

**Especial** / Minería

Proyectos de oro y cobre se encuentran en etapas avanzadas de exploración y podrían atraer inversiones superiores a los 3.000 millones de dólares. iStock

# Planes de inversión en el sector de petróleo y minas

**El renglón** minero espera atraer inversiones superiores a los 3.000 millones de dólares, mientras que el petrolero confía invertir unos 5.000 millones de dólares en explotación y exploración de hidrocarburos.

**E**l sector minero colombiano entre sus proyecciones de inversión previstos para desarrollar en el país a corto plazo, están asociados a la operación de las empresas ya consolidadas en la explotación de carbón, níquel, oro, entre otros productos. "Estos rubros se constituyen en capital para renovación de equipos y en el desarrollo de nuevas fases de operación", dice Juan Camilo Nariño, presidente de la Asociación Colombiana de Minería (ACM). Adicionalmente, el dirigente gremial reconoce que se cuenta con las inversiones de operaciones en fase de construcción y montaje de dos importantes proyectos auríferos en Antioquia que se verán reflejadas principalmente durante este año.

"En el mediano plazo tenemos una importante cantidad de proyectos de oro y

cobre principalmente, que se encuentran en etapas avanzadas de exploración y podrían atraer inversiones superiores a los 3.000 millones de dólares solo en fase de construcción y montaje", precisa Nariño.

En el marco de la Convención anual de la Asociación de Prospectores y Desarrollo

de Canadá, María Fernanda Suárez, ministra de Minas y Energía, expuso ante inversionistas internacionales las oportunidades que ofrece Colombia para el sector minero, así como los tres ejes principales para continuar dinamizando la actividad minera en el país: aumentar la producción, di-

versificar la matriz y elevar los niveles de legalidad y formalidad, generando un desarrollo sostenible.

A su vez reiteró la oportunidad que tiene el país en materia de producción, al destacar el potencial que posee en minerales como oro y carbón, además de las posibilidades que ofrecen otros

productos como el platino, el titanio y, especialmente, el cobre, fundamental en el proceso de la transformación energética.

## En petróleo

Entre tanto, para el presente año las compañías del sector petrolero y en especial Ecopetrol, tienen presupuesto invertir unos 5.000 millones de dólares en explotación y exploración de hidrocarburos, esto va a representar un 15 por ciento superior al año 2018.

"De esa inversión aproximadamente 3.500 millones de dólares son destinados a proyectos de producción y 800 o 1.000 millones a exploración. Aquí el mensaje es que deberíamos balancear un poco la inversión en exploración, finalmente es lo que nos da más reservas de petróleo", observa Carlos Alberto Leal Niño, presidente de la Asociación Colombiana de Ingenieros de Petróleo de Acipet.

Desde Acipet, el llamado es para incentivar la inversión en exploración, a traer más actores a la búsqueda de nuevos hallazgos en Colombia, para esto la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) ha hecho una estrategia interesante como es la apertura de las asignaciones de áreas, en lo cual esperan que haya buena respuesta de inversionistas.

Con esta estrategia se espera un crecimiento entre 2 y 4 por ciento en la producción frente a 2018, la cual estaría entre los 880 y 900 mil barriles por día (bdp) (890 mil bdp en promedio).

Francisco José Lloreda Mera, presidente ejecutivo de la Asociación Colombiana del Petróleo (ACP), al respecto comenta: "Las pers-

**EN EL MEDIANO PLAZO SE TIENE UNA IMPORTANTE CANTIDAD DE PROYECTOS DE ORO Y COBRE QUE SE ENCUENTRAN EN ETAPAS AVANZADAS DE EXPLORACIÓN.**

pectivas que vemos en producción nos llenan de optimismo, porque una mayor obtención significa más recursos para los programas de inversión del Gobierno y de regalías para las regiones, en beneficio de los colombianos, como se pudo ver en el segundo semestre del año pasado con el presupuesto bienal de regalías".

La ACP proyecta que en este año se invertirán entre 1.050 y 1.150 millones de dólares en exploración y aunque la inversión en este rubro estará concentrada en tierra firme, se destinarán entre 190 y 200 millones de dólares al 'offshore'. Es importante señalar que del total de la inversión, alrededor del 20 por ciento será destinada para gas.

Para Germán Espinosa, presidente ejecutivo de la Cámara Colombiana de Bienes y Servicios Petroleros (Campetrol), el aumento que tendrá la inversión en Exploración y Producción (E&P) de hidrocarburos este año, con respecto al 2018 estará sostenido principalmente por el incremento de la actividad exploratoria 'offshore' y los proyectos de optimización.

## LA GRAN APUESTA POR LOS NO CONVENCIONALES

El presidente de Acipet Carlos Alberto Leal, enfatiza que es importante que haya inversión en yacimientos no convencionales (YNC) y recalca que recientemente Ecopetrol aprobó una asignación de 500 millones de dólares para los pozos piloto en la región del Valle Medio del Magdalena. "Esperamos que inicien lo más pronto posible para saber

hacia dónde vamos con este tema y cuáles son las verdaderas reservas que podemos adicionarle al portafolio colombiano", dice Leal. Sobre el particular, Germán Espinosa, presidente de Campetrol, comenta: "En YNC se planea invertir más de USD700 millones para la etapa inicial de pilotos: Ecopetrol, 500 millones; Canacol, 50

millones y Drummond, 150 millones en Cesar, La Guajira y Santander". Gracias a la conversión a contratos de exploración y desarrollo de los bloques COL 5 (Ecopetrol), Tayrona (Ecopetrol y Petrobras), GUA OFF 3 y COL 3 (Shell junto a Noble Energy), se aguarda una inversión de más de USD1.500 millones por los próximos cinco años.



Foto: Reuters

**MINEROS S.A. LE CUENTA**

# Minería responsable que contribuye al desarrollo sostenible

El Grupo Mineros es una Compañía colombiana que trabaja desde hace 45 años en el sector extractivo de oro, por medio de una minería responsable enfocada en el bienestar de todos. En sus diferentes operaciones mineras, ubicadas en Suramérica y Centroamérica, realiza una labor sostenible que aporta al crecimiento de las regiones y comunidades donde tiene presencia.

"En 2018, mediante un proceso de reorganización societaria y con el objetivo de impulsar nuestro crecimiento en el mercado internacional, ampliamos nuestra presencia, pasando de hacer minería en Colombia y Nicaragua, a operar también en Argentina y Chile. Este reto impulsa a Mineros a exportar nuestro modelo de minería bien hecha, que promueve el trabajo en equipo con las comunidades, protegiendo el medio ambiente y aportando a la calidad de vida de las personas", afirmó Andrés Restrepo, presidente de Mineros S.A.

Así las cosas, en Colombia ha implementado un modelo minero exitoso, respetuoso de la normatividad, que busca fortalecer acciones desde la responsabilidad social empresarial y ambiental, buscando siempre fomentar el desarrollo social, económico y ambiental en los territorios donde tiene presencia, especialmente en el Bajo Cauca antioqueño.



Desde hace 45 años Mineros S.A. trabaja en pro de la responsabilidad social empresarial y ambiental / Foto: Archivo Mineros S.A.

Como parte de las iniciativas en pro del medio ambiente, en 2018 la compañía continuó con sus actividades de reforestación, a través del proceso de compensación forestal en áreas aledañas a la operación minera aluvial y en la zona donde se ubica la Pequeña Central Hidroeléctrica. Del mismo modo,

cuenta con un programa especializado para la propagación, establecimiento y mantenimiento de viveros comunitarios de cativos (*Prioria copaifera*), que permitan la conservación de esta especie en el territorio.

En 2018 se construyó un vivero con capacidad para más de 250.000 plántulas de cativo

con la participación de más de siete familias de El Bagre y Nechí, quienes se encargan de realizar la siembra y el mantenimiento requeridos para garantizar el crecimiento y la permanencia de esta especie.

Asimismo, Mineros S.A. cuenta con el programa de generación de alternativas productivas, que consiste en implementar parcelas agroforestales, compuestas por áreas restauradas y áreas no intervenidas, a través de las cuales se les otorga a familias de la región unidades productivas donde pueden desarrollar actividades agropecuarias con condiciones de vida dignas.

"Este programa evidencia que sí es posible hacer minería responsable, se ha encontrado que algunos terrenos son óptimos para el aprovechamiento agrícola, lo que ha generado el surgimiento del programa de parcelas, a través del cual se le otorga a familias de la región, terrenos con casas en los que no solamente pueden vivir en condiciones de calidad, sino también sembrar y desarrollar sus propios cultivos proporcionando fincas auto sostenibles", menciona Restrepo.

De igual forma, se trabaja con el programa de conservación de la tortuga de río (*Podocnemis lewyana*), con el objetivo de contribuir al crecimiento de la población silvestre de esta especie, la cual se encuentra en

peligro de extinción. Esto se realiza por medio de procesos de incubación artificial de huevos recolectados en las playas de anidación. En menos de seis años ha liberado 12.000 tortuguillos, trabajando de la mano con 10 comunidades del Bajo Cauca antioqueño para ayudar a su protección. Sumado a esto, implementa el programa de limpieza de humedales con cerca de 100.000 m<sup>2</sup> de espejos de agua con la siembra de 650.000 alevinos de bocachico y dorada, aquí intervienen más de 35 familias (entre ellas pescadores de la región), como empleados directos e indirectos.

Para el Grupo Mineros y sus filiales la responsabilidad social y ambiental son la convicción profunda de mantener el equilibrio y devolver a los pobladores de sus áreas de influencia beneficios tangibles que mejoren su calidad de vida y les permita un desarrollo sustentable y armonía con su entorno.

Sus programas, proyectos y múltiples esfuerzos están encaminados en generar bienestar para todos, innovando cada vez más en acciones y estrategias que mejoren la calidad de vida de los habitantes, facilitando mayores alianzas para ampliar beneficios e impacto social, con el norte claro de realizar una minería responsable que contribuye al desarrollo sostenible.



"Pasamos de hacer minería en Colombia y Nicaragua, a operar también en Argentina y Chile. Este reto impulsa a Mineros a exportar nuestro modelo de minería bien hecha, que promueve el trabajo en equipo con las comunidades, protegiendo el medio ambiente y aportando a la calidad de vida de las personas".

**Andrés Restrepo,**  
Presidente de Mineros S.A.

Los programas que promueve esta compañía demuestran que sí es posible hacer una minería responsable. / Foto: Archivo Mineros S.A.

**Especial** / Minería

# Minería, jugador importante en exportaciones nacionales

Según cifras de Analdex, las ventas de bienes minero-energéticos representaron un 63 por ciento del total exportado en 2018 y presentaron un crecimiento de 15,4 por ciento con respecto a 2017.

Las exportaciones de productos mineros en los últimos tres años han registrado una senda de recuperación frente a 2014 y 2015, que por efecto de la caída de los precios internacionales ocasionaron un descenso en las ventas al exterior de estos recursos del país.

Según los reportes que tiene la Unidad de Planeación Minero Energética (Upme), entre 2016 y 2018 las transacciones externas de Colombia de minerales fueron cercanas a los 27.000 millones de dólares, cifra que representa un crecimiento promedio anual del 16 por ciento en el mismo período.

Es importante mencionar que en 2017 se alcanzó el nivel más alto de exportaciones mineras de los últimos siete años al lograr 9.739 millones de dólares y una variación anual del 37 por ciento frente a las exportaciones del sector minero de 2016 que fueron de 7.108 millones de dólares.

Giovanni Andrés Gómez, director de asuntos económicos de la Asociación Nacional de Comercio Exterior (Analdex), al ser consultado sobre sí las exportaciones de productos mineros colombianos, siguen liderando las ventas de artículos al exterior, respondió enfáticamente que así es.

"Las ventas de bienes minero-energéticos representaron un 63 por ciento del total exportado en 2018 y presentaron un crecimiento de 15,4 por ciento con respecto a 2017, todo esto debido a las mayores ventas de petróleo y sus derivados", observa Gómez.

Juan Camilo Nariño, presidente de la Asociación Colombiana de Minería (ACM), al respecto señala: "Las exportaciones mineras mantienen una importancia muy alta en el comercio externo del país".

Tanto así que al cierre de 2018 las comercializaciones externas asociadas a la minería (sin hidrocarburos) alcanzaron los 11.979 millones de dólares, representan

do un 29 por ciento del total nacional.

"El mineral que más aporta a las exportaciones es el carbón con el 62 por ciento del total de las exportaciones mineras y el principal destino de las ventas externas de minerales en 2018 fue Turquía", precisa Nariño.

Frente al año anterior, el directivo gremial destaca que las exportaciones mineras tuvieron una leve caída de 2,6 por ciento al cierre de 2018, debido principalmente a la disminución en la producción de carbón y oro en el mercado colombiano.

# 62

**POR CIENTO** del total de las ventas mineras al exterior en el 2018 pertenece al carbón. El principal destino de dichas transacciones de minerales fue Turquía, de acuerdo con la ACM.

## Para destacar

En el Informe de exportaciones de 2018 de la Oficina de Estudios Económicos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT), se revela que las exportaciones totales de Colombia entre enero-diciembre del año pasado, sumaron 41.831 millones de dólares, para un incremento de 10,4 por ciento frente a 2017, lo cual se debe en particular a las mayores ventas de combustibles e industrias extractivas (con crecimiento del 17,5 por ciento) y de manufacturas (8 por ciento).

Las exportaciones de

combustibles y productos de la industria extractiva aumentaron 17,5 por ciento entre 2017 y 2018, en particular por el crecimiento de las ventas de petróleo y derivados, señala el reporte del MinCIT.

Igualmente, se destaca que de los 15 principales productos exportados, cinco correspondieron a bienes minero-energéticos como son petróleo; carbón; aceites de petróleo; oro; coques y semicoques de hulla, y diez a no minero-energéticos.

Seis de estos 15 productos registraron variaciones negativas: carbón, café, oro, banana, azúcar e insecticidas-fungicidas. Y nueve tuvieron crecimientos positivos: petróleo, aceites de petróleo, flores, coques de hulla, ferroaleaciones, aceite de palma, polímeros de propileno, automóviles para transporte de personas y medicamentos.

El reporte concluye que las exportaciones minero-energéticas ascendieron a 26.468 millones de dólares en 2018, para un crecimiento de 15,4 por ciento respecto al 2017.

Así mismo advierte, que como consecuencia del aumento en los precios del petróleo, las exportaciones minero-energéticas se están recuperando y en 2018 representaron el 63,3 por ciento del total exportado.

Silvana Habib Daza, presidenta de la Agencia Nacional de Minería (ANM), al referirse sobre la actividad minera en el marco de la Convención anual de la Asociación de Prospectores y Desarrolladores de Canadá (PDAC, por sus siglas en in-

**ENTRE 2017 Y 2018 LAS VENTAS EXTERNAS DE COMBUSTIBLES Y PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA EXTRACTIVA SE AUMENTARON 17,5 POR CIENTO.**

glés), dijo que esta labor está llamada a ser protagonista en las regiones y tener un impacto significativo en la economía nacional.

Es importante anotar, señaló Habib, "que el sector es intensivo en capital y genera empleos para población vulnerable en zonas remotas, lo que lo convierte en motor de desarrollo. En 2018 obtuvimos un récord en regalías y contraprestaciones económicas, 2,5 billones de pesos, 20 por ciento más que 2017".

## Principales productos y destinos

El Ministerio de Minas y Energía (Minenergía) en un reporte del sector señala que el carbón y el oro son los productos mineros que más exporta Colombia.

Para el caso del carbón, las exportaciones de los últimos 3 años fueron cercanas a los 20 mil millones de dólares y una participación cercana al 75 por ciento en el total de las ventas al exterior del sector minero en el mismo período. Dentro de las exportaciones totales del país, el carbón representa el 18 por ciento del total.

En cuanto al oro, entre 2016 y 2018 se exportaron más de 4.700 millones de dólares, lo que representa una participación en el total de exportaciones mineras del 18 por ciento. Dentro de las exportaciones totales del país, el oro representa el 4 por ciento.

Según Minenergía, los destinos principales que demandan productos mineros de Colombia son Turquía, Brasil, Estados Unidos, México, Chile, Canadá y China, que en su conjunto representaron el 54 por ciento de las exportaciones mineras del país en 2018 (más de 5.000 millones de dólares).

Turquía es el país que más importa productos mineros de Colombia con más de 1.800 millones de dólares en 2018, lo cual se explica por su alta demanda de carbón colombiano.

## CERREJÓN CERRÓ 2018 CON IMPORTANTES RETOS

Pese a las dificultades que atravesó la compañía el año pasado, Cerrejón logró exportar 30,5 millones de toneladas de carbón en 2018. Esta cifra es menor a las 31,7 millones de toneladas de 2017, marcando un año más de contracción de la operación como resultado de las

dificultades del entorno. "Los niveles de exportación alcanzados son producto del esfuerzo diario de cada uno de nuestros empleados y empresas contratistas, quienes desde sus distintos roles en áreas operativas y administrativas, nos permiten continuar ofreciendo un

producto de calidad al mercado y generar valor en La Guajira y en el país. Nos sentimos orgullosos de lo logrado, a pesar de no haber podido acceder a reservas importantes de carbón como las del tajo La Puente", señaló Guillermo Fonseca, presidente de Cerrejón.



Las exportaciones de carbón de los últimos 3 años fueron cercanas a los 20 mil millones de dólares. iStock

# Especial / Minería

## Una regulación que piensa en verde

**El marco legal del sector minero-energético del país establece que todo proyecto a desarrollar debe demostrar su factibilidad medioambiental.**

La minería bien hecha, la búsqueda del desarrollo social en torno a esta actividad productiva y los esfuerzos por erradicar la ilegalidad son hoy, más que nunca, los ejes de las políticas de las autoridades en la materia. En esa línea, la explotación sostenible es uno de los retos más grandes de una industria que está en constante verificación de su cumplimiento de la normatividad ambiental.

“El Código de Minas vigente contiene múltiples provisiones en materia de protección del medioambiente,

**A LOS PROYECTOS SE LES PUEDE OTORGAR INCENTIVOS TRIBUTARIOS POR MEJORAS AMBIENTALES Y RECONVERSIÓN TECNOLÓGICA.**

que imponen obligaciones a las empresas mineras de sujeción a las normas ambientales aplicables y de obtención de permisos de aprovechamiento individuales”, dice Mariana Villegas, asociada del área de Energía, Minería e Infraestructura de Baker McKenzie. De otro lado, en materia de residuos, manejo de vertimientos y combustibles, gestión del riesgo, entre otros, la minería se rige por normas de carácter general nacional. Además, “a los proyectos se les otorgan incentivos tributarios por mejoras ambienta-



La minería se rige por normas en manejo de vertimientos y residuos. iStock

el deber manejar adecuadamente los recursos naturales renovables y la integridad y el disfrute del ambiente en la realización de la actividad minera, el estudio de impacto al entorno, licencia ambiental, permisos o concesiones para la utilización de recursos, entre otros”, señala Jackeline Henao, consultora de empresas del sector minero. Adicional a esto, a través de la Resolución 18061 de 2002 se adoptaron las guías minero-ambientales, que aplican para la exploración, explotación, beneficio y transformación de minerales.

Por su parte, Ana María Zamora, vicepresidente de la Asociación Nacional de Minería (ACM), considera que la industria está sujeta al trámite de una serie de permisos asociados que se tramitan en la jurisdicción del área de interés como lo son: concesión y captación de aguas subterráneas y superficiales, permiso de vertimientos, aprovechamiento forestal, autorización de emisiones atmosféricas, ocupación de cauces, etc.

les y reconversión tecnológica que aplican a todo tipo de industria en el país”, explica Juan Manuel Sánchez, presidente de Fenalcarbón.

Y es que el capítulo medioambiental de la regulación minera en Colombia está

consignado principalmente en el Código de Minas, Ley 685 de 2001, el cual ofrece una guía general de los aspectos realizar la explotación de recursos mineros de forma sostenible.

“Entre los que se destacan



En Drummond hacemos #MineríaBienHecha al reafirmar nuestro compromiso social y nuestro papel como generadores de progreso regional y nacional. construimos comunidades más fuertes realizando aportes tangibles que mejoran la calidad de vida, crean oportunidades de trabajo y contribuyen al desarrollo integral en educación, salud y fortalecimiento institucional.



» Síguenos en «

@drummondltco • @drummondltco

## Especial / Minería



Se viene explorando cobre en la cordillera occidental, especialmente en el Chocó, donde se ubica uno de los pocos proyectos en etapa de producción en el país para concentrados de cobre. iStock

# El níquel y el cobre se afianzan en la industria minera del país

**Con depósitos** metalíferos de talla mundial, Colombia se erige como un lugar con considerable capacidad de producción de estos minerales. Ambos registran buen presente.

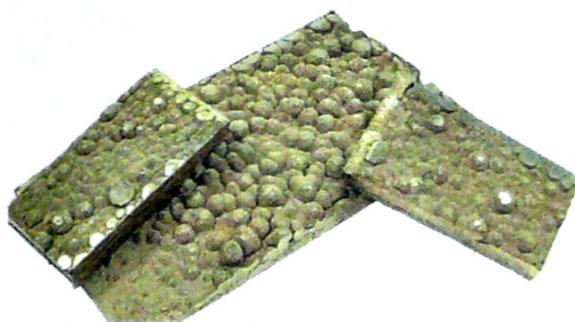
Un alza en la fabricación de vehículos eléctricos y la creciente demanda china de minerales para la fundición y producción de acero, hacen parte de los factores que vienen incidiendo en el auge comercial de metales como el cobre y el níquel, respectivamente.

Y es que Colombia ostenta un lugar considerable en el 'ranking' de productores mundiales de ambos metales. Según datos de la Agencia Nacional de Minería (ANM), el país se ubica en el cuarto lugar en Latinoamérica y 12 en el mundo en la producción de níquel.

Por el lado del cobre, su ubicación es más modesta, hallándose en el cuarto lugar en Latinoamérica y en el 42 a nivel mundial.

## Cobre, un futuro promisorio

Al ser un insumo predominante de la infraestructura



El níquel es un material con el que se elaboran monedas de varios países.

informática actual y en la tecnología de movilidad eléctrica, el cobre ha sido aprovechado por economías como la chilena (con 5,5 millones de toneladas de producción en el 2017) o la peruana (con 2,4 millones de toneladas).

En el panorama local, en Colombia se produce más de 9.355 toneladas de cobre al año, según cifras de la Asociación Colombiana de Minería (ACM). "Esto es muy bajo si se compara con

Chile o Perú. Sin embargo, hoy tenemos varios proyectos en fase de exploración que, de darse los apoyos necesarios, podrían adelantarse de manera importante", afirma Santiago Ángel, ex presidente de la ACM.

En esta línea, Carlos Cante, ex viceministro de Minas y Energía, señaló que hay varias iniciativas para prospección, exploración y potencial en explotación de cobre, especialmente en los departamentos de Antio-

quia y Córdoba, en la serranía de Perijá, entre los departamentos de Cesar y Guajira, y en el sur del país, hacia los departamentos de Cauca, Nariño y Putumayo.

Según Cante, estudios de pre factibilidad indicaron la posibilidad de contar con un depósito de cobre del orden de 500 millones de toneladas en inmediaciones del municipio de Puerto Libertador, Córdoba, y que podría convertir a Colombia en una de las potencias a nivel mundial en la producción de este metal.

De igual manera, se viene explorando cobre en la cordillera occidental, "especialmente en el Chocó, donde se ubica el único proyecto en etapa de producción en el país para concentrados de cobre", asevera Silvana Habib Daza, presidenta de la ANM.

## El níquel repunta

Las existencias de níquel

en los mercados mundiales han venido cayendo en los últimos meses, lo cual puede ser efecto de la cadena de suministro para la fabricación de baterías y la fabricación de acero inoxidable, que ha traído como consecuencia un incremento en su precio.

Cabe señalar que la producción de níquel en Colombia proviene del proyecto de Cerro Matoso en Montelíbano, Córdoba, a través de la operación a cielo abierto para producir ferromníquel, principalmente, el cual se exporta a países como China, Japón, Corea del Sur, India, Estados Unidos o España.

"La producción en el 2017 fue de 40.606 toneladas de níquel versus las 37.092 registradas en el 2016, y la proyección para el 2018 fue de 39.000 toneladas", señala Ricardo Gaviria, presidente de Cerro Matoso.

"Es clave precisar en cuanto a este metal que es un elemento muy abundante en la naturaleza, sin embargo, el 93 por ciento de la producción mundial proviene tan sólo de 14 países, entre ellos Colombia", agrega la presidente la ANM.

De acuerdo con cifras de la ANM y Cerromatoso, previstas por el Minminas, al término del 2016 se registró una producción de 37.092 toneladas de níquel, las cuales se incrementaron en el 2017, con cerca de 40.606 toneladas.

## Una ubicación privilegiada

Para Silvana Habib Daza, de la ANM, "la consolidación de proyectos a gran escala en las explotaciones de níquel en el norte del país se debe, así mismo, a nuestra ubicación geográfica privilegiada, la cual facilita el acceso a los mercados del Atlántico y el Pacífico".

La llegada de proyectos mineros legales, previamente autorizados por la autoridad ambiental, abre la puerta del desarrollo de un sector que puede ser, sin duda, motor de desarrollo regional.

Hablando del cobre, se ha establecido que Colombia posee ambientes geológicos favorables para la existencia de depósitos, "en los departamentos de Córdoba, Chocó, Nariño, Antioquia; igualmente, se han identificado manifestaciones de cobre en la región nororiental del país", indica Habib.

Y es que el níquel, por poner un ejemplo, es un mineral que posee propiedades magnéticas y al integrarse a varias aleaciones desarrolla resistencia al calor, la corrosión y, por ende, al paso del tiempo.

Es ampliamente utilizado en la fabricación de utensilios de cocina, cubiertos, relojes, herramientas, e incluso con él se elaboran algunas monedas de varios países.

**SECTORES COMO EL METAL MECÁNICO, ELECTRÓNICO, AUTOMOTRIZ Y CONSTRUCCIÓN DEMANDAN ESTOS PRODUCTOS.**

**Especial** / Minería

En la exploración del proyecto Porvenir y Queresas, la compañía Cerro Matoso ha invertido alrededor de \$8 millones de dólares. Foto: iStock

# Se abre el camino para ampliar la explotación de minerales en el país

**La riqueza** geográfica de Colombia favorece a la exploración y posterior inversión en nuevos proyectos mineros. Aquí, un repaso por algunos de los recientes planes.

La explotación minera en el país se caracteriza principalmente por el carbón, níquel, esmeraldas y oro. Para el tercer trimestre de 2017, según reportes del Ministerio de Minas y Energía, el valor del PIB a precios constantes de 2005, presentó un crecimiento de la economía colombiana de 3,23 por ciento y 1,96 por ciento, con relación al mismo período de los años 2015 y 2016, al pasar de 133,71 y 135,37 a 138,02 billones de pesos. Esta actividad, desde sus inicios, contribuye al fortalecimiento de las finanzas públicas con el pago de impuestos como el predial, patrimonio, renta, IVA, entre otros, y gracias a las regalías que entrega a las regiones de influencia se pudo financiar el programa social Familias en Acción entre el 2010 y el 2015.

Adicional a lo anterior y de acuerdo con el MinMinas, este sector es una de las fuentes de ingreso y empleo más representativas del país, impulsa el desarro-

llo en las regiones, cumpliendo altos estándares de calidad, innovación y tecnología. Bajo estas premisas se están llevando a cabo la estructuración y ejecución de nuevos proyectos de explotación a lo largo y ancho del país.

Es el caso de Cerro Matoso, filial del grupo South 32, la cual ha identificado varios proyectos localizados en los municipios de Planeta Rica y otro en San José de

**GRACIAS A LAS REGALÍAS QUE ENTREGA LA MINERÍA A LAS REGIONES DE INFLUENCIA SE PUDO FINANCIAR PROGRAMAS COMO FAMILIAS EN ACCIÓN.**

Urú, ambos en el departamento de Córdoba. En el último año la compañía realizó la respectiva exploración para identificar si existe potencial de depósito de mineral en dichos municipios, en los cerros Porvenir y Queresas. "Actualmente nos encontramos adelantando un estudio de prefactibilidad donde debemos confirmar la existencia de un caso de negocio y definir la ruta para transportar el mineral para luego ser procesado en la actual planta ubicada en Montelíbano. También, adelantamos los trámites necesarios para asegurar el otorgamiento de la licencia ambiental", explica al respecto Ricardo Gaviria, presidente de Cerro Matoso.

Mientras que en el proyecto San José de Urú ya está en el desarrollo de las actividades de exploración y hay una campaña de perforación de la cual aún la empresa está a la espera de los resultados. Gaviria también agrega que están adelantando un portafolio de

iniciativas con el objetivo de mantener la competitividad y sostenibilidad de la operación por varios años, que ha sido afectada por escenarios de precios bajos y el decaimiento del grado de níquel en el mineral.

"Uno de los más importantes es el reacondicionamiento de uno de nuestros hornos eléctricos que esperamos ejecutar en el segundo semestre del 2019. También le queremos apostar al desembotellamiento de nuestra planta para operarla a su máxima capacidad instalada y así maximizar nuestra producción", añade el presidente de Cerro Matoso.

Es importante mencionar que en el proyecto Porvenir y Queresas la compañía ha invertido en la exploración alrededor de \$8 millones de dólares, pero los estudios que están en desarrollo determinarán a cuánto ascenderá la inversión para ejecutar las obras necesarias, además la mano de obra no calificada que se utilizará

en dichos proyectos, en su mayoría provienen de las comunidades aledañas.

## Atractiva a la inversión extranjera

De acuerdo con cifras del Banco de la República, el 57,1 por ciento de la inversión extranjera directa del 2017 correspondió a petróleo, hidrocarburos y minería, con cerca de US\$ 5.764,7 millones. El año 2016 participaba con 52,3

**EL POTENCIAL DEL PAÍS FRENTE A LA EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN DE MINERALES, LO HACEN UN DESTINO ATRACTIVO PARA LAS INVERSIONES**

por ciento, correspondientes a \$4.605,8 millones de dólares.

Así pues, la firma canadiense Continental Gold adelanta el proyecto Buritica en el noroeste de Antioquia. Se trata de una mina de extracción de oro a gran escala que hasta la fecha tiene un avance de construcción del 56 por ciento. La compañía espera que el primer beneficio de oro se haga en el primer semestre de 2020 y, además, confirmó que los trabajos de concreto continúan avanzando rápidamente, y se ha comenzado con las instalaciones mecánicas al igual que con el levantamiento del acero estructural en áreas claves, incluyendo la de trituración, molienda y la de filtración de relaves.

El director general de Operaciones, Donald Gray, dijo en un comunicado que "la construcción de la superficie sigue a la velocidad esperada y anticipamos alcanzar el punto crucial en el segundo trimestre de 2019. Nos estamos enfocando en áreas críticas como trituración, molienda, Merrill Crowe (precipitación del zinc) y filtración de relaves, y estamos viendo excelentes resultados hasta la fecha".

Por otro lado, la firma Auxico Resources Canada anunció en septiembre pasado que, por medio de un memorando de entendimiento entre la compañía y el departamento de Guainía, producirán oro y otros minerales, entre los que se encuentra el coltán, compuesto por colombita y tantalita.

La compañía explicó que su operación no usará mercurio en conformidad con la Convención de Minamata de las Naciones Unidas, lo que no generará problemas de salud para las comunidades aledañas a la explotación y tendrá un impacto ambiental positivo en el departamento. "Auxico y el gobierno de Guainía acuerdan trabajar juntos en este proyecto y compartir las ganancias de la producción mineral en el departamento", añade la firma.

Por su parte, ONGC Videsh -subsidiaria de ONGC, la compañía estatal de petróleo de India- y la empresa Geopark anunciaron la creación de una alianza estratégica para la adquisición conjunta e inversiones en proyectos de crudo y gas en Latinoamérica. Las compañías conformarán un grupo de desarrollo comercial, con sede en Bogotá.