



# MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD

2021



# 2021

MEMORIA  
DE —  
SOSTENIBILIDAD



## SEDES



### Colombia

Cra 43A # 14 - 109, Edificio Nova Tempo, piso 6  
Medellín  
Teléfono (57) 604 266 57 57  
comunicaciones.mineros@mineros.com.co  
www.mineros.com.co

### Nicaragua

Óptica Nicaragüense, 4c. abajo  
Managua  
Teléfono (505) 22661925  
info@hemco.com.ni  
www.hemco.com.ni

### Argentina

Ruta 40 km 3700, Jáchal, San Juan  
**Oficina San Juan:**  
Calle General Paz (Oeste) 558 - Capital - San Juan  
Teléfono +54 0264 4299700  
**Oficina Jáchal:**  
Calle San Juan 451 - Jáchal - San Juan  
Teléfono +54 0264 4299700

### Canadá

120 Adelaide St. West, Suite 2500  
Toronto, ON, Canada, M5H 1T1  
647-496-3011

#### Presidente Mineros

Andrés Restrepo Isaza

#### Vicepresidente Financiero y Administrativo

Alan Wancier Rode

#### Vicepresidente Colombia

Santiago Cardona Múnera

#### Vicepresidente Nicaragua

Carlos Mario Gómez Peláez

#### Vicepresidente Argentina

John Jairo Cuervo Muñoz

#### Coordinación de la memoria

Dirección de Sostenibilidad Corporativa

#### Fotografías

- > Tomadas en las áreas de influencia de la Compañía. Algunas como resultado de un concurso entre los colaboradores de Colombia, Nicaragua y Argentina.
- > Fotografías portada: Leonardo Montenegro, Luis Eduardo Álvarez, Julio César Amberk, Zahid Estrada.

#### Edición periodística

Conexiones Contenidos y Comunicaciones

#### Editor económico

Francisco Javier Arias Restrepo

#### Edición y diseño gráfico

Susana Medina Restrepo

# ÍNDICE



## 1 ACERCA DE ESTA MEMORIA

- Mensaje del Presidente
- Mensaje del Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad.
- Acerca de esta Memoria.
- Grupos de interés
- Materialidad
- Compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

## 2 ¿QUIÉNES SOMOS?

- Mineros S.A.
- Estructura societaria
- Operaciones
- Enfoque estratégico
- Valores, principios, estándares y normas de conducta.
- Gobierno
- Estructura corporativa
- Ética corporativa
- Gestión de riesgos
- Iniciativas externas
- Reconocimientos
- Medios de comunicación

## 3 GESTIÓN SOCIAL

- Gestión social pensando en la comunidad.
- Modelo Bonanza para la minería artesanal.
- Fundación Mineros

## 4 GESTIÓN AMBIENTAL

- Cumplimiento ambiental más allá de las normas legales.
- Energía y cambio climático
- Materiales utilizados
- Gestión del agua
- Gestión de la biodiversidad
- Gestión de los residuos sólidos.
- Gestión de los residuos peligrosos.

## 5 GESTIÓN ECONÓMICA

- 2021, un año de grandes retos.
- Destino de las exportaciones
- Valor económico creado, distribuido y retenido.
- Impactos económicos indirectos significativos.
- Impacto de la generación de empleo.
- Cadena de suministros
- Evaluación de los proveedores.



## 6 NUESTRA GENTE

- Nuestra gente, lo que hace grande a Mineros.
- Desarrollo humano

## 7 ÍNDICE DE CONTENIDO GRI





Vista panorámica en Bonanza, Nicaragua.



ACERCA  
DE 1  
ESTA MEMORIA



## MENSAJE DEL PRESIDENTE

| 102-14 |

### Hacemos minería sostenible y operamos por el bienestar de todos

**Me complace presentarles nuestra Memoria** de Sostenibilidad 2021, la cual resume las principales actividades y los resultados económicos, sociales y ambientales que alcanzamos durante el año; así como las estrategias que nos trazamos para continuar generando bienestar para todos en las regiones donde tenemos presencia.

El 2021 fue especialmente retador pues, además de la pandemia que nos puso en el camino grandes desafíos, nos listamos en la Bolsa de Toronto, un importante hito para el que nos veníamos preparando desde hace varios años. Esto lo logramos gracias a la gestión y al acompañamiento de nuestros colaboradores, de un equipo de asesores calificados y de la Junta Directiva a través de los diferentes Comités.

De esta manera, somos la primera compañía colombiana en tener sus acciones ordinarias listadas de manera simultánea tanto en la Bolsa de Valores de Toronto como en la Bolsa de Valores de Colombia.

“Somos la primera compañía colombiana en tener sus **acciones ordinarias listadas de manera simultánea en la Bolsa de Valores de Toronto y en la Bolsa de Valores de Colombia**”.

Con esta doble cotización esperamos trabajar con la comunidad inversionista canadiense para ampliar nuestra base de accionistas en el mercado norteamericano.

Por más de 47 años nuestra compañía ha construido una larga historia de operación rentable y sostenible de minas de oro en América Latina, basada en el principio fundamental de que operamos por el bienestar de todos.



Queremos que Mineros, que hoy cuenta con operaciones en Argentina, Colombia y Nicaragua, y un proyecto de exploración en Chile, sea referente para el país y para la región al desarrollar una actividad que cumple con los más altos estándares de sostenibilidad.

Para ello, contamos con un equipo humano preparado, resiliente y capaz de asumir los más grandes retos. En nombre de Mineros, gracias por su confianza y por hacer posible que sigamos trascendiendo fronteras y generando valor.

**Andrés Restrepo Isaza**  
 Presidente | Mineros

## MENSAJE DEL COMITÉ DE GOBIERNO CORPORATIVO Y SOSTENIBILIDAD

Para Mineros, el buen gobierno corporativo y la sostenibilidad son pilares fundamentales en su estrategia de negocios ya que habilitan la estrategia de la Organización y crean valor para nuestros grupos de interés. La Junta Directiva del Grupo, a través del **Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad**, el cual tengo el gusto de presidir, supervisa y orienta la ejecución de estos pilares que sostienen la gestión de las operaciones y permiten lograr el propósito fundamental del Grupo: Minería bien hecha por el bienestar de todos.

El 2021 fue un año clave para Mineros, además de estar listada en Colombia y dar valor a nuestro país, la compañía se listó en la Bolsa de Valores de Toronto. Esta ha sido una oportunidad de negocios clave para el crecimiento y agregación de valor. También representa un espacio que le permitirá a Mineros mostrar internacionalmente lo que la compañía está haciendo en materia de sostenibilidad y cómo está transformando positivamente las comunidades donde tiene presencia.

Adicionalmente, durante el 2021 Mineros trabajó arduamente para desarrollar su estrategia de sostenibilidad corporativa, así como su Política de Sostenibilidad, manteniendo su enfoque, que continúa guiado por los Objeti-

vos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y se basa en cinco áreas clave: desarrollo social y económico, medio ambiente, gobernanza, derechos humanos, y salud y seguridad.

Se logró, además, definir los indicadores claves de desempeño tales como porcentaje de fuerza laboral y de compras locales, equidad salarial, tasa de accidentalidad, energía de fuentes renovables, huella hídrica y de carbono, hectáreas protegidas, entre otros. Adicionalmente, se implementaron diversos programas y la mejora de los sistemas de seguimiento y reporte. Estos elementos serán indispensables ahora que la empresa cotiza en dos Bolsas de Valores, la de Colombia y Toronto, lo que exige reportes adicionales, además de transparencia y rigurosidad.

Mineros tiene todavía muchos retos y mucho espacio para crecer, pero sin duda está trabajando en el camino correcto y cuenta con las bases y los elementos para convertirse en un referente del sector minero en materia de sostenibilidad tanto a nivel nacional como internacional.

**Mónica Jiménez González**  
Presidente | Comité de Gobierno Corporativo y Sostenibilidad



## ACERCA DE NUESTRA MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD

| 102-46 | 102-49 | 102-50 | 102-53 | 102-54 |

**Presentamos a nuestros grupos de interés la Memoria de Sostenibilidad** correspondiente al periodo comprendido entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2021, de acuerdo con los Estándares del *Global Reporting Initiative (GRI)* -opción Esencial y el suplemento de Minería y Metales-, el cual es utilizado en la mayor parte de las industrias y que permite un marco comparable de aplicación universal para analizar y comprender los aspectos económicos, sociales y medioambientales.

Este informe comprende todas las operaciones de Mineros S.A. y no han surgido cambios significativos en el alcance del reporte con respecto al informe de 2020.

En general, presenta nuestro desempeño asociado a cada tema material durante el año 2021 en las áreas social, ambiental, económica, de seguridad y salud en el trabajo y de bienestar laboral, aportando la información requerida para comprender la naturaleza de Mineros, los temas materiales, los impactos más representativos generados y la manera como fueron gestionados, así como nuestra contribución al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), definidos por la Organización de las Naciones Unidas.



Por el bienestar de todos.  
 Fotografía: Leonardo Montenegro

La información que contiene esta Memoria fue aportada por cada una de las áreas responsables de las operaciones y eso nos permite mayor confianza para valorar los avances y los riesgos. Asimismo, nos da las bases para comunicar los resultados de la gestión y el logro de los objetivos para ser más sostenibles.

Reafirmamos en esta versión del 2021 nuestro compromiso por informar de manera transparente a nuestros grupos de interés, los resultados del desempeño en materia de sostenibilidad de las compañías que hacen parte de Mineros:

Mineros Aluvial, Negocios Agroforestales, Fundación Mineros, Hemco, en Nicaragua y Minas Argentinas, en Argentina.

La opinión de nuestros grupos de interés es de vital importancia para Mineros S.A. Por ello, a través de la página web [www.mineros.com.co](http://www.mineros.com.co) nos pueden escribir sus inquietudes relacionadas con la información reportada en esta Memoria.

**Todos los valores monetarios de este informe están expresados en dólares de los Estados Unidos, a menos que se especifique lo contrario.**

## GRUPOS DE INTERÉS

|102-40|



## Relación con nuestros grupos de interés

|102-43|

**La identificación de los grupos de interés se cumplió** mediante un proceso participativo en cada una de las operaciones mineras.

### Accionistas

Mantenemos una relación transparente con nuestros accionistas, a quienes entregamos información relevante sobre nuestra gestión y resultados y velamos por el crecimiento rentable y sostenible y por la generación de valor para ellos y para la sociedad.

### Autoridades

Somos respetuosos de las instituciones y de la ley. Interactuamos con autoridades de la sociedad y del gobierno, buscando colaborar sin interferir y apoyar sin suplantar sus obligaciones. Reconocemos a la fuerza pública como el único órgano legitimado para garantizar el orden público.

### Comunidades

Trabajamos por mejorar la calidad de vida de las comunidades ubicadas en el área de influencia de las operaciones y promovemos su desarrollo sostenible.

### Colaboradores

Basamos nuestras relaciones con todos nuestros colaboradores en el respeto mutuo y en el respeto de su individualidad y de la integridad de cada uno. Promovemos y garantizamos los recursos y métodos de trabajo adecuados para lograr las condiciones óptimas que propicien la buena salud y la seguridad de los trabajadores en sus labores.



Visita de autoridades ambientales. Hemco, Bonanza, Nicaragua

### Cientes

Aplicamos criterios de selección a nuestros clientes y mantenemos una relación transparente con ellos.

### Sindicatos

Con las organizaciones sindicales mantenemos una relación directa y respetuosa. Garantizamos el cumplimiento de las condiciones laborales dignas y un estricto respeto a los Derechos Humanos y laborales. Asimismo, generamos una comunicación abierta y permanente y les ofrecemos apoyo para el ejercicio de su actividad sindical.

### Mineros artesanales /tradicionales

Nos relacionamos con las cooperativas y colectivos de mineros artesanales y desarrollamos un trabajo conjunto para

ofrecerles apoyo técnico, de buenas prácticas sociales, ambientales y de seguridad y salud en el trabajo. En Colombia apoyamos la formalización de los mineros tradicionales.

### Proveedores y contratistas

Propiciamos relaciones de confianza y respeto mutuo. Consideramos de manera especial a las empresas locales, brindándoles igualdad de competencia y, de ser necesario, el acompañamiento con capacitación y entrenamiento para mejorar su calidad técnica, su competitividad y el desarrollo humano de su personal. Los proveedores de Mineros y sus filiales deben acogerse a lo definido en el Código de Ética.

### Gremios

Estamos vinculados a los gremios más importantes del sector en cada país, con quienes mantenemos una relación permanente a través de los diferentes comités, generando información especializada, para posicionar el sector minero y fomentar las buenas prácticas mineras, ambientales y sociales.

### Tercer sector

Con las organizaciones no gubernamentales (ONG), las asociaciones y fundaciones que operan en nuestras áreas de influencia, mantenemos una relación de respeto, colaboración y respuesta oportuna a sus peticiones, quejas y reclamos.

### Generadores y líderes de opinión

Con los medios de comunicación y generadores de opinión a nivel local, nacional e internacional, desarrollamos una relación de respeto y relacionamiento permanente para el suministro de la información sobre aspectos relevantes de Mineros.

### Pueblos originarios

Nuestra relación con los pueblos originarios se basa en el respeto de sus derechos, de su cultura y de sus tradiciones ancestrales.

# MATERIALIDAD

| 102-47 | 102-44 |

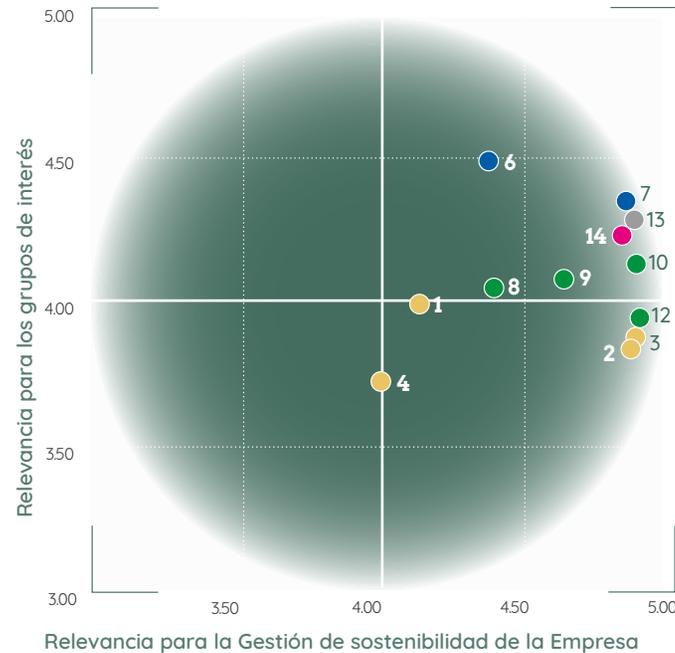
En el año 2019 actualizamos el análisis de materialidad e incluimos nuevas herramientas que permitieran hacerlo más riguroso y así visibilizar las principales percepciones, preocupaciones, expectativas y prioridades de nuestros grupos de interés frente a la forma como operamos.

Definimos que la consulta a los grupos de interés se realice cada dos años y la más reciente se adelantó en 2020.

Los temas abordados en la consulta mencionada están agrupados en cinco dimensiones: gestión social, Derechos Humanos, desarrollo económico, prácticas laborales y gestión ambiental, así como la relevancia e importancia de cada uno de ellos para los diferentes grupos, están vigentes y son los que ejercen una influencia significativa en las opiniones de nuestros grupos de interés.

La matriz de materialidad indica la relevancia que tienen los temas señalados en la consulta tanto para los grupos de interés como para Mineros, los cuales son objeto de atención en la gestión realizada por la Organización.

## Matriz de materialidad



- 1 Generación de empleo
- 2 Desarrollo económico y organizativo de la minería artesanal
- 3 Adquisición y abastecimiento de bienes y servicios locales
- 4 Generación de alternativas económicas locales
- 6 Ética y transparencia
- 7 Inversión y desarrollo social
- 8 Manejo de impactos ambientales
- 9 Protección y uso eficiente de los recursos naturales
- 10 Gestión de riesgos ambientales
- 12 Recuperación de áreas intervenidas por la minería
- 13 Salud y seguridad en el trabajo
- 14 Respeto de los Derechos Humanos



Flora y fauna en Bonanza, Nicaragua.  
Fotografía: Zahid Estrada

Cada grupo de asuntos tiene un código de color para su identificación, así:

- Desarrollo Económico
- Gestión Social
- Gestión ambiental
- Prácticas Laborales
- Derechos Humanos

## COMPROMISO CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

| 102-12 |

**Asumimos voluntariamente el compromiso de** alinear nuestra gestión social, ambiental y económica con los Objetivos de Desarrollo Sostenible definidos por la Organización de Naciones Unidas en 2015, que buscan poner fin a la pobreza y al hambre, garantizar la seguridad alimentaria, mejorar la nutrición y proteger el planeta, con el propósito de que todas las personas en el mundo gocen de paz y prosperidad, meta fijada para el año 2030.

La alineación como Organización con los ODS, le da un gran respaldo a nuestro enfoque de gestión para avanzar en el cumplimiento de la meta de hacer una minería responsable por el bienestar de todos.

Velamos porque nuestra gestión y desempeño contribuyan a reducir la pobreza, a promover educación con calidad, la salud y el bienestar, la igualdad de género, la reducción de la desigualdad, y por el uso responsable de los recursos naturales en las zonas en las cuales operamos, fortaleciendo los programas sociales que desarrollamos en el territorio.

Los siguientes son los Objetivos de Desarrollo Sostenible con los cuales nos alineamos desde todas las áreas y procesos de nuestra gestión:



Proyecto productivo Chocofé, Colombia





Salvaguardar las reservas naturales, una de nuestras prioridades. Bonanza, Nicaragua



# 2

¿QUIÉNES SOMOS?



Cabina de operación draga 21, Mineros Aluvial. El Bagre, Colombia  
Fotografía: Rony Stevens Aguirre



## MINEROS S.A.

| 102-1 | 102-2 | 102-3 | 102-5 |

**Mineros es una sociedad anónima, con sede en Medellín, Colombia, cuya acción está listada en la Bolsa de Valores de Colombia y en la Bolsa de Valores de Toronto (Canadá) y su actividad principal es la extracción de oro.**

Trabajamos desde hace más de 47 años con el compromiso de operar de manera sostenible, contribuimos a la protección del medio ambiente, al bienestar de nuestros grupos de interés y al

crecimiento económico y social de las regiones donde hacemos presencia.

Puede encontrar más información sobre Mineros en los documentos disponibles en Sedar (Sistema para el Análisis y Recuperación de Documentos Electrónicos) desarrollado para los Administradores de Valores de Canadá:

**www.sedar.com** y en el sitio web de la organización: **www.mineros.com.co**

Presa de Colas San José, Hemco.  
Bonanza, Nicaragua

Trabajamos desde hace más de 47 años con el compromiso de operar de manera sostenible.

# ESTRUCTURA SOCIETARIA |102-7|

## Sociedades que componen Mineros



Mineros S.A.  
Casa matriz



## OPERACIONES

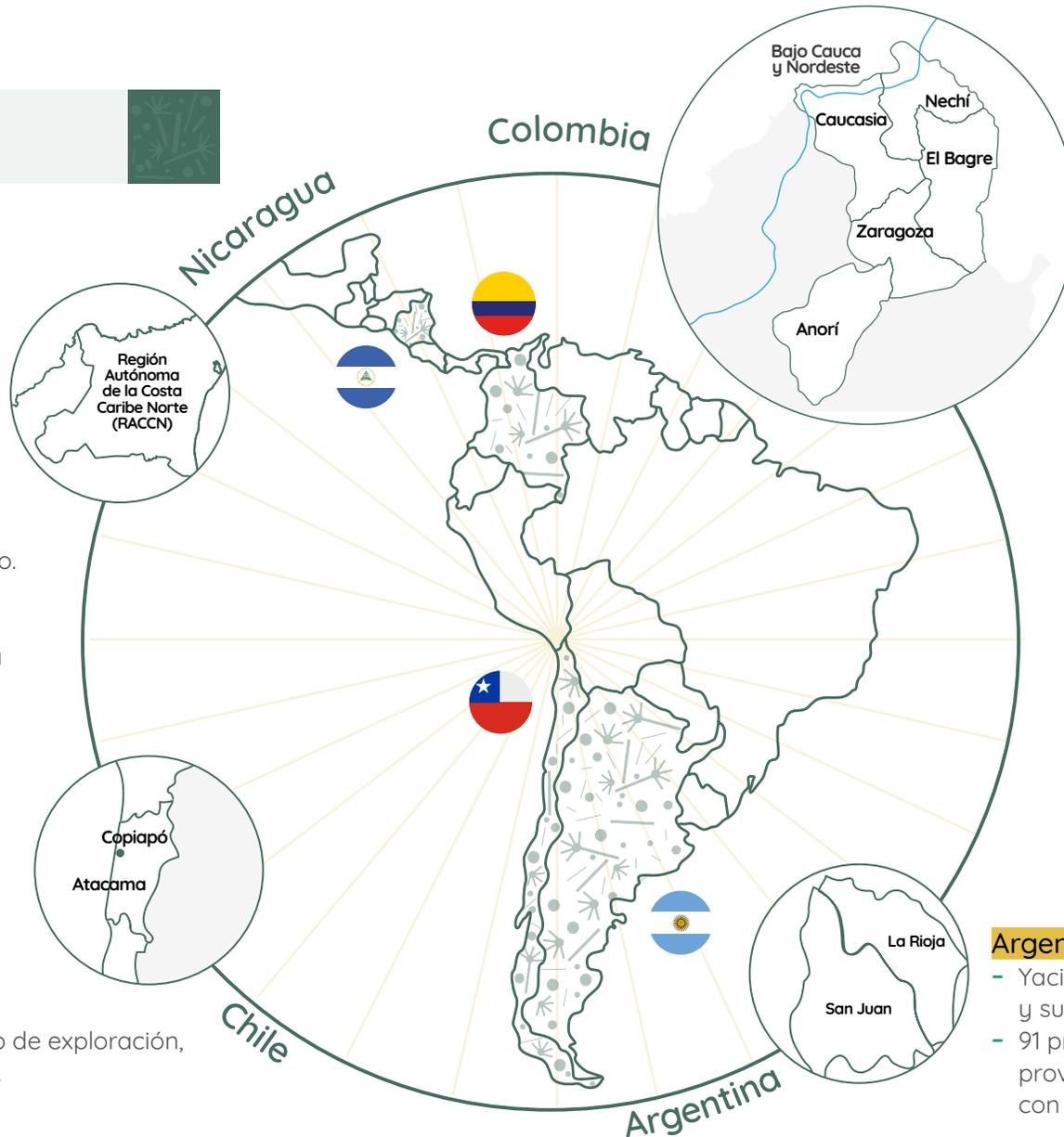
| 102-4 |

### Nicaragua

- Minería subterránea y artesanal.
- 12.270 hectáreas en el histórico Triángulo Minero.
- Concesiones Nicaragua: 151.389,5 hectáreas.
- Capacidad hidroeléctrica 5.3 MW.

### Chile

- Proyecto de exploración, La Pepa.



### Colombia

- Minería aluvial
- Propiedades mineras de 89.674 hectáreas, en el valle aluvial del Río Nechí, Ataco, Guamocó, Guintar y Remedios.
- Capacidad hidroeléctrica 18.2 MW.

### Argentina

- Yacimientos mineros en superficie y subterráneos.
- 91 propiedades mineras, entre las provincias de San Juan y La Rioja, con 40.801,9 hectáreas.

## ENFOQUE ESTRATÉGICO

**El desempeño de Mineros se enmarca** en un modelo de sostenibilidad corporativa que se apoya en los pilares de Buen Gobierno, Responsabilidad Social, Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo y Aseguramiento de la Calidad.

Generamos el mayor valor a nuestros accionistas aumentando la liquidez de la acción y el acceso a un mayor número de inversionistas e instituciones internacionales, por medio del crecimiento y la sostenibilidad de las operaciones mineras. Estamos comprometidos con el desarrollo de una minería responsable, con la conservación y la protección de la biodiversidad y los recursos naturales y con el desarrollo de las comunidades y la región donde tenemos presencia.

Nuestro propósito es desarrollar iniciativas que creen un impacto sobre los grupos de interés, con propuestas innovadoras que apunten al bienestar de todos.

La visión estratégica nos orienta para avanzar en la expansión de nuestras operaciones en América, basados en buenas prácticas empresariales y de sostenibilidad que se traducen en una minería bien hecha y responsable. Nos caracterizamos por la pasión, persistencia y dedicación que ponemos a nuestro trabajo, para lograr grandes retos, traspasando nuestras fronteras.



### EMPLEADOS DIRECTOS | 102-7 |



**Mineros S.A.**  
**81**

**Mineros Aluvial**  
**840**



**Hemco**  
**1.471**



**Minas Argentinas**  
**719**

**TOTAL 3.111**

Brigada de rescate de Hemco. Bonanza, Nicaragua

Fotografía: Richard D. Gómez

Escanee para consultar la Misión y la Visión



## VALORES, PRINCIPIOS, ESTÁNDARES Y NORMAS DE CONDUCTA

| 102-6 |

En Mineros hemos establecido un conjunto de valores, políticas y normas de conducta que orientan nuestro comportamiento para la interacción con nuestros compañeros de trabajo, las comunidades, los funcionarios de gobierno y, en general, con todos con quienes nos relacionamos como corresponde al ejercicio de una minería responsable y respetuosa.

### Valores corporativos

Honestidad | Responsabilidad | Respeto | Sencillez | Solidaridad

### Políticas corporativas

En 2021, Mineros mantuvo y actualizó su “Marco de Políticas Corporativas”, que dicta los lineamientos y parámetros generales bajo los cuales se rige el gobierno de la Organización.

En este marco se encuentra la “Política de Gestión Integral Corporativa”, la cual define que “hacemos minería responsable que promueve el desarrollo sostenible por el bienestar de todos, buscamos la excelencia operacional con innovación y mejoramiento continuo, trabajamos con personal empoderado, ético y competente, respetando los Derechos Humanos y los requisitos legales”.

Al cierre del 2021 las operaciones mineras de Colombia y Argentina se encuentran certificadas en Gestión Ambiental bajo la norma 14001 y en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la norma ISO 45001.

La operación de Nicaragua inició en abril de 2021 su proceso de planeación, preparación y ejecución del proceso de certificación en los dos sistemas de gestión, y se estima que finalice su proceso de auditoría y certificación en el primer semestre de 2022.

En 2021, la Organización unificó sus políticas corporativas de Seguridad y Salud en el Trabajo,



Escanee para consultar los valores



Colaborador Mineros Aluvial. Colombia

Ambiental y de Sostenibilidad, en la “Política Corporativa de Sostenibilidad”, que está basada en los siguientes principios:

- El uso y conservación de los recursos naturales.
- La contribución al desarrollo social de las comunidades.
- El fomento a las actividades productivas.
- La interacción con los actores locales, públicos y privados, cooperando sin interferir y apoyando sin suplantar.
- La generación de relaciones de mutua confianza entre el gobierno, la empresa y las comunidades.

## GOBIERNO

| 102-18 | 102-19 | 102-25 | 102-28 |

Para Mineros S.A., las prácticas de Buen Gobierno Corporativo constituyen un factor determinante en la generación de credibilidad sobre la forma en que opera, garantizando a sus grupos de interés transparencia, objetividad y competitividad, primando la preservación del medio ambiente, los principios éticos y de conducta, la responsabilidad social y el adecuado manejo de riesgos y compensaciones.

### Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités

| 102-22 |



Escanee para consultar Gobierno Corporativo y políticas



#### Miembros de la Junta Directiva

- |                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| - Eduardo Pacheco Cortés       | - Alberto Mejía Hernández |
| - José Fernando Llano Escandón | - Beatriz Orrantía        |
| - Santiago Perdomo Maldonado   | - Dieter W. Jentsch       |
| - Juan Carlos Páez Ayala       | - Mónica Jiménez González |
|                                | - Sergio Restrepo Isaza   |

La antigüedad de los miembros de la Junta Directiva es, en promedio, de 9 años, su vinculación es en calidad de miembros independientes y no ocupan ningún otro cargo dentro de la organización. El Presidente de la Junta Directiva no ocupa ningún puesto ejecutivo en la Compañía. |102-23|

## Estructura

La estructura establece una separación efectiva entre los tres niveles de gobierno: la Asamblea General de Accionistas, la Junta Directiva y el Presidente. Esta estructura es pública, clara y transparente, permite determinar las líneas claras de responsabilidad y comunicación, y facilita la orientación estratégica, supervisión, control y administración efectiva de Mineros.

Durante octubre de 2021 se realizó la evaluación de la Junta Directiva, correspondiente al periodo 2020-2021.

#### La Junta Directiva cuenta con cuatro comités:

##### 1 De Auditoría y Riesgos

El objeto es ayudar a la Junta Directiva a cumplir sus responsabilidades de supervisión con respecto a:

- A** Cumplir con los requisitos de presentación y divulgación de información financiera.
- B** Evaluar los procedimientos contables, interactuar con el auditor para la preparación de estados financieros y otros asuntos relacionados.
- C** En general, garantizar que la gerencia de la Compañía haya implementado y evaluado un marco eficaz de

control financiero y de gestión de riesgos.

##### 2 De Gobierno Corporativo y Sostenibilidad

El objeto es apoyar a la Junta Directiva en el cumplimiento de sus responsabilidades relacionadas con el análisis, la evaluación, la supervisión y la observancia de los asuntos de gobierno corporativo por parte de la Compañía, sus subsidiarias y los comités de la Junta. Además, definir y supervisar la implementación de la estrategia de sostenibilidad de la Compañía y sus subsidiarias.

##### 3 De Compensación Ejecutiva

El objeto es apoyar a la Junta Directiva en el cumplimiento de sus responsabilidades relacionadas con la designación, contratación, remuneración, planificación de sucesiones y otros asuntos de recursos humanos que conciernen a la alta gerencia de la Compañía.

##### 4 De Negocios y Optimización

El objeto es apoyar a la Junta Directiva en el desarrollo e implementación de una estrategia de crecimiento y optimización tecnológica de la Compañía.



## Conflictos de Interés | 102-25 |

La Sociedad propende porque cualquier miembro de Junta, funcionario o administrador se abstenga de participar en transacciones, promociones o celebración de negocios, definición de políticas, normas o procedimientos, etc., si tiene algún tipo de interés directo o indirecto en los mismos, que pueda llegar afectar su imparcialidad. Los mecanismos para resolver conflictos de interés se encuentran definidos en el Reglamento Interno de la Junta Directiva como función del Comité de Auditoría y la Junta Directiva. No se identificaron dichos conflictos durante el 2021.

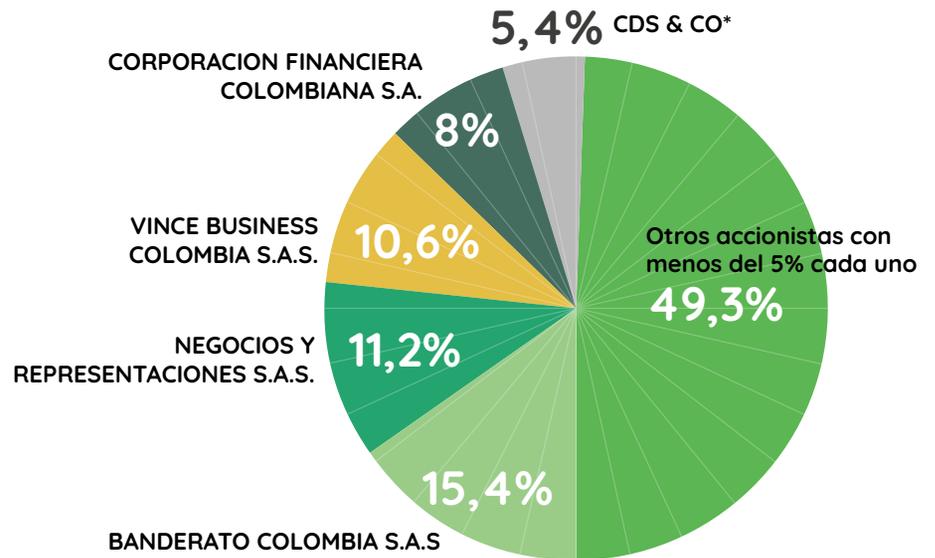
## Delegación de Autoridad | 102-19 |

Los estatutos y los documentos de Gobierno Corporativo establecen las funciones y facultades de los órganos de dirección, entre los cuales se define claramente cuáles son indelegables. Asimismo, mediante el Acuerdo Marco de Referencia de Relaciones Institucionales, Mineros instauró las reglas y principios que aplican a cada una de las compañías y a sus administradores y empleados, en sus relaciones de tipo económico, legal, administrativo y operacional, con el propósito de alinear los intereses y objetivos de cada una de las compañías que hacen parte de la Organización y generar el mayor valor a sus accionistas con el crecimiento de sus operaciones mineras.

## Principales accionistas

Conservación del bosque, Hemco, Nicaragua

A 31 de diciembre de 2021



**Total acciones**  
**299.737.402**

\* Acciones depositadas vía Clearing and Depository Services Inc.

# ESTRUCTURA CORPORATIVA

|102-22|



## ÉTICA CORPORATIVA

| 102-16 |



Plantel principal de Hemco. Bonanza, Nicaragua

**Mineros establece en su Código de Ética** y en las Políticas para la prevención del lavado de activos y financiación del terrorismo, así como en la política de prevención de soborno y corrupción, el conjunto de valores, principios y pautas de comportamiento, los cuales sirven de guía para orientar las relaciones y el trato personal y profesional que debe existir entre la Organización y sus empleados, los proveedores, las comunidades y demás grupos de interés con los que nos relacionamos y son de obligatorio cumplimiento para todos los empleados en todos los niveles jerárquicos.

Los principales lineamientos y normas de comportamiento se encuentran en el Título "Cómo nos comportamos", y establecen que nuestro actuar no solo está basado en nuestros valores corporativos, sino en los marcos de actuación y en los principios definidos en nuestras Políticas Empresariales, los cuales aplican en todas las relaciones con nuestras partes relacionadas.

También contamos con la definición de los comportamientos que Mineros espera que rijan su actuar en el día a día.

Mineros se asegura de divulgar estas políticas y directrices por medio de programas anuales de capacitación para todos los colaboradores de todos los niveles. Asimismo, el Código de Ética se encuentra publicado en la página web corporativa para el conocimiento de terceros y proveedores. Adicionalmente, estas políticas hacen parte del proceso de selección y vinculación de proveedores y otros.



Escanee  
 para consultar  
 el Código  
 de Ética



# GESTIÓN DE RIESGOS

| 102-15 | 102-29 | 102-30 | 102-31 |

En 2021, Mineros trabajó bajo su modelo de gobierno para la gestión de riesgos, manteniendo una visión simple, homogénea y con un enfoque corporativo que permitió tratar y atender los riesgos y oportunidades que pudieron impactar el negocio con una vista *Top-Down*, desde lo estratégico a lo operativo, e incluyó una solución tecnológica que elimina la manualidad y una gestión coherente de la información asociada a riesgos estratégicos y de los países.

Lo anterior se cumplió atendiendo la política, donde *“nos enfocamos mediante un proceso sistemático en los riesgos que afecten el cumplimiento de nuestra estrategia y el desarrollo de nuestras operaciones, con el fin de aprovechar las oportunidades del negocio y gestionar los eventos que puedan vulnerar el logro de nuestros objetivos”*.



## METODOLOGÍA DE RIESGO



Periódicamente, el equipo de riesgos, con base en la estrategia y el análisis del contexto de la industria, reporta al CEO y al CFO el comportamiento de los riesgos, y la Junta Directiva, actuando a través de su Comité de Auditoría y Riesgos, revisa su valoración, gestión en la efectividad de los controles, exposición al riesgo y protección a la creación de valor.

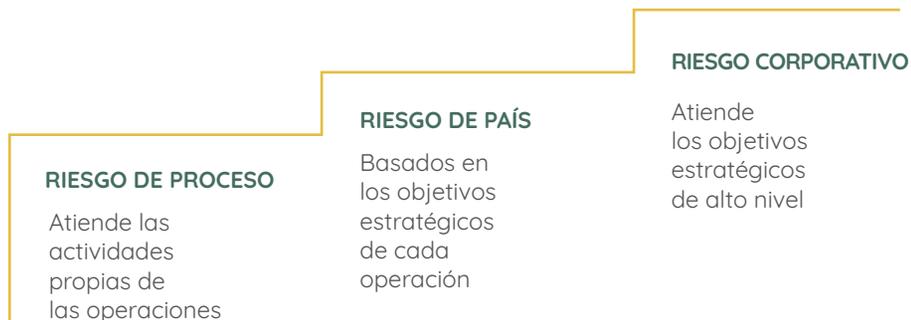
Día de campo en el Programa Avancemos Bajo Cauca, Colombia.

Fotografía: Luis Eduardo Álvarez

## Modelo para la Gestión de Riesgos

Nuestro modelo se fundamenta en el estándar internacional ISO 31000 para identificar, evaluar y valorar los riesgos bajo tres pilares: el estratégico, metodológico y de autocontrol, asignando su gestión a la operación y/o función que presenta la mayor exposición y experiencia para su manejo, siendo las Vicepresidencias responsables por su gestión en el día a día, promoviendo la cultura de la autogestión.

El modelo también contiene la metodología a seguir para identificar, analizar, evaluar, tratar, reportar y monitorear los riesgos corporativos, de país y de proceso, definiendo los responsables para su gestión en todos los niveles de la organización.



Debido al aporte que tienen los riesgos corporativos para el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Organización, estos son monitoreados al más alto nivel por parte del Comité Estratégico, compuesto por Presidencia, Vicepresidencias y su grupo de apoyo. Para 2021, los siguientes riesgos fueron clasificados como corporativos según su categoría:

## Principales riesgos corporativos

	<b>ESTRATÉGICO</b>
	Oposición a la actividad minera
	Inestabilidad legal, social, política y/o económica
	Fallas en la adquisición e integración de nuevos proyectos mineros
	Falta de licencias y permisos para operar
	Daño a la reputación de Mineros
Recursos y/o reservas generadas por debajo de las estimaciones	
	<b>OPERACIONAL</b>
	Inadecuada gestión del capital humano
	Riesgo de orden público
	Riesgo cibernético
	Riesgo de infraestructura (producción, energética, vial, transporte, etc.)
	Inadecuada gestión para la seguridad y salud de los trabajadores
	Riesgo de enfermedades infecciosas o pandemias
Riesgo climático	
	<b>CUMPLIMIENTO</b>
	Riesgo de fraude o corrupción (producción e información)
Incumplimiento de requisitos legales	
	<b>FINANCIERO</b>
	Pérdida de competitividad financiera
Volatilidad de los precios o pérdida de relevancia de los 'commodities'.	

## INICIATIVAS EXTERNAS

| 102-12 |

### Minas Argentinas S.A. | Mina Gualcamayo



Gualcamayo, como Minas Argentinas, está certificado en el Código Internacional de Manejo de Cianuro y sus Sistemas de Gestión de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente están certificados en ISO 45001 y ISO 14001.

Más información:



### Mineros Aluvial



## INICIATIVAS VOLUNTARIAS



- Principios Rectores Empresa y Derechos Humanos.
- Principios Voluntarios relativos a la Seguridad y Derechos Humanos.
- Red Colombiana contra el Trabajo Infantil.

## ORGANIZACIONES A LAS QUE PERTENECEMOS

| 102-13 |



## RECONOCIMIENTOS



### Mineros Aluvial S.A.S

**Cuarto puesto en el *Ranking General en Colombia***, según el Estudio del Sector realizado por la revista *Brújula Minera*, en octubre de 2021.

**Reconocimiento de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (Uniminuto)**, Seccional Antioquia-Chocó, en noviembre de 2021.

**Distinción al Mejor programa social de iniciativa privada**, otorgado por la Secretaría de Minas de Antioquia, en noviembre de 2021.

**Sello Social de la Minería en Antioquia**, entregado en noviembre de 2021 por la Secretaría de Minas de Antioquia.

**Mujer Minera de Antioquia 2021**, otorgado por la Secretaría de Minas de Antioquia el 9 noviembre en la categoría Mejor empresa comprometida con la equidad de género. Este premio se recibe por segundo año consecutivo.



**Mujer Minera de Antioquia 2021**, otorgado por la Secretaría de Minas de Antioquia el 19 noviembre, en la categoría Mujer destacada en la minería – Operaciones mineras. Reconocimiento entregado a Karol Yiset Bravo Sánchez, quien actualmente se desempeña como supernumeraria del taller mecánico.

**Mujer Minera de Antioquia 2021**, otorgado por la Secretaría de Minas de Antioquia el 19 noviembre, otorgado en la categoría Mujer dirigente en la minería. Reconocimiento entregado a Clara María Lamus Molina, quien actualmente se desempeña como jefe de exploración.



Sello de Sostenibilidad Mineros y Negocios Agroforestales

**Sello de Sostenibilidad**, otorgado por Corantioquia (Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia), en diciembre de 2021, en la categoría AAA, por implementar buenas prácticas ambientales más allá de la normativa vigente.



Reconocimiento  
Gran Sembrador 2021

Premio Empresas  
{in}spiradoras 2021

## Negocios Agroforestales S.A.S. BIC

**Empresa Inspiradora**, otorgado por la Fundación Andi el 12 de agosto de 2021 en la modalidad de Grandes Promesas, por el proyecto “Plan de Formación Integral con Empleados de Población Vulnerable”.

**Sello de Sostenibilidad**, por parte de Corantioquia el 9 diciembre de 2021 en la categoría AA, por implementar buenas prácticas ambientales más allá de la normativa vigente.

**Gran sembrador**, por parte de Corantioquia el 15 diciembre 2021 por ocupar el segundo puesto entre las entidades que plantaron mayor cantidad de árboles en la jurisdicción de esta corporación.

## MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Contamos con diferentes medios y canales de comunicación, entre los que se encuentran boletines, carteleras físicas y digitales, mailings internos, boletines a inversionistas y comunicados de prensa, redes sociales y sitios web para presentar información a los grupos de interés.



### Sitios Web

[www.mineros.com.co](http://www.mineros.com.co)    [www.hemco.com.ni](http://www.hemco.com.ni)

### Redes sociales

Mineros\_sa | Hemco Nicaragua S.A.  
 MinerosSA    Mineros\_sa    Minerossa



# 3

GESTIÓN  
SOCIAL

Vía Escarralao, proyecto apoyado por Mineros Aluvial





## GESTIÓN SOCIAL PENSANDO EN LA COMUNIDAD

El juego como un factor de relacionamiento. Programa Apadrina tu vereda. Colombia

En la Gestión Social nos enfocamos en dos frentes principalmente: la inversión y desarrollo social y el desarrollo económico y organizativo de la minería artesanal. De esta forma, fortalecemos los lazos de confianza con los territorios donde operamos, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de vida de nuestros grupos de interés locales.

Para cumplir con estos objetivos se diseñaron planes de acción, metas e indicadores con seguimiento periódico, aplicando metodologías mundialmente aceptadas y utilizadas en el sector minero, con el fin de garantizar objetividad y comparabilidad.

Nuestra gestión social se realiza en las siguientes regiones de los tres países:

- **En Colombia**, en la subregión del Bajo Cauca en las zonas urbanas y rurales de los municipios de El Bagre, Zaragoza, Nechí, Anorí y Cauca.
- **En Nicaragua**, en las comunidades del área urbana y rural del municipio de Bonanza y en los municipios vecinos de Rosita y Siuna.
- **En Argentina**, en las comunidades más próximas a la mina Gualcamayo, en el departamento de Jáchal, donde está asentado el yacimiento y en la población Coronel Felipe Varela, cercana a la mina, en la provincia de La Rioja.



Programa Membrillo, Argentina

En Colombia ajustamos el modelo de relacionamiento y el de desarrollo social, de acuerdo con la retroalimentación recibida en las pasadas consultas a los grupos de interés.



Convenios de reforestación con mineros artesanales. Bonanza, Nicaragua

## COLOMBIA



### Programas y proyectos sociales

#### 1 GESTIÓN DE RIESGOS SOCIALES Y DERECHOS HUMANOS

En el año 2021 no se presentaron hechos de afectación o vulneración a los Derechos Humanos. Desarrollamos las siguientes actividades para promover el respeto a estos derechos:

##### Atención a quejas y reclamos

Se dio respuesta a la mayoría de las quejas de la comunidad en un período no mayor de 30 días. Se cerraron 18 quejas y reclamos y otras tres quedaron pendientes, logrando un cumplimiento de respuestas del 86%. Las quejas más frecuentes se relacionaron con la movilidad fluvial en el río Nechí y sus afluentes cercanos a la operación.

##### Formación y entrenamiento

Se ofreció entrenamiento al 100% del personal de la empresa en temas como el Código de Ética y el Manual de Conducta, que incluyó los aspectos más relevantes relacionados con Derechos Humanos.

#### 2 RELACIONAMIENTO CON GRUPOS ÉTNICOS

Fortalecimos el relacionamiento con los grupos étnicos de la región, dándole prioridad a un diagnóstico de las condiciones a nivel organizacional, administrativo y de gobierno propio; actores claves dentro y fuera de la comunidad y asuntos conexos con la identidad cultural y ancestral. Trabajamos en estas organizaciones de manera directa e indirecta con proveedores locales reconocidos y legitimados por ellos mismos y, como resultado, ya se tienen planes de vida y de etnodesarrollo formulados o reorganizados.



Escuela San José, Bajo Cauca, Colombia

##### Los principales logros

- Diseño de planes de vida de las comunidades indígenas Senú de Brojolá y del Resguardo indígena de Puerto Claver.
- Apoyo económico al cultivo de caña flecha con las comunidades indígenas Senú, de El Bagre.
- Fortalecimiento del gobierno propio y planes de etnodesarrollo con dos Consejos Comunitarios de Comunidades Negras de Bijagual y Cargueros, en Nechí.
- Vinculación de organizaciones étnicas locales para el fortalecimiento organizacional: Fundación Río Porce.
- Alianza para la construcción de la Casa de Paso en Puerto Claver.
- Construcción de puente peatonal - cabildo indígena Los Almendros, en El Bagre.



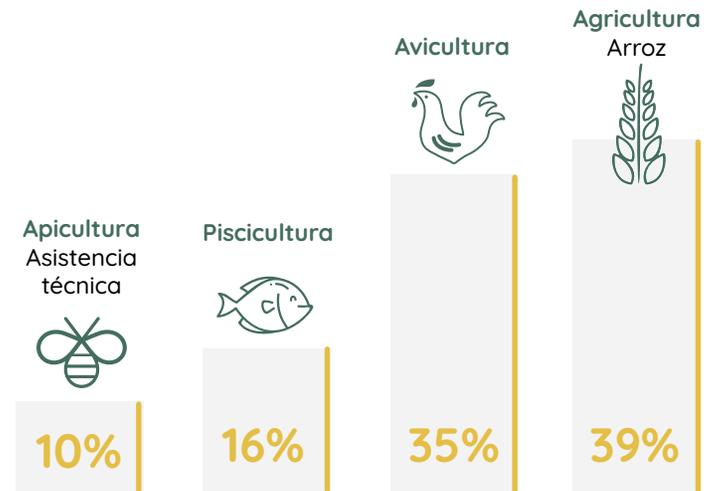
Apadrina tu vereda, resguardo indígena Embera Sohaibadó. El Bagre, Colombia



Abeja Reina, alianza Avancemos. Bajo Cauca, Colombia

**INVERSIÓN  
EN PROYECTOS  
PRODUCTIVOS  
(USD)**

**97.500**



### 3 RELACIONAMIENTO CON NUESTRO ENTORNO

#### Solicitudes de comunidades e instituciones locales

Se recibieron **217 solicitudes de comunidades e instituciones** de nuestra área de influencia.

#### Monitoreo de licencia social

Dimos seguimiento al efecto e impacto de la relación entre la empresa y las comunidades del entorno, con una medición en un rango de 1 a 5, mediante preguntas validadas internacionalmente. Esta medición es trimestral e interna. Sin embargo, anualmente se realiza medición con un tercero independiente. Como resultado, nuestra licencia social recibió una aceptación de 3,45 sobre 5 y, con base en estos resultados, elaboramos un plan de relacionamiento que tuvo en cuenta los asuntos materiales para nuestros vecinos.

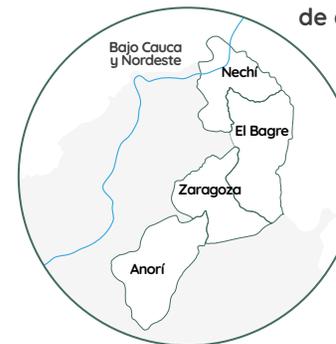
### Apoyo al desarrollo económico

En 2021 apoyamos la reactivación económica post COVID-19 mediante la generación de ingresos y sostenibilidad alimentaria en las comunidades, el acompañamiento a sus iniciativas productivas, la inversión en obras de infraestructura social y el impulso a la contratación de mano de obra local.

Guiamos 21 iniciativas productivas, entre proyectos de avicultura, piscicultura, apicultura y cultivo de arroz, beneficiando a 279 familias de 18 comunidades, distribuidas así:

**279 FAMILIAS PARTICIPANTES**

**18 COMUNIDADES**



**Nechí:** tres proyectos de avicultura, uno de agricultura (siembra de arroz), de cuatro comunidades y con 53 familias beneficiadas.

**El Bagre:** seis proyectos productivos de avicultura, dos de piscicultura, uno de apicultura; de ocho comunidades y 111 familias participantes.

**Anorí:** dos proyectos de piscicultura y uno de apicultura; de tres comunidades y con 41 familias beneficiadas.

**Zaragoza:** cuatro proyectos productivos de avicultura, uno de agricultura (siembra de arroz); de tres comunidades y con 74 familias participantes.



## Infraestructura social

Durante el 2021 apoyamos las siguientes **obras de infraestructura en las comunidades**, con las cuales ayudamos a potenciar el trabajo colectivo y la superación de brechas en las necesidades básicas:

- Mejoramiento Centro Educativo Rural de El Pital, en El Bagre.
- Construcción de 400 metros cuadrados de una placa-huella que beneficia a unas 3.300 personas de la comunidad de San Pablo, en Nechí.
- Construcción del auditorio en la Casa de Justicia, en Nechí.

Centro Educativo Caño La Tres, Zaragoza, Colombia

- Construcción del Centro Educativo Rural Caño La Tres, en Zaragoza.
- Pavimentación de calle urbana en el corregimiento Charcón, en Anorí.
- Mejoramiento de infraestructura de iglesias católicas y cristianas en El Bagre, Caucasia y Anorí.
- Mejoramiento de la vía hacia la Central Hidroeléctrica de Providencia, en Anorí.

## NICARAGUA

### Contribución al desarrollo social

Nuestra gestión social en este país la realizamos a través del Plan de Ordenamiento y Desarrollo de Bonanza (Podu), el instrumento que orienta y prioriza nuestras inversiones sociales, según el impacto y relevancia para la comunidad local.

- En 2021 **ejecutamos 18 proyectos** y apoyamos al gobierno municipal con la vinculación de cinco especialistas para guiar la coordinación, diseño, revisión, ejecución y gestión de proyectos para la comunidad.
- **Apoyamos el mejoramiento de calles urbanas y vías rurales en Bonanza**, vías de acceso a comunidades de pueblos originarios y mestizas. Se destaca la alianza con las autoridades locales y regionales para la **construcción de 20 kilómetros de la vía rural desde Salto Grande hasta la histórica comunidad de Musawas**.



Los niños participan de los programas en su comunidad

## 1 PROGRAMA EDUCACIÓN CON CALIDAD

Está dirigido a identificar, junto con la comunidad educativa, padres de familia y líderes de opinión, los problemas que impactan los buenos resultados académicos de la población estudiantil del municipio y a implementar las acciones para corregir las brechas. El programa incluye varias iniciativas:

- **Becas para 28 profesores** empíricos, en la carrera de Licenciatura en Educación Inicial.
- **Apoyo a la Universidad BICU** (Universidad India y Caribeña de Bluefields) en la elaboración del currículo para la carrera de Técnico Superior en Electromecánica.
- **Desarrollo de la agenda cultural en la Biblioteca de Bonanza**, que incluyó recitales musicales infantiles, eventos de cuentacuentos, talleres y exposiciones de pintura y dibujo, actividades biblio-bingo y sesiones de cine comunitario. **En 2021, aproximadamente 7.000 niños y jóvenes escolares visitaron la biblioteca.**
- **Mantenimiento mensual, mejoras en infraestructura y compra de juegos infantiles, juguetes y mobiliario** en el Centro de Desarrollo Infantil “Cristina Rugama”.

**En la Casa Materna fueron atendidas 542 mujeres, con sus acompañantes y se alcanzó un índice de “cero muertes materno-infantiles”.**



Estudiantes de Universidad BICU, Bonanza, Nicaragua.

## 2 APOYO A LA SALUD

Mediante delegación del Ministerio de Salud, acompañamos el programa de salud local que busca ofrecer mejores servicios en la consulta externa y campañas de salubridad para prevenir enfermedades y bajar a cero las muertes materno-infantiles en las áreas rural y urbana. Este programa entrega cada mes alimentos, combustibles, material de reposición quirúrgico y mantenimiento de equipos, entre otros.

**Continuamos ofreciendo labores de mantenimiento y mejoras en infraestructura en la “Casa Materna”** y, además, le ofrecimos alimentos, energía, gas y limpieza de áreas verdes. En el 2021 fueron atendidas 542 mujeres, todas con un acompañante y se alcanzó el índice de **‘cero muertes materno-infantiles’.**



Visita a la plantación de caucho. Bonanza, Nicaragua



La educación de los jóvenes es un pilar fundamental para nuestras comunidades



Promoción y educación de los programas sociales

- **En la Serie del Atlántico y la Liga Campesina** apoyamos ambos equipos en su participación en estos torneos de béisbol.
- **Patrocinio y acompañamiento al equipo de béisbol Costa Caribe**, que participa en el Campeonato Nacional de Primera División.

## 4 RELACIONAMIENTO CON COMUNIDADES

El municipio de Bonanza, donde se ubica nuestra operación principal, es una ciudad multiétnica donde existen dos territorios de pueblos originarios de la etnia Mayangna. Las relaciones con estas comunidades originarias y sus líderes se basan en el respeto, especialmente de su cultura y tradiciones y mantenemos una comunicación y apoyo permanente para contribuir a su desarrollo.

## 3 APOYO AL DEPORTE

Continuamos con el respaldo a varias disciplinas deportivas y recreativas con las siguientes actividades:

- **Reparación, reposición y mejoramiento de juegos infantiles en el Parque Municipal de Bonanza**, donde también se hizo reposición y mejoramiento de bancas y cestos de basura, pintura del mobiliario, jardineras y escalinatas centrales y la iluminación artística en el muro principal.
- **Mantenimiento al mirador del Cerro de la Cruz**, con pintura de mobiliario, piso y mantenimiento de jardines.
- **En la cancha y plaza del Barrio 28 de Mayo se hizo reparación, pintura** y sostenimiento de bancas y cestos de basura, así como la reparación de la malla de protección y habilitación de la cancha multiuso e iluminación pública.



Visita al complejo sanitario Wastuna. Bonanza, Nicaragua



Apoyo para la iluminación de escenarios deportivos.  
 Jáchal, Argentina



Producción e industrialización de tomate. Jáchal, Argentina

## ARGENTINA

### Programas sociales

#### 1 PROGRAMA DE APOYO A EMPRENDEDORES

Apalancamos proyectos productivos desarrollados por comunidades locales con el objetivo de promover la generación de fuentes de trabajo independientes del desarrollo minero de Gualcamayo, entre los cuales se destacan las siguientes actividades:

- **Apoyo a pequeños productores de Membrillo**, para ayudar a 27 pequeños productores de Jáchal a mejorar su producción, aumentar sus rendimientos y combatir las plagas que los afectaban. Este municipio es el principal productor de membrillo de San Juan.
  - **Seminario de alianzas con 13 clubes deportivos y asociaciones de productores**. El objetivo es ayudar a las instituciones civiles a concretar iniciativas que les permitan mejorar sus condiciones de trabajo cotidiano y/o generar nuevos ingresos para solventar sus actividades. El mecanismo permite que sean las propias instituciones participantes las que elijan los proyectos ganadores.
  - **Respaldo a productores porcinos**, con dos silos de 23 toneladas a la Cooperativa San Gabriel, de Jáchal, integrada por 11 pequeños productores.
  - **Jáchal Emprende**, iniciativa que desarrollamos en conjunto con la Agencia Calidad San Juan, el Ministerio de la Producción y el Ministerio de Minería. **Se eligieron 12 proyectos (entre más de 550 participantes) de jóvenes emprendedores de Jáchal.**
  - **Producción e industrialización de tomate**, ofreciendo plántulas para la siembra de siete hectáreas en el período 2021-2022.
  - **Apoyo a productores agrícolas**, con respaldo del Ministerio de Minería, la Municipalidad de Jáchal y la Minera Andina del Sol, para la entrega de fertilizantes a unos 700 productores de la comunidad de Jáchal.
- Los seleccionados realizaron un proceso de incubación de empresa con el apoyo de especialistas, que concluyó con la formulación del plan de negocios y la financiación del proyecto.

Entre las iniciativas ganadoras se destacan la fabricación de ropa interior; una plataforma de comercio electrónico; la producción de propóleo, miel y jalea real; la fabricación de implementos agrícolas; la producción de alfajores y un centro de adiestramiento psicomotriz, entre otros.

- **Curso de Actualización en gastronomía en la localidad de Jáchal**, junto a ATA (Alta Tecnología Alimentaria), en dos grupos, dirigidos a personas que trabajan en hoteles y restaurantes o que tienen su propio emprendimiento de comidas en el departamento.
- **Apoyo a productores ganaderos**, con la entrega de tanques para el almacenamiento de agua (1.000 litros de capacidad), ante la severa crisis hídrica que vive el país, y que les permiten almacenar y transportar agua desde los puntos de captación hasta los corrales de ganado.
- **Programa de producción de semita**, que es uno de los insumos que utiliza Fabricaciones Militares para producir los explosivos que vende a la mina Gualcamayo. Con el respaldo de la Escuela Agrotécnica Manuel Belgrano, trabajamos en el proyecto para producir localmente este insumo.

## 2 PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO SOCIAL

Asistimos, acompañamos y fortalecemos el desempeño de las instituciones de las comunidades próximas a la mina Gualcamayo que, for-



Capacitación en gastronomía. Jáchal, Argentina

malmente constituidas, organizadas y trabajando proactivamente, generan un gran beneficio para los vecinos. Por eso, destinamos tiempo y recursos para acompañar las actividades de estas instituciones intermedias, que redundarán en beneficio para la comunidad. Entre las acciones desarrolladas, destacamos las siguientes:

- **Donación al Hospital San Roque** de kits rápidos para la detección de COVID-19.
- **Donación de termómetros digitales** para las escuelas primarias.
- **Ayuda a tres comedores comunitarios**, que ofrecen alimentación diaria a más de 390 personas.
- **Asistencia post terremoto de San Juan**, con el aporte de agua y artículos de limpieza para las comunidades afectadas.
- **Dotación de herramientas** para las Escuelas Agrícolas.



Programa "Jáchal Emprende". Jáchal, Argentina



Asistencia post terremoto de San Juan, Argentina



Capacitación en sitio programa Membrillo. San Juan, Argentina



Erradicación de letrinas. Jáchal, Argentina



Pavimentación en calle Eugenio Flores. San José, Argentina

### 3 PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Con este programa le apuntamos a mejorar y optimizar la infraestructura de las instituciones de la comunidad. Estas son algunas de sus acciones:

- **Trabajamos con la municipalidad de Jáchal en la erradicación de letrinas**, para beneficiar a 25 familias con servicios sanitarios completos.
- **Pavimentación de la Calle Eugenio Flores**, que comprende el ensanche y pavimentación de 11 kilómetros de la vía, conectando la zona céntrica de San José con los sectores de mayor producción agrícola y donde viven aproximadamente 7.000 personas. Pusimos a disposición maquinaria minera, generando un ahorro para el municipio y concretando los trabajos con los estándares y los plazos establecidos.
- **Reparación del techo del Salón** del Centro de Jubilados San José.

### 4 PROGRAMA DE APOYO A INSTITUCIONES DEPORTIVAS

Programa de mejoramiento de la infraestructura deportiva en el municipio de Jáchal, en coordinación con la Secretaría de Deportes de la Provincia, el Ministerio de Minería y la empresa Barrick. 20 clubes deportivos recibieron materiales para los trabajos. Y, adicionalmente, se ofreció apoyo para la construcción de la cancha del Cóndor Rugby Club, al Jáchal Básquetbol Club y a la iluminación del Club Sportivo La Estrella y del Club San Lorenzo.

#### INVERSIÓN SOCIAL

Aportes al Fondo Fiduciario de Infraestructura

**USD 898.268**

Programas sociales

**USD 290.807**

## 5 OBRAS DEL FONDO FIDUCIARIO

En 2021, Minas Argentinas aportó cerca de USD 900.000 al Fondo Fiduciario de Infraestructura para Jáchal, con el cual se están financiando algunas obras:

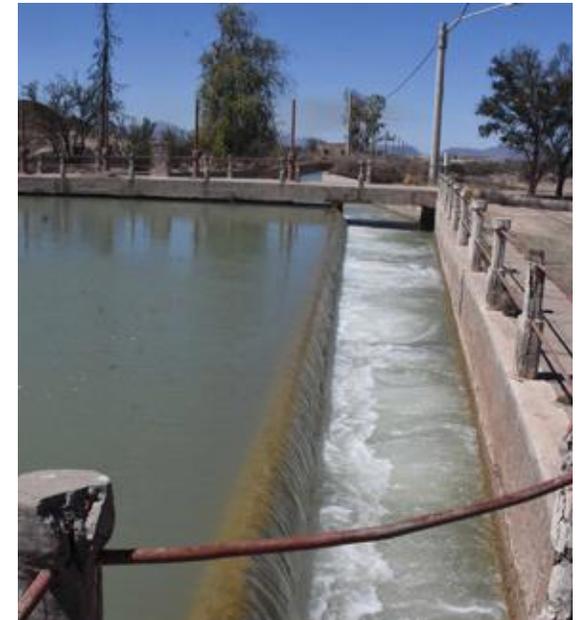
- **Construcción y dotación del Hospital San Roque** que, por su ubicación y sus características, se convertirá en el principal centro sanitario del norte de San Juan. El edificio tendrá más de 11.000 metros cuadrados y contará con equipamiento médico de primer nivel.
- **Red de riego agrícola de Jáchal**, una obra de vital importancia para el sector agrícola del departamento. Se realiza la impermeabilización de más de 6 kilómetros de canales y la reparación y cambio de compuertas en el dique Pachimoco.
- **Electrificación de pozos de Pampa del Chañar**, donde se ubica la zona de extracción de agua para consumo humano en Jáchal. La extracción se realiza mediante pozos de bombeo, para los cuales apoyamos la construcción de una red eléctrica de media tensión.
- **En la calle Vicuña Larraín, aportamos USD 420.480** para las obras de pavimentación de la ruta 497, en Jáchal, que es uno de los principales accesos a la ciudad de San José.
- **En la escuela 24 de Septiembre destinamos USD 578.500** para completar las obras, que incluyen la construcción de más de 1.500 metros cuadrados y la refacción y rehabilitación de otros 680 metros.



Red de riego agrícola.  
Jáchal, Argentina

Apoyo a escuelas con dotación de materiales.  
Jáchal, Argentina

- **En la Escuela Normal Fray Justo Santa María de Oro**, que tiene 104 años de antigüedad y fue recientemente declarada Monumento Histórico, aportamos USD 106.240 para las obras de refacción y mantenimiento del edificio. Es una de las instituciones educativas más importantes y populosas de San José de Jáchal.
- **Aportamos USD 225.220 para terminar las obras en la escuela Agustín Gómez**, en Jáchal. Los trabajos incluyen más de 800 metros cuadrados nuevos, la cubierta de 880 metros nuevos y la refacción de otros 680 metros cuadrados.



## NICARAGUA

### Modelo Bonanza para la minería artesanal

En nuestra gestión social de 2021 se destaca el Modelo Bonanza, que implica un modelo de trabajo inclusivo entre la minería industrial y la artesanal. Es un modelo de valor compartido en el cual se reduce la conflictividad social, se obtienen beneficios para todos y se mejoran las condiciones de vida de los mineros artesanales.

Se estima que el número de hectáreas asignado por Hemco para la minería artesanal asciende al 3% del área concesionada, en la cual realizan sus actividades 20 cooperativas y mineros artesanales independientes.

**1.285** Hombres

**403** Mujeres

**1.688** MINEROS

Un hecho muy destacado muestra que dentro de los gobiernos de las cooperativas, **44 mujeres ocupan cargos en las Juntas Directivas y la Presidencia de cinco de las 20 cooperativas está a cargo de una mujer.**



Zona de operación Modelo Bonanza. Hemco, Nicaragua

### LOGROS DESTACADOS

- Renovación del convenio de compra de mineral ente Hemco y las cooperativas de mineros artesanales, generando mejoras y beneficios para todos, como la apertura de un fondo de retiro para los mineros artesanales, la definición de un fideicomiso para la gestión de proyectos de diversificación económica, el incremento diferenciado de la tabla de pagos y la ampliación de la frecuencia de pagos.
- El 100% de los mineros jefes de colectivos activos en el censo y otros 304 trabajadores socios o miembros de colectivos, conductores y ayudantes cuentan con un seguro de vida y/o accidentes.
- 78 visitas de asistencia geológica con muestreos orientativos a los mineros artesanales y 42 inspecciones a sitios por problemas geológicos.
- 105 actividades de capacitación a 3.894 mineros artesanales y personal de apoyo en temas de seguridad, medio ambiente y geología.



Capacitación  
mineros  
artesanales



Visita a nuevo laboratorio químico Hemco. Bonanza, Nicaragua

- Impulsamos 39 jornadas de limpieza, recolectando 324 metros cúbicos de desechos en sitios de labores e incidencia.
- Apoyamos a las cooperativas con equipos de protección personal y participamos en cuatro simulacros con escenarios de accidentes y de rescate de minería artesanal.
- Realizamos las inspecciones de seguridad y seguimiento a los sitios de trabajo de los mineros artesanales.
- Respalamos el proyecto de gobernabilidad de las cooperativas Comianca y Coomader, así como diferentes proyectos productivos.
- Destinamos un canal de atención exclusiva para los mineros artesanales, a través del cual pueden canalizar sus consultas, dudas y requerimientos.
- Creamos y promovimos el primer club de lectura para los mineros artesanales.
- Cerramos y restauramos 608 pasivos ambientales generados por la minería artesanal.
- Contamos con una excelente comunicación con el gremio de mineros artesanales y se ha reforzado la cultura de seguridad entre los mineros, así como la conciencia ambiental.



Aprendemos juntos de minería y de medio ambiente

## FUNDACIÓN MINEROS



Proyecto productivo piscícola Asoagrollana. Colombia

En el 2021 actualizamos el plan estratégico de la Fundación y, con base en el diagnóstico educativo del Bajo Cauca, elaborado en asocio con Proantioquia, focalizamos nuestra contribución al territorio en dos frentes fundamentales: **la educación y el fomento de la competitividad.**

El Plan Educativo de la Fundación Mineros se propone **acompañar las estrategias del Gobierno Nacional** para el 2025, **mejorar los indicadores de asistencia escolar** en los municipios y veredas de influencia de Mineros S.A. y **reducir las brechas de aprendizaje** en las zonas rurales del Bajo Cauca antioqueño.

Inversión social  
**USD 701.156**

Apalancamiento de recursos en dinero y especie a través de alianzas  
**Más de USD 3 millones**

Empleo directo e indirecto generado por las alianzas  
**123 personas, 48% mujeres**

Alianzas suscritas  
**13**

Beneficiarios y participantes de los programas  
**11.600 personas**



Entrega de becas Líderes de Oro

## Alianzas

- **Escuela Rural Activa-ERA:** se inició la estrategia para el Bajo Cauca, en asocio con otras 15 instituciones, la Gobernación de Antioquia y operado por la Fundación Secretos para Contar. ERA se enfoca en transformar la educación rural mediante la implementación de metodologías de enseñanza-aprendizaje novedosas y aplicadas al contexto rural.
- **Becas Líderes de Oro-Universidad de Antioquia:** se entregaron 30 becas a estudiantes de bajos recursos de El Bagre, Zaragoza, Nechí y Cauca, de las cuales 77% son mujeres.
- **Inspiración Comfama:** para promover la jornada escolar complementaria en tres sedes rurales de El Bagre (60 estudiantes) y cuatro instituciones educativas de Nechí (372 estudiantes).
- **Gobernación de Antioquia-Conectividad Digital:** para el mejoramiento de la infraestructura física y aprendizaje en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en seis establecimientos educativos de los municipios El Bagre y Nechí.
- **Alianza por el Agua:** liderada por la Gobernación de Antioquia. Mineros se comprometió con la dotación de agua potable a 60 escuelas del Bajo Cauca.
- **Inducción a la vida Universitaria-PIVU Universidad de Antioquia:** para apoyar la preparación de 77 estudiantes de los municipios de Nechí y El Bagre para su ingreso a la universidad.

Apadrina tu vereda.  
Colombia



- **Apoyo a las ‘Olimpiadas del conocimiento’** como propuesta educativa para estimular el interés de los estudiantes en las diferentes disciplinas académicas.
- **Convenio con Iberacademy,** para acompañar a niños y jóvenes de la Banda Sinfónica de Cauca por medio de talleres y actividades pedagógicas, de la escuela de música de El Bagre y Cáceres.
- **Convenio ‘Nido del Bajo Cauca’,** para potencializar las habilidades musicales de los niños del territorio por medio de experiencias musicales divertidas y especiales, a través de la metodología de la escuela Río Grande y en el marco de la convocatoria COCREA del Ministerio de Cultura.
- **Convenio ‘Batuta’,** para la formación musical mediante procesos de iniciación musical, ensamble y coro; y el semillero sinfónico de cuerdas frotadas.



Feria Emprende

Concierto de Navidad por la Escuela de Música de El Bagre, Batuta e Iberacademy



Escuela Rural Activa-ERA

### Alianzas económicas

Continuamos implementando diferentes alianzas mediante programas productivos en temas relacionados con piscicultura, apicultura, ganadería y equidad de género. Entre ellos se destacan:

- **Alianza Avancemos Bajo Cauca, con USAID, Interactuar y Comfama:** participan 10 asociaciones en el fortalecimiento y acompañamiento comercial, 141 empresas de sectores diferentes al agro y 307 empresarios de las cadenas apícola y piscícola.
- **Alianza Mujeres de Oro, con USAID y la firma Jaime Arteaga & Asociados:** 120 emprendedoras fortalecen sus capacidades en su plan de negocios; se generaron condiciones competitivas en el empoderamiento económico de 41 mujeres en la línea apícola, como alternativa para la generación de ingresos; 180 jóvenes

participan en la categoría de equidad género en las 'Olimpiadas del conocimiento'. La estrategia de equidad de género implementada en Mineros Aluvial ha permitido la inclusión de 109 mujeres en el mercado laboral, de las cuales 25 tienen empleo formal.

- **Alianza Colombia Sostenible, con el Fondo Colombia en Paz, del BID:** se invierte USD 1 millón para la puesta en marcha de la granja piscícola en El Bagre (Antioquia) como resultado del trabajo conjunto entre Asoagrollana (asociación beneficiaria), la Fundación Mineros y el Fondo Colombia en Paz, a través del Programa Colombia Sostenible. De esa inversión, USD 320.000 corresponden a la contrapartida en especie de las comunidades y a los aportes de la Fundación Mineros, para ubicar 24 estanques piscícolas bajo el sistema Bio-floc. Se beneficiarán 206 familias campesinas y víctimas, apoyadas por el programa Colombia Sostenible, adscrito al Fondo Colombia en Paz.
- **Alianzas Comerciales-USAID:** finalizando en 2021, la alianza capacitó a 80 ganaderos (14 mujeres y 66 hombres) de El Bagre en temas relacionados con manejo de praderas y cultivos suplementarios, manejo integrado de plagas en pasturas, buenas prácticas, sistemas de producción, rotación de potreros y bienestar animal. Con este proyecto se ha logrado aumentar un 10% la cantidad de animales, un 59% la siembra de pasturas, un 83% la nutrición del ganado y un 58% la implementación de buenas prácticas de ordeño.



# 4

GESTIÓN  
AMBIENTAL

Amanecer en Bonanza, Nicaragua



## CUMPLIMIENTO AMBIENTAL MÁS ALLÁ DE LAS NORMAS LEGALES

| 307-1 |

La política de sostenibilidad corporativa de Mineros define nuestro compromiso con el cuidado de la biodiversidad, el aprovechamiento de los recursos naturales y el manejo del impacto ambiental generado y la aplicamos a través de una debida gestión ambiental en cada una de nuestras operaciones.

En los tres países atendemos de manera rigurosa los instrumentos de control y de manejo legal ambiental:

- **En Colombia**, la evaluación, control y seguimiento asociada a las obligaciones ambientales es regulada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (Anla) y la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (Corantioquia), a las cuales les reportamos anualmente la gestión desarrollada, a través del Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA).
- **En Nicaragua**, la tarea de evaluación, control y seguimiento de las obligaciones legales en este campo está a cargo de la Comisión Ambiental Regional. Los permisos son otorgados

por el Consejo Regional Autónomo de la Costa Caribe Norte (CRACCN) luego del trámite legal que incluye términos de referencia, estudio de impacto ambiental, consulta pública y socialización en el Consejo y ante la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (Serena).

Otros permisos para el aprovechamiento forestal y el uso y vertido de aguas residuales, son otorgados por el Instituto Nacional Forestal (Inafor) y la Autoridad Nacional del Agua (ANA), respectivamente. En 2021, Hemco cumplió con todos los requisitos legales ambientales, mediante la gestión de 57 permisos y/o autorizaciones ambientales.

Río Nechí.  
El Bagre, Colombia



- **En Argentina**, la Dirección de Fiscalización y Control Ambiental Minero (órgano de la Secretaría de Gestión Ambiental y Control Minero), controla el cumplimiento de la normativa ambiental, de salud y seguridad, así como las condiciones establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental de nuestra operación, que fue otorgada por el Ministerio de Minería. Se actualiza cada dos años y actualmente está vigente, sin observaciones de cumplimiento.

## ENERGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

En la Organización reconocemos la realidad y los riesgos del cambio climático, así como los retos que implican su adaptación y mitigación. Para mitigar este riesgo, trabajamos en la generación de energía de fuentes renovables, promovemos el funcionamiento de dragas con motores eléctricos, las compensaciones y plantaciones forestales y la aplicación de medidas de manejo de los componentes físicos y bióticos.

### Consumo energético

| 302-1 | 302-2 | 302-3 |

- En Colombia, se consumieron un total de **87.687 MWh** (megavatios-hora), de los cuales **84.251 MWh** provinieron de fuentes renovables a partir de la auto generación de nuestras centrales hidroeléctricas Providencia I y Providencia III, y de la compra al sistema eléctrico nacional.

Otro 38,4% de la energía consumida en nuestra operación provino del uso del diésel, en un 72,95%; de la gasolina, en 26,24%; y de otros combustibles (gas propano, acetileno, carbón y JPA1 -uso del helicóptero-, entre otros), el 0,81%.

- En Nicaragua, las centrales hidroeléctricas Siempre Viva y Salto Grande generaron **27.015 MWh**, equivalente al 50% de la energía consumida y el restante 50% provino de la generación con diésel (47%) y de compras al sistema nacional (3%). El total de consumo de energía hidroeléctrica en el año 2021 aumentó con respecto al año pasado (21.383 MWh).
- En Argentina, la energía requerida para operar, un total de **37.895 MWh**, la compramos en el sistema eléctrico nacional. Sin embar-

go, dadas las condiciones estacionales, generamos calefacción para las áreas de procesos y de administración de campamento, consumiendo un total de 596,8 t provenientes de la combustión de GLP (gas licuado del petróleo).

- Fuera de la operación minera, reportamos la energía consumida en nuestras oficinas administrativas en las ciudades de Medellín (30.832 kwh -kilovatios-hora-), Managua, (62.597 kwh) y San Juan (61.342 kwh).



En nuestros talleres hacemos un seguimiento riguroso a los equipos, Colombia

### CONSUMO ENERGÉTICO EN INSTALACIONES DE MINEROS (MWH)

FUENTE			
No renovable- diésel/ GLP	228.3	25.742	597
Renovable - Hidroeléctrica	84.251	27.015	NA
Sistema Eléctrico Nacional	3.208	1.412	37.298
Energía vendida	61.869	NA	NA
Total Operación	87.687	54.169	37.895

**TOTAL MINEROS 179.751 MWh**



Complejo cenagoso El Sapo y Hoyo Grande, lugar de liberación de las tortugas. Nechí, Colombia

## Reducción de consumos energéticos

| 302-4 | 302-5 |

- **En Colombia**, continuamos con la aplicación de estrategias de reconversión a tecnologías limpias, con la adquisición de equipos eléctricos como dragas de succión y de cucharas para la producción de oro. Adicionalmente, fortalecimos los controles y prácticas operacionales para aumentar la autogeneración en las centrales hidroeléctricas Providencia I y Providencia III.
- **En Nicaragua**, nuestro consumo energético aumentó a 54.169 MWh, un 8% respecto a 2020, debido a nuevos proyectos, como el laboratorio químico y la ampliación de proyectos existentes.
- **Argentina**, reportó una reducción de 2,5 MWh del consumo energético con respecto a 2020, debido a una disminución en la producción.

## Riesgos y oportunidades derivados del cambio climático

| 201-2 |

- **En Colombia** se realizó el primer ejercicio del análisis de riesgos de la operación frente al cambio climático, en términos de la amenaza y la vulnerabilidad. Para alcanzar las metas propuestas de reducción, **se certificaron 151.825 bonos de carbono**, producto de la generación de energía de la central hidroeléctrica de Providencia III.

Como parte de las medidas aplicadas **a nivel administrativo, se dejaron de emitir 12.502 kgCO<sub>2</sub> (kilos de carbono) mediante el programa de movilidad sostenible, que son equivalentes a 528 árboles sembrados.**

**Para el cálculo de huella de carbono se utiliza la metodología de la Norma ISO 14064-2006**, avalada y estandarizada por el Ministerio de Minas y Energía.

- **En Nicaragua**, la disminución de la pluviosidad de la región es uno de los principales riesgos identificados y afecta directamente la generación de energía hidráulica, además del aumento de tormentas tropicales o huracanes.
- **En Argentina**, no hemos identificado mayores riesgos derivados del cambio climático que afecten significativamente nuestra operación. Solo se registra el riesgo de movimientos sísmicos y de creciente del río Gualcamayo por las lluvias persistentes en época estival (las temperaturas suben y el clima es más cálido), que podría ocasionar daños en los caminos y paralizar la operación. Este riesgo es gestionado mediante alertas meteorológicas con cámaras ubicadas aguas arriba del río.



Realizamos mediciones permanentes para evaluar la calidad del aire. Hemco, Nicaragua

## EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Emisiones directas de GEI (tCO<sub>2</sub>e)

 27.942

 33.576

Emisiones indirectas de GEI (tCO<sub>2</sub>e)

 0

 1.070

## Emisiones atmosféricas

| 305-1 | 305-2 | 305-4 | 305-5 | 305-6 | 305-7 |

En todas las operaciones hacemos un monitoreo periódico de la calidad de aire y de emisiones en las fuentes fijas, garantizando que se cumplan los límites definidos por la normatividad de cada país. Con base en las necesidades de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático, **realizamos el cálculo de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en Colombia y Nicaragua en sus alcances 1 y 2**, para establecer un control operacional y acciones para su reducción:

### Emisiones Directas de GEI (alcance 1)

**En Colombia**, las principales fuentes de emisión de Gases Efecto Invernadero provienen de la operación aluvial en el proceso de dragado, con

un 61%; seguido por el consumo de diésel en maquinaria pesada y en el sistema eléctrico, con un 15%; y el consumo de gasolina para la operación de botes, con un 7%, y el 17% restante responde a las emisiones por el uso de gas propano, acetileno, carbón, JPA1 (uso del helicóptero).

### Emisiones indirectas de GEI (alcance 2)

**Las emisiones indirectas de GEI son producto del consumo de energía eléctrica en nuestras instalaciones:** el 96,3% de la energía requerida es obtenida con el funcionamiento de las centrales hidroeléctricas Providencia I y Providencia III, propiedad de la empresa. No se reportan emisiones indirectas (alcance 2) de gases efecto invernadero

en 2021. El 3,7% restante fue comprado al Sistema Eléctrico Nacional.

Obtuvimos un **certificado por parte de Empresas Públicas de Medellín (EPM), por 3.215 MWh, con base en el 'I-REC Standard'** (organización sin fines de lucro que proporciona un sólido estándar de seguimiento de atributos para su uso en todo el mundo), **que avala que la electricidad adquirida fue generada a partir de fuentes renovables.**

Por esta razón, **el cálculo del consumo de energía se define con factor de emisión cero en el inventario anual de gases de efecto invernadero alcance 2.**

## Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono

|305-6|

- **En Colombia y Nicaragua** utilizamos gases refrigerantes que contienen HCFC como R22. En 2021 se generó un total de 1,21 Kg y 1,48 kg de CFC-11e, respectivamente. Su consumo está asociado principalmente al uso de aires acondicionados en las oficinas, operaciones mineras y campamentos.
- **En Argentina** hacemos uso de los refrigerantes R134a, R22 y R404a.

## Emisiones de material particulado y de óxidos de nitrógeno y de azufre

|305-7|

- **En Colombia**, según el monitoreo realizado con la Unidad de Contaminación Ambiental (UCA) para nuestra fuente fija, obtuvimos los siguientes resultados: material particulado (PM10) 6,53, dióxido de azufre (Sox) 1,57 mg/m<sup>3</sup> y dióxido de nitrógeno (Nox) 8,32 mg/m<sup>3</sup>. De acuerdo con estos resultados, el grado de significancia del aporte contaminante se clasifica como 'Muy Bajo', lo cual determina la frecuencia de muestreo con una periodicidad cada tres años.
- **En Nicaragua y Argentina** no contamos con medición actualizada de estas emisiones.

## MATERIALES UTILIZADOS

Nuestras operaciones mineras requieren del uso de diversos materiales provenientes de recursos naturales renovables y no renovables. De acuerdo con su categoría, los controlamos y manejamos con los procedimientos y las medidas respectivas.

CLASIFICACIÓN	MATERIAL	UNIDAD			
Materias primas	Papel	Kg	1.478	3.551	1.970
	Madera	t	4	510	4,2
	Hierro	t	1.002	250	327
	Acero	t	56	1044	6,3
Materiales auxiliares	Cianuro	t	0	2.006	2.559
	Reactivos	t	44	6.6	
	Cal	t	5	2.191	8.315
	Explosivos	t	0	872	1.753
	Aceites	gal.	716.150	38.678	252.865
Productos semiacabados	Gasolina	gal.	384.164	12.699	
	Diesel	gal.	424.651	2.526.018	5.677.245
	Grasa	t	48	24.9	6,3
	Oxígeno	t	66	13.7	1.774 (m <sup>3</sup> )
	Acetileno	t	52	2.8	1.022 (m <sup>3</sup> )
	GLP	t	13	8	596,8

- **En Colombia** redujimos el uso de papel, madera, reactivos, gasolina oxígeno y GLP, a través del fortalecimiento de controles operacionales bajo el concepto de análisis de ciclo de vida. Sin embargo, registramos un incremento en el consumo de diésel, hierro, grasa, acero y acetileno, debido a la apertura de nuevos frentes de explotación con nuevas unidades productivas.

- **En Nicaragua**, disminuyó el consumo de madera en un 38%, mediante el uso de nuevas alternativas y de una gestión conjunta con los entes reguladores forestales. También se ha reducido la intensidad del consumo de cianuro con el fortalecimiento de controles operacionales, recirculación y reúso de las aguas cianuradas dentro del proceso. En 2021 se registró un aumento del 16%, como consecuencia del incremento del mineral procesado.

En nuestra operación en Colombia, la generación de **residuos aprovechables fue de 512,7 toneladas**, el 88,6% se reintegró a la cadena de valor a través de gestores autorizados, y el 11,4% fue reutilizado en las instalaciones.



Manejo de residuos en Nicaragua



Centro de economía circular. Colombia

## Insumos reutilizados | 305-6 |

En cada proceso buscamos reutilizar la mayor cantidad posible de insumos, que son reincorporados para diferentes actividades en nuestras instalaciones o como aporte para las comunidades de las áreas de influencia.

- **En Colombia**, con base en el modelo de Economía Circular implementado en el último trimestre de 2020, se aumentó el aprovechamiento de residuos en un 16,6% en 2021, llegando al 72,4% frente al 55,8% logrado el año anterior.

El material de mayor aprovechamiento fue la chatarra, con un 75%, seguido de cartón, cajas plegadizas

y plástico, con un 12%. Además, se destaca la recuperación y beneficio de 27 toneladas de pasta de boya (señales en el río) que antes se disponía como residuo especial.

- **En Argentina** reutilizamos las mangas de las minas subterráneas que empleamos para hacer carpas para los contenedores, los restos de mallas metálicas usadas para contrapisos, las barras de perforación para cercos perimetrales, los tambores de aceite para receptáculos de residuos, las mangueras en desuso para transportar agua y las chapas para tinglados de los techos.



Repoblamiento Íctico. Colombia

## GESTIÓN DEL AGUA

| 303-1 |

**La conservación, protección y el uso eficiente** de los recursos naturales, en especial del agua, es una preocupación y una obligación que nos imponemos en cada proceso y en cada una de las sedes de Mineros. **El recurso hídrico es vital para nuestras operaciones, para la población en general y para los ecosistemas y eso nos lleva a adoptar las medidas necesarias para utilizarlo de manera responsable, evitando afectar su calidad y disponibilidad actual y futura de cara a la sostenibilidad del planeta.**

El impacto ambiental relacionado con el uso del agua, **lo identificamos en los diferentes estudios ambientales que fueron la base para la expedición de los permisos por parte de las autoridades en la materia**, quienes nos definen los caudales para captar y verter según el uso doméstico o industrial que necesitemos, salvaguardando la disponibilidad y calidad del agua superficial o subterránea.

La alteración de la disponibilidad, calidad y dinámica del agua y la afectación de los servicios basados en ella, son los impactos identificados en los estudios ambientales, que tienen una calificación moderada o irrelevante, dado nuestro modelo de explotación, en el cual propendemos por la recirculación y por la disponibilidad y calidad del recurso hídrico en nuestras operaciones.

Contamos con los permisos ambientales de las autoridades para las captaciones y vertimientos de las diferentes operaciones, **tenemos sistemas de medición y aforo para no exceder los caudales autorizados, realizamos monitoreos periódicos en cada uno de los puntos asociados a estos permisos (con laboratorios certificados), así como los parámetros de calidad y límites permisibles de las aguas residuales domésticas e industriales exigidos por la normatividad de cada país**, garantizando así su cumplimiento y la no afectación del recurso hídrico.

Para atender los impactos generados sobre el recurso hídrico, aplicamos medidas de manejo físicas debidamente avaladas por la autoridad ambiental, entre las que destacamos los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales, sistemas de recirculación de aguas, seguimientos a la calidad del agua y programas de ahorro y uso eficiente de agua.

- **En Colombia, el volumen de agua extraído para uso doméstico del campamento Mineros representó el 95,7% (571,8 mega litros) del total reportado en 2021.** La extracción de agua superficial tuvo una disminución del 44,82% (485,1 mega litros) con relación al 2020, lo cual se explica por la optimización de los tiempos de bombeo de las captaciones domésticas y por el no uso de la concesión de agua industrial otorgada sobre el Río Tiguí para el proceso de beneficio de oro en el Laboratorio de ZI.

En 2021 no se reportó consumo de agua subterránea, dado que la sociedad Operadora Minera, donde se realizaba ese aprovechamiento, ya no hace parte de la Organización.

**Las centrales hidroeléctricas Providencia I y Provincia III**, que operan bajo un sistema de canales de aducción a la entrada y posterior descarga sobre el Río Anorí (una vez alimentadas las turbinas), se constituyen como un uso no consuntivo del recurso, es decir, toda el agua utilizada en generación eléctrica se retorna al mismo cuerpo de agua donde fue captada. Por lo tanto, **el volumen de agua empleada (538.955,61 mega litros, con reducción del 3,36% respecto a 2020, cuando fue de 557.735,72 mega litros), no se contempla en los indicadores de extracción ni vertimiento en 2021.**

Utilizamos el agua del río Anorí en Colombia y Pis Pis en Nicaragua, controlando la calidad y caudal ecológico, mediante monitoreo de su nivel y caudal, lo que nos permite, además, contar con alertas tempranas por eventuales crecientes en temporada invernal.

- **En Argentina**, empleamos agua subterránea proveniente de dos áreas de pozos para abastecer las áreas de procesos, campamentos, mina a cielo abierto y subterránea, recirculando el agua de procesos.
- **En Nicaragua** usamos el agua del río Pis Pis, que nace con la descarga de Siempre Viva y alimenta a la hidroeléctrica Salto Grande aguas abajo, posterior a la confluencia con el río Waspanona, garantizando igualmente el caudal ecológico entre ambas centrales.



Mediciones constantes de la calidad del agua. Hemco, Nicaragua

En la generación de energía eléctrica en Colombia y Nicaragua, **aseguramos la mínima afectación del recurso hídrico y el ecosistema acuático, empleando el agua sin alterar su calidad y cantidad.**

**EXTRACCIÓN DE AGUA PROCESOS MINEROS Y DE SOPORTE (M<sup>3</sup>/ AÑO)**

Aguas superficiales	596.946	117.262	
Aguas subterráneas	0	155.336	873.596
<b>Total operación</b>	<b>596.946</b>	<b>272.598</b>	<b>873,596</b>

**VERTIDO DE AGUA (M<sup>3</sup>/AÑO)**

Agua superficial	0	277.934	
Aguas cloacales	291.898	10.842	51.096
<b>Total operación</b>	<b>291.898</b>	<b>288.776</b>	<b>51.096</b>

**Consumo de agua total | 303-5 |**





Siembra de árboles. Nicaragua



## GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

| 304-2 |

**Estamos comprometidos con la protección de la biodiversidad** de las zonas donde tenemos presencia y desarrollamos estrategias para su salvaguardia que generen resultados de conservación sostenible, de la mano con los gobiernos y las comunidades.

### Liberación de tortuguillos. Colombia

Los impactos de nuestras operaciones los identificamos, evaluamos y calificamos en los estudios de impacto ambiental, de acuerdo con nuestro modelo de operación y las caracterizaciones ambientales de las áreas a intervenir -identificando los efectos generados por los cambios en las coberturas terrestres, la modificación en las poblaciones de fauna y la modificación de hábitats terrestres-, son de carácter reversible, recuperable a medio plazo o mitigables o compensables.

A nivel local, los prevenimos, mitigamos y compensamos mediante la ejecución de medidas de manejo físico, biótico y socioeconómico, enmarcadas en los instrumentos de manejo y control, como los planes de manejo ambiental y la declaratoria de impacto ambiental.

 **En Colombia**, destacamos estos programas sobre los impactos en la biodiversidad:

- El ahuyentamiento, rescate y reubicación de la fauna silvestre con **un total de 69.626 individuos reubicados, entre aves, mamíferos, reptiles, anfibios y peces, en los frentes de la operación, con el apoyo de empresa local.**
- **La limpieza de espejos de agua** y humedales en las áreas de influencia.
- **El Programa de liberación de tortugas de río** (*Podocnemis lewyana*) y tortuga hicoteta (*Trachemys callirostris*), que se encuentran en categoría de amenaza. Esta actividad es ejecutada con grupos asociativos y pobladores cercanos a la operación. En 2021 se liberaron 4.218 tortugas de río y 490 tortuguillos de la especie hicoteta.
- **El repoblamiento íctico de 860.000 alevinos de la especie bocachico** (*Prochilodus magdalenae*).
- **Las compensaciones forestales con especies nativas:** en 2021 se sembraron 62.028 individuos arbóreos.
- **Los programas de educación ambiental** dirigidos a las comunidades, colaboradores, contratistas y proveedores.

Rescatamos especies silvestres para reincorporarlas a su hábitat. Nicaragua

**En Bonanza**, ciudad donde se ubica nuestra operación en **Nicaragua**, las principales actividades económicas son la minería, tanto industrial como artesanal, y la extracción de madera. Sin embargo, los pasivos heredados de más de 80 años de actividades extractivas sin ningún control, hace que sea una zona impactada y que sus recursos naturales estén fragmentados.

- **Los impactos** generados por las actividades mineras en la empresa, específicamente **en la flora, se compensan teniendo en cuenta criterios normativos de 1:10 con especies nativas que potencializan la biodiversidad.** Asimismo, Hemco garantiza la conservación de zonas aledañas a las fuentes hídricas de importancia y asegura el adecuado cierre de los proyectos luego de finalizar su etapa productiva.
- Todos los sistemas relacionados con uso y vertido de aguas se diseñan cumpliendo con la normatividad vigente, **las aguas son retornadas al medio cumpliendo con los límites permisibles posterior a su tratamiento y la captación se realiza siempre garantizando la permanencia del recurso.**



Para la protección de la fauna silvestre **se realizan campañas de sensibilización y reubicación** con jornadas de monitoreo para verificar el cumplimiento de la normatividad vigente en las áreas operativas.



Realizamos monitoreo de la flora en las riveras de las aguas para su adecuada conservación. Colombia

## Fauna y flora de interés | 304-4 | 304-3 |

De acuerdo con los estudios de impacto ambiental realizados en los hábitats de nuestras áreas de influencia, **tenemos reportadas varias especies con algún grado de amenaza, en razón de las presiones antrópicas que han sufrido estos ecosistemas desde décadas atrás.** Por eso, **nuestro modelo de operación y medidas de manejo bióticas previene, mitiga y compensa las afectaciones sobre la biodiversidad,** con acciones como el ahuyantamiento, rescate, atención, cuidado y traslado de fauna silvestre; la rehabilitación de áreas intervenidas; las compensaciones forestales; los monitoreos de fauna y flora y la educación ambiental de nuestros colaboradores y comunidades vecinas.

**En Colombia,** debido al grado de amenaza, el endemismo que tienen y la afectación que podemos causar sobre las especies de tortuga de río (*Podocnemys lewyana*) y de cativo (*Prioria co-paifera*), hemos desarrollado dos programas de manejo y conservación para cada una de ellas:

- **El programa de conservación de tortuga de río** busca incrementar en la cuenca baja del río Nechí las poblaciones de esta especie en peligro crítico (CR), según la clasificación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Mediante la vinculación de las comunidades de nuestra área de influencia, recolectamos e incubamos los huevos para la posterior liberación de tortuguillos en áreas estratégicas.
- El otro programa de conservación **promueve el cuidado de la especie endémica forestal cativo**, que se encuentra en peligro (EN) de acuerdo con la legislación colombiana.

**HEMCO Nicaragua,** cuenta con **1.683 hectáreas privadas en conservación, ubicadas en la zona de amortiguamiento de la Reserva de Biósfera Bosawas.** En estas áreas nace el río Pis Pis, fuente de gran importancia hídrica en la región, también dentro de estas áreas se encuentra la Reserva Silvestre Privada (RSP) llamada “Was-tuna” con un área de 130 hectáreas, que fue declarada en 2009 como Reserva Silvestre Privada por parte del Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (Marena).

Su nombre proviene de la comunidad Mayangna, que significa “en donde nace el agua”, con-

Educar a la comunidad en temas de conservación es una de nuestras prioridades, Hemco, Nicaragua



HEMCO ha impulsado **campañas de reforestación para contribuir con el mejoramiento ambiental de nuestro ecosistema. Ha sembrado a la fecha más de 380,000 plantas nativas.**

siderando que ahí nacen los ríos Aguas Claras y Concha Urrutia, de gran importancia hídrica para Bonanza.

Con la conservación de estas áreas aportamos a la preservación de la reserva de Biósfera Bosawas y de la biodiversidad en la región, así como a la **protección de las principales fuentes hídricas de la zona y garantizamos que el desarrollo se realice de forma sostenible y responsable.** Los ecosistemas forestales han sufrido impactos periódicos como los huracanes y tormentas tro-

picales (comunes en la región caribeña), cuyos efectos pueden ser determinantes en la estructura de la masa vegetal, así como en todas las funciones de los ecosistemas forestales.

En los últimos tres años se han impulsado **planes de reposición y restauración forestal** siguiendo los procedimientos legales que se deben cumplir para desarrollar un proyecto de carácter minero u otra infraestructura de desarrollo social **donde se intervienen árboles leñosos, frutales o maderables. Hasta la fecha, se han utilizado 482 hectáreas en donde se han establecido 387,709 plantas para reposición y restauración.**

**La lista roja de especies amenazadas, de acuerdo con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)** asigna una categoría a cada especie según su riesgo de extinción. En el listado de especies reportadas en los estudios de impacto ambiental de los proyectos se han identificado algunas especies UICN.

&gt; CR: peligro crítico &gt; EN: en peligro &gt; VU: vulnerable &gt; NT: casi amenazada &gt; LC: preocupación menor

UBICACIÓN	ESPECIES IDENTIFICADAS	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE AMENAZA UICN				
			CR	EN	VU	NT	LC
 Sabalito	<i>Chauna chavaria</i>	Chavarrí				X	
	<i>Podocnemis lewyana</i>	Tortuga de río	X				
	<i>Trachemys scripta callirostris</i>	Hicotea					X
	<i>Rhinoclemmys melanosterna</i>	Tortuga de madera					X
	<i>Saguinus leucopus</i>	Tití gris		X			
	<i>Lontra longicaudis</i>	Nutria			X		
	<i>Aotus lemurinus</i>	Marteja			X		
	<i>Pantera onca</i>	Jaguar				X	
	<i>Bradypus variegatus</i>	Osos perezoso trigarfiado					X
	<i>Choloepus hoffmanni</i>	Oso perezoso de dos uñas					X
	<i>Tamandua mexicana</i>	Oso mielero					X
	<i>Coendou prehensilis</i>	Erizo					X
	<i>Alouatta seniculus</i>	Mono aullador rojo					X
	<i>Cebus albifront</i>	Mono cariblanco					X
 Cocohondo	<i>Tamandua mexicana</i>	Oso hormiguero					X
	<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigüeya					X
	<i>Caiman crocodylus fuscus</i>	Babilla					X
	<i>Chironius spixi</i>	Serpiente juetiadora					X
	<i>Erythrolamprus melanotus</i>	Serpiente guardacaminos					X
	<i>Trachemys scripta callirostris</i>	Hicotea					X
	<i>Podocnemis lewyana</i>	Tortuga de río	X				
	<i>Rhinella horribilis</i>	Sapo común					X
	<i>Chauna chavaria</i>	Chavarrí				X	
	<i>Dendrocygna viudata</i>	Pisingo cariseco					X
	<i>Cairina moschata</i>	Pato real					X
	<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma rabiblanca					X
	<i>Sicalis flaveola</i>	Canario					X
	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bienteveo común					X



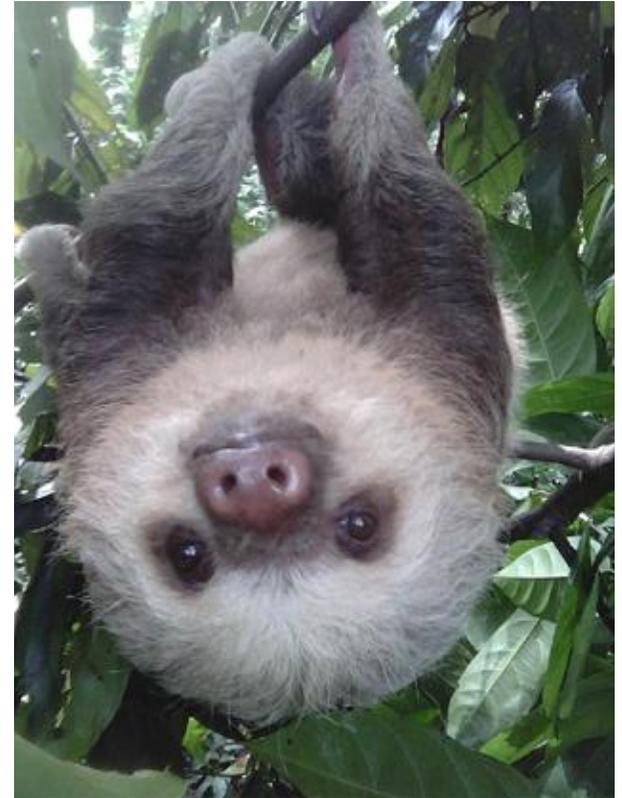
Fotografía: Henry Castro



Fotografía: Andrés Marulanda Grisales

UBICACIÓN	ESPECIES IDENTIFICADAS	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE AMENAZA UICN				
			CR	EN	VU	NT	LC
	<i>Amazona auropalliata</i>	Lora de nuca amarilla			x		
	<i>Caiman-crocodilus</i>	Caimán de anteojos					x
	<i>Leptophis ahaetulla</i>	Culebra perico verde					x
	<i>Alouatta palliata</i>	Mono aullador de manto dorado					x
	<i>Ara ambiguus</i>	Guacamaya verde limón		x			
	<i>Agalychnis callidryas</i>	Rana rojiza					x
	<i>Tamandua mexicana</i>	Oso hormiguero norteño					x
	<i>Dasyprocta punctata</i>	Guatusa					x
	<i>Cuniculus paca</i>	Guardatinaja		x			

UBICACIÓN	ESPECIES IDENTIFICADAS	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE AMENAZA UICN					
			CR	EN	VU	NT	LC	
 <b>Jáchal</b>	<i>Lepus europaeus</i>	Liebre europea						X
	<i>Lama guanicoe</i>	Guanaco						X
	<i>Pseudalopex griseus</i>	Zorro gris						X
	<i>Microcavia australis</i>	Cuis chico						X
	<i>Anairetes flavirostris</i>	Cachudito pico amarillo						X
	<i>Asthenes steinbachi</i>	Canastero castaño						X
	<i>Ardea alba</i>	Garza blanca						X
	<i>Bolborhynchus aymara</i>	Catita serrana grande						X
	<i>Spinus crassirostris</i>	Cabecita negra picudo						X
	<i>Catamenia analis</i>	Piquito de oro común						X
	<i>Cyanoliseus patagonus</i>	Loro barranquero						X
	<i>Falco sparverius</i>	Halconcito colorado						X
	<i>Geositta rufipennis</i>	Caminera colorada						X
	<i>Guira Guira</i>	Pirincho						X
	<i>Hirundinea ferruginea</i>	Birro común						X
	<i>Knipolegus aterrimus</i>	Viudita común						X
	<i>Metriopelia melanoptera</i>	Palomita cordillerana						X
	<i>Mimus patagonicus</i>	Calandria mora						X
	<i>Ochthoeca oenanthoides</i>	Pitajo canela						X
	<i>Oreotrochilus leucopleurus</i>	Picaflor andino						X
	<i>Phrygilus gayi</i>	Comesebo andino						X
	<i>Saltator auantirostris</i>	Pepitero de collar, picahueso						X
	<i>Phrygilus unicolor</i>	Yal Plomizo						X
	<i>Thraupis bonariensis</i>	Naranjero						X
	<i>Turdus chinguanco</i>	Zorzal chinguanco						X
	<i>Zonotrichia capensis</i>	Chingolo						X



## Hábitats protegidos o restaurados | 304-3 |

 En Colombia, enfocamos nuestros esfuerzos hacia la **conservación y protección de las áreas boscosas en los municipios Caucasia, Anorí, El Bagre y Nechí**, en los cuales adelantamos actividades de monitoreo de la fauna vertebrada y de reforestación o enriquecimiento con material vegetal.

Mantuvimos la protección de coberturas boscosas: 803 hectáreas Anorí, 398 en Caucasia y 124 hectáreas en El Bagre y Nechí. En 2021 fueron sembrados 9.000 individuos arbóreos de la especie Cativo, que se suman al programa de conservación que hoy cuenta con 120.000 árboles en 22 hectáreas para el enriquecimiento en áreas boscosas.

 En Nicaragua, contamos con **1.683 hectáreas privadas en conservación, ubicadas en la zona de amortiguamiento de la reserva de Biosfera Bosawás**, con las cuales aportamos a la preservación de las áreas protegidas y de la biodiversidad en la región y a la protección de las principales fuentes hídricas del municipio de Bonanza.



Ninguna de nuestras áreas de interés minero está dentro de superficies protegidas a nivel nacional o regional.

## Áreas protegidas | 304-1 |

 En Colombia, explotamos una **extensión de 77 hectáreas (has) de nuevos bloques de reservas**, los cuales se encuentran a una distancia de 6 kilómetros del área de reserva forestal nacional del río Magdalena, declarada legalmente como Zona Forestal Protectora.

Nos encontramos a 7 kilómetros de los Distritos Regional de Manejo Integrado de las ciénagas El Sapo y Hoyo Grande, y Corrales y el Ocho, creados por la autoridad ambiental regional Corantioquia en 2017 y 2019, respectivamente.

 En Nicaragua, nuestras concesiones se encuentran ubicadas en la zona de amortiguamiento de la reserva de Biosfera Bosawás y cercanas a los parques naturales Cerro Cola Blanca y Banacruz. La concesión Bonanza es la única que se encuentra en operación con actividades extractivas, así como las centrales hidroeléctricas Siempre Viva y Salto Grande. En las otras concesiones actualmente solo se desarrollan actividades de exploración.

 Argentina no se encuentra cercana a áreas protegidas. La más cercana está a unos 70 k de las instalaciones.

La reforestación, una de nuestras prioridades, Colombia

### ÁREAS PROTEGIDAS

 **1.325** hectáreas de cobertura boscosa

 **2.399** hectáreas de cobertura boscosa



Vinculamos a la comunidad en los procesos de siembra mediante programas educativos, Colombia



Plantaciones de caucho. Nicaragua

## Plantaciones comerciales

 **En Colombia,** contamos desde 2004 con **plantaciones de caucho** para ofrecer nuevas alternativas productivas en la región del Bajo Cauca y contribuir con su sostenibilidad.

La explotación comercial se inició en 2018, a través de la empresa Negocios Agroforestales S.A.S. BIC y **actualmente desarrolla operaciones en cuatro propiedades, con 1.200 hectáreas plantadas, que cuentan con 448.552 árboles de diferentes edades.**

En 2021 **se registró una producción de 756.986 litros de látex, de 151.170 árboles,** que fueron comercializados con transformadores locales, generándole un valor agregado a la cadena cauchera en esta región.

Este año la autoridad ambiental **Corantioquia nos otorgó por segundo año consecutivo el Sello de Sostenibilidad en categoría AA como empresa Sostenible y el segundo puesto como empresa más Sembradora de Árboles en la subregión.**

Como complemento, y buscando que el caucho se convierta en una opción de vida sustentable para los pobladores del Bajo Cauca, adelantamos programas de formación en colaboración con actores locales, sociales y entidades de gobierno y realizamos el intercambio de conocimientos con instituciones educativas de la región y con grupos de caucheros del país.

Esta actividad nos generó un reconocimiento por

parte de la Andi (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia), como 'Empresa Inspiradora'. También habilitamos espacios en las plantaciones para que nuestros colaboradores puedan generar y aumentar sus ingresos familiares mediante actividades y programas de apicultura y piscicultura.

 **En Nicaragua,** hemos establecido **233 hectáreas de plantaciones forestales** con fines comerciales de teca, pino, melina, caoba y caucho.

## GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

| 306-2 | 306-3 | 306-4 | 301-2 |

En Colombia, los residuos generados son manejados de manera responsable y tratados de acuerdo con sus características y las regulaciones específicas de cada país: separamos desde la fuente, recolectamos y disponemos en rellenos sanitarios o valorizamos con terceros según su clasificación, buscando la reducción de estos o que sean reintegrados como materia o insumo en las comunidades locales o dentro de nuestras instalaciones. Asimismo, realizamos programas de educación para que nuestros colaboradores y comunidades del área de influencia tengan el conocimiento de su adecuada gestión y generamos empleo local con la comercialización de los residuos reciclables.



**GENERACIÓN  
TOTAL RESIDUOS:  
709 toneladas**

Se logró una reducción del 13% frente a 2020, gracias a la reclasificación previa a la disposición final.

 En Nicaragua, los residuos sólidos no peligrosos reutilizables son reutilizados en dentro de la actividad minera, así como por colaboradores e instituciones de la comunidad cumpliendo siempre con requerimientos de ley, la que manda identificar el potencial de reciclaje, reutilización y reducción de cada tipo de residuos de acuerdo a su composición física.

 En Argentina, los residuos sólidos urbanos son preclasificados y separados en Mina Gualcamayo. Son transportados de manera separada hasta la planta de tratamiento de residuos sólidos urbanos del Departamento de Jáchal, donde son tratados y dispuestos según su clasificación.

## GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

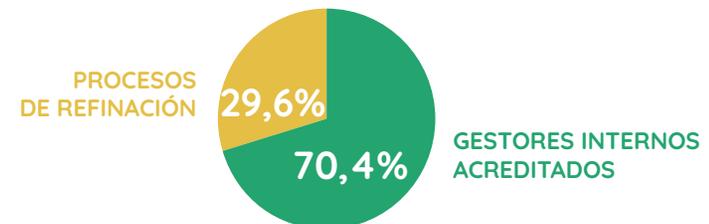
| 306-4 |

La totalidad de los residuos peligrosos generados son gestionados a través de empresas contratistas certificadas y avaladas por las autoridades competentes, quienes poseen las condiciones ambientales, de seguridad y de salud necesarias para el traslado, tratamiento, eliminación y/o disposición final.

Los residuos peligrosos en Colombia generados en las operaciones mineras son separados y segregados desde la fuente de acuerdo con su corriente de peligrosidad. Luego, son almacenados temporalmente el área de acopio definido en el Centro de Economía Circular, cumpliendo con el proceso de empaque y etiquetado correspondiente.

Los residuos de fibra de vidrio (una tonelada) fueron confinados en una celda de seguridad, mientras las categorías de residuos de luminaria, RAEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) y baterías son sometidos a procesos de posconsumo con proveedores autorizados para regular su disposición.

La generación de residuos peligrosos en 2021 disminuyó en un 30,8% con respecto a 2020 (de 114 a 79,3 toneladas).





# 5

GESTIÓN  
ECONÓMICA

Exploración *greenfield*, Distrito Gualcamayo, Argentina  
Fotografía: Julio César Amberk



## 2021, UN AÑO DE GRANDES RETOS

En noviembre de 2021 alcanzamos con éxito un hito histórico al realizar un listado dual en la Bolsa de Toronto y en la Bolsa de Colombia, captando recursos por USD 34,3 millones.

En nuestra gestión económica nos centramos principalmente en optimizar la adquisición y abastecimiento de bienes, para mejorar el control de costos y gastos de la operación. Adicionalmente, trabajamos en la generación de alternativas económicas locales con el fin de desarrollar e impulsar a nuestras comunidades.

El 2021 estuvo lleno de retos y nos permitió seguir trabajando para cumplir la estrategia de crecimiento y de diversificación geográfica. En noviembre alcanzamos con éxito un hito histórico al realizar un listado dual en la Bolsa de Toronto y en la Bolsa de Valores de Colombia, captando recursos por USD 34,3 millones aproximadamente (sin descontar comisiones y otros gastos).

También fortalecimos la formalización minera en Colombia, con un esquema colaborativo con los mineros informales, a través de contratos con terceros, en los títulos mineros de la Compañía. Así, se vincularon nueve unidades operativas, que generan más de 200 empleos directos y lograron una producción de 9.632 onzas de oro.

Asimismo, en Nicaragua consolidamos el 100% de participación en el frente de exploración de la planta Vesmisa, con la compra del 25% por un valor de USD 2,8 millones (está dedicada al procesamiento del material que proviene de la mi-

nería artesanal) y del frente de exploración Luna Roja, adquirido en USD 24,4 millones (que incluye las concesiones Monte Carmelo I y Monte Carmelo II).

Al finalizar el año, fue adquirido el 20% del proyecto La Pepa, tras el cumplimiento de las condiciones pactadas que le permitían a Mineros la opción de obtener una participación adicional del 31% de las acciones, hasta llegar al 51%.

Durante 2021, el precio del oro decreció el 4% en el mercado internacional con respecto a 2020, pero mantuvo un comportamiento fuerte, con un promedio cercano a los USD 1.800 por onza.

Los ingresos de la Compañía tuvieron un leve incremento del 2%, que se explica por las mayores ventas de plata, por el aumento de los ingresos

por derivados financieros y por ventas de energía. Las ganancias del año se vieron afectadas por el incremento en los costos, ante las mayores compras de material artesanal en Nicaragua, las compras de material de los mineros formalizados en Colombia y por menores porcentajes de recuperación en Argentina.

Al cierre de 2021, la caja cerró en USD 63,1 millones, con un comportamiento estable con respecto a 2020, cuando había sido de USD 63,6 millones. Los créditos y préstamos mostraron una reducción de USD 19,3 millones, dado que USD 25 millones de los recursos provenientes de la OPA (Oferta Pública de Adquisición) en la Bolsa de Toronto y la oferta realizada en la Bolsa de Colombia, fueron utilizados para el pago de la deuda adquirida para la compra del proyecto Luna Roja en Nicaragua.

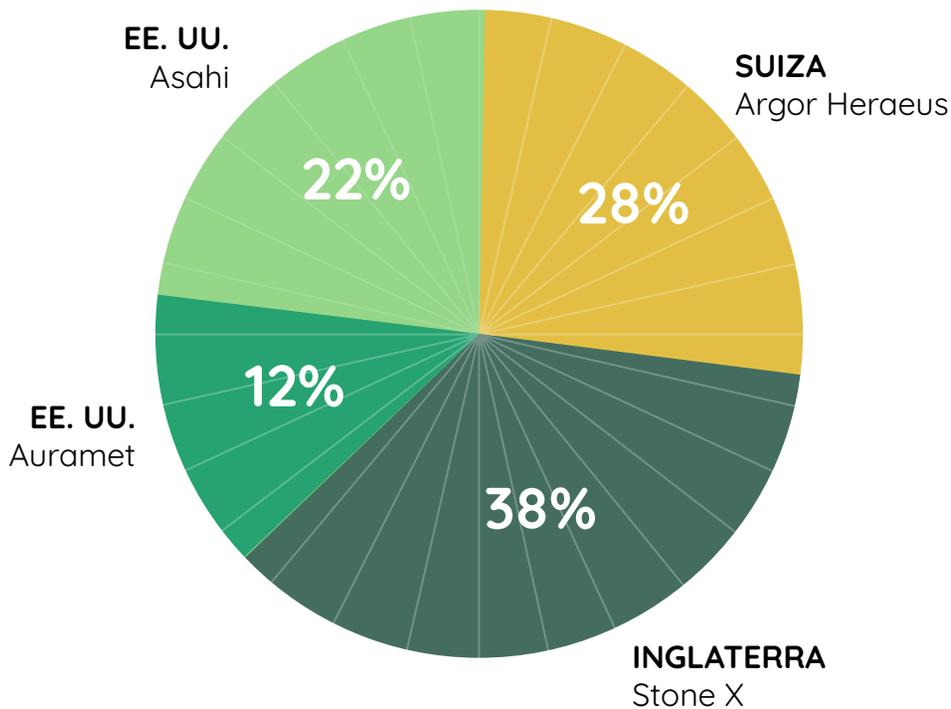
### TOTAL ORO VENDIDO

	ONZAS	PARTICIPACIÓN	VENTAS Miles USD
Colombia	73.129	28%	139.003
Nicaragua	127.151	48%	237.475
Argentina	65.526	25%	119.769
<b>TOTAL</b>	<b>265.806</b>	<b>100%</b>	<b>496.247</b>

# DESTINO DE LAS EXPORTACIONES

|102-4|

Nuestra producción de oro y metales asociados nos permiten atender la demanda de diferentes mercados del mundo. En 2021, los principales destinos de nuestras exportaciones fueron Inglaterra, Estados Unidos y Suiza.



Amanecer río Nechí. Colombia  
Fotografía: Jesús Alberto Cataño M.



Río en Nicaragua.  
Fotografía: Rubén Ariel Pandiella



Nevado Argentino.  
Fotografía: Miguel Alejandro Deiana



## VALOR ECONÓMICO CREADO, DISTRIBUIDO Y RETENIDO

| 201-1 |

El valor económico creado, distribuido y retenido es preparado por la Compañía de conformidad con los estándares GRI 201: Desempeño Económico para la elaboración del Informe de Sostenibilidad. La Compañía recopila esta información utilizando las cifras de sus estados financieros auditados, con el fin de reflejar a sus accionistas el desempeño económico con relación a la generación de resultados, asignación de recursos en obligaciones relacionadas con costos operacionales, planes de beneficio definidos, asistencia financiera, obligaciones con accionistas entre otros; y montos no distribuidos a sus accionistas.

### Valor económico creado

Representa los beneficios generados con recursos propios y financiados que fueron utilizados durante el año por la Compañía, antes de intereses e impuestos. Incluye todos los ingresos obtenidos por la Compañía durante el año, tales como ingresos operativos, participaciones en asociadas, recuperación de deterioro, entre otros."

### Valor económico distribuido

La Compañía presenta una relación de la manera cómo realizó la asignación de recursos generados durante el año con el fin de cubrir sus necesidades operativas y no operativas. Esta medida incluye principalmente costos directos de minado, costos y gastos de nómina, impuestos, dividendos pagados, entre otros.

### Valor económico retenido

La Compañía presenta a sus accionistas, a través de la Memoria de Sostenibilidad, los montos retenidos durante el año que no fueron sujetos a distribución, tales como reservas y depreciación y amortización de activos.



Vía Escarralao, proyecto apoyado por Mineros Aluvial

## VALOR ECONÓMICO CREADO

	Miles USD
Ingresos	496.247
Participación en los resultados de las asociadas	5.287
Deterioro de activos, neto	1.901
Otros ingresos	2.506
Ingresos financieros	1.564
<b>Ingresos (1)</b>	<b>507.505</b>

## VALOR ECONÓMICO DISTRIBUIDO

	Miles USD
Costos directos de minado (no incluye costos de nómina) (2)	(227.126)
Impuestos y regalías (3)	(21.798)
Servicios (3)	(8.788)
Diversos (3)	(535)
Impuestos asumidos (3)	(105)
Costos de nómina (3)	(74.631)
Gastos de nómina (3)	(8.561)
Otros gastos (3)	(19.140)
Gastos de exploración (3)	(12.523)
Gastos financieros (3)	(443)
Diferencia en cambio neta (3)	1.125
Intereses (4)	(8.745)
Dividendos pagados (5)	(17.670)
Apoyo a la comunidad y gestión social (6)	(4.111)
<b>Total</b>	<b>(403.051)</b>

## VALOR ECONÓMICO RETENIDO

	Miles USD
Depreciaciones	(33.625)
Amortizaciones	(15.483)
Reservas	(229.297)
<b>Total</b>	<b>(278.405)</b>

(1) El monto incluye los ingresos determinados con base en los ingresos generados, de acuerdo con los Estados de Resultados consolidados auditados.

(2) Los costos directos de minado son determinados con base en los costos incurridos por Mineros en la operación, de acuerdo con los Estados de Resultados consolidados auditados. Estos no incluyen costos de nómina, depreciaciones y amortizaciones, ni impuestos.

(3) Corresponde a los costos y gastos incurridos durante el año, de acuerdo con los Estados de Resultados Consolidados auditados.

(4) El monto incluye los intereses causados durante el año, tomados de la nota 16 de los Estados de Resultados Consolidados auditados.

(5) Incluye el monto total de los dividendos pagados a los accionistas durante el año, de acuerdo con el Estado de Flujo de Efectivo Consolidado auditado.

(6) El saldo incluye también los gastos incurridos por la Fundación Mineros, entidad que no es consolidada.



## IMPACTOS ECONÓMICOS INDIRECTOS SIGNIFICATIVOS

**Cumplimos a cabalidad con el pago de los impuestos** estipulados para las empresas del sector. Los aportes que realizamos a las entidades estatales del orden nacional, regional y local, en Colombia, Nicaragua y Argentina, ascendieron a USD 62,31 millones y corresponden a impuestos, regalías y otras contribuciones.

### APORTES AL ESTADO

	CONCEPTO	Miles USD
203-2	Predial, rodamiento y sellos	58
	Impuesto de Renta	16.391
	Impuesto al oro, plata y platino	3.915
	Regalías	1.958
	Impuesto de Industria y Comercio	93
	Tasas retributivas	251
	Movimientos financieros	722
	IVA (Impuesto al Valor Agregado)	620
	Impuesto al Consumo	1
	Otros	348
<b>TOTAL</b>	<b>24.357</b>	

Atardecer pit de operación Mineros Aluvial. El Bagre, Colombia.  
Fotografía: Rony Stevens Aguirre



| 203-2 |

CONCEPTO	Miles USD
Predial, rodamiento y sellos	1.592
Impuesto de Renta	16.036
Regalías	1.207
Dioxido de carbono y combustible	1.257
IVA (Impuesto al valor agregado)	609
Aduaneros	826
Otros	408
<b>TOTAL</b>	<b>21.935</b>



| 203-2 |

CONCEPTO	Miles USD
Predial, rodamiento y sellos	8
Regalías	3.787
Impuesto de Industria y Comercio	1
Fondo Minero	817
Derechos de exportación	8.308
Derechos de importación	1.435
Dióxido de carbono y combustible	796
Movimientos financieros	785
Servicios aduaneros	14
Otros	74
<b>TOTAL</b>	<b>16.025</b>

## Total de colaboradores 3.111

### IMPACTO EN LA GENERACIÓN DE EMPLEO

| 203-2 |

Las operaciones de Mineros generan un impacto económico indirecto muy positivo en las comunidades de las áreas de influencia, a través de los salarios pagados a los trabajadores. Estos recursos circulan en el comercio y con ello se retroalimenta el circuito económico.

#### Otro impacto lo constituye la generación de empleo de calidad a pobladores locales:

- De un total de 840 trabajadores de Mineros Aluvial, el 92% proviene de los municipios de El Bagre y Zaragoza, ubicados en la zona de influencia de las operaciones mineras.
- En Nicaragua más del 90% de los 1.471 trabajadores proviene de la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte.
- De los 719 trabajadores en Argentina, el 92% proviene de la Provincia de San Juan (y más del 45% vive en las comunidades más cercanas al yacimiento). Inclusive, el impacto de los salarios mineros en Jáchal es muy superior al que genera el presupuesto mensual del municipio.

#### Empleo directo

al 31 de diciembre de 2021



Mineros S.A.

81

Mineros Aluvial S.A.S.

840



Hemco

1.471



Minas Argentinas S.A.

719

Colaboradores de Mineros Aluvial



## CADENA DE SUMINISTROS

| 102-2 |

Uno de los objetivos sociales de la operación minera es el desarrollo y apoyo a los proveedores en las zonas de influencia. Cumplimos cabalmente con las normas legales en las relaciones comerciales, contamos con políticas internas para orientar las compras y respetamos las normas ambientales, sociales y de seguridad y salud en el trabajo para cada operación.

También contamos con normas claras para mantener y respetar la ética y la transparencia y afrontar la eventual corrupción en las compras de materiales, equipos y servicios.

Mineros cuenta con **2.526 proveedores activos**, que suministran elementos, materiales y repuestos para los procesos administrativos, metalmecánicos, de fundición, eléctricos, electrónicos, hidráulicos, de protección personal, así como precursores químicos y otros insumos para la operación minera en cada país.

### Proveedores



**825**



**1.394**



**307**

La buena relación con los proveedores es parte de nuestras políticas corporativas



## Relaciones con los proveedores

En cada país contamos con un grupo de proveedores de bienes, servicios y suministros, tanto nacionales y locales, como internacionales:

### COMPRAS DE MATERIALES Y SERVICIOS

	Miles USD	PARTICIPACIÓN DE COMPRAS NACIONALES
Colombia	59.318	92%
Nicaragua	85.937	64%
Argentina	85.930	89%

En Mineros estamos comprometidos con el **desarrollo económico y social de las regiones donde operamos**. Por ello, le damos prioridad a la adquisición de bienes y servicios nacionales, especialmente en las localidades donde se ubican nuestras operaciones mineras.

## EVALUACIÓN DE LOS PROVEEDORES

| 308-1-2 |

Todos los proveedores y contratistas en cada país son sometidos a un proceso de evaluación, con base en criterios ambientales y de cumplimiento de normas jurídicas y de seguridad, que se definen en cada contrato y el incumplimiento de esas normas ocasionan la suspensión o aplicación de multas y sanciones.

- **En Argentina,** para las licitaciones de servicios que se prestan en mina, se realiza una evaluación a los proveedores sobre Salud, Seguridad y Medio Ambiente (SSMA) y los resultados se tienen en cuenta en la selección del proveedor con el que se firmará el contrato.
- **En Colombia,** los proveedores son evaluados con criterios ambientales, sociales, de salud y seguridad. En la fase precontractual se analiza el cumplimiento de los requisitos para licitar, entre ellos, que no hayan sido sancionados por las autoridades ambientales y que cuenten con las autorizaciones ambientales vigentes y con un sistema de gestión ambiental.
- En la ejecución del contrato y de acuerdo con la importancia ambiental de cada servicio, se realiza una evaluación y seguimiento al 50% de



los contratistas y, además, se incluyó la valoración en el formato de selección de proveedores y en el modelo de compras de materiales y servicios.

- En el 2021 continuamos trabajando en la formulación de lineamientos para orientar la gestión de las compras sostenibles dentro de la Política de Compras en Colombia. **Se busca, en la medida en que el mercado lo permita, emplear materiales más amigables con el medio ambiente, ejecutar con el consumidor la racionalización de los materiales en los procesos y definir acciones para la reducción de excedentes industriales.**

Fotografía: Andrés Marulanda Grisales

Todos los proveedores son evaluados con criterios ambientales y sociales y en el cumplimiento de las normas sobre salud y seguridad en el trabajo.



# 6

## NUESTRA GENTE

Operador de draga, Mineros Aluvial, Colombia



## NUESTRA GENTE, LO QUE HACE GRANDE A MINEROS

El bienestar de nuestros colaboradores y el de sus familias es una de nuestras prioridades. Las prácticas laborales que desarrollamos en el día a día se basan en el respeto, el cuidado y la seguridad, elementos claves en nuestra cultura empresarial. La atención a nuestros colaboradores se orienta por el cumplimiento estricto de la normatividad laboral que rige en los países en los cuales operamos.

Estos son los principales indicadores en materia de generación de empleo y de gestión laboral:

### Trabajadores por tipo de contrato y género

| 102-8 |

 **MINEROS ALUVIAL | 102-8 |**  
**TRABAJADORES POR TIPO DE CONTRATO**

		TEMPORAL	TOTAL
Término indefinido	778	0	778
Término fijo	17	1	18
Duración de obra	38	6	44
<b>TOTAL</b>	<b>833</b>	<b>7</b>	<b>840</b>

#### TRABAJADORES POR GÉNERO

		TEMPORAL	TOTAL
Hombres	754	6	760
Mujeres	79	1	80
<b>TOTAL</b>	<b>833</b>	<b>7</b>	<b>840</b>



Colaborador Mineros Aluvial, Colombia

 **HEMCO**  
**TRABAJADORES DIRECTOS**

TIPO DE CONTRATO	HOMBRES	MUJERES
Término indefinido	1.186	162
Término fijo	108	15
<b>TOTAL</b>	<b>1.294</b>	<b>177</b>

 **MINAS ARGENTINAS**  
**TRABAJADORES DIRECTOS**

TIPO DE CONTRATO	HOMBRES	MUJERES
Indefinido	664	35
Término fijo	18	2
<b>TOTAL</b>	<b>682</b>	<b>37</b>

## Acuerdos de Negociación Colectiva |102-41|

De nuestros colaboradores directos, los siguientes están sindicalizados y cubiertos por acuerdos de negociación colectiva:

-  **453 empleados** que representan el 54%
-  **991 empleados**, el 67% del total
-  **613 empleados** que son el 85% del total

Total trabajadores directos:

**3.111**



Colaboradores explotación subterránea, Nicaragua

## Nuevas contrataciones y retiros

|401-1|

La generación de empleo digno y estable es una de las tareas permanentes de Mineros. En 2021 ingresaron 112 personas en Colombia, 35 en Nicaragua y 15 en Argentina. No obstante, también se registraron retiros y desvinculaciones por diferentes razones: 121 retiros en Colombia, 120 en Nicaragua y 55 en Argentina.

## Beneficios para los empleados de tiempo completo |102-41|

En este rubro se incluyen los beneficios directos otorgados a los trabajadores con vinculación de tiempo completo, entre ellos, seguro de vida, bono de producción, asistencia médica y canasta básica.



Colaborador de sede administrativa. Colombia

### COLOMBIA

En Colombia, los trabajadores de tiempo completo reciben los siguientes beneficios (según el tipo de puesto y/o si son beneficiarios de las convenciones colectivas de trabajo):

Seguro de vida, auxilio odontológico, auxilio para anteojos, auxilio de salud para colaborador y núcleo familiar, becas universitarias, auxilio para alimentación, prima de antigüedad, prima de alojamiento, coberturas por incapacidad y/o invalidez, licencia de maternidad y paternidad, fondo de pensiones, entre otros.

### NICARAGUA

En Nicaragua, por su parte los trabajadores de tiempo completo reciben los siguientes beneficios (según el tipo de puesto y/o si son beneficiarios de las convenciones colectivas de trabajo):

Seguro de vida, seguro médico, cobertura por incapacidad y/o invalidez, licencia por maternidad y paternidad, canasta básica, bono de producción, canasta materna, bonos por antigüedad, becas, bono para anteojos, cuota de energía eléctrica, ayuda por fallecimiento de familiar, entre otros.

### ARGENTINA

En Argentina, todos los trabajadores de tiempo completo reciben:

Seguro de vida, seguro médico, cobertura por incapacidad y/o invalidez, licencia por maternidad y paternidad y fondo de pensiones.

## Diversidad en órganos de gobierno y empleados

| 405-1 |

Una de las políticas corporativas de Mineros es el respeto a la diversidad de género y, en consecuencia, seleccionamos a los empleados para cada cargo teniendo en cuenta únicamente sus perfiles y competencias. No obstante, en la Organización predomina el género masculino en la mayoría de los niveles jerárquicos.

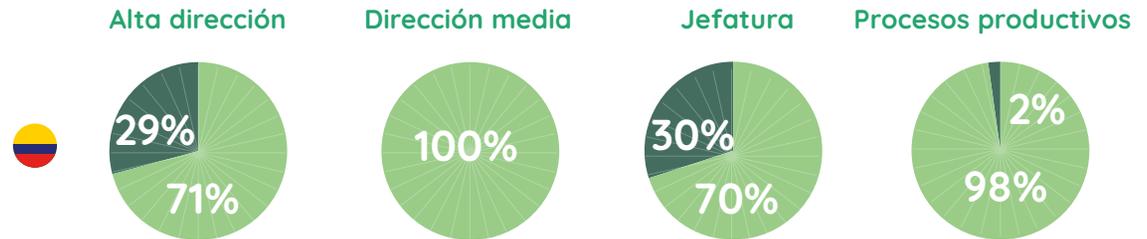
 **En Colombia**, en los cargos de alta dirección laboran 7 personas (5 hombres y 2 mujeres, en una relación de 71%-29%). En cargos de dirección media laboran 18 personas, todos hombres; en posiciones de jefatura trabajan 226 personas (158 hombres y 68 mujeres: relación 70%-30%) y en los procesos productivos laboran 589 personas y el 98% son hombres (579).

 **En Nicaragua** la gestión operativa concentra el mayor número de empleados (1.094), de los cuales 1.016 son hombres y 78 mujeres (93%-7%). En los niveles de administración y jefatura (358 colaboradores), el 75% son hombres.

Las posiciones de alta y media dirección ocupan menos personal: cinco empleados en alta dirección (4 hombres y una mujer: relación 80%-20%) y en los cargos de media dirección laboran 20 personas (17 hombres y 3 mujeres: 85%-15%).

 **En Argentina** la operación es dirigida por 15 personas, 13 hombres y dos mujeres (87% - 13%). En la dirección media laboran 93 hombres y cuatro mujeres (96%-4%) y el 82% se ubica en el rango entre 30 y 50 años.

CARGOS ● Mujeres ● Hombres



En el nivel de jefatura laboran 25 personas, todos hombres, el 90% de ellos (23) con edades entre 30 y 50 años. En el área de administración trabajan 181 personas: 153 hombres y 28 mujeres (relación 84%-16%), el 80% se ubica entre 30 y 50 años y el 14%

entre 18 y 30 años. En la gestión operativa labora la mayoría del personal: 478 trabajadores. De ellos, el 99% son hombres (475) y, de ese total, el 77% (399 operarios) se ubica en el rango entre 30 y 50 años y el 12% (57 personas) entre 18 y 30 años.

## Seguridad y salud en el trabajo

| 403-1 |

Mineros reafirma el compromiso de brindar y mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable, en el cual todos los empleados y contratistas se comporten de manera responsable y segura. Así, la Compañía está comprometida con lograr un alto estándar de Salud y Seguridad Ocupacional (“OHS”) a través de la implementación de todas las políticas, procedimientos y estándares y de la mejora continua de los sistemas de gestión, estableciendo objetivos y monitoreando su desempeño. Dos de nuestras tres operaciones cuentan con la certificación ISO 45001 (norma que certifica los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo).

A pesar de las mejoras que cada año hemos logrado en la tasa de frecuencia de lesiones registrables e indicadores de lesiones con tiempo perdido, lamentablemente en el tercer trimestre ocurrieron dos accidentes fatales, uno en Argentina y el segundo en Nicaragua.



Velamos por su seguridad con todos los elementos de protección necesarios

Fotografía: Miguel Alejandro Deiana



Colaborador Colombia

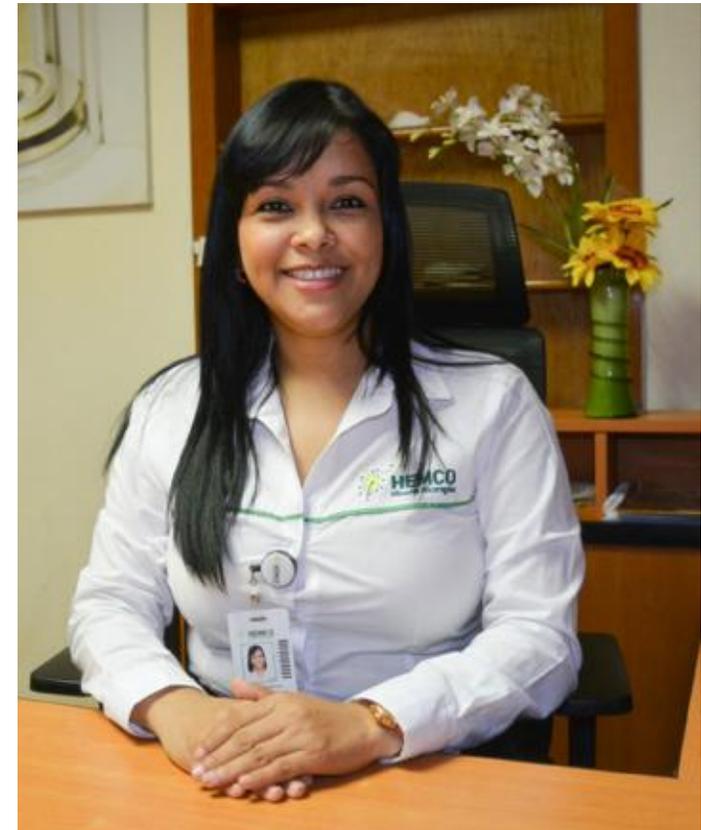
## Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo (SG-SST)

 **En Colombia** se aplicaron las medidas necesarias para minimizar los riesgos en el trabajo y promocionar la salud entre los trabajadores internos y externos. Y cumplimos las normas en este campo con base en las Leyes, Decretos, Resoluciones y normas dictadas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y otros organismos públicos, especialmente el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019. Al cierre de 2021 tuvimos el 95% de cumplimiento y contamos con un plan de acción para el cierre de las brechas identificadas.

**El principal logro del año fue la reducción de los accidentes entre los empleados directos en un 16% frente al año anterior, gracias a la implementación del “Programa SUPER” (Suma Prevención Resta Riesgos),** que se enfocó en la contención y prevención de los riesgos críticos en el trabajo, reporte de condiciones y comportamientos seguros e inseguros. Este programa se realizó con la metodología TPM (Mantenimiento Productivo Total, para eliminar reducciones de la producción por el estado de los equipos) y fue implementado con el liderazgo de la Unidad de Mantenimiento.

En el proceso de identificación de riesgos críticos contamos con el acompañamiento de asesores de la ARL (Administradora de Riesgos Laborales) para identificar las condiciones de seguridad en temas especializados (energías peligrosas, cargas y sobrecargas, equipos en movimiento, entre otros). Con este trabajo logramos identificar los aspectos

Colaboradora  
Hemco,  
Nicaragua



que requieren mayor atención, entre ellos, el izaje de cargas y materiales, el trabajo en espacios confinados y las actividades de buceo industrial.

Asimismo, se inició un refuerzo en la cultura de seguridad desde la prevención, estimulando a los empleados y líderes para mejorar la frecuencia de los recorridos en campo. Estos son algunos de los principales logros:

- **Certificación de Icontec en la norma ISO 45001,** que avala el programa para prevenir lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo y para ofrecer lugares de trabajo seguros y saludables.
- **Fortalecimiento de los contratistas en materia de seguridad y salud en el trabajo,** mediante un programa de crecimiento basado en el cumplimiento legal y la mejora continua de sus procesos, el cual ya logró un índice del 82% de cumplimiento.
- **Desarrollo de campañas de capacitación e inspecciones de campo** para la identificación de peligros, así como interventoría y asesoramiento en materia de seguridad.
- **Mejoramos el seguimiento en los procedimientos de investigación de accidentes de trabajo,** que se enmarcan en los planes de acción y se llevan a dos herramientas de gestión, Mejoramiento y Xipe, con los cuales tenemos el control de todos los planes de mejora.



Colaborador, Hemco, Nicaragua

Controlador de operaciones mineras. Argentina

**En Argentina** nuestra operación ha implementado y mantiene certificado su Sistema de Gestión de Salud y Seguridad bajo los estándares internacionales OHSAS 18001 y recientemente obtuvo la recertificación, con lo cual cumple con los requisitos y normas nacionales e internacionales en materia de salud y seguridad en el trabajo.

**En Nicaragua** logramos la implementación y maduración del Sistema de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo (SG-SST), que está basado en la norma internacional ISO 45001 e iniciamos el proceso para obtener la certificación con esta norma en el primer trimestre de 2022.

En la operación se destaca el nivel de ejecución y el cumplimiento de las normas legales,

a través de la revisión de la legislación vigente en temas como:

- El seguimiento a través de matrices legales.
- La gestión de los cambios en trabajos de mantenimiento mayores, proyectos y montajes.
- El control operacional transversal con trabajos de alto riesgos y sus permisos de trabajo.
- El control operacional de áreas con la implementación de ATS (Análisis de Trabajo Seguro), planes de emergencia, brigada y planes de capacitación certificados por la autoridad competente.

**Damos cumplimiento a los requerimientos legales** expresados en el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, como son:

- Ley 185-Código del Trabajo de Nicaragua.
- Ley 539-Ley del Seguro Social.
- Ley 618-Ley de Higiene y Seguridad del Trabajo y su reglamento.
- Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo (CMHST).
- Licencia de Higiene y Seguridad del Trabajo.
- Ley 837-Ley de la Dirección General de Bomberos.
- NTON 22 001 04-Norma de protección contra incendios.
- NTON 22 003 10-Norma de planes de emergencia.
- Ley 510-Ley especial para el control de armas de fuego, municiones, explosivos y otros materiales relacionados y su reglamento.

El sistema protege a trabajadores directos, contratistas, subcontratistas y visitantes a las plantas e instalaciones, quienes deben pasar un control administrativo de ingreso, incluyendo una inducción en normas de seguridad industrial. Contemplamos también otro tipo de actividades en el SG-SST, entre ellas las actividades rutinarias y no rutinarias propias para contratistas o proveedores dentro de las instalaciones de Hemco.



Colaborador en taller de Mineros Aluvial. Colombia

## Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes

| 403-2 |

**En Nicaragua** utilizamos los procedimientos SAL-PRO-001 para la identificación, valoración y control de riesgos; SAL-PRO-002 para la gestión de cambios y SAL-PRO-003 para el análisis de trabajo seguro. Estos procedimientos incluyen las metodologías y mejores prácticas aplicables en el sector.



**En Argentina** hemos implementado un proceso completo de identificación de peligros, evaluación de riesgos y establecimiento de medidas de control, con el propósito de eliminar peligros y minimizar los riesgos a niveles tan bajos como sea razonablemente aplicable.

Los controles en la gestión de los riesgos identificados se aplican de acuerdo con la siguiente jerarquía, según la norma ISO 45001:2008:

- Eliminar o sustituir el peligro.
- Sustituir con procesos, operaciones, materiales o equipos menos peligrosos.
- Controles de ingeniería y reorganización del trabajo.
- Controles administrativos, incluyendo la formación.
- Equipos de protección personal adecuados.

Colaboradores. Nicaragua



## Servicios de salud en el trabajo | 403-3 |

 En Colombia desarrollamos las siguientes actividades en este campo durante 2021:

- Ajustamos los protocolos de prevención del COVID-19, fortalecidos con campañas de comunicación preventiva y extendidas a la comunidad.
- Participamos en la iniciativa solidaria de “Empresas por la vacunación”, promovida por la Andi (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia) para apoyar la aceleración del Plan Nacional de Vacunación, con la adquisición de 1.570 dosis de vacunas para empleados, su grupo familiar y las comunidades.
- Realizamos la transición a la certificación ISO 45001 con el propósito de prevenir lesiones y deterioro de la salud de los trabajadores y proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables.
- Fortalecimos los programas de vigilancia epidemiológicos en áreas como la conservación auditiva, la prevención de lesiones osteomusculares, el peligro de sustancias químicas y actividades en soldadura, que nos permiten identificar, evaluar riesgos y fortalecer controles que mejoren las condiciones, herramientas, estudios médicos que permitan prevenir y minimizar la aparición de enfermedades comunes y/o labores y enfermedades que puedan exacerbarse con las actividades laborales.

El 98% de la población trabajadora tiene la **cobertura de exámenes médicos ocupacionales**.



- Fomentamos el autocuidado como pilar de la promoción de la salud de los colaboradores y grupos de interés, fortalecidos con campañas a través de redes sociales internas y externas, entre ellas, la programación del ‘Mes Rosa’, para la prevención de cáncer de mama y cuello uterino; el ‘Mes azul’, para la prevención de cáncer de próstata y testicular y la realización de pruebas de antígeno a hombres mayores de 40 años.
- Realizamos las mediciones de batería de riesgo psicosocial y efectos postpandemia.
- Fortalecimos el programa de reincorporación laboral, promoviendo la adaptación del colaborador a labores acordes con sus habilidades y patologías de origen común y laboral. Así, estimulamos su productividad y potencializamos su recuperación, para contribuir a su bienestar y calidad de vida integral, cumpliendo con la legislación colombiana.



Campañas autocuidado

## Apoyo a la atención de salud en comunidades

 En Colombia desarrollamos las siguientes actividades:

- Realizamos jornadas de vacunación del personal interno y contratistas.
- Acompañamos a siete brigadas de salud de la red médica de los municipios de Anorí, Zaragoza y El Bagre, donde se atendieron más de 2.200 personas de las zonas rurales.
- Apoyamos al personal médico de El Bagre en la aplicación de la primera y segunda dosis contra el COVID-19.
- Hicimos la entrega de dotación a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) en las zonas de influencia: El Bagre, Nechí y Zaragoza.

- Apoyamos a la ESE (Empresa Social del Estado) Hospital Nuestra Señora del Carmen, de El Bagre, **con un punto de vacunación extendido a toda la población.**
- **Convenio con el Hospital de Nechí para mantener la presencia de una enfermera en el Centro de Salud de Bijagual.** Con los aportes de la empresa se realizaron actividades de promoción y prevención, atención de eventos y prevención frente al COVID-19.

 **En Nicaragua** la vigilancia de los factores en el entorno laboral la realizamos mediante un chequeo pre-empleo, como uno de los servicios iniciales de salud laboral, con el objetivo de identificar patologías que puedan afectar la salud del trabajador y su rendimiento laboral.



Capacitación en SST



SUPER: Suma Prevención Resta Riesgos', programa desarrollado en Colombia para la prevención de accidentes

- Para la vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con el trabajo, **realizamos un chequeo médico ocupacional, del cual surgen planes de seguimiento de los colaboradores** que resulten con enfermedades en debut o descompensadas.
- **Ofrecimos charlas de prevención** para fortalecer la salud, la seguridad e higiene laboral, en las que tratamos temas que afectan el rendimiento laboral por enfermedades de origen común o laboral.
- Para el asesoramiento en ergonomía y en equipos de protección individual y colectiva, así como con servicios de promoción de la adaptación al trabajo, en el área de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional contamos

con un **procedimiento para pruebas de sustitución de elementos de protección personal, cuando se detecta que hay una oportunidad de mejorar el nivel de protección y confort del trabajador.**

- Para la atención de primeros auxilios y urgencias, **contamos con un médico para el tratamiento posterior de un accidente laboral o accidente común.**

 **En Argentina** disponemos de un médico laboral de tiempo completo, quien dirige el servicio en las instalaciones del micro-hospital localizado en la mina. Trabaja en coordinación con el servicio de Higiene y Seguridad en la realización de inspecciones a los puestos de trabajo, evaluaciones de riesgos y estudios de ergonomía.

## Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre Salud y Seguridad en el Trabajo | 403-5 |

**En Colombia** contamos con la participación de los trabajadores siempre que se realiza una actualización de las normas y procedimientos y se establecen con claridad las responsabilidades en materia de seguridad. Hemos definido las responsabilidades y funciones del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (Copast), así como de los de Comités de Convivencia Laboral y de Emergencias.

**En Nicaragua** los trabajadores participan y son consultados para el desarrollo, implementación y evaluación del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, a través de la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad, cuya intervención fue relevante para mejorar muchas condiciones de trabajo.

Entre los compromisos en Salud y Seguridad en el Trabajo definidos en los Acuerdos de Negociación Colectiva, se establecen los siguientes:

- **Disponer de una clínica dentro de las instalaciones**, con personal médico facultado para transferir a otros hospitales y/o clínicas especializadas en el caso que lo amerite.
- **Gastos de alojamiento, transporte interno y alimentación** para el trabajador accidentado y un acompañante.



Los colaboradores participan en la evaluación del Sistema de Gestión de Riesgos

- **Exámenes oftalmológicos y chequeos periódicos** al trabajador y gastos de alojamiento, transporte interno y alimentación para otros exámenes médicos.
- **Apoyo por concepto de leche** para lactancia y canasta materna.
- **Trabajos de ortodoncia reconstructiva** por accidentes de trabajo y apoyo en gastos ortopédicos para hijos de trabajadores hasta de un 50%.
- **Disponer de una política de higiene y seguridad** y mantener una superintendencia que regule esta actividad.

En los tres países contamos con sistemas de evaluación de la seguridad y la salud en el trabajo



- Efectuar programas de capacitación y ofrecer botiquines de primeros auxilios.
- Proporcionar los elementos de protección personal (EPP) sin costo para el trabajador.

**En Argentina** a través del Comité Mixto, se tratan los temas de salud y seguridad en el trabajo. Se reúne cada mes y está integrado por tres representantes de los trabajadores (uno de ellos delegado gremial) y tres representantes de la Compañía (de mina a cielo abierto, de mina subterránea y de la planta de procesos). Los integrantes de la Gerencia de Salud y Seguridad en el Trabajo también participan como asesores.



Nuestros niños también hacen parte de la educación en prevención de riesgos

## Formación de trabajadores sobre Salud y Seguridad en el Trabajo | 403-5 |

Incluye los procesos de capacitación en este campo, se realizaron las siguientes actividades en cada país:

**En Colombia** el equipo de Seguridad y Salud en el Trabajo se reúne cada año para evaluar el sistema de gestión, a partir de los accidentes ocurridos e identificar los peligros

y planes de trabajo. Con esas bases se determinan las capacitaciones que se necesitarán durante el año y son planeadas con el área de Desarrollo Humano.

Los temas abordados se relacionan especialmente con el manejo de riesgos eléctricos y mecánicos, trabajos en altura, energías peligrosas, cuidado integral, manejo de productos químicos, uso de elementos de protección personal, izaje de carga, control de emergencias, sistema de gestión de salud y seguridad y responsabilidades frente al sistema.

**En Nicaragua** las necesidades de capacitación se identifican cuando realizamos el procedimiento SAL-PRO-002 (Gestión de cambios) y SAL-PRO-001-001 (Análisis de trabajo seguro) y son capacitados en los riesgos tanto trabajadores directos como los contratistas y sus subcontratistas que ejecutan trabajos de alto riesgo. Las capacitaciones ocurren cada año y se hace la respectiva evaluación para determinar el grado de comprensión del trabajador. Los temas tratados en las capacitaciones se relacionan con los factores de riesgo en el lugar de trabajo (físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, etc.) y sus controles, trabajos de alto riesgo, capacitaciones técnicas y de emergencias a trabajadores expuestos.

**En Argentina** tenemos un sistema de capacitación basado en las necesidades de cada puesto de trabajo y en los requisitos del Sistema de Gestión Integrado. Antes de ingresar, los trabajadores reciben una completa inducción general y, posteriormente, reciben capacitaciones específicas de salud y seguridad relacionadas con sus puestos de trabajo y los peligros y riesgos identificados en sus actividades, así como un entrenamiento completo en los procedimientos de trabajo y estándares aplicados a sus actividades.

**Los cursos se dictan dentro de la jornada laboral** en temas relacionados con los peligros, riesgos y controles, productos químicos peligrosos, manejo defensivo, control de energías y bloqueo, manejo seguro de equipos, trabajo en altura, espacios confinados, manejo de explosivos y materiales inflamables, entre otros.



## Fomento a la salud de los trabajadores | 403-6 |

**En Colombia** ofrecemos servicios de promoción de la salud para abordar los principales riesgos no relacionados con el trabajo, entre ellos, el riesgo cardiovascular, el cáncer prevalente en hombres (de próstata, testicular y otros), salud visual, estado nutricional, prevención de enfermedades no transmisibles y transmisibles. Además, contamos con convenios con proveedores externos para programas de prevención y/o fomento de estilos de vida saludable y brin-

gadas de salud con especialistas.

**En Nicaragua** contamos con una clínica donde ofrecemos los servicios básicos y consultas especializadas en urología, dermatología, ginecología, medicina interna, ortopedia, otorrinolaringología y cirugía general, con cubrimiento a todos los colaboradores, y algunos servicios se extienden a sus beneficiarios.

**En Argentina** se implementó un programa de salud para promover el bienestar de los empleados y los hábitos saludables, así como la reducción de factores de riesgos cardiovasculares. Se destacan acciones para el control de la obesidad y para disminuir o eliminar el consumo de tabaco. Los empleados de la mina Gualcamayo y sus contratistas cuentan con algunas coberturas y beneficios para la atención médica de dolencias no relacionadas con el ámbito laboral.



## Cobertura del Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo

| 403-8 |

**En nuestras tres operaciones, el Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo cubre al 100% de los trabajadores directos.**

Realizamos auditorías internas y externas de una tercera parte del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad, mediante auditores internos calificados y auditores externos de reconocida trayectoria nacional e internacional, que incluyen a todos los trabajadores propios y contratistas.

La prevención de enfermedades forma parte del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo

## Lesiones por accidentes laborales | 403-9 |

En el 2021 se registraron dos accidentes fatales.

Horas hombre trabajadas  
**12.849.527**

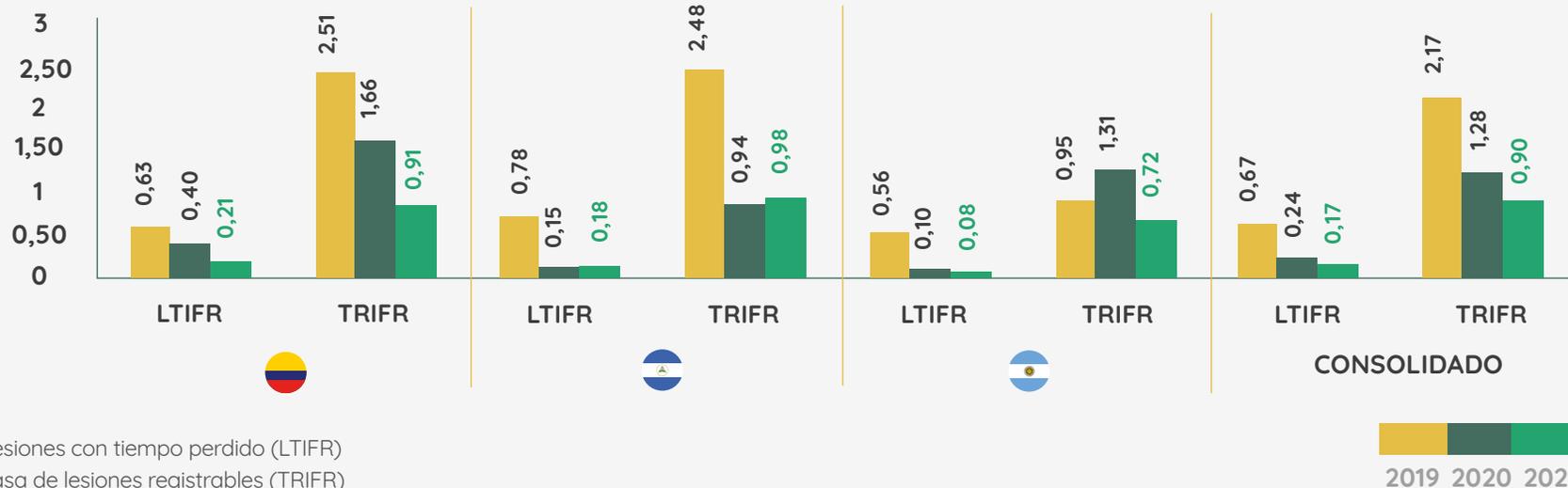
## Dolencias y enfermedades profesionales | 403-10 |

**En Colombia** no se presentaron casos de enfermedades relacionadas con el trabajo, ni en los trabajadores directos ni en los indirectos.

**En Nicaragua** la principal enfermedad reportada por los trabajadores fue las hernias discales moderadas y severas.

**En Argentina** la principal enfermedad relacionada con el trabajo fue la discopatía lumbar.

### POR OPERACIÓN Y CONSOLIDADO



Las tasas se calculan con base en 200.000 horas trabajadas. Los accidentes y tasas incluyen a personal propio y de contratistas. La Tasa de Lesiones Registrables se calcula de acuerdo con las directrices del ICMM (Consejo Internacional de Minería y Metales) y el GRI (Global Reporting Initiative).

Promovimos el desarrollo del liderazgo para el crecimiento del personal



## DESARROLLO HUMANO

| 404-2 |



### Desarrollo del liderazgo, sucesión y carrera

Se le ha dado continuidad al Programa de Desarrollo de Liderazgo (PDL) en la operación de Nicaragua, con noventa y tres (93) líderes que reciben formación y acompañamiento individual, en tanto que en Colombia se ha cubierto un número similar de líderes.

El programa se ha enfocado en impregnar un estilo de liderazgo que promueva el cuidado de las personas y su desarrollo, acelere y asegure el cambio y que facilite el logro de resultados. Este proceso de formación parte del convencimiento de que el ejercicio del liderazgo es el primer paso para modelar la cultura deseada de la Organización.

Se amplió el ejercicio de identificación y clasificación de sucesores y talento clave para la sostenibilidad futura del negocio, tomando un total de 42 posiciones de todo Mineros y 79 personas con posibilidad de cubrirlas a corto y mediano plazo.

Se extendió el uso de la plataforma CreSer para la medición de competencias con metodología 360 grados en las operaciones de Colombia, Nicaragua, Argentina y la matriz Mineros S.A. y, de esta forma, le damos foco y sentido a los planes de desarrollo del personal evaluado.

### Ampliación de la formación

En la medida que se hizo necesario ampliar y profundizar la formación digital, además del cumplimiento de temas críticos para el funcionamiento del negocio, se reforzó la cobertura de la plataforma de educación virtual “Kilate”.

Aparte de los cursos que estaban disponibles, se extendió la oferta incluyendo nuevas temáticas entre las que se resaltan: Certificación Mi tiempo vale oro; Minería aurífera: fundamentos; Minería aurífera: OP y UG; Fiori: aprobador/liberador de SolPed, Pedido y HES.

En 2021 se ofrecieron capacitaciones orientadas a la gestión del riesgo (LA/FT/FPADM, Protección de datos personales y Riesgo reputacional y legal), la seguridad y salud en el trabajo (Atención primaria y RCP, Orden y Aseo, etc.) y diversos modelos de software para mejorar la gestión interna (Amatia, Comforce, nuevo portal de Soporti). Se realizaron formaciones con proveedores nacionales e internacionales en temas técnicos y estratégicos para nuestro negocio.



Fotografía: Henry Castro



# ÍNDICE **7** DE — CONTENIDO GRI





**Convenciones** | Reportado: **R** | No reportado: **N.R.** | No aplica: **N.A.** | No material: **N.M.** |

Indicador	ODS	Ubicación (página)	Estatus
<b>PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN</b>			
102-1 Nombre de la Organización		15	R
102-2 Actividades, marcas, productos y servicios		15	R
102-3 Ubicación de la sede		16	R
102-4 Ubicación de las operaciones		17	R
102-5 Propiedad y forma jurídica		15	R
102-6 Mercados servidos		72	R
102-7 Tamaño de la organización		18 - 74 - 79	R
102-8 Información sobre empleados y otros trabajadores		78 - 81	R
102-9 Cadena de suministros	12	75	R
102-10 Cambios significativos en la organización y su cadena de suministros		75	R
102-11 Principio o enfoque de precaución		NA	N.A
102-12 Iniciativas externas		26	R
102-13 Afiliación a asociaciones		26	R
<b>ESTRATEGIA</b>			
102-14 Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones		6 - 7	R
102-15 Principales impactos, riesgos y oportunidades		24 - 25	R
<b>ÉTICA E INTEGRIDAD</b>			
102-16 Valores, principios, estándares y normas de conducta		19	R
102-17 Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas		23	R

Indicador	ODS	Ubicación (página)	Estatus
<b>GOBERNANZA</b>			
102-18 Estructura de gobernanza		20	R
102-19 Delegación de autoridad		21	R
102-20 Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales		20	R
102-21 Consulta a grupos de interés sobre temas económicos, ambientales y sociales		11	R
102-22 Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités		11	R
102-23 Presidente del máximo órgano de gobierno		NA	R
102-24 Nominación y selección del máximo órgano de gobierno		20	
102-25 Conflictos de intereses		21	
102-26 Función del máximo órgano de gobierno en la selección de propósitos, valores y estrategia		20	
102-27 Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno		20	
102-28 Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno		21	
102-29 Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales		25	
102-30 Eficacia de los procesos de gestión del riesgo		25	
102-31 Evaluación de temas económicos, ambientales y sociales		25	
102-32 Función del máximo órgano de gobierno en la elaboración de informes de sostenibilidad			
102-33 Comunicación de preocupaciones críticas			
102-34 Naturaleza y número total de preocupaciones críticas			
102-35 Políticas de remuneración			
102-36 Proceso para determinar la remuneración			
102-37 Involucramiento de los grupos de interés en la remuneración			
102-38 Ratio de compensación total anual			
102-39 Ratio del incremento porcentual de la compensación total anual			
<b>PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS</b>			
102-40 Lista de grupos de interés		9 - 10	
102-41 Acuerdos de negociación colectiva		79	
102-42 Identificación y selección de grupos de interés			R

Indicador	ODS	Ubicación (página)	Estatus
102-43 Enfoque para la participación de los grupos de interés			R
102-44 Temas y preocupaciones clave mencionados			R
<b>PRÁCTICAS PARA LA ELABORACIÓN DE INFORMES</b>			
102-45 Entidades incluidas en los estados financieros consolidados			NM
102-46 Definición de los contenidos de los informes y las Coberturas del tema		8	R
102-47 Lista de temas materiales		11	R
102-48 Reexpresión de la información		NA	NA
102-49 Cambios en la elaboración de informes		8	R
102-50 Periodo objeto del informe		8	R
102-51 Fecha del último informe		8	R
102-52 Ciclo de elaboración de informes		8	R
102-53 Punto de contacto para preguntas sobre el informe		8	R
102-54 Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI		8	R
102-55 Índice de contenidos GRI		93	R
102-56 Verificación externa			NA
<b>DESEMPEÑO ECONÓMICO</b>			
201-1 Valor económico directo generado y distribuido		71	
201-2 Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático		24	
201-3 Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación		80	
201-4 Asistencia financiera recibida del gobierno		NA	
<b>PRESENCIA EN EL MERCADO</b>			
202-1 Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local			NM
202-2 Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local			NM
<b>IMPACTOS ECONÓMICOS INDIRECTOS</b>			
203-1 Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados		30	R
203-2 Impactos económicos indirectos significativos			R

Indicador	ODS	Ubicación (página)	Estatus
<b>PRÁCTICAS DE ADQUISICIÓN</b>			
204-1 Proporción de gasto en proveedores locales		75	R
<b>ANTICORRUPCIÓN</b>			
205-1 Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción			NR
205-2 Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción		21	R
205-3 Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas			NR
<b>COMPETENCIA DESLEAL</b>			
206-1 Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal, las prácticas monopólicas y contra la libre competencia			NA
<b>AMBIENTALES</b>			
<b>MATERIALES</b>			
301-1 Materiales utilizados, por peso o volumen: materiales renovables		53	R
301-2 Porcentaje de insumos reciclados utilizados		54	R
301-3 Productos reutilizados y materiales de envasado		54	R
<b>ENERGÍA</b>			
302-1 Consumo energético dentro de la organización	13	50	R
302-2 Consumo energético fuera de la organización	13	50	R
302-3 Intensidad energéticas	13	50	R
302-4 Reducción del consumo energético	13	51	R
302-5 Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios	13	51	R
<b>AGUA Y EFLUENTES</b>			
303-1 Interacción con el agua como recurso compartido	6	55	R
303-2 Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua	6	55	R
303-3 Extracción de agua	6	56	R
303-4 Vertido de agua	6	56	R
303-5 Consumo de agua	6	54	R

Indicador	ODS	Ubicación (página)	Estatus
<b>BIODIVERSIDAD</b>			
304-1		62	R
304-2	15	58	R
304-3	15	65	R
304-4		61 - 63	R
<b>EMISIONES</b>			
305-1	13	52	R
305-2	13	52	R
305-3		NA	NR
305-4		52	R
305-5	13	52	R
305-6	13	53	R
305-7	13	53	R
<b>EFLUENTES Y RESIDUOS</b>			
306-1	6	56	R
306-2	6	67	R
306-3	6	67	R
306-4	6	67	R
306-5	6	55	R
<b>CUMPLIMIENTO AMBIENTAL</b>			
307-1	12	49	R
<b>EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS</b>			
308-1		76	R
308-2		76	R

Indicador	ODS	Ubicación (página)	Estatus
<b>EMPLEO</b>			
401-1 Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal		79	R
401-2 Prestaciones para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales		80	R
401-3 Permiso parental		80	R
<b>RELACIONES TRABAJADOR-EMPRESA</b>			
402-1 Plazos de aviso mínimos sobre cambios operacionales			NM
<b>SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO</b>			
403-1 Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo		82	R
403-2 Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes		85	R
403-3 Servicios de salud en el trabajo	3	86	R
403-4 Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo		88	R
403-5 Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo		89	R
403-6 Fomento de la salud de los trabajadores		90	R
403-7 Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados con las relaciones comercial		NA	NR
403-8 Cobertura del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo		90	R
403-9 Lesiones por accidente laboral		91	R
403-10 Dolencias y enfermedades laborales		91	R
<b>FORMACIÓN Y ENSEÑANZA</b>			
404-1 Media de horas de formación al año por empleado			R
404-2 Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición			R
404-3 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional			NR
<b>DIVERSIDAD E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES</b>			
405-1 Diversidad en órganos de gobierno y empleados		81	R
405-2 Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres			Confidencial

Indicador	ODS	Ubicación (página)	Estatus
<b>NO DISCRIMINACIÓN</b>			
406-1 Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas			NR
<b>LIBERTAD DE ASOCIACIÓN O NEGOCIACIÓN COLECTIVA</b>			
407-1 Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo			NR
<b>TRABAJO INFANTIL</b>			
408-1 Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil			NR
<b>TRABAJO FORZOSO U OBLIGATORIO</b>			
409-1 Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio			NR
<b>PRÁCTICAS EN MATERIA DE SEGURIDAD</b>			
410-1 Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos			R
<b>DERECHOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS</b>			
411-1 Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas			NR
<b>EVALUACIÓN DE DERECHOS HUMANOS</b>			
412-1 Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos			R
412-2 Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos			R
412-3 Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos			R
<b>COMUNIDADES LOCALES</b>			
413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	1-2-3-4-5-6-10	Desde la 30 hasta la 47	R
413-2 Operaciones con impactos negativos significativos (reales o potenciales) en las comunidades locales			NR
<b>EVALUACIÓN SOCIAL DE LOS PROVEEDORES</b>			
414-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales			NA
414-2 Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas			NR
<b>POLÍTICA PÚBLICA</b>			
415-1 Contribución a partidos y/o representantes políticos			NA

Indicador	ODS	Ubicación (página)	Estatus
<b>SALUD Y SEGURIDAD DE LOS CLIENTES</b>			
416-1			NA
416-2			NA
<b>MARKETING Y ETIQUETADO</b>			
417-1			NA
417-2			NA
417-3			NA
<b>PRIVACIDAD DEL CLIENTE</b>			
418-1			NA
<b>CUMPLIMIENTO SOCIOECONÓMICO</b>			
419-1			R

La información científica y técnica contenida en este Reporte ha sido revisada y aprobada por Jorge Aceituno, Miembro Registrado de la Comisión Minera de Chile y Gerente de Planificación, Recursos y Reservas para Mineros y una persona calificada, de acuerdo con el NI 43-101- Estándar de revelaciones de proyectos mineros.

# MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD

2021



[www.mineros.com.co](http://www.mineros.com.co)