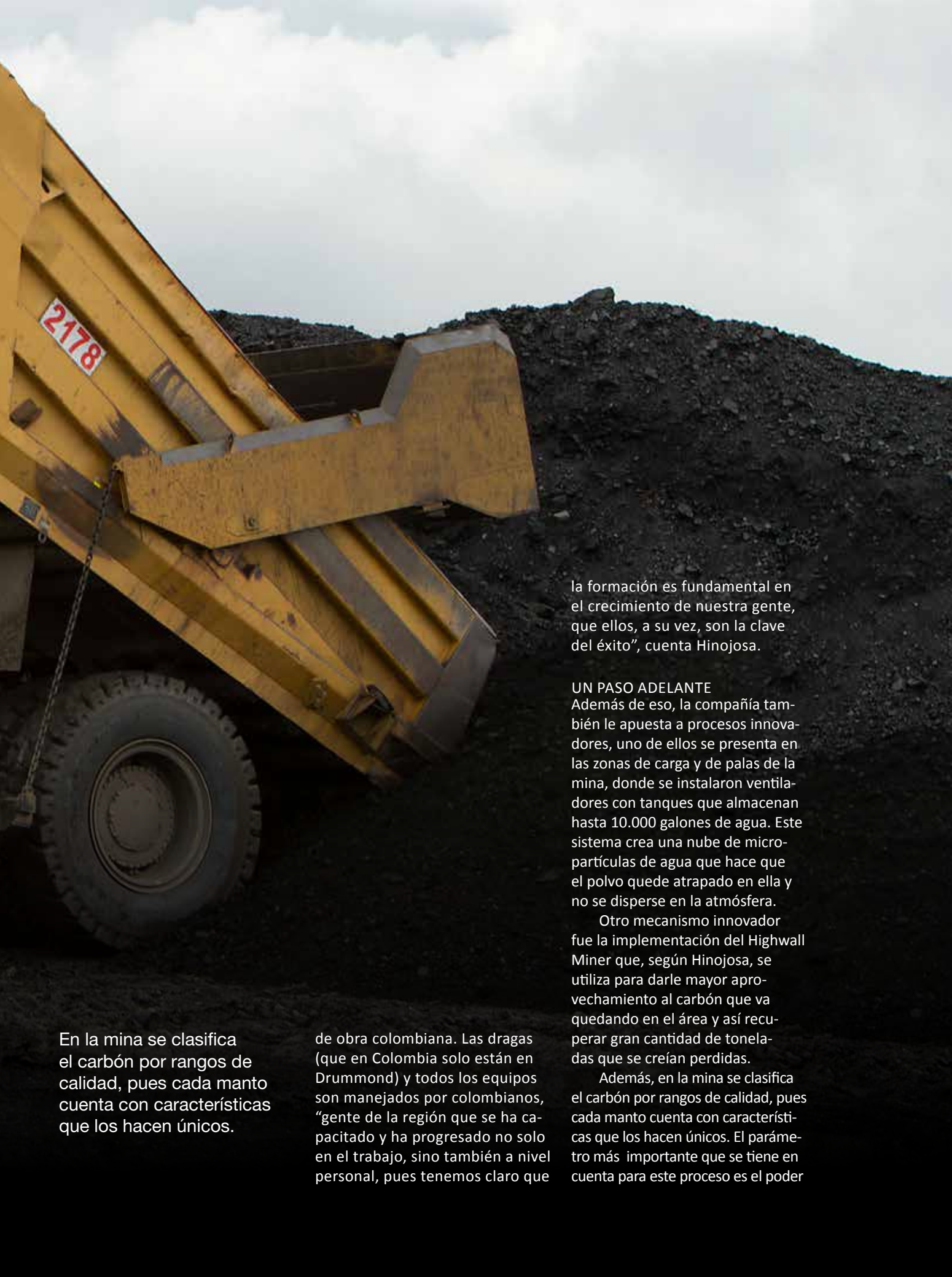
Drummond está comprometida con el desarrollo de una actividad minera sostenible a través de la implementación de prácticas efectivas e innovadoras.

La compañía se esfuerza en crecer, en producir más carbón de la forma más segura y eficiente posible, y en aumentar la calidad de vida de sus empleados; por eso, cada día está en busca de nuevas y mejores prácticas. Este interés y los

resultados concretos de las actividades que realiza, le han permitido convertirse en uno de los principales proyectos mineros del país y en una gran oportunidad para los habitantes del Cesar y Magdalena.

Para Jorge Hinojosa, ingeniero de minas con 18 años

de experiencia en el sector y superintendente de operaciones de Drummond, el capital humano es lo más valioso de la compañía. Vale la pena mencionar que en la mina y en todas las operaciones, los procesos están siendo liderados por mano



En la mina se clasifica el carbón por rangos de calidad, pues cada manto cuenta con características que los hacen únicos.

de obra colombiana. Las dragas (que en Colombia solo están en Drummond) y todos los equipos son manejados por colombianos, "gente de la región que se ha capacitado y ha progresado no solo en el trabajo, sino también a nivel personal, pues tenemos claro que

la formación es fundamental en el crecimiento de nuestra gente, que ellos, a su vez, son la clave del éxito", cuenta Hinojosa.

UN PASO ADELANTE

Además de eso, la compañía también le apuesta a procesos innovadores, uno de ellos se presenta en las zonas de carga y de palas de la mina, donde se instalaron ventiladores con tanques que almacenan hasta 10.000 galones de agua. Este sistema crea una nube de micro-partículas de agua que hace que el polvo quede atrapado en ella y no se disperse en la atmósfera.

Otro mecanismo innovador fue la implementación del Highwall Miner que, según Hinojosa, se utiliza para darle mayor aprovechamiento al carbón que va quedando en el área y así recuperar gran cantidad de toneladas que se creían perdidas.

Además, en la mina se clasifica el carbón por rangos de calidad, pues cada manto cuenta con características que los hacen únicos. El parámetro más importante que se tiene en cuenta para este proceso es el poder



calorífico, es decir, la capacidad que tiene el material de producir calor cuando se quema. Se mide en BTU/Lb (BTU: Unidad Térmica Británica).

Bajo este sistema y gracias a que posee su propio laboratorio, Drummond califica sus carbones en Alto BTU, Medio BTU y Bajo BTU, según los requerimientos de cada cliente.

Para conservar la calidad del mineral de acuerdo con las especificaciones requeridas, se emplean equipos de gran tamaño que extraen la roca que se encuentra sobre los mantos de carbón, cuyo espesor varía entre 4 y 70 metros. Una pequeña capa de esa roca, denominada 'wedge', se deja sobre el carbón como medida de protección, para que no se fracture ni se contamine. Cuando el manto de carbón va a ser recuperado, la 'wedge' es retirada cuidadosamente por retroexcavadoras pequeñas. Una vez extraído el carbón, este se almacena en las estaciones de cargue con carbones del mismo rango BTU.

SOBRE RIELES

A través de Fenoco, la compañía ha participado en la rehabilitación y ampliación de la red férrea del Atlántico, pues, como cuenta Javier Gómez, superintendente de operaciones de ferrocarril, la compañía es consciente de que el transporte férreo es más eficiente y más amigable con el medioambiente que el transporte por carreteras.

El primer tren comenzó a funcionar en julio de 1995, mes en que se movilizaron 1.312 toneladas. Esa cifra ha subido considerablemente: en enero de 2000 fueron 831.730 y en junio pasado 2'613.929 toneladas; de esta manera, si comparamos dicho ascenso desde 2000 hasta 2013, el movimiento de carbón por tren se ha triplicado.

La cifra seguirá creciendo con las mejoras que Fenoco está haciendo en la línea férrea. Actualmente, se utiliza un carril sencillo y,



Fotos: Juan Manuel Pinilla

DRUMMOND, CON POLÍTICA DEL BUEN VECINO

Drummond siempre ha practicado una política del buen vecino, compatible con la responsabilidad social y ambiental. De ahí que todas las innovaciones, como el cargue con draga, los sistemas de aspersión, los abanicos en las áreas de cargue y los sistemas de monitoreo de calidad de aire, vayan alineados con los objetivos de tener una producción más limpia y amigable con el medioambiente y el bienestar de los empleados y las comunidades cercanas.

para continuar sobre los rieles de la efectividad, Fenoco está trabajando en la construcción de la doble vía, que en pocos meses permitirá bajar el tiempo de recorrido entre la mina y el puerto a 4,5 horas (actualmente es de 6 horas) y duplicar la carga que se transporta.

Adicionalmente, el sistema de comunicación, que se da vía radio, será reemplazado por el sistema computarizado CPC, un sistema centralizado—utilizado también en el metro de Medellín—, con el que los trenes operarán y mediante el cual el transporte férreo será más efectivo, seguro y tecnificado.



LAS CIFRAS DE DRUMMOND

En este mismo sentido, otra de sus metas es tener una operación con cero incidentes, eficiente y en la que las poblaciones vecinas se vean beneficiadas.

EN LA MINA

- 30 mujeres hacen parte de la operación de Drummond en la mina. Este es un proceso que lidera la compañía desde hace un par de años.
- Un minuto es el tiempo empleado en cargar un camión de carbón en la mina.

SIEMPRE EN MARCHA

- Un tren tiene 130 vagones, que en conjunto transportan 6.500 toneladas.
- Cero toneladas de carbón se transportan en tractomulas.
- Drummond mueve diariamente 14 trenes.
- Si esta operación se realizara por carretera, se tendrían que utilizar 2.843 tractomulas en un solo sentido.
- El proceso férreo nunca se detiene, las operaciones se mantienen 24 horas al día.
- Cada tren recorre los 193 kilómetros de vía férrea hasta llegar al

- puerto de Drummond en Ciénaga, Magdalena.
- La 'flota' férrea de Drummond está compuesta por 40 locomotoras y 1.800 vagones y, lo más importante, tiene 114 tripulantes, todos colombianos.
- Para que su funcionamiento nunca se detenga, 70 mecánicos y electricistas se encargan de su mantenimiento.

EN EL MUELLE

- En el muelle se cargan 1,5 toneladas por segundo o 5.400 toneladas por hora.
- En 2014 comenzará el sistema de cargue directo que reemplazará a las barcazas que actualmente se utilizan.
- Una de las medidas para garantizar la calidad del carbón es realizar un adecuado proceso de apilamiento, tanto en las estaciones de cargue como en Puerto Drummond.

AGUA A LA VISTA

Después de recorrer 193 kilómetros en tren, el carbón que sale de la mina es recibido en Ciénaga (Magdalena) por unas máquinas que voltean cada vagón en unas bandas transportadoras. De ahí, pasan a las barcazas que son remolcadas hasta unas grúas en mar adentro. Ellas toman el material de las barcazas con unas almejas o cucharas gigantes y lo depositan dentro de la bodega de los buques de los clientes.

La capacidad de acumulación actual es de 750.000 toneladas, pero aumentará para el próximo año.

En los puntos de transferencia de carbón existen sistemas de alta presión de rociado de agua, con el fin de controlar la emisión de material particulado en el aire.

El aporte de Drummond

Las cifras demuestran que la operación de la compañía en Colombia es a gran escala.

Desde su llegada al país, a comienzos de la década del noventa, el crecimiento de Drummond no ha parado. En la actualidad, es la segunda exportadora de carbón térmico de Colombia y la primera productora del mineral en el Cesar.

CUMPLIMIENTO A PROVEEDORES

Los proveedores son parte esencial del funcionamiento correcto de la operación de Drummond en Colombia. En la actualidad, 74% de las compañías y contratistas que prestan algún tipo de servicio para la compañía son nacionales, mientras que 26% restante son extranjeras. En 2012, el pago por este concepto ascendió aproximadamente a USD 1.500 millones, de los cuales más de USD 1.127 millones fueron girados a las empresas colombianas.



LEGALMENTE COMPROMETIDOS

Entre 1995 y 2012 Drummond pagó impuestos, tasas y contribuciones por más de USD 1.234 millones, recursos que junto a los rubros de regalías han contribuido al desarrollo económico y social del país. Una cifra cercana al costo inicial estimado para la construcción del Metro de Medellín, que fue de USD 1.009 millones.



Foto: Archivo Semana - Luis Beravides

MANO DE OBRA COLOMBIANA

La extracción, transporte y exportación de carbón de Drummond en el Cesar generó, al cierre de 2012, 9.186 empleos, entre directos y contratistas, y más de 30.000 indirectos. 78% de estos colaboradores cumple trabajos en la mina; 21% en el puerto, y 1% en otras sedes. Más de 99% de la mano de obra es colombiana.



LA SEGURIDAD SOCIAL

En 2012 la compañía giró USD 69,07 millones, distribuidos en aportes de seguridad social al SENA, cajas de compensación, entidades promotoras de salud, fondos de pensiones y administradoras de riesgos profesionales. Este monto fue cercano al de la inversión destinada para ampliar la capacidad del muelle de la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena, que superó los USD 60 millones.



Foto: Archivo Semana - Joaquín Sarmiento

BENEFICIOS DE COMPENSACIÓN

Por concepto de regalías como retribución por la extracción de recursos naturales, la compañía le pagó al Estado colombiano más de USD 368 millones en 2012. Desde el inicio de su operación, la empresa ha girado por este rubro una cifra superior a los USD 1.758 millones. Este monto se aproxima a la inversión que el Gobierno Nacional ha destinado a uno de sus proyectos de infraestructura más importantes y que busca mejorar la navegabilidad del río Magdalena, cuyo costo está estipulado en USD 2.000 millones para los próximos dos años.



Foto: Archivo Semana - Carlos Julio Martínez

INVERSIÓN EN CAPITAL HUMANO

Para la compañía el capital humano es su mayor inversión. Un compromiso que se refleja en el estricto pago de salarios para sus empleados y que en 2012 superó los USD 156,9 millones. Durante este mismo año, por concepto de prestaciones legales se desembolsaron USD 28,9 millones, y por beneficios extralegales, USD 73,5 millones. En total fueron girados por este tipo de rubros USD 259,4 millones, cifra similar al préstamo que en 2013 le otorgó el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a Colombia para sacar adelante la reforma al sistema de salud.



CARBÓN TIPO EXPORTACIÓN

La producción de Drummond llega a las principales plantas de energía de Europa, Estados Unidos, Centro y Sur América, así como de Reino Unido e Israel, entre otras. En 2012, la compañía exportó 24'787.000 toneladas. Desde el inicio de sus operaciones, en 1995, las ventas externas superaron los 270,8 millones de toneladas.

**En 2012
Drummond
exportó
24'787.000
toneladas.**

Un impacto **positivo**



Tomás Darío Gutiérrez, reconocido defensor ambiental en el departamento del Cesar y creador de la Fundación Ecológica Los Besotes, visitó nuestro proyecto de recuperación de biodiversidad en Caño Pajil. Dijo estar “gratamente sorprendido”.

A bogado, investigador, docente en varias universidades, compositor, escritor, gestor cultural y ambiental, Tomás Darío Gutiérrez Hinojosa es probablemente uno de los académicos que mejor conoce la geografía e historia del departamento del Cesar y de Colombia. Desde muy pequeño sintió un profundo interés por la biodiversidad de su región. Nacido en Becerril, un municipio cercano a Valledupar, fue testigo del deterioro del ecosistema a raíz de la explotación de algodón hace más de medio siglo.

Por eso creó la Fundación Ecológica Los Besotes, cuyo propósito es proporcionar un refugio para la fauna que había quedado en riesgo en las últimas décadas. Con apoyo oficial y privado, consolidó un área de protección de alrededor de 1.000 hectáreas muy cerca de Valledupar, primera en Colombia en ser reconocida como Área Importante para la Conservación de Aves (AICA). A partir de este proyecto, Gutiérrez, quien ha asumido la defensa de la biodiversidad del territorio cesarense, fue invitado por Drummond para conocer el proyecto

Tomás Darío Gutiérrez es probablemente uno de los académicos que mejor conoce la geografía e historia del departamento del Cesar y de Colombia.

de recuperación de biodiversidad en Caño Paujil. Su punto de vista es ahora más esperanzador.

Revista Drummond: ¿Cuál era su percepción inicial sobre el impacto de la minería en la región?

Tomás Darío Gutiérrez: Mi percepción inicial era caótica, tenía una impresión negativa de la minería del carbón en el Cesar. La idea que se había expandido —y que todos aceptamos como una verdad en ese momento—, era que estaban concesionadas un millón de hectáreas y otro millón en proceso, que equivalían a dos terceras partes de nuestra extensión del departamento, y que se iba a transformar en un hueco negro por la minería.

R.D.: ¿Qué cambió ese punto de vista?

T.D.G.: Tuve la posibilidad de realizar una visita al proyecto medioambiental de Drummond en Caño Paujil, y pude ser testigo de que las tierras se recuperan y vuelven a ser productivas. Esa invitación me aclaró muchas ideas.

R.D.: ¿Cómo surge la invitación?

T.D.G.: Durante una conferencia académica, afirmé que después del carbón solo quedarían dos millones de desierto para la historia, lagos de agua ácida, cerros de tierra estéril que jamás serviría para nada. Sabiendo que no es así, las directivas de Drummond quisieron mostrarme su proyecto de recuperación ambiental.

R.D.: ¿En qué consistió la visita?

T.D.G.: Conocer las primeras áreas donde inició labores Drummond,



↑ El Embalse Paujil ha cambiado positivamente el paisaje de sabana seca. Desde su construcción, ha sido un oasis en la región y ha traído muchos beneficios ambientales y ecológicos.

que hoy son un territorio totalmente verde. El único cambio que ha sufrido es en su topografía, lo cual no considero inconveniente. Ya no es una sabana, sino que son pequeños cerros, que antes fueron estériles y ahora están cubiertos de vegetación. Allí encontré árboles hasta de 14 y 15 metros de altura, que han nacido en lugares de donde se sacó carbón.

R.D.: En su opinión, ¿qué fue lo más impactante del recorrido?

T.D.G.: Que la recuperación de la tierra ha permitido la creación de humedales que son benéficos. A juzgar por lo que vi, esa agua no es estéril, allí hay vida, una diversidad de fauna que va desde chigüiros, babillas, anfibios, tortugas e

hicoteas, hasta conejos, venados y un buen número de aves. Caño Paujil, además del parque de Los Besotes, es lo único que tenemos en este momento en reserva natural en el departamento.

R.D.: A partir de este acercamiento, ¿cuál es su opinión actual de la minería en la región en términos de medioambiente?

T.D.G.: Podemos soñar con un futuro lleno de humedales de agua perfectamente utilizables, que va a parecerse al ecosistema original que teníamos hace más de medio siglo.

R.D.: En el campo del medioambiente, ¿cómo describiría la gestión de Drummond?

T.D.G.: Desde el punto de vista ambiental, muy por encima de lo que yo creía, me parece excelente. Por ejemplo, brindan una protección a esa tierra que no sería posible darle si estuviera destinada a otros usos. Hay una vigilancia total para las especies que no tienen ni siquiera algunos parques nacionales. Como ambientalista, esto me ha llenado de esperanza. ▶

Además de los beneficios económicos que conocemos y la monumental fuente de trabajo que representa (la minería), es posible asegurar que las tierras vuelven a ser productivas.



Un ejemplo a seguir

El año 1990 es memorable para José Miguel Linares. ¿Cómo no recordarlo si se casó y entró a trabajar a Drummond? Dos hechos que cambiaron su vida.

José Miguel es mucho más que el Presidente de una de las compañías más grandes de Colombia. Fue testigo de todo su proceso de llegada al país; primero, como empleado de Jiménez, Neira e Hijos y Asociados, la firma de abogados de Augusto Jiménez, que asesoraba a Drummond; y después, como uno de sus primeros colaboradores.

Durante 23 años, este abogado de la Universidad de los Andes ha visto crecer la compañía donde ha ocupado diferentes cargos. Se destacó en el puesto de Gerente Administrativo y Legal, y después estuvo al frente de la Vicepresidencia de Asuntos Corporativos. Con

esta trayectoria se convirtió en una de las personas con más reconocimiento en el sector minero.


Por eso, el 7 de mayo de 2013 asumió la Presidencia de la

compañía y, con ella, la responsabilidad de llevar las riendas de un negocio que genera más de 9.800 empleos, entre personal directo y contratistas, y más de 30.000 empleos indirectos.

A lo anterior, se suman los retos a los que tiene que enfrentarse en este cargo: la entrada en operación del sistema de cargue directo en Puerto Drummond, el año entrante, la expansión de la mina El Descanso y el fortalecimiento de los encadenamientos productivos para el sector.

Según José Miguel, quien se considera una persona analítica, los pilares para mantenerse estable y ascender dentro de la organización han sido la dedicación y el trabajo duro, honesto y leal. “Hago todo con un amor inmenso por la compañía, porque llevo dedicado a ella más de la mitad de mi vida”, manifiesta.

Hoy, son muchas las historias que ha vivido: momentos difíciles en los cuales se ha caracterizado por mantener la calma; o situaciones graciosas como aquella que se presentó cuando abrieron la mina por primera vez. “Tendría yo ‘veintipico’ de años, estaba muy orgulloso por la labor que habíamos llevado a cabo durante tanto tiempo para sacar el proyecto adelante. A los dos días de abrir el pit, me fui para la mina para ver lo que pasaba, sin pensar en el ‘pequeño’ tema de las botas de seguridad. Llegué corriendo y me quedé enterrado dentro del barro. Al salir rápidamente, los zapatos que llevaba –puro calzado de cachaco– quedaron enterrados y me tocó salir en medias. No pude hacer nada más el resto de la tarde”, recuerda este amante de la pasta y el chocolate.

Además de estar con su familia y compartir con su esposa e hijos ‘tiempo de calidad’, como le llama a sus ratos libres, le gustan el cine y la literatura y practica deportes, en especial, el fútbol. “Algunos días, juego tenis y los fines de semana no puede faltar el partido de fútbol, pero ya me toca en el campeonato de veteranos”, aclara. 

“Yo soy de la generación de los que nos criamos con el fútbol local, con amor por nuestros equipos colombianos. Por eso mi pasión es Santa Fe”.



José Miguel Linares, actual presidente de Drummond y vinculado con la compañía desde hace 23 años.



↑ Empleados de Drummond Ltd. hacen la entrega de regalos de Navidad a un grupo de niños de la zona de influencia de la compañía en el Cesar.

Generadores de **sonrisas**

Desde hace algunos años, los empleados de Drummond adelantan una serie de iniciativas sociales en pro de las comunidades, especialmente de aquellas que habitan en los lugares en los cuales opera la compañía.


A partir de la preocupación de los colaboradores por ayudar a personas en condición de vulnerabilidad, surgió la necesidad de aportar un granito de arena en beneficio de buenas causas. A la fecha son tres los programas sociales que presiden las Gerencias Administrativas y algunos departamentos de cada sede; proyectos solidarios que evidencian el compromiso filantrópico de responsabilidad colectiva que poseen nuestros trabajadores y nuestra empresa.

NUTRICIÓN A LA TERCERA EDAD
Esta iniciativa nace de una campaña de interés mundial surgida en Brasil en 2006, que tiene como objetivo reducir los desperdicios de comida que se generan dentro de la Compañía.

Así pues, bajo la política de dejar el 'plato limpio', los empleados de Puerto Drummond se esfuerzan para consumir íntegramente su almuerzo con el propósito de recibir bonos equivalentes a diez gramos, que son depositados en una urna, sumados al final del mes y convertidos en kilogramos. Una vez hecho esto, la suma total de kilos obtenida es donada en especie (arroz, carnes, granos, entre otros), al Asilo Sagrado Corazón, ubicado en el municipio de Ciénaga, Magdalena. En el tiempo que lleva el programa, se han recolectado y entregado 3,2 toneladas de alimentos.

REGALOS PARA NAVIDAD
Con la ayuda de algunas compañías contratistas, desde hace cinco años, los empleados de Drummond se

han comprometido a través de la campaña 'Entrega un regalo y recibe una sonrisa', a dar obsequios a niños de las poblaciones del área de influencia minera en el Cesar, como La Aurora en Chiriguaná o El Carmen en el municipio de El Paso, entre otros. Hasta el momento, son más de 1.240 los pequeños que se han visto beneficiados gracias a esta iniciativa.

SALVANDO VIDAS
La Fundación SANAR también hace parte de las iniciativas sociales de Drummond. Hasta el momento y gracias a la gestión de los empleados en la recolección de tapitas plásticas, la compañía ha donado más de 256 kilos —es decir, 100.090 unidades—, de las mismas. Por cada mil tapas donadas, un niño con cáncer recibe su respectivo tratamiento médico. 

Ejemplo para el futuro

Revista Drummond habló con Patricia Tovar, directora de la Cámara Colombo Británica, sobre el Premio Britcham Lazos que, el año pasado, reconoció el impacto social que la compañía ha tenido en sus zonas de influencia en la costa Caribe.

Revista Drummond:

¿En qué consiste el premio?

Patricia Tovar: Desde hace siete años la Cámara viene desarrollando una labor en responsabilidad social empresarial, en la que identifica los mejores programas de las empresas. Nos encargamos de hacer visitas de campo, entender el tema que desarrollan, y darles visibilidad con el fin de mejorar el apoyo a población vulnerable y el desarrollo de programas específicos de impacto ambiental.

R.D.: ¿Cómo fue el proceso de elección?

P. T.: La Cámara Colombo Británica organizó dos visitas de campo, una de ellas con directivos de varias compañías —no solo de los sectores minero y petrolero—, para conocer el modelo de gestión que desarrollaban. Posterior a esto, ellos decidieron presentarse al premio de responsabilidad social. Producto de dos comités técnicos, una visita y la intervención del jurado calificador —junto

Alfredo Araújo Castro,
Gerente de Relaciones
con la Comunidad
de Drummond
Ltd., acompañado
de Patricia Tovar,
Directora de la Cámara
Colombo Británica, y
representantes de otras
empresas que también
fueron galardonadas
en el concurso.



con una sustentación por parte de la compañía— se determinaron los ganadores.

R.D.: ¿Qué encontraron en la labor desempeñada por Drummond para otorgarle el reconocimiento?

P. T.: Encontramos que ellos apoyan a una población vulnerable en aspectos de sostenibilidad social, y procuran una gestión ambiental responsable. Tienen un comportamiento empresarial y unos principios muy claros de valores y transparencia. Esto se refleja en sus enormes desarrollos en educación, salud, nutrición infantil, recreación, deporte, proyectos verdes, mantenimiento y apoyo de la infraestructura que la población pueda necesitar. Nosotros estamos aprendiendo de la gestión de empresas como esta, cuál es el manejo de una minería que obedece a parámetros y estándares internacionales en responsabilidad social. Un testimonio de una compañía que intenta hacer las cosas bien, eso es Drummond. ➤



Foto: Cámara Colombo Británica



SOLUCIÓN AMBIENTAL DE LA MANO DE DRUMMOND

Gracias al trabajo conjunto con Drummond, cerca de 130 familias en el corregimiento de El Hatillo, en El Paso, Cesar, se beneficiaron con la erradicación de un basurero a cielo abierto que afectaba su calidad de vida. Durante 20 días se realizó el trabajo de limpieza; los más de 3.400 metros cúbicos de basura recogidos fueron depositados en una celda impermeable de 60 metros de largo por 30 metros de ancho y una

profundidad de 3 metros. Con esta celda revestida se evitará que los residuos afecten las aguas subterráneas, y debido al cubrimiento con material estéril, la celda quedó al mismo nivel del resto del terreno. “A pesar de la existencia de otras empresas en la zona, solo Drummond Ltd. nos ha dado la mano verdaderamente para la solución definitiva de este problema”, manifestaron los pobladores del corregimiento a través de una carta di-

rigida al Vicepresidente de Operaciones Mineras de Drummond, Ron Damron. Para evitar que se vuelva de nuevo un basurero, la Alcaldía se encargará de recoger las basuras de este sector, y Drummond donará árboles frutales y maderables que serán sembrados en compañía de la comunidad, para dar vida a una zona verde que llevará el nombre de Alberto Mejía, gran líder comunitario de este corregimiento.



Antes

Después

POR LOS ARRECIFES DE SANTA MARTA

Drummond se une al proyecto liderado por Ecopetrol y la Universidad del Magdalena para la creación de arrecifes artificiales en la bahía de Pozos Colorados en Santa Marta. Con el objetivo de mejorar las condiciones de biodiversidad marina y contribuir al desarrollo de la comunidad pesquera, los días 6 y 7 de junio, Drummond participó en la instalación en el fondo del mar de estructuras fabricadas con tubería petrolera reciclada, que servirán para la formación de arrecifes y aportarán a la biodiversidad del fondo marino.



Para este fin se contó con la participación del remolcador Michael T. y la grúa Seaworthy I, que realizó el proceso de fondeo y sumergió las seis estructuras que facilitarán la formación de arrecifes. Además, fue indispensable la colaboración del equipo de buzos profesionales y de los trabajadores de la Compañía que se encontraban en esa actividad. Con este proyecto, Drummond busca realizar prácticas que contribuyan a la conservación del medioambiente, con el aporte de la Fundación Sociedad Portuaria, el SENA y Corpamag, entre otras entidades.

REVISTA

DRUMMOND



www.drummondltd.com