



ANTOFAGASTA  
MINERALS

# DESARROLLAMOS MINERÍA PARA UN FUTURO MEJOR

REPORTE DE SUSTENTABILIDAD 2019



## ACERCA DE ESTE REPORTE

Presentamos el decimotercer Reporte de Sustentabilidad de Antofagasta Minerals, que da cuenta de nuestra estrategia, prioridades y desempeño durante 2019 en los ámbitos de sustentabilidad de mayor relevancia para el negocio y nuestros grupos de interés.

El documento contiene datos actuales y de años anteriores con el fin de ofrecer un mejor contexto y comprende las siguientes operaciones: Minera Los Pelambres, Minera Centinela, Minera Antucoya, Minera Zaldívar y las oficinas corporativas de Antofagasta Minerals.

Este reporte fue elaborado en conformidad con los Estándares GRI (Global Reporting Initiative): Opción esencial. Los indicadores presentados fueron verificados por Deloitte.



ANTOFAGASTA  
MINERALS

# DESARROLLAMOS MINERÍA PARA UN FUTURO MEJOR

REPORTE DE SUSTENTABILIDAD 2019

## INTRODUCCIÓN

Mensaje del presidente ejecutivo	5
Antofagasta Minerals en una mirada	6
Entrevista con la presidenta del Comité de Sustentabilidad y Gestión de Grupos de Interés	8
Presentación de nuestro Marco Estratégico	10
Nuestro negocio	12
Relación con nuestros grupos de interés	14
Soluciones colaborativas a desafíos comunes	16

## SUSTENTABILIDAD

### TRANSPARENCIA Y GOBIERNO CORPORATIVO

Gobierno corporativo	20
Ética y cumplimiento	24
Gestión de riesgos	26

### DESEMPEÑO ECONÓMICO

Diversidad de usos en un mundo en constante crecimiento	28
Generamos valor económico sustentable	29
Abastecimiento responsable	30

### PERSONAS

Nuestras personas	32
Seguridad y salud	36

### DESARROLLO SOCIAL

Comunidades	38
-------------	----

### GESTIÓN AMBIENTAL

Medio ambiente y sociedad	46
Cambio climático	48
Agua	51
Residuos mineros	52
Biodiversidad	54

## ANEXOS

Metas de sustentabilidad	58
Temas materiales	59
Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	60
Carta de verificación independiente	62
Principios del ICMM	63
Resumen de desempeño en sustentabilidad	64
Índice de contenidos GRI	67



**NUESTRO PROPÓSITO**

# **DESARROLLAMOS MINERÍA PARA UN FUTURO MEJOR**

**NUESTRA VISIÓN**

**SER RECONOCIDOS COMO UNA COMPAÑÍA MINERA INTERNACIONAL CON BASE EN CHILE, CENTRADA EN EL COBRE Y SUS SUBPRODUCTOS, ADEMÁS DE DESTACAR POR SU EFICIENCIA OPERACIONAL, CREACIÓN DE VALOR SUSTENTABLE, ALTA RENTABILIDAD Y COMO UN SOCIO PREFERIDO EN LA INDUSTRIA MINERA GLOBAL.**

# MENSAJE DEL PRESIDENTE EJECUTIVO

## Estimados lectores:

Tengo el agrado de compartir con ustedes este reporte, en el que se resume nuestro desempeño económico, social y ambiental durante 2019 y se informa la manera en que perseguimos nuestro propósito de desarrollar minería para un futuro mejor.

En 2019, redefinimos nuestro Marco Estratégico precisamente para estructurarlo mejor en torno a este propósito. El nuevo marco consta de tres dimensiones: la estrategia, la cultura a la que aspiramos como compañía y la organización o manera en que gestionamos nuestro trabajo.

La seguridad y sustentabilidad conforman, a su vez, uno de los pilares clave de la estrategia. Asimismo, la sustentabilidad es uno de nuestros valores centrales. De hecho, es un eje fundamental en todo lo que hacemos. Comprende el bienestar y el desarrollo de nuestros trabajadores, contratistas y proveedores, el aporte social que efectuamos a las comunidades que nos rodean y al país en general, nuestro enfoque ambiental, nuestro gobierno corporativo y, evidentemente, nuestro desempeño económico. Este último factor es crucial, no solo por constituir un deber con nuestros accionistas, sino también porque la sustentabilidad económica es una condición necesaria para todos los otros aspectos de la sustentabilidad del negocio.

La seguridad y salud de nuestros trabajadores es nuestra primera prioridad. Por ello, me complace especialmente informar que, en 2019, logramos el mejor desempeño en seguridad en la historia del Grupo. No sufrimos ningún accidente fatal y mejoramos considerablemente otros indicadores de seguridad, por ejemplo, la tasa de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (LTIFR). Estos resultados no son una coincidencia; más bien, reflejan el trabajo que con gran convicción hemos ejercido durante los últimos cinco años, tras implementar nuestro sistema de gestión de la seguridad.

En 2019, lanzamos un piloto de sistema de trabajo flexible en Minera Centinela y, luego, en enero de 2020, lo aplicamos en nuestras oficinas corporativas en Santiago, antes de ampliarlo al resto de nuestras operaciones mineras. Durante el año, además, elaboramos nuestra Guía de Conciliación, diseñada para promover no solo el equilibrio entre la vida laboral y personal, sino que también la integración de mujeres y de personas con discapacidad.

A partir del 1 de enero de 2020, incrementamos en 17 % el ingreso ético mínimo de los trabajadores de empresas contratistas a 500.000 pesos chilenos mensuales, lo que supera en dos tercios el salario mínimo legal en Chile. Esta medida beneficia a cerca de 3.200 familias, muchas de las cuales residen en las cercanías de nuestras operaciones.

## Medio ambiente

El agua es un recurso crítico para la minería y 2019 fue otro año en que la sequía afectó a la región de Coquimbo, en la zona centro norte de Chile donde se emplaza Minera Los Pelambres. Por ello, nuestro foco en la eficiencia y gestión hídrica cobra aún mayor relevancia. Durante el año, también trabajamos estrechamente con las comunidades ubicadas en el área de influencia de esta operación en pro de asegurar agua para el consumo humano.

Nuestras otras tres operaciones mineras se sitúan en el desierto de Atacama, en el norte de Chile, donde la escasez hídrica ha sido siempre aguda. Hemos tomado la delantera en el uso de agua de mar, que actualmente representa cerca del 46 % de nuestro consumo. Además,

**“En 2019, redefinimos nuestro Marco Estratégico precisamente para estructurarlo mejor en torno a nuestro propósito de desarrollar minería para un futuro mejor”.**

Los Pelambres está construyendo una planta desalinizadora. Nos sentimos orgullosos de ser la primera empresa en Chile en obtener un crédito con “sello verde” para el financiamiento de este proyecto.

El Gobierno de Chile se ha propuesto ser un país carbono neutral al 2050, meta a la que estamos contribuyendo de diferentes maneras. Puesto que ha bajado el costo de las energías renovables y aumentado la oferta, estamos en proceso de disminuir nuestro uso de combustibles fósiles y hemos previsto que, a partir de 2022, la totalidad del consumo energético de nuestras operaciones provenga de un suministro sujeto a contratos de energías renovables.

## Desarrollo social

Buscamos entablar relaciones sustentables y de largo plazo con las comunidades que rodean nuestras operaciones, así como aportar a su desarrollo económico y social. Para ello, disponemos principalmente de dos programas emblemáticos: Somos Choapa, dirigido a las comunidades vecinas de Minera Los Pelambres, y Diálogos para el Desarrollo en el norte de Chile.

Durante el año, implementamos nuestro Modelo de Gestión Social, que consta de cuatro componentes: gestión de riesgos socio-territoriales, relacionamiento, gestión de iniciativas y medición de impacto. Este modelo apunta a asegurar que los principios de relacionamiento, las metodologías y prácticas y la medición de resultados sean uniformes en todas nuestras operaciones.

Además de nuestros propios programas, trabajamos con otras empresas mineras, instituciones educacionales y organismos gubernamentales por medio de diversas alianzas. Es así como participamos del Clúster Minero de la Región de Antofagasta, una alianza público-privada cuyo objetivo es desarrollar el capital humano local y las empresas de la Región de Antofagasta.

En 2019, realizamos un proceso de *due diligence* sobre derechos humanos, como un paso previo a la elaboración de una Política de Derechos Humanos corporativa y consiguiente plan de acción. Esta política debería recibir la aprobación del Directorio en 2020.

## Desempeño económico

Me enorgullece informar que, en 2019, registramos una producción de cobre récord de 770.000 toneladas, lo que representa un incremento de 6,2 % frente a 2018, período en que ya habíamos logrado una



producción récord. Además de reflejar las mayores leyes, en especial de Centinela, este resultado se explica por el desempeño operacional consistente de nuestras faenas, en especial, de Los Pelambres y Centinela.

Para 2020, hemos previsto una baja a 725-750.000 toneladas en la producción de cobre. Esto se fundamenta en nuestro plan minero, de manera que no es una sorpresa y da cuenta de cambios en las leyes de Centinela. Con todo, para enfrentar este año más complejo, nos sustentaremos en la base que nos proporciona nuestro sólido desempeño de 2019 y en sus condiciones operacionales subyacentes.

Logramos también buenos resultados en materia de costos al disminuir nuestro cash cost a US\$ 1,22/lb en 2019, esto es, una baja de 5,4 % frente a 2018. Este logro se debe en gran parte al incremento de nuestra producción, así como al Programa de Competitividad y Costos lanzado en 2014, que continúa rindiendo frutos.

Nuestras operaciones no fueron inmunes al estallido social que afectó a Chile durante la última parte del año. Sin embargo, pudimos hacer frente a los efectos generados, de forma tal que el impacto en la producción fue mínimo. La crisis fue motivada principalmente por demandas sociales relativas a las pensiones, el sistema de salud y la educación, de manera que Chile tiene, ahora, una oportunidad única de abordar estas materias y generar un impacto positivo en el bienestar de las personas.

En lo que respecta al gobierno corporativo, el Directorio realizó una sólida evaluación de nuestros riesgos y apetito al riesgo e incorporó dos nuevas áreas: cambio climático y depósitos de relaves. A la fecha, hemos definido 16 áreas de riesgo, que se agrupan bajo Personas, Seguridad y Sustentabilidad, Competitividad, Crecimiento e Innovación. Asimismo, se definieron medidas de prevención y mitigación para todos los riesgos.

Quisiera, además, destacar el compromiso de Antofagasta Minerals con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que forman parte de la agenda de la Organización de las Naciones Unidas al 2030. Estamos convencidos de que podemos contribuir a estas metas mediante nuestras actividades, tanto a nivel local como internacional.

En 2020, evidentemente, nos hemos visto enfrentados a un nuevo y gran desafío: la pandemia del coronavirus. Nuestra prioridad absoluta ha sido proteger la salud de nuestros trabajadores, contratistas y comunidades disminuyendo la presencia de trabajadores en nuestras operaciones, implementando estrictos protocolos y adoptando numerosas otras medidas de prevención.

Asimismo, estamos prestando apoyo a nuestras comunidades. Como una primera medida, constituimos un fondo de US\$ 6 millones, por medio del cual, en consulta con las autoridades, estamos abordando las necesidades inmediatas de la comunidad en materia de insumos y equipamiento médico. Pero también estamos mirando a más largo plazo para determinar las formas en que podremos contribuir a la recuperación económica y al bienestar de las comunidades en la fase posterior a la emergencia mediante planes diseñados específicamente para tal efecto.

Espero que nuestro Reporte de Sustentabilidad 2019 les parezca útil. Los avances que describe son el resultado del trabajo conjunto de todos los miembros de nuestra organización quienes, cada día, se empeñan en desarrollar minería para un futuro mejor y lo hacen con creatividad, convicción, determinación y dedicación. Este aporte es fundamental para avanzar hacia prácticas mineras más sustentables, innovadoras e inclusivas.

**Iván Arriagada**  
Presidente ejecutivo  
Antofagasta Minerals

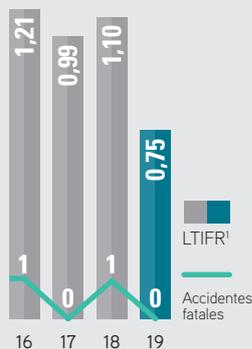
# ANTOFAGASTA MINERALS EN UNA MIRADA



## Seguridad

### Desempeño en 2019

Desempeño récord en seguridad, sin accidentes fatales y una LTIFR de 0,75.



**0**      **0,75**

Accidentes fatales      LTIFR

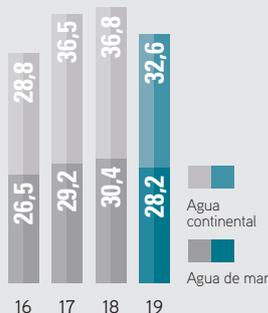
+ Ver p. 36 para más información.



## Consumo de agua

### Desempeño en 2019

Nuestro consumo de agua continental y agua de mar disminuyó en 12 % y 7 % respectivamente, debido a una disminución en el mineral procesado en Centinela y a la optimización en la captación, utilización y reutilización de agua en Los Pelambres.



**60,8m m<sup>3</sup>**

+ Ver p. 51 para más información.



## Intensidad de emisiones de CO<sub>2</sub><sup>2</sup>

### Desempeño en 2019

La intensidad de la emisiones de CO<sub>2</sub> disminuyó en un 7 % comparado a 2018, debido principalmente a mejoras en la eficiencia energética.



**3,10 tCO<sub>2</sub>e**

por tCu producida

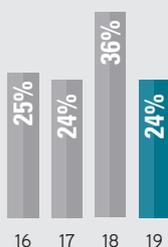
+ Ver p. 48 para más información.



## Proveedores locales<sup>3</sup>

### Desempeño en 2019

Lanzamos nuestra nueva Directriz de Compras y Contratación de Proveedores Regionales para apoyar las iniciativas de los proveedores locales y promover alianzas estratégicas que favorezcan el encadenamiento productivo.



**24 %**

proveedores locales

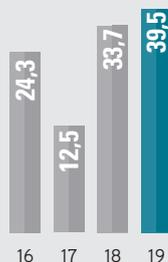
+ Ver p. 31 para más información.



## Contribución social<sup>4</sup>

### Desempeño en 2019

Nuestra contribución económica social fue de US\$ 39,5 millones, lo que incluye los proyectos y programas sociales voluntarios y obligatorios, las donaciones y acuerdos sociales.



**US\$ 39,5 M**

contribución económica social

+ Ver p. 39 para más información.



## EBITDA

### Desempeño en 2019

El EBITDA aumentó en 10 % respecto al año anterior debido a los mayores volúmenes de venta y menores costos unitarios, lo que fue parcialmente contrarrestado por los menores precios.



**US\$ 2.358**

EBITDA

+ Ver p. 12 para más información.

1. Cantidad de accidentes con tiempo perdido por millón de horas trabajadas.

2. Toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente por tonelada de cobre producido.

3. Porcentaje de pymes establecidas en las regiones de Antofagasta y Coquimbo. La definición es diferente a la entregada en 2018. Ver detalles en la p. 31.

4. La cifra de 2019 incluye los proyectos y programas sociales obligatorios y voluntarios, las donaciones y acuerdos sociales. Incluye también los programas gestionados por Fundación Minera Los Pelambres. En 2017, solo se incluyeron los proyectos y programas sociales voluntarios.

# HITOS 2019



## PERSONAS

- Superamos nuestras metas para el año en materia de seguridad al registrar resultados récord y cero accidentes fatales.
- Lanzamos un sistema de trabajo flexible piloto en Minera Centinela, que se implementará gradualmente en otras áreas.
- Elaboramos una Guía de Conciliación con el fin de favorecer un equilibrio saludable entre la vida laboral y personal de nuestros trabajadores propios, así como la integración de mujeres y de personas con discapacidad.
- En diciembre, incrementamos el ingreso ético mínimo de los trabajadores de empresas subcontratistas que prestan servicio en nuestras operaciones, el cual supera en dos tercios el salario mínimo legal en Chile.



## MEDIO AMBIENTE

- En 2019, no se registró ningún incidente ambiental significativo en nuestras operaciones.
- Trabajamos para fortalecer nuestra Estrategia de Cambio Climático, que incluye el agua y las emisiones de CO<sub>2</sub>.
- Los Pelambres es la primera empresa en Chile en obtener un crédito con sello verde para la construcción del proyecto de Infraestructura Complementaria (INCO), que incluye una planta de desalinización.
- En Los Pelambres, estamos trabajando en una iniciativa piloto público-privada para proporcionar acceso público a información en línea sobre el estado de los depósitos de relaves.
- Actualmente, el 22 % de nuestro consumo energético proviene de fuentes renovables y los contratos suscritos permitirán que, de aquí al 2022, el 100 % provenga de fuentes renovables.



## DESARROLLO SOCIAL

- Implementamos nuestro nuevo Modelo de Gestión Social, diseñado para asegurar la consistencia en nuestras prácticas de relacionamiento e interacción con la comunidad.
- Medimos el impacto social de cuatro de los programas implementados por Fundación Minera Los Pelambres (FMLP).
- Se implementó un proceso de *due diligence* de derechos humanos, como un paso previo a la elaboración de una Política de Derechos Humanos.
- Lanzamos una nueva Directriz de Compras y Contratación de Proveedores Regionales para facilitar la adjudicación de contratos a las empresas locales.
- Por medio de la alianza público-privada Clúster Minero de la Región de Antofagasta, hemos continuado apoyando la formación de capital humano y el desarrollo de empresas a nivel local.



## TRANSPARENCIA Y GOBIERNO CORPORATIVO

- Actualizamos nuestra matriz de riesgos incorporando el cambio climático y los depósitos de relaves como riesgos específicos.
- Mejoramos y actualizamos nuestro canal de denuncias para trabajadores y terceros que deseen plantear preguntas y quejas.
- En junio, publicamos el cuarto Informe de Pagos a Gobiernos del Grupo.

# NUESTRO FOCO EN LA SUSTENTABILIDAD

En esta entrevista, la presidenta del Comité de Sustentabilidad y Gestión de Grupos de Interés, Vivianne Blanlot, se refiere a los principales logros de Antofagasta Minerals en materia de sustentabilidad de 2019, así como a los desafíos de cara al futuro.

## ¿Qué función cumple el Comité de Sustentabilidad y Gestión de Grupos de Interés?

El Comité supervisa y apoya a la Vicepresidencia de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad y efectúa recomendaciones al Directorio respecto de estrategias, políticas y medidas de sustentabilidad, para garantizar que Antofagasta Minerals cumpla con los objetivos que ha definido. La estrecha relación que mantiene con la Vicepresidencia de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad implica, además, que puede entregarle apoyo y orientación en caso de situaciones o hechos que requieran de una acción inmediata.

## La seguridad y sustentabilidad conforman uno de los cinco pilares de la nueva estrategia de Antofagasta Minerals.

### ¿Cómo se refleja este pilar en la práctica?

La sustentabilidad lleva muchos años siendo una prioridad estratégica para Antofagasta Minerals. Durante los últimos cinco años, intensificamos nuestra acción en seguridad y salud ocupacional; elaboramos un modelo de gestión social que sirve de ejemplo para otras empresas chilenas y lanzamos un nuevo modelo de gestión ambiental.

## En 2019, Antofagasta Minerals superó las metas que se había planteado en seguridad y logró resultados récord para el año. ¿Cómo se logró esta mejora?

Esta mejora, que es el resultado del esfuerzo de muchos años, se inició con un cambio en el modelo de gestión y medición. Este modelo promueve un cambio cultural e insta a todos los niveles de la organización a asumir su responsabilidad en seguridad y salud. Este cambio ha sido posible gracias a constantes capacitaciones en seguridad y a la importancia otorgada a los mecanismos para reportar accidentes, cuasi accidentes y conductas inseguras.

## En 2019, Antofagasta lanzó la Guía de Conciliación e incorporó el trabajo flexible. ¿Cuál fue la razón de estos cambios?

La forma de trabajar en el siglo XXI está cambiando por diferentes motivos. Las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías y, en particular, los nuevos sistemas para trabajar a distancia y de manera colaborativa, junto a los factores logísticos sociales y urbanos que dificultan la conciliación entre la vida laboral, familiar y el tiempo libre, hacen que el sistema de trabajo flexible y el teletrabajo sean necesarios para velar por el bienestar y la sustentabilidad de nuestra fuerza laboral.

## Para Antofagasta Minerals, un foco importante de la sustentabilidad empresarial es impulsar la economía local. ¿Cómo se promueve esta meta en el área de abastecimiento?

Nos hemos comprometido a impulsar la economía local, pues es el único modo de que Antofagasta Minerals sea considerado un "socio" y un factor positivo para el desarrollo social y económico en nuestras áreas de influencia. Nuestras operaciones mineras requieren de una amplia gama de servicios y, cuando es posible, procuramos adquirirlos de nuestros proveedores locales o regionales. En 2019, lanzamos

**“Nuestro foco en materia de desempeño ambiental está dando resultados. Hemos mejorado nuestra eficiencia hídrica y energética y consolidado el uso de agua de mar, además de incorporar crecientemente energías renovables en nuestras operaciones”.**

nuestra Directriz de Compras y Contratación de Proveedores Regionales, que ofrece condiciones especiales para posibilitar la participación de las pequeñas y medianas empresas en las licitaciones, por ejemplo, convocando en forma automática a las empresas interesadas en participar en las licitaciones y reduciendo las barreras financieras.

## En 2019, Antofagasta Minerals incorporó el cambio climático como un riesgo específico y comenzó la elaboración de una estrategia de cambio climático. ¿Qué motivó esta iniciativa?

El cambio climático tiene el potencial de producir efectos muy significativos en las regiones en las que operamos. Una menor disponibilidad hídrica y eventos climáticos extremos, tales como inundaciones en el invierno altiplánico, entre otros efectos negativos, no solo afectan a Antofagasta Minerals y sus operaciones, sino que también a la región y a sus comunidades vecinas. Es así como el cambio climático representa riesgos operacionales, ambientales y sociales relevantes, y nos hemos comprometido a abordarlos mediante medidas de adaptación y mitigación, con el fin de velar por una sustentabilidad de largo plazo en nuestras operaciones y en las regiones en las que operamos.

## En 2019, Antofagasta Minerals consolidó su nuevo modelo de gestión ambiental. ¿Está dando resultados?

El modelo sitúa la responsabilidad por la gestión ambiental y sus resultados en la gestión de cada una de las operaciones. La creación de departamentos ambientales que reportan directamente a los gerentes generales de las operaciones ha aumentado la visibilidad de los problemas ambientales. Asimismo, la incorporación de metas de gestión ambiental en los indicadores de desempeño debería permitir los incentivos adecuados.

Nuestro foco en materia de desempeño ambiental está dando resultados. Hemos mejorado nuestra eficiencia hídrica y energética y consolidado el uso de agua de mar, además de incorporar crecientemente energías renovables en nuestras operaciones.



En 2019, además logramos, por segundo año consecutivo, disminuir la intensidad de nuestras emisiones de CO<sub>2</sub> a niveles por debajo del 2015 por tonelada de cobre producida.

#### En 2019, Antofagasta Minerals implementó el modelo de gestión social. ¿Qué implica esta iniciativa?

El modelo de gestión social surge como reacción al enfoque tradicional frente a la responsabilidad corporativa, en el sentido de que ya no se basa en el concepto asistencialista, sino que en la colaboración entre Antofagasta Minerals y sus grupos de interés a nivel local y regional. Esto supone crear y mantener canales permanentes de relacionamiento para poder determinar las problemáticas de interés común y trabajar en conjunto para definir soluciones.

Nuestro programa emblemático Somos Choapa y el trabajo que hemos desempeñado con las comunidades locales en el área de influencia de Los Pelambres nos ha permitido estructurar nuestro modelo de gestión social, que actualmente se aplica en nuestras operaciones en el norte del país.

#### El uso de la innovación y tecnología es un foco importante para Antofagasta Minerals. ¿De qué manera contribuye a la sustentabilidad?

La tecnología nos ofrece continuamente nuevas soluciones, más eficientes y limpias, de diversas maneras, para las personas y la gestión de las operaciones. Algunos de estos beneficios que cabe destacar son los mejores sistemas de monitoreo ambiental, la incorporación de energías renovables, los sistemas de producción más limpios, los mecanismos y dispositivos de alerta sobre incidentes ambientales y las herramientas para mejorar la seguridad y monitorear los comportamientos para la prevención de accidentes. Las nuevas tecnologías también pueden promover sistemas de trabajo flexible, que cumplan con los objetivos y aspiraciones de las nuevas generaciones de trabajadores.

#### ¿Cuáles son los principales desafíos futuros en materia de sustentabilidad?

Los principales desafíos de sustentabilidad para el sector minero en términos medioambientales son la gestión de residuos en general y de relaves en particular, así como la disponibilidad de agua y energía limpia. En términos de factores sociales, será cada vez más importante para los grupos de interés locales percibir los beneficios de la actividad minera, de manera que se identifique como una actividad ventajosa para todas las partes, en la que el sector se reconozca como un socio para lograr las aspiraciones de desarrollo de la sociedad.

# PRESENTACIÓN DE NUESTRO MARCO ESTRATÉGICO

En 2019, Antofagasta Minerals comenzó a trabajar bajo un nuevo Marco Estratégico, que busca alinear nuestras actividades con nuestro propósito de desarrollar minería para un futuro mejor.

Nuestra visión no ha cambiado y sigue instándonos a destacar por nuestra eficiencia operacional, alta rentabilidad, creación de valor sostenible y como un socio preferido en la industria minera global. Sin embargo, en 2019, reevaluamos nuestro Marco Estratégico con el fin de adaptarlo mejor a la definición de nuestro Propósito: desarrollar minería para un futuro mejor.

Este nuevo Marco Estratégico reúne las tres dimensiones mediante las cuales buscamos concretar nuestro

Propósito: estrategia o, más precisamente, lo que hacemos para aplicarla; organización o la manera en que gestionamos nuestro trabajo y cultura o nuestro comportamiento, guiado principalmente por nuestra Carta de Valores.

A su vez, nuestra Estrategia está compuesta por cinco pilares: Personas, Seguridad y Sustentabilidad, Competitividad, Crecimiento, e Innovación.





## Estrategia

Cómo la aplicamos

Para cada uno de los pilares que comprenden nuestra Estrategia, hemos definido metas de corto y mediano plazo, que nos permitirán seguir avanzando hacia la minería del futuro.



### Personas

Las personas son el centro de nuestro negocio. Buscamos que nuestros trabajadores se sientan reconocidos y que dispongan del máximo de oportunidades para su crecimiento personal y profesional. Comprendemos la necesidad de generar un ambiente de confianza y colaboración.



### Crecimiento

Contamos con una cartera de proyectos para garantizar el crecimiento y lograr operaciones competitivas y sustentables en el largo plazo. Nos centramos en la producción de cobre y sus subproductos en América (especialmente, en Chile, Perú, México, Estados Unidos y Canadá).



### Seguridad y sustentabilidad

La protección de la seguridad y salud de nuestros trabajadores es un valor intransable. Buscamos también proteger el medio ambiente utilizando los recursos naturales de manera eficiente y en colaboración con las comunidades locales.



### Innovación

Innovamos con el propósito de mejorar las condiciones sociales, ambientales y económicas del entorno y, al mismo tiempo, lograr un sólido rendimiento para nuestros accionistas.



### Competitividad

Nuestro principal foco en materia de competitividad es aumentar nuestra productividad mediante el control de los costos y la optimización de nuestros procesos. Para ello, es clave nuestro Programa de Competitividad y Costos (PCC).



### Cultura

Valores compartidos que determinan nuestro modo de hacer las cosas

Nuestra cultura representa nuestro modo de trabajar y gestionar los riesgos. Se manifiesta no solo en la forma en que interactuamos unos con otros internamente, sino que también en la manera en que nos relacionamos con nuestros proveedores, socios y clientes. Además, entendemos la importancia de la diversidad y la inclusión como un factor de ventaja competitiva.

Nuestra cultura se sustenta en la Carta de Valores, que define seis valores fundamentales que guían nuestro quehacer diario: Responsabilidad Respeto, Compromiso con la sustentabilidad, Excelencia en nuestro desempeño diario, Pensamiento visionario e Innovación como práctica permanente.

+ Ver p. 23 para más información.



### Organización

Diseñada para alcanzar nuestros objetivos y crecimiento

La manera en que nos ordenamos para trabajar es crucial para alcanzar nuestros objetivos. Nuestra estructura favorece la generación de resultados y el crecimiento, a la vez que permite la flexibilidad para adaptarnos a los desafíos y las oportunidades que surjan.

Cada área del Grupo posee una estructura organizacional y el Modelo Operacional permite optimizar el desempeño de nuestras operaciones. Para ello, estandarizamos y fortalecemos nuestros procesos de producción; mejoramos la colaboración entre las áreas clave; definimos con claridad los roles y responsabilidades; y procuramos disminuir la variabilidad y la desviación respecto de nuestros planes de producción.

# NUESTRO NEGOCIO

Antofagasta Minerals es la división minera del grupo Antofagasta plc y uno de los seis mayores productores de cobre del mundo. Realizamos la explotación y operación de minas de cobre desde la fase inicial de exploración hasta el cierre de faenas.

## ¿Qué hacemos?

Operamos cuatro minas de cobre en Chile, dos de las cuales producen importantes volúmenes de subproductos. Además, disponemos de una cartera de oportunidades de crecimiento. En 2019, produjimos 770.000 toneladas de cobre, 27 % en forma de cátodos y 73 % en concentrados de cobre.

### ACERCA DE ANTOFAGASTA PLC

Antofagasta plc es un grupo minero que cotiza en la Bolsa de Metales de Londres desde 1888. Forma parte del índice FTSE 100 y de índices de sostenibilidad, como FTSE4Good y STOXX Global ESG Leaders. La familia Luksic controla el 65 % de la propiedad de Antofagasta plc; el 35 % restante está en manos de accionistas institucionales o individuales.

La minería es la actividad principal de Antofagasta plc, la cual representa el 97 % de los ingresos y el EBITDA del Grupo. Además, el Grupo cuenta con una división de transporte, el Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia (FCAB), que es de su total propiedad.

### Antucoya

- Propiedad: 70 %
- Vida útil: 20 años
- Produce cátodos de cobre

### Centinela

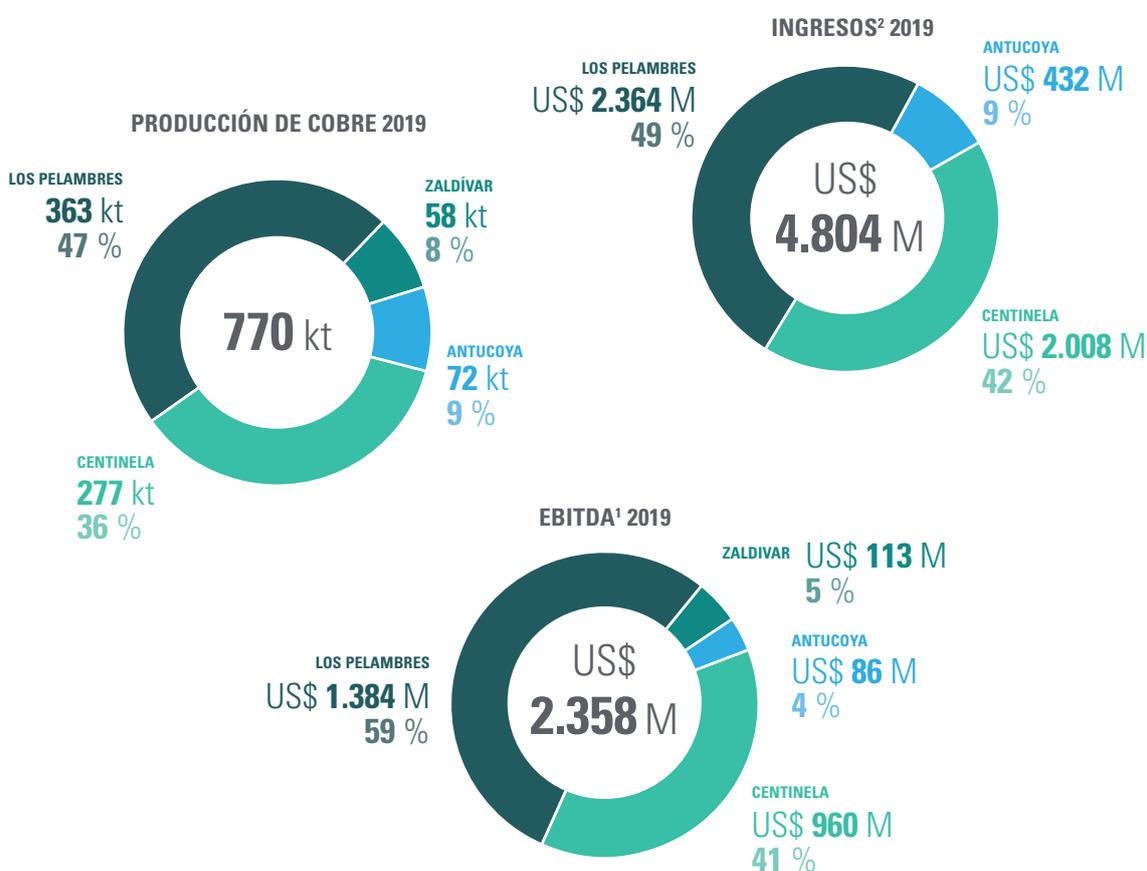
- Propiedad: 70 %
- Vida útil: 48 años
- Produce cátodos y concentrados de cobre, que contienen oro y plata, y concentrado de molibdeno

### Los Pelambres

- Propiedad: 60 %
- Vida útil: 15 años
- Produce concentrados de cobre, que contienen oro y plata, y concentrado de molibdeno

### Zaldívar

- Propiedad: 50 % (100% operación)
- Vida útil: 11 años
- Produce cátodos de cobre



<sup>1</sup> Totaliza más de 100 % pues excluye US\$ 184 millones correspondientes a costos corporativos, de exploración y evaluación, así como otros ingresos y gastos no operacionales. Ver nota 2 a los estados financieros de la Memoria Anual de Antofagasta plc en las páginas 154-160.

<sup>2</sup> Los ingresos no incluyen a Zaldívar, ya que es una joint venture y no se consolida según lo establecido por IFRS 10 (International Financial Reporting Standards) de los Estados Financieros Consolidados.

### ¿Cómo lo hacemos?

Aspiramos a operar conforme a estándares líderes en seguridad, salud y medio ambiente, así como a proporcionar condiciones de empleo seguras, inclusivas y de alta calidad. Además, nos hemos comprometido a contribuir con el desarrollo sustentable de las regiones en que se sitúan nuestras operaciones, promoviendo el empleo y las empresas locales y manteniendo un diálogo abierto con todos nuestros grupos de interés.

### Generamos empleos seguros, diversos y de calidad

<b>Antofagasta Minerals</b>	<b>23.114</b>	5.185 Trabajadores propios	17.929 Contratistas
<b>Antucoya</b>	<b>2.082</b>	798 Trabajadores propios	1.284 Contratistas
<b>Centinela</b>	<b>8.617</b>	2.057 Trabajadores propios	6.560 Contratistas
<b>Los Pelambres</b>	<b>6.718</b>	928 Trabajadores propios	5.790 Contratistas
<b>Zaldívar</b>	<b>2.634</b>	888 Trabajadores propios	1.746 Contratistas
<b>Oficinas corporativas</b>	<b>3.063</b>	514 Trabajadores propios	2.549 Contratistas

### Contribuimos al desarrollo regional

<b>Proveemos empleo</b> % de trabajadores propios de las regiones de Antofagasta y Coquimbo
<b>Antucoya</b> 51 %
<b>Centinela</b> 40 %
<b>Los Pelambres</b> 58 %
<b>Zaldívar</b> 45 %
<b>Antofagasta Minerals</b> 42 %

### Protegemos el medio ambiente

<b>Antofagasta Minerals</b> 22 % uso de energías renovables
46 % consumo de agua de mar
18,5 % reducción de emisiones de CO <sub>2</sub> e respecto a 2017
 26.921 hectáreas de ecosistemas protegidas

**10 %**  
MUJERES<sup>3</sup>

**0**  
ACCIDENTES  
FATALES

**0,75**  
LTIFR  
Mejora de 32 % respecto de 2015



<sup>3</sup> Porcentaje de trabajadoras propias al 31 de diciembre de 2019.

# RELACIÓN CON NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS

Relacionarnos de manera abierta y transparente con nuestros diversos grupos de interés es esencial para la sustentabilidad y el éxito a largo plazo de nuestro negocio.



## Personas

Antofagasta Minerals cuenta con más de 23.000 trabajadores (propios y contratistas) en nuestras operaciones, proyectos, exploraciones y oficinas corporativas. Casi la totalidad de nuestra fuerza laboral opera en Chile y el 42 % proviene de comunidades vecinas a nuestras operaciones. Los contratistas representan cerca del 78 % de la dotación de nuestras operaciones.

### Por qué nos relacionamos

Relaciones constructivas sustentadas en el respeto mutuo y la transparencia nos ayudan a retener a los trabajadores y a evitar conflictos laborales, contribuyendo a una mayor productividad y eficiencia. Los contratistas son esenciales para nuestras operaciones mineras y la continuidad operacional requiere que adhieran a las mismas normas que nuestros trabajadores, en especial en lo que respecta a la seguridad y salud.

### Cómo nos relacionamos

- Visitas a terreno
- Revisiones trimestrales en terreno del presidente ejecutivo
- Encuestas de compromiso
- Reuniones periódicas con sindicatos y administradores de contratos
- Reuniones de seguridad y salud, entre otros temas
- Evaluación de desempeño

+ Ver p. 32 para más información.

## Comunidades

Las comunidades vecinas a nuestras operaciones están situadas en Chile, en las regiones de Antofagasta y Coquimbo. Buscamos crecer en conjunto con las comunidades, así como contribuir a su desarrollo social y económico de largo plazo. Nuestras operaciones naturalmente afectan a las comunidades locales, por lo que procuramos prevenir, mitigar y compensar todo impacto adverso que puedan ocasionar nuestras actividades.

### Por qué nos relacionamos

El bienestar de las comunidades locales es un habilitador del éxito de nuestro negocio y creemos que las actividades mineras brindan oportunidades únicas para impulsar el desarrollo a nivel local y nacional.

### Cómo nos relacionamos

El relacionamiento con la comunidad es uno de los cuatro pilares de nuestro Modelo de Gestión Social. Concretamos gran parte de este proceso mediante los programas Somos Choapa en la Región de Coquimbo y Diálogos para el Desarrollo en la Región de Antofagasta. Estas instancias contemplan la colaboración mutua para diseñar iniciativas que promuevan el desarrollo local, además de otros canales de contacto como visitas a las faenas, mecanismos de reclamos, procesos de participación ciudadana y otras plataformas de comunicación.

Informamos periódicamente sobre el relacionamiento con las comunidades locales al Directorio y al Comité de Sustentabilidad y Gestión de Grupos de Interés.

+ Ver p. 38 para más información.

## Proveedores

Trabajamos con más de 2.900 empresas proveedoras, de las cuales 95 % operan en Chile. Nuestros proveedores nos brindan una amplia gama de productos y servicios, desde grandes equipos de minería, hasta servicios de alimentación y transporte.

### Por qué nos relacionamos

Los proveedores desempeñan un papel fundamental en nuestra capacidad de operar de manera sustentable, segura y eficiente. Por lo tanto, velamos por que cumplan con nuestras normas y directrices en materia de sustentabilidad. Priorizamos la contratación de proveedores locales y prestamos especial atención a nuestros mayores proveedores en cada categoría para asegurar las soluciones más eficientes, sustentables y eficaces en función de los costos.

### Cómo nos relacionamos

El equipo de abastecimiento se reúne periódicamente con los proveedores y los anima a plantear cualquier preocupación o problema que tengan. Los procesos de licitación se realizan por medio de nuestra plataforma en línea, diseñada para garantizar procesos justos y transparentes. En 2019, diseñamos un *software* para automatizar las convocatorias a licitación, lo que nos permitió ampliar significativamente nuestro alcance, con lo cual se benefició especialmente a los posibles proveedores locales.

+ Ver p. 30 para más información.



## Clientes

La mayor parte de nuestras ventas son para clientes industriales, que refinan o procesan el concentrado de cobre y los cátodos que vendemos. La mayoría de las ventas se efectúan mediante acuerdos de largo plazo o contratos anuales, que contemplan volúmenes de venta acordados para el año siguiente.

### Por qué nos relacionamos

Nuestras ventas se basan en relaciones y compromisos de largo plazo con nuestros clientes. Sin estas relaciones a largo plazo, tendríamos que vender una mayor proporción de nuestros cátodos y concentrados en el mercado spot, sujetos a una mayor incertidumbre en torno a los precios y volúmenes.

### Cómo nos relacionamos

- Algunos de nuestros principales clientes son también accionistas de nuestras operaciones mineras.
- El presidente del directorio y otros directores viajan cada año a Japón para reunirse con nuestros socios.
- Sostenemos reuniones periódicas con clientes a nivel mundial
- Realizamos negocios mediante nuestra oficina de marketing en Shanghái.



## Accionistas

Los accionistas son las empresas, instituciones financieras y personas que poseen acciones en la Compañía. Tienen derecho a recibir dividendos y a votar en las juntas de accionistas para elegir a los directores o decidir sobre otras materias.

### Por qué nos relacionamos

Los accionistas y, especialmente, los inversionistas institucionales están constantemente evaluando sus acciones en la Compañía, con el fin de decidir si compran, mantienen o venden sus acciones. Entregamos información útil sobre la estrategia, los proyectos y nuestro desempeño, para facilitar la evaluación que realizan sobre la Compañía. Prestamos especial atención a la manera de comunicarnos con nuestros accionistas para asegurar un diálogo fluido y transparente, de modo de que reciban la información pertinente.

### Cómo nos relacionamos

Nos reunimos periódicamente con inversionistas institucionales y analistas de inversiones en conferencias de la industria y roadshows, como también en reuniones individuales. El Directorio asiste a la Asamblea Anual de Accionistas de la Compañía, donde está disponible para responder a las consultas de los accionistas. Además, la compañía elabora periódicamente informes de producción, financieros, de sustentabilidad y otra información puntual.



## Gobiernos y entidades reguladoras

Los gobiernos y las entidades reguladoras a nivel local, nacional y regional, elaboran, implementan y supervisan legislaciones, normativas y regulaciones, a la vez que establecen el marco legal en el que operamos.

### Por qué nos relacionamos

La minería se desarrolla a largo plazo y sus actividades pueden extenderse durante décadas. En cambio, los ciclos políticos suelen ser mucho más breves, por lo que los acontecimientos importantes y cambios en políticas, leyes y normativas pueden tener un fuerte impacto en el negocio.

### Cómo nos relacionamos

Trabajamos junto a asociaciones mineras y otros organismos relacionados con el sector para dialogar con los gobiernos sobre políticas públicas, leyes, regulaciones y procedimientos que puedan afectar al negocio. Nuestra relación con los gobiernos y las entidades reguladoras se desarrolla estrictamente conforme a los mecanismos definidos para ello, que en Chile regula la Ley del Lobby N° 20.730.

# SOLUCIONES COLABORATIVAS A DESAFÍOS COMUNES

Por medio de alianzas con actores públicos y privados, multiplicamos nuestros esfuerzos para abordar los desafíos de la industria minera y contribuir al desarrollo económico y social.

Las alianzas público-privadas y con otros actores, pertenecientes o externos a la industria minera, son un elemento clave en la manera en que gestionamos nuestro negocio. Antofagasta Minerals es socio activo en iniciativas colaborativas como el Clúster Minero de la Región de Antofagasta, que promueve el desarrollo de proveedores en las zonas en que se sitúan nuestras operaciones, o la Mesa Hídrica de la Provincia del Choapa, diseñada para abordar problemas específicos en torno al agua. Asimismo, mediante iniciativas como InnovaMinerals, buscamos colaborar en la solución de desafíos técnicos, sociales y ambientales de la industria promoviendo la Innovación.

## Clúster Minero de la Región de Antofagasta

Una de nuestras principales alianzas es el Clúster Minero de la Región de Antofagasta, el cual es un vehículo para promover el desarrollo de la Región de Antofagasta, en la zona norte de Chile, donde se sitúan tres de nuestras operaciones. Fuimos la primera empresa minera en participar de esta alianza público-privada, que reúne a empresas mineras, organismos gubernamentales e instituciones educacionales. Nos hemos comprometido especialmente con dos pilares estratégicos del Clúster: la formación de capital humano en la región y el desarrollo de proveedores innovadores.

En 2019, dedicamos US\$ 1,2 millones a iniciativas de educación y capacitación en la región, lo que benefició a más de 600 personas, desde estudiantes de institutos técnicos y universidades hasta vecinos de nuestras operaciones. En el marco de nuestra participación en el Clúster Minero, seguimos implementando el programa Eleva, mediante el cual aportamos experiencia laboral a alumnos de liceos técnico-profesionales y centros de formación técnica de la región.

## ICMM

Antofagasta Minerals participa activamente del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM) y está comprometida con los 10 principios que este promueve. El ICMM, organización que reúne a las mayores empresas mineras del mundo, se dedica a promover una industria minera y metalúrgica sostenible e insta a sus miembros a adoptar buenas prácticas. Nuestro presidente ejecutivo, Iván Arriagada, es el presidente adjunto del Consejo ICMM.

Los estándares elaborados por el ICMM y que aplican a nuestra Compañía son el Estándar de Divulgación Mínima para la presentación de informes sobre el agua y el Marco para la Gestión del Agua. En 2019, participamos en la consulta pública sobre un nuevo estándar propuesto en el marco del *Global Tailings Review*, iniciativa convocada por el Programa de Medioambiente y los Principios para la Inversión Responsable de las Naciones Unidas (UNPRI) en conjunto con ICMM.

## Mesa Hídrica del Choapa

El Valle del Choapa, donde se sitúa Minera Los Pelambres, es una zona que se ha visto afectada por una sequía durante los últimos diez años, de los cuales 2019 ha sido el peor. Esto ha llevado a Los Pelambres a tomar medidas, entre ellas, participar activamente de la Mesa Hídrica Provincial, establecida por el Gobierno Regional, y cuyo propósito es definir e implementar soluciones que puedan mejorar la seguridad hídrica en la zona en el corto, mediano y largo plazo.

## Consejo Minero

Por intermedio del Consejo Minero, asociación gremial integrada por las mayores empresas mineras en Chile, formamos parte de importantes iniciativas para el desarrollo sustentable de la industria. Jean-Paul Luksic, presidente de nuestro Directorio, es miembro del Directorio del Consejo Minero, del cual nuestro presidente ejecutivo, Iván Arriagada, es también director. Además, René Aguilar, nuestro vicepresidente de asuntos corporativos y sustentabilidad, preside el Comité de Entorno Social y Comunicaciones, mientras que Ana María Rabagliati, nuestra vicepresidenta de recursos humanos, es la vicepresidenta de su Comisión de Capital Humano y encabeza el grupo de trabajo sobre las condiciones de empleo para las personas con discapacidad en las faenas mineras.

## InnovaMinerals

InnovaMinerals, creada en 2017, es una plataforma colaborativa abierta mediante la cual compartimos nuestros principales desafíos operacionales, tanto dentro como fuera del Grupo, con el fin de recibir ideas de innovación para desarrollar. Desde su lanzamiento, se han recibido más de 540 ideas en la plataforma, de las cuales 53 fueron presentadas al Directorio de Innovación y 35 fueron aprobadas para una evaluación más detallada. Además, participamos en Expande, un programa público-privado más amplio que lidera Fundación Chile, entidad que promueve la transferencia tecnológica y, también, la innovación en minería.

## Programa Tranque

La seguridad de los depósitos de relaves constituye una preocupación importante para la industria minera. Por ello, participamos del Programa Tranque, una iniciativa público-privada y de la comunidad que busca mejorar el acceso público a la información sobre la estabilidad y el desempeño de los tranques de relave. Estamos aplicando un plan piloto en el tranque de relaves El Mauro de Minera Los Pelambres y los datos generados están siendo revisados por las autoridades antes de ser difundidos públicamente.

## MEMBRESÍAS

Antofagasta Minerals es miembro de diversas organizaciones regionales, nacionales e internacionales relacionadas con la industria minera del cobre y el desarrollo sustentable de las zonas en las que se sitúan nuestras operaciones.



### Regionales

#### Regiones de Antofagasta y Choquimbo

- Asociación de Industriales de Antofagasta (AIA)
- Asociación de Industriales de Mejillones (AIM)
- Corporación PROA
- Corporación PROLOA
- Fundación Gaviotín Chico
- Alianza Antofagasta
- Clúster Minero de la Región de Antofagasta
- Corporación Industrial para el Desarrollo Regional de Coquimbo (CIDERE)
- Consejo Regional Minero de Coquimbo (CORMINCO)



### Nacionales

#### Organizaciones chilenas

- Consejo Minero
- Sociedad Nacional de Minería (SONAMI)
- Pacto Global de Naciones Unidas
- Acción Empresas, socio local del Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSC)



### Internacionales

#### Organizaciones internacionales

- Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM)
- Asociación Internacional del Cobre (ICA)
- Asociación Internacional del Molibdeno (IMOA)

## PREMIOS

En 2019, recibimos los siguientes premios y distinciones como reconocimiento a nuestro desempeño en distintos ámbitos:



**Premio REDMAD Complementariedad de Género, en la categoría Empresa Inspira, por el trabajo de Antofagasta Minerals de aumentar sistemáticamente la participación de la mujer en distintos niveles de la organización.**



**Reconocimiento a Fundación Minera Los Pelambres de la Mutual de Seguridad por cumplir dos años sin registrar accidentes laborales.**



**Premio Empresa Minera Destacada a Minera Los Pelambres por su contribución al desarrollo regional y provincial, otorgado por la Seremi de Minería de la Región de Coquimbo.**



**Selección de Fundación Minera Los Pelambres para exponer sobre Somos Choapa en el XII Foro Internacional RedEAmérica (Lima, marzo de 2020).**



**Premio San Lorenzo a Minera Los Pelambres otorgado por la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI) y la Asociación Gremial Minera de Illapel por su aporte al desarrollo regional y del país mediante la optimización de sus procesos.**



**Reconocimiento a Antofagasta Minerals otorgado por la Asociación de Industriales de Antofagasta (AIA) por su aporte como socio estratégico a su programa Construyendo Valor Compartido, dirigido a la educación.**



**Premio José Tomás Urmeneta otorgado a Minera Los Pelambres por el Instituto de Ingenieros de Minas de Chile (IIMCh) en reconocimiento a su programa Somos Choapa.**



**Reconocimiento a Minera Centinela por parte del gobierno municipal de Mejillones, su departamento de educación y la escuela Lucila Godoy Alcayaga de Michilla por su apoyo sostenido a la escuela.**



**Reconocimiento a Fundación Minera Los Pelambres de la Escuela de Ciencias Empresariales de la Universidad Católica del Norte por varios años de trabajo conjunto promoviendo a los emprendedores de la provincia de Choapa.**



**Reconocimiento a Minera Antucoya por parte de la Escuela Secundaria de María Elena por su constante apoyo al trabajo de la escuela.**

# POLÍTICA DE SUSTENTABILIDAD

Nuestra Política de Sustentabilidad está estructurada en torno a cinco pilares: personas, desempeño económico, gestión ambiental, desarrollo social, además de transparencia, y gobierno corporativo. Constituye el marco que guía nuestro continuo esfuerzo por desarrollar minería para un futuro mejor.



**“Nuestro compromiso con la sustentabilidad es uno de nuestros seis valores esenciales. Además de maximizar el valor de nuestros activos, buscamos aportar al desarrollo social y económico de las regiones en que operamos, así como minimizar nuestros impactos ambientales, actuando siempre de manera abierta y transparente con nuestros grupos de interés.”**

**René Aguilar**

Vicepresidente de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad



## PERSONAS

La seguridad y salud de las personas es la prioridad de nuestro quehacer en Antofagasta Minerals.

Asimismo, el bienestar, la motivación y el desarrollo de nuestros trabajadores son parte crucial de la propuesta de valor del Grupo. Reconocemos la importancia de la diversidad e igualdad de oportunidades, por lo que nos esforzamos continuamente en crear entornos que permitan la integración, y desarrollo profesional y personal de nuestros trabajadores.



## DESEMPEÑO ECONÓMICO

Estamos constantemente buscando maneras sustentables de mejorar nuestra eficiencia operacional que aseguren la generación de valor para nuestros accionistas y diversos grupos de interés. Operamos de manera responsable y eficiente, con una visión de largo plazo, con el propósito de maximizar el valor económico de nuestros activos, aportar al desarrollo social y minimizar nuestros impactos ambientales.



## GESTIÓN AMBIENTAL

Trabajamos permanentemente para prevenir, controlar y mitigar nuestros posibles impactos ambientales y estamos constantemente buscando hacer un uso eficiente de los recursos naturales. Implementamos sistemas de gestión ambiental integrados a nuestro negocio, estableciendo objetivos, metas e indicadores, buscando la mejora continua y evaluando nuestro desempeño ambiental.



## DESARROLLO SOCIAL

Buscamos aportar a la generación de capital económico, social y humano en los entornos donde operamos. Activamos procesos de diálogos efectivos, participativos y transparentes con los distintos actores del territorio, reconociendo las controversias y oportunidades para abordarlas en conjunto y así generar una visión compartida con respecto al desarrollo.



## TRANSPARENCIA Y GOBIERNO CORPORATIVO

Creemos en la importancia de desarrollar instituciones eficaces, responsables y transparentes.

Contamos con lineamientos y normativa interna que establecen nuestro compromiso para emprender un negocio de manera responsable. Mantenemos una conducta honesta, transparente y respetuosa con los derechos humanos y la ley. Además, comunicamos abiertamente nuestro desempeño e implementamos sistemas que nos permiten fiscalizar nuestros procedimientos a nivel interno.

 Para conocer en detalle nuestro avance en 2019 en cada uno de estos ámbitos, ver Metas de Sustentabilidad en p. 58.

# GOBIERNO CORPORATIVO

En Antofagasta Minerals, estamos comprometidos con el desarrollo de instituciones eficaces, responsables y transparentes, y con aplicar siempre las mejores prácticas internacionales de gobierno corporativo.

## Directorio

Antofagasta Minerals es un grupo minero de total propiedad de Antofagasta plc. Su Directorio, presidido por Jean-Paul Luksic, cuenta con 11 miembros, los cuales aportan una amplia y complementaria gama de competencias técnicas, de experiencia profesional y académica, nacionalidades, personalidades, culturas y perspectivas. El rol del Directorio es promover el éxito sustentable a largo plazo del Grupo, al generar valor para sus accionistas y contribuir a la sociedad en su conjunto.

El Directorio establece el propósito, los valores, la estrategia y el apetito al riesgo del Grupo, además de hacer un seguimiento a su cultura y desempeño continuo frente a estos parámetros. Los siguientes cinco comités asisten al Directorio en sus funciones: Nominación y Gobernanza; Auditoría y Riesgos; Sustentabilidad y Gestión de Grupos de Interés; Proyectos; Remuneraciones y Gestión del Talento.

En 2019, las actividades del directorio se concentraron en la supervisión y el cumplimiento de la estrategia del Grupo, para asegurar sus aspectos fundamentales y asesorar a la dirección sobre la definición de prioridades y planes estratégicos, acordes con los valores del Grupo y el interés superior de nuestros grupos de interés.

## Alta dirección

El Directorio delega en su presidente ejecutivo, Iván Arriagada, las responsabilidades del día a día para efectos de implementar la estrategia del Grupo y promover la cultura organizacional respectiva. Él es quien preside el Comité Ejecutivo encargado de revisar las materias de relevancia y aprobar los gastos correspondientes a su nivel de autoridad. El Comité Ejecutivo lidera los procesos anuales de presupuesto y planificación; supervisa el desempeño de las operaciones e inversiones del Grupo; evalúa los riesgos para establecer controles internos acordes; y promueve las buenas prácticas a nivel de Grupo.

Los miembros del Comité Ejecutivo también integran los directorios de las operaciones mineras del Grupo y reportan al Directorio, al presidente ejecutivo y al Comité Ejecutivo sobre las actividades de dichas compañías.

A su vez, el Comité Ejecutivo es apoyado por cinco subcomités: Revisión de Operación y Desempeño, Desarrollo del Negocio, Disclosure, Ética y Dirección de Proyectos.

➕ Más información sobre gobierno corporativo, responsabilidades, funciones e integrantes del Directorio, así como de las prioridades y medidas adoptadas para reforzar el conocimiento colectivo del Directorio en materias de sustentabilidad, en pp. 84-103 de la Memoria Anual, disponible en [www.antofagasta.co.uk](http://www.antofagasta.co.uk).





**“La capacidad del Directorio de continuar asegurando un éxito sustentable a largo plazo se basa en conocer y examinar en profundidad los puntos de vista de nuestros trabajadores y grupos de interés en Chile.”**

**Jean-Paul Luksic**  
Presidente del Directorio



#### Presidente ejecutivo y Comité Ejecutivo



El rol del presidente ejecutivo es implementar la Estrategia de Negocios y fomentar la cultura organizacional correspondiente. El presidente ejecutivo es apoyado por el Comité Ejecutivo, el cual preside.

El Comité Ejecutivo lidera los procesos de planificación y presupuesto anual, monitorea el desempeño de las operaciones e inversiones de la Compañía, evalúa riesgos, establece controles internos y promueve buenas prácticas.

#### Subcomités del Comité Ejecutivo

Revisión de Operación y Desempeño	Desarrollo del Negocio	Disclosure	Dirección de Proyectos	Ética
-----------------------------------	------------------------	------------	------------------------	-------

Los miembros del Comité Ejecutivo también integran los directorios de las compañías mineras del Grupo y reportan al Directorio, al presidente ejecutivo y al Comité Ejecutivo sobre las actividades de dichas compañías.

El Comité Ejecutivo es asistido en sus responsabilidades por los subcomités.

## Comité de Sustentabilidad y Gestión de Grupos de Interés

El Comité de Sustentabilidad y Gestión de Grupos de Interés apoya al Directorio en la gestión de nuestros programas ambientales, sociales y de seguridad y salud.

El Comité efectúa recomendaciones al Directorio para garantizar que se tengan en cuenta, en las deliberaciones del Directorio, los factores importantes para nuestros grupos de interés.

El Comité revisa y actualiza el marco de estrategias y políticas del Grupo en materia de seguridad y salud, medio ambiente, cambio climático, derechos humanos y relación con la comunidad. También fija metas y supervisa el desempeño del Grupo en estos ámbitos.

Se reúne al menos dos veces al año y según sea necesario.



**“Conocer a nuestros grupos de interés es fundamental para nuestro éxito de largo plazo. Hemos contraído compromisos ambiciosos en materia ambiental, social y de seguridad y salud ocupacional, en que están representados los intereses de nuestros grupos de interés.”**

**Vivianne Blanlot**  
Presidenta

Presidenta	Miembros	Responsabilidades
Vivianne Blanlot	Jorge Bande Juan Claro William Hayes (hasta mayo de 2019) Ramón Jara (desde enero de 2020)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Políticas y compromisos</li> <li>Seguridad y salud</li> <li>Relaciones comunitarias</li> <li>Medio ambiente</li> </ul>

Otros asistentes habituales al Comité son el presidente ejecutivo y el vicepresidente de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad. También asisten periódicamente directores que no son miembros del Comité, como el presidente del directorio.

### Principales actividades de 2019

Políticas y compromisos	Seguridad y salud	Relaciones comunitarias	Medio ambiente
<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión del reporte de sustentabilidad de 2018.</li> <li>Revisión de los aspectos de sustentabilidad de los proyectos de expansión de Los Pelambres y Centinela.</li> <li>Revisión de las modificaciones propuestas a los términos de referencia del Comité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión del plan de seguridad y salud ocupacional de 2020.</li> <li>Supervisión del desempeño en seguridad y salud ocupacional, incluyendo los accidentes de alto potencial.</li> <li>Revisión del trabajo efectuado por el Directorio Independiente de Revisión Técnica designado para asesorar a Los Pelambres y Centinela sobre la operación de depósitos de relaves.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión del Modelo de Gestión social.</li> <li>Revisión de los resultados de la encuesta de percepción pública sobre las operaciones del Grupo en el norte de Chile.</li> <li>Revisión del programa de relaciones comunitarias de las operaciones del Grupo en el norte de Chile.</li> <li>Revisión de la evaluación de los programas sociales de Los Pelambres.</li> <li>Seguimiento de los resultados de las actividades comunicacionales del Grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión de los reportes de gestión ambiental.</li> <li>Revisión de los resultados de la aplicación del Modelo de Gestión Ambiental en Centinela.</li> <li>Revisión de la declaración sobre la estabilidad de nuestros tranques y depósitos de relaves.</li> <li>Revisión del enfoque del grupo para apoyar la propuesta del ICMC de elaborar un Estándar Global de Relaves.</li> </ul>

## Prioridades de Sustentabilidad

Nuestras prioridades en materia de sustentabilidad se basan en nuestra Carta de Valores, nuestro principales riesgos y oportunidades y las principales inquietudes y expectativas de nuestros grupos de interés. Todos estos factores son examinados frecuentemente tanto por el Directorio como por su Comité de Sustentabilidad y Gestión de Grupos de Interés.

### CARTA DE VALORES

#### Responsabilidad por la Seguridad y salud

Somos responsables de nuestra seguridad y salud, así como la de los demás. Identificamos y controlamos nuestros riesgos, siendo conscientes de los impactos que generan nuestras acciones.

#### Excelencia en nuestro desempeño diario

Trabajamos para alcanzar siempre mejores resultados a través de la disciplina operacional. Cuidamos nuestros recursos, somos eficientes, austeros e íntegros. Construimos confianza al cumplir nuestros compromisos.

#### Respeto

Respetamos a las personas, su opinión nos importa y por eso nos relacionamos de forma abierta, transparente y colaborativa. Confiamos en ellas y tenemos un genuino interés por su bienestar. Fomentamos un ambiente de trabajo que promueve la diversidad e inclusión.

#### Somos Visionarios

La estrategia de nuestro negocio busca generar valor con una mirada de largo plazo, tanto para el accionista como para otros públicos de interés. Aprendemos de nuestros errores y tenemos la flexibilidad y coraje para enfrentar desafíos cambiantes.

#### Compromiso con la Sustentabilidad

Operamos de manera responsable y eficiente con una visión de largo plazo. Maximizamos el valor económico de nuestros activos, aportamos al desarrollo social y minimizamos nuestros impactos ambientales.

#### Innovación práctica permanente

Reconocemos y fomentamos las nuevas ideas que permiten mejorar nuestras prácticas de trabajo y la forma de relacionarnos con otros. Buscamos crear valor para la organización, las personas y el entorno.

# ÉTICA Y CUMPLIMIENTO

El modo en que logramos nuestros objetivos es crucial para el desarrollo sustentable de la Compañía a largo plazo. No toleramos el soborno ni la corrupción y nos hemos comprometido a trabajar con integridad y transparencia.

Antofagasta Minerals posee un sólido marco de gobernanza para asegurar el cumplimiento de todas las normativas anticorrupción y antisoborno aplicables y evitar las conductas antiéticas.

## Código de Ética

El Código de Ética enfatiza el compromiso del Directorio, los trabajadores propios y contratistas de realizar las actividades de negocio de un modo responsable y transparente y constituye la base de nuestro Modelo de Cumplimiento. Contiene los valores que guían el actuar de la Compañía, junto con las directrices para detectar y gestionar los posibles conflictos de interés, así como para manejar información privilegiada, confidencial y financiera. En 2019, todos los trabajadores propios actualizaron su declaración de conflictos de interés.

Además, el Código de Ética entrega directrices sobre aspectos, tales como derechos humanos, cultura y valores locales, como también sobre los derechos de las comunidades vecinas.

## Modelo de Cumplimiento

El Modelo de Cumplimiento de Antofagasta Minerals, establecido en 2018, se aplica tanto a los trabajadores propios, como a los contratistas. Se comunica en forma periódica por medio de canales internos y está, también, disponible en nuestro sitio web. Todos los contratos contienen cláusulas relativas a la ética, la esclavitud moderna y la prevención del delito para garantizar la adhesión de los contratistas a nuestro Modelo de Cumplimiento.

El modelo de cumplimiento es revisado periódicamente tanto por agentes internos como externos. En materias relativas a la corrupción, ha sido certificado en virtud de la ley chilena anticorrupción.





## Proceso de *due diligence*

El proceso de *due diligence* (o debida diligencia) corporativa, que se aplica al cumplimiento legal de los proveedores, aborda aspectos fundamentales de los derechos humanos, tales como condiciones laborales generales, prevención del trabajo infantil, discriminación, acoso y otros abusos. Tanto las operaciones como el centro corporativo auditan en forma periódica estos aspectos.

En 2019, reforzamos los controles de la gerencia de Abastecimiento y fortalecimos el proceso de *due diligence* de la cadena de abastecimiento, en especial en lo que respecta a las condiciones laborales y la esclavitud moderna.

## Modelo de Prevención de Delitos

Nuestro Modelo de Prevención de Delitos asegura el cumplimiento de las leyes anticorrupción y antisoborno vigentes en el Reino Unido y Chile y ha sido certificado por una entidad externa. En 2019, actualizamos nuestro manual de prevención de delitos y reevaluamos los riesgos asociados para reflejar nuevas infracciones incorporadas a la ley chilena anticorrupción.

## Capacitación

Nos aseguramos de que nuestro Modelo de Prevención de Delitos y nuestras políticas y procedimientos se implementen y comprendan en toda la organización. Para ello, realizamos una inducción a todos los nuevos trabajadores; un programa de capacitación en línea cada dos años; capacitaciones especiales a las áreas más expuestas; y un plan de formación que se actualiza anualmente.

En 2019, llevamos a cabo capacitaciones y sesiones informativas detalladas sobre ética y cumplimiento, especialmente, en las áreas de mayor riesgo. Además, en diciembre, celebramos la Semana del Cumplimiento dirigida a nuestros trabajadores en la cual repasamos nuestro Modelo de Cumplimiento.

## Denuncias

Alentamos a los trabajadores del Grupo a reportar cualquier posible irregularidad al Comité de Ética por medio de la línea de denuncia confidencial. Las denuncias pueden realizarse en forma anónima y todas se investigan e informan al Comité de Auditoría y Riesgos, y al Directorio.

En 2019, mejoramos y actualizamos nuestro canal de denuncias dirigido a los trabajadores y a terceros que deseen plantear algún asunto o queja.



## Pagos a gobiernos

Antofagasta Minerals realiza pagos a los gobiernos, relacionados con sus actividades de exploración, descubrimiento, explotación y extracción de minerales. Dichos pagos se realizan principalmente por concepto de impuestos al Estado de Chile y derechos de propiedad minera. En 2019, estos pagos totalizaron US\$ 411 millones, de los cuales un 99,8 % se pagó en Chile.

La ley chilena permite efectuar donaciones políticas sujeto a ciertas exigencias, pero en Antofagasta Minerals no se realizó ninguna donación política en 2019. Sin embargo, a menudo contribuimos con financiamiento para proyectos que beneficien a las comunidades locales, en alianza con los municipios y el Gobierno. Estos aportes se regulan por medio de leyes específicas y se someten a revisión.

## Ley sobre esclavitud moderna

En cumplimiento de la Ley de Esclavitud Moderna 2015 del Reino Unido, el Grupo publica cada año una declaración en la que indica las medidas adoptadas para asegurar que la esclavitud y la trata de personas no estén ocurriendo en su cadena de abastecimiento ni en ningún otro ámbito de su negocio.

Esta declaración puede consultarse en [www.antofagasta.co.uk](http://www.antofagasta.co.uk).

## Derechos humanos

En 2019, realizamos un proceso de *due diligence* sobre derechos humanos como un primer paso para elaborar una Política de Derechos Humanos corporativa y un plan de acción asociado. Respetamos y promovemos los derechos humanos:

- Proporcionando altos estándares de seguridad y salud, sueldos justos y buenas relaciones laborales
- Evitando la discriminación, el acoso y el hostigamiento
- Cumpliendo con la ley de esclavitud moderna del Reino Unido
- Proporcionando alojamientos, servicios e instalaciones de alto nivel, así como oportunidades de capacitación y formación
- Previniendo la corrupción y las malas prácticas
- Previniendo o mitigando los impactos ambientales y sociales adversos
- Respetando los derechos, la cultura y el patrimonio de las comunidades
- Entablando diálogos durante el ciclo de vida minero, desde la exploración al cierre de faenas
- Respondiendo a las quejas
- Apoyando el desarrollo de la comunidad

## Pueblos originarios

Minera Zaldívar es la única operación en la que tenemos pueblos indígenas en nuestra área de influencia. Se trata de los pueblos Atacameños de Peine, Socaire, Camar y Talabre. Nuestra relación con estas comunidades se rige por nuestro Modelo de Gestión Social y cumple con lo estipulado en el Convenio 169 de la OIT y las directrices del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM).

# GESTIÓN DE RIESGOS

Una gestión de riesgos eficaz es parte esencial de nuestra cultura y estrategia. Efectuar de manera precisa y oportuna la detección, evaluación y gestión de los principales riesgos nos permite comprender con claridad las medidas que se requieren en la organización para alcanzar nuestros objetivos.

## Marco de gestión de riesgos

En Antofagasta Minerals estamos conscientes de que no todos los riesgos pueden eliminarse totalmente y que la exposición a algunos riesgos es necesaria para conseguir nuestros objetivos estratégicos. Nuestro marco de gestión de riesgos apunta a detectar, evaluar y adoptar medidas de prevención y mitigación adecuadas para controlar dichos riesgos.

El Directorio determina la naturaleza y el alcance de los riesgos significativos que asumiremos para alcanzar nuestros objetivos estratégicos. En esta tarea, es asistido por el Comité de Auditoría y Riesgos, que revisa la eficacia del proceso de gestión de riesgos y monitorea los principales riesgos, los procedimientos de prevención y mitigación y los planes de acción. El presidente del Comité informa al directorio tras cada reunión del Comité y, de ser necesario, el Directorio analiza con más detalle los aspectos planteados.

La gerencia de Gestión de Riesgos y Cumplimiento es responsable de los sistemas de gestión de riesgos de Antofagasta Minerals en su conjunto. Promueve nuestra Política de Gestión de Riesgos, visión y propósito para velar por una cultura de gestión de riesgos sólida a todo nivel en la organización. Dicha gerencia apoya a las áreas de negocios en el análisis de riesgos, la detección de controles de prevención y mitigación existentes, así como en la definición de nuevos planes de acción. Además, mantiene y actualiza periódicamente un registro de riesgos.

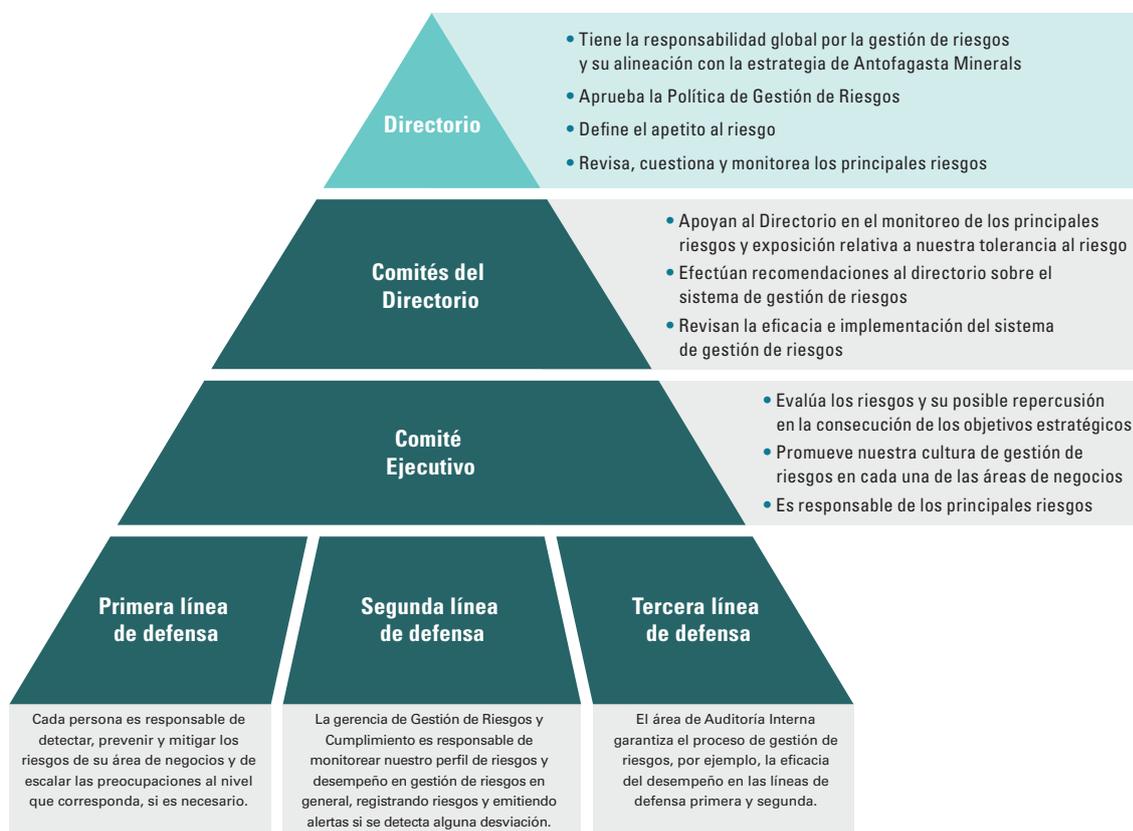
El gerente general de cada una de nuestras operaciones es el responsable global de liderar y apoyar la gestión de riesgos. Los encargados de riesgos de cada operación son los responsables directos de los procesos de gestión de riesgos, así como de actualizar periódicamente los registros de riesgos de las áreas de negocios individuales, incluidas las actividades de mitigación individual que correspondan.

La gerencia de Gestión de Riesgos y Cumplimiento revisa trimestralmente las técnicas de mitigación de los riesgos estratégicos significativos y de las unidades de negocio. Además, contamos con un Área de Auditoría Interna autónoma, que realiza revisiones periódicas y puntuales a los controles de gestión de riesgos y reporta directamente al Comité de Auditoría y Riesgos.

## Foco de 2019

En 2019, nos concentramos en aumentar la conciencia y responsabilidad de los trabajadores respecto de la gestión de riesgos. Reforzamos su importancia mediante comunicaciones y capacitaciones periódicas. De hecho, más del 95 % de nuestros ejecutivos y supervisores completaron cursos en línea sobre gestión de riesgos.

Además, elaboramos procedimientos y protocolos de riesgos para distintas áreas del negocio con el fin de asegurar que todas las actividades claves se desarrollaran dentro de los niveles definidos de tolerancia al riesgo.



## Principales riesgos

Mantenemos un registro de riesgos efectuando una sólida evaluación de los posibles riesgos claves que podrían afectar a nuestro desempeño. Dicho registro se utiliza para garantizar que se haya efectuado una detección exhaustiva y sistemática de los principales riesgos, basada en las definiciones de riesgos previamente acordadas.

En 2019, el Directorio realizó una evaluación exhaustiva de los riesgos y el apetito al riesgo e incorporó dos nuevas áreas: cambio climático y depósitos de relaves. Como consecuencia, actualmente contamos con 16 áreas de riesgo agrupadas bajo Personas, Seguridad y Sustentabilidad, Competitividad, Crecimiento e Innovación. Se establecieron medidas de prevención y mitigación para todos los riesgos.

### Principales elementos de nuestra gestión de riesgos integrada



**Reconocemos que los riesgos son inherentes a nuestro negocio:** solo mediante una adecuada gestión de riesgos se podrá apoyar de manera eficaz a los grupos de interés internos en la toma de decisiones estratégicas claves e implementar nuestra estrategia.

**Nos aseguramos de que nuestra exposición y apetito al riesgo sean coherentes:** el Directorio define y revisa periódicamente que los niveles de exposición a los principales riesgos sean aceptables. Los riesgos se alinean con nuestro apetito al riesgo, para lograr un equilibrio entre las amenazas y las oportunidades.

**Todos asumimos la responsabilidad de gestionar los riesgos:** en todas las actividades de negocios, se realizan evaluaciones de riesgos para asegurar que exista una rigurosa detección, gestión, monitoreo y reporte de los riesgos capaces de afectar la consecución de nuestros objetivos.

**Analizamos los riesgos por medio de un marco consistente:** aplicamos nuestra metodología de gestión de riesgos en todas las compañías mineras, proyectos, actividades de exploración y áreas de apoyo, de manera de lograr una visión completa de las incertidumbres que podrían afectar el logro de nuestros objetivos estratégicos.

**Estamos comprometidos con la mejora continua:** incorporamos las lecciones adquiridas y mejores prácticas a nuestros procedimientos para proteger y generar valor de manera sustentable.

+ Más información sobre nuestro marco de gestión de riesgos, trabajo de 2019 e información detallada sobre nuestros principales riesgos y consiguientes medidas de prevención y mitigación en pp. 22-30 de nuestra Memoria Anual 2019.



## Riesgos de seguridad y sustentabilidad

**En 2019, aumentamos los niveles de riesgo en relaciones comunitarias y en los ámbitos político, legal y reglamentario, tras el estallido social surgido en Chile.**

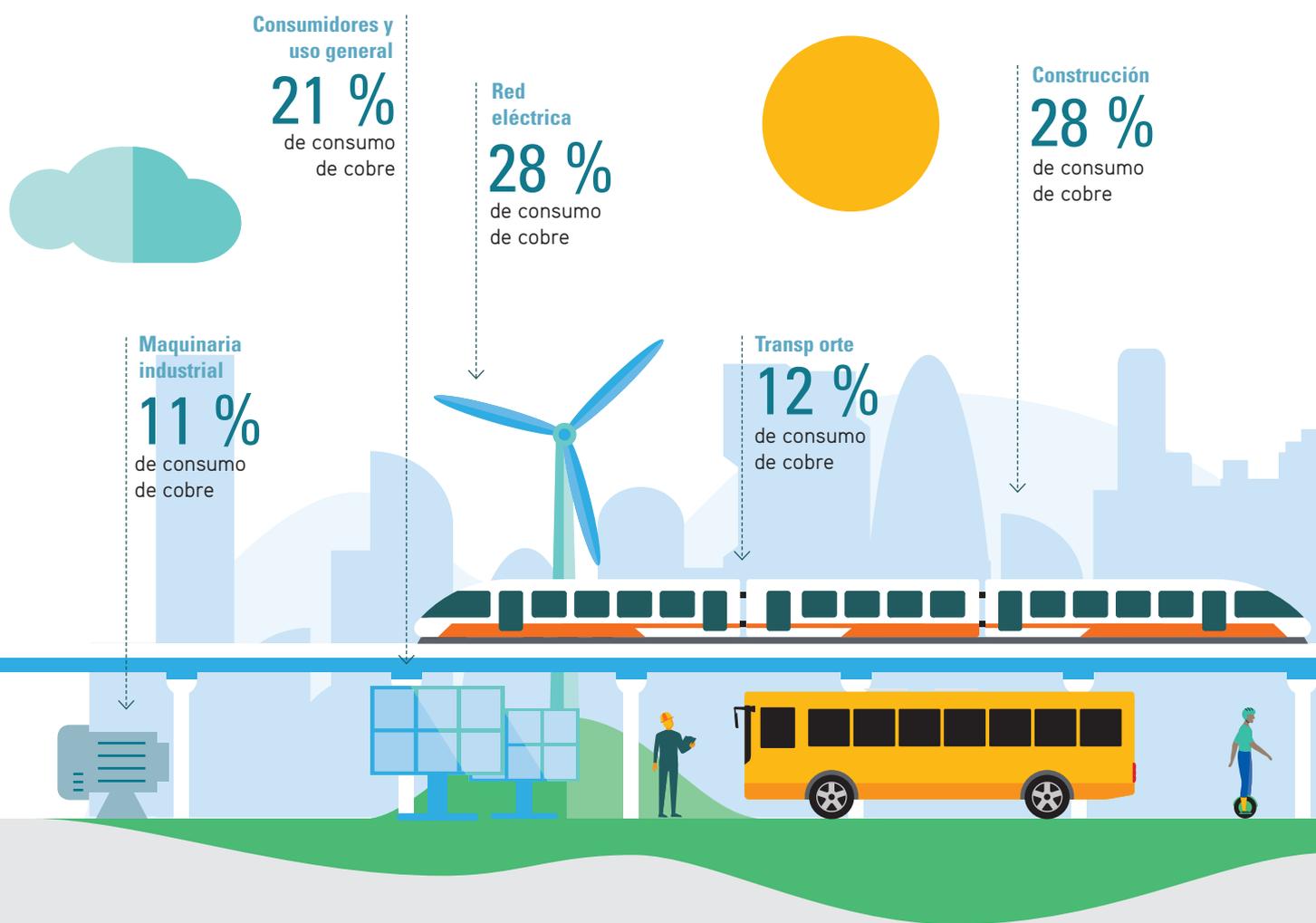
Riesgos de seguridad y sustentabilidad	Apetito al riesgo	Nivel de riesgo 2019	Nivel de riesgo 2019 vs. 2018
Seguridad y salud	BAJO	MUY ALTO	
Gestión ambiental	BAJO	ALTO	
Cambio climático	BAJO	ALTO	NUEVO
Relaciones comunitarias	BAJO	ALTO	
Ámbitos político, legal y reglamentario	BAJO	MUY ALTO	
Corrupción	BAJO	ALTO	

+ Más información sobre nuestro mapa de riesgos en p. 24 de nuestra Memoria Anual 2019.

# AMPLIO USO DEL COBRE EN UN MUNDO EN DESARROLLO<sup>1</sup>

A nivel mundial, el cobre se emplea en una amplia gama de sectores industriales. En 2019, el consumo de cobre refinado totalizó 23,6 millones de toneladas y se espera que, en los próximos 20 años, aumente a una tasa de crecimiento anual compuesta de aprox. 1,7 % y alcance 33,5 millones de toneladas en 2040. Si bien la mayor parte de dicho incremento provendrá del cobre extraído, una gran proporción de este constituirá material reciclado, pues el cobre puede reciclarse una y otra vez sin perder sus propiedades físicas.

Consumo total 2019  
**23,6mt**



# GENERAMOS VALOR ECONÓMICO SUSTENTABLE

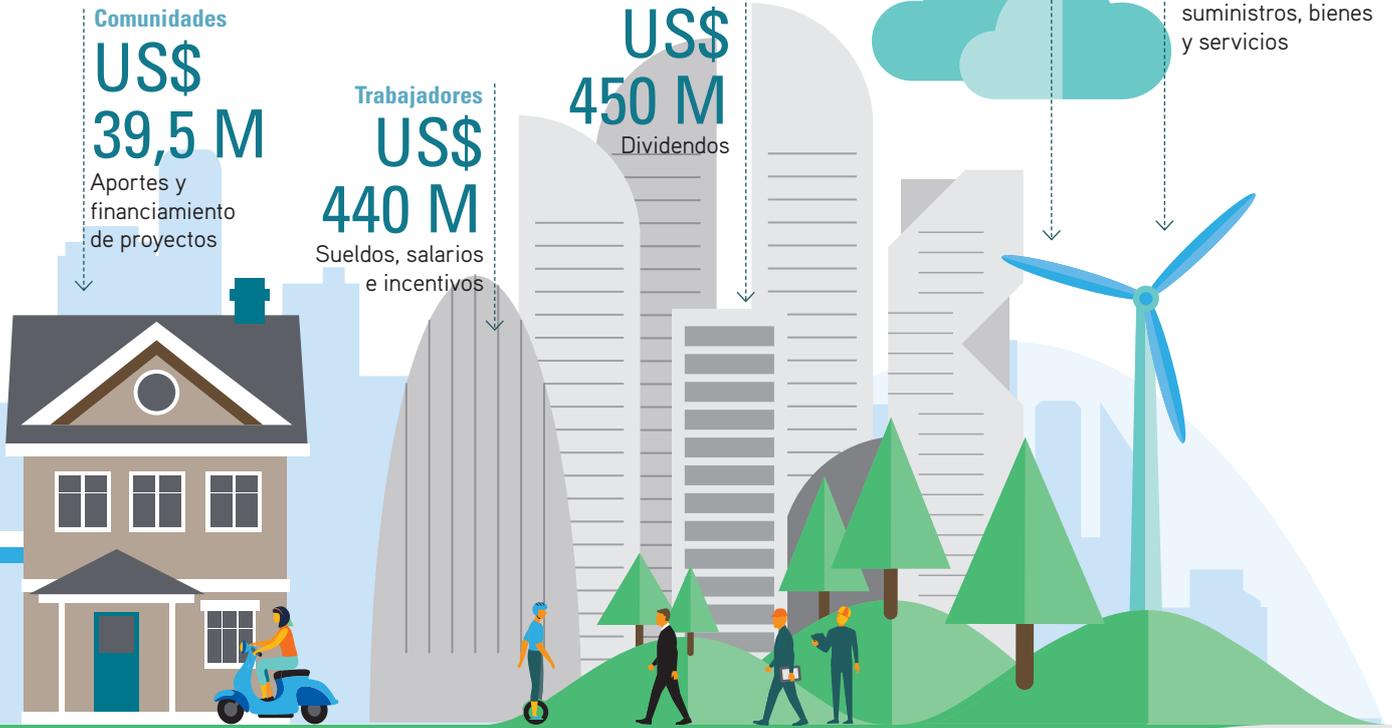
El valor económico que generamos se distribuye directamente a todos nuestros grupos de interés en la forma de salarios, adquisiciones, aportes, impuestos y dividendos. Además, generamos beneficios económicos indirectos provenientes de compras de proveedores, empleados, el Gobierno y otros.

## Distribución del valor económico generado

En 2019, distribuimos US\$ 5.254 millones a nuestros grupos de interés, esto es, a nuestros trabajadores, comunidades, proveedores, accionistas, financistas y gobiernos.

Nuestro propósito es desarrollar minería para un futuro mejor y entendemos que crear valor económico implica más que solo obtener retornos financieros.

Para Antofagasta Minerals, crear valor económico implica generar ingresos de manera responsable y con una visión a largo plazo, incorporando soluciones únicas e innovadoras en nuestras decisiones de negocios para abordar los retos que enfrentan las regiones en las que operamos y trabajar para enfrentar los actuales desafíos a nivel mundial.



# ABASTECIMIENTO RESPONSABLE

Asignamos especial importancia a ofrecer oportunidades de trabajo a las empresas locales, conforme a nuestro propósito de contribuir al desarrollo de las regiones donde operamos.

Antofagasta Minerals trabaja con más de 2.900 proveedores, que entregan una amplia gama de bienes y servicios, desde equipos mineros y combustible hasta servicios de alimentación y tronadura.

La gestión de los proveedores la maneja un equipo centralizado que aplica procedimientos comunes en las cuatro operaciones mineras y garantiza el cumplimiento de nuestros estándares y prácticas.

## Cumplimiento

Aplicamos un proceso de *due diligence* a todos los posibles proveedores antes de adjudicar un contrato. Verificamos la propiedad de las empresas, así como antecedentes sobre participación de personas expuestas políticamente (PEP), prácticas antimonopolio, comportamiento comercial, causas judiciales, prácticas laborales, conflictos de interés y riesgos contractuales.

En los contratos con nuestros proveedores, incluimos cláusulas que estipulan el cumplimiento de la Ley chilena N° 20.393 sobre cohecho y lavado de activos y, también, de las leyes del Reino Unido sobre corrupción (*UK Antibribery Act*) y esclavitud moderna (*UK Modern Slavery Act*).

En 2019, incluimos una nueva cláusula en los contratos, que establece la obligación de pago del proveedor a sus subcontratistas, la cual nos permite descontar cualquier pago pendiente de la boleta de garantía de un proveedor e incluso poner término al contrato.

Realizamos auditorías periódicas a nuestros proveedores directos para monitorear su cumplimiento de la legislación laboral, así como de nuestro Código de Ética, políticas y normas. Además, realizamos procesos de *due diligence* y auditorías en terreno en las empresas según las normas vigentes en las jurisdicciones correspondientes. Por

ejemplo, en China, inspeccionamos 29 plantas en 2019. En Chile, realizamos 66 visitas a 28 proveedores.

En 2019, capacitamos a los proveedores en nuestras políticas y prácticas. Incluso creamos un nuevo cargo para reforzar la excelencia de los proveedores y, en especial, la sustentabilidad y los derechos humanos.

No se registró ninguna demanda judicial ni multa por incidentes en la cadena de abastecimiento.

## Rol fundamental

Nuestros proveedores desempeñan un rol fundamental en nuestra capacidad para desempeñarnos de manera segura, continua y eficiente.

Los insumos clave que requerimos para garantizar nuestra continuidad operacional son energía eléctrica, agua y combustible; repuestos y equipos; además de servicios, tales como alojamiento, transporte y atención médica. La detección de los riesgos económicos, ambientales, laborales y éticos de nuestra cadena de abastecimiento forma parte de nuestro Modelo de Gestión de Riesgos.

## Procesos de licitación

Los procesos de licitación se realizan por medio de nuestra plataforma en línea, diseñada para garantizar procesos justos y transparentes, mediante procedimientos de adjudicación objetivos y auditables. Esta plataforma cuenta con un canal para presentar quejas. Los proveedores también pueden interponer reclamos por medio de la línea de denuncia dispuesta para tal efecto en el sitio web de Antofagasta Minerals.

+ Ver p. 32, Nuestra Gente, para más información.



## Promovemos la innovación

Somos parte de *Expande*, un programa de innovación abierta que promueve la generación de soluciones de alto potencial por parte de empresas tecnológicas y las conecta con los desafíos que enfrenta la industria minera. Además, contamos con nuestra propia plataforma, *InnovaMinerals*, en la que nuestros trabajadores y socios pueden presentar sus propias propuestas de innovación.

En 2019, publicamos 16 desafíos operacionales en estas dos plataformas. Las empresas seleccionadas participaron en 12 jornadas de pitches en nuestras operaciones mineras. Se adjudicaron un total de 11 contratos.

2.907  
proveedores

Establecidos en Chile

95 %

Pago total a proveedores<sup>1</sup>

US\$ 3.369 M

1. Esta cifra considera el monto total de compras contratadas en 2019.

## Prioridad a los proveedores locales

En Antofagasta Minerals, buscamos apoyar el crecimiento económico local promoviendo el desarrollo de las empresas situadas en las regiones donde operamos. Esto implica aumentar las oportunidades de las empresas locales para abastecer nuestras operaciones, además de fortalecer sus capacidades empresariales y financieras, así como también favorecer su productividad y uso de la innovación.

En 2019, efectuamos compras por US\$ 389 millones en bienes y servicios provenientes de 702 pequeñas y medianas empresas (pymes), establecidas en las regiones de Antofagasta y Coquimbo, lo que equivale a un 12 % y a un 24 % respectivamente de las compras totales de Antofagasta Minerals.

### Directriz de Compras y Contratación de Proveedores Regionales

En 2019, lanzamos nuestra nueva Directriz de Compras y Contratación de Proveedores Regionales, que estipula condiciones especiales para facilitar la participación de las pymes en las licitaciones.

Estas medidas permiten registrar automáticamente en la base de datos del Grupo a los proveedores locales interesados; invitarlos a sesiones informativas; informarles sobre los planes de contratación anuales y automatizar el proceso de invitación a licitaciones (ver estudio de caso sobre el Robot Josy). Como resultado, se registró un aumento significativo en la cantidad de empresas locales convocadas a participar en las licitaciones, así como en la cantidad de proveedores locales que respondieron a las convocatorias.

La directriz también permitió disminuir las barreras financieras y aceptar un mayor rango de garantías financieras de las empresas locales con intención de participar en las licitaciones. Además, disminuimos el plazo de pago para las pymes locales de 30 a 15 días.

### Proyecto de Infraestructura Complementaria de Los Pelambres

En el marco de las oportunidades que ofrece el proyecto de Infraestructura Complementaria (INCO), Los Pelambres estableció directrices para facilitar el suministro de bienes y servicios a la operación por parte de empresas de la Provincia del Choapa.

Además de disminuir las barreras financieras de ingreso, Los Pelambres prioriza específicamente a las empresas locales en las licitaciones de contratos pequeños cuando existe un tamaño de mercado adecuado en la zona para efectos de competitividad. Las bases de licitación también pueden especificar productos o servicios que solo pueden subcontratarse a empresas locales.

### Desarrollo de proveedores

Uno de nuestros compromisos como miembros activos del Clúster Minero de la Región de Antofagasta, alianza público-privada que busca impulsar una industria regional de servicios tecnológicos en minería, es fomentar el desarrollo de la innovación en los proveedores locales.

Como parte de este compromiso, levantamos 11 desafíos operacionales a emprendedores locales durante las Semanas Industriales para la Innovación en Minería en Antofagasta (SIIA). Los talleres contaron con la participación de 335 personas; se presentaron 18 pitches y se adjudicó un contrato.

Por otra parte, en 2019, programas lanzados por Antucoya y Centinela se tradujeron en el desarrollo de 45 proveedores comunitarios de las comunas de María Elena y Sierra Gorda. Trabajamos junto a la Corporación de Fomento de la Producción de Chile (CORFO), para fortalecer las capacidades empresariales locales.

### Alianzas locales

Constituimos alianzas con socios locales que buscan potenciar los conocimientos locales y establecer vínculos con posibles proveedores de las zonas donde operamos.

Por ejemplo, Los Pelambres suscribió un acuerdo de cooperación con la Asociación Gremial de Comerciantes y Empresarios de la Comuna de

Salamanca (ACESA), con el fin de fortalecer las oportunidades de trabajo para los empresarios de esta comuna. En el marco de este acuerdo, 11 empresas presentaron en conjunto una licitación, que se tradujo en la adjudicación de un contrato para el servicio de arriendo de 30 vehículos para el proyecto INCO de Los Pelambres. En este proyecto, también se contratará localmente un 30 % de la fuerza laboral.

### Eficiencia energética de proveedores

En línea con nuestro enfoque sobre cambio climático, consideramos la eficiencia energética al seleccionar proveedores. En el caso de bienes y servicios que implican un fuerte consumo de energía, se incluye este parámetro en la licitación. Además, definimos indicadores clave de desempeño en eficiencia energética para equipos arrendados.



### ROBOT JOSY

En 2019, el área de abastecimiento de Antofagasta Minerals fue pionera en adoptar un software de automatización para invitar a participar a proveedores en licitaciones de bienes. La iniciativa forma parte de la estrategia definida por esta área para mejorar la productividad y el desempeño mediante la transformación digital.

El software, apodado Robot Josy, procesa las necesidades de los compradores y convoca a licitación a los proveedores entregando especificaciones técnicas, fechas, condiciones y parámetros. Así, no solo se aceleran tareas repetitivas, sino que nuestros trabajadores y compradores externos pueden dedicar más tiempo a labores con valor agregado, como definir nuevos proveedores o negociar contratos.

Además, se mejora la competitividad en las licitaciones al aumentar tanto la cantidad de empresas que se invitan como de empresas que efectivamente participan.

En 2019, Josy permitió que la compañía efectuara más de

**3.000**  
compras.

El principal desafío fue ayudar a los miembros del área de abastecimiento a superar el temor al cambio y al uso de la herramienta. Esto se logró no solo dando un nombre al software, sino que haciéndolos parte en el proceso de desarrollo e incorporando sus opiniones.

Actualmente, el área de abastecimiento desarrolla la versión Josy 2, que podrá evaluar licitaciones y proponer adjudicaciones. Se contempla incorporar formas aún más avanzadas de inteligencia artificial de aquí al 2022.

**702**  
**Proveedores locales<sup>1</sup>**

**US\$ 389 M**  
en compras locales a pymes

1. En nuestro Reporte de Sustentabilidad 2019, proveedor local se define como una pyme con casa matriz en las regiones de Antofagasta y Coquimbo. Esto constituye un cambio respecto de nuestro Reporte de Sustentabilidad 2018 donde habíamos definido proveedor local como una empresa con instalaciones en cualquiera de estas dos regiones, pero cuya casa matriz podía estar establecida en estas u otras regiones de Chile.

# NUESTRAS PERSONAS

En Antofagasta Minerals, sabemos que el talento es clave para abordar el desafío de desarrollar minería para un futuro mejor y, por ello, buscamos promover el bienestar y la diversidad de nuestros trabajadores. En 2019, esto se reflejó en la revisión de nuestro Modelo de Liderazgo y en la elaboración de nuestra Guía de Conciliación.

En Antofagasta Minerals, nuestra estrategia laboral se basa en cuatro pilares: Cultura, Gestión de talentos, Efectividad organizacional y, finalmente, Relaciones laborales y compromiso de nuestros trabajadores. Esta estrategia se encuentra alineada con nuestra Carta de Valores, aprobada en 2018, que guía nuestro comportamiento empresarial y la manera en que operamos.

En 2019, nuestra fuerza laboral, esto es, trabajadores propios y contratistas, aumentó en 19 % llegando a 23.114 personas. Este incremento se explica por el aumento de los trabajos de construcción del Proyecto de Infraestructura Complementaria de los Pelambres, que demandó una mayor cantidad de contratistas. El mayor número de trabajadores propios y contratistas, equivalente a 37 % de nuestra fuerza laboral, se desempeña en Centinela; le sigue Los Pelambres (29 %); nuestras oficinas corporativas (13 %), Zaldívar (11 %) y Antucoya (9 %).

## Bienestar de nuestros trabajadores

En Antofagasta Minerals, el bienestar de los trabajadores es un aspecto central de nuestra eficacia y sustentabilidad como organización. En 2019, dimos importantes pasos en pro de conciliar la vida laboral y personal de nuestros trabajadores como parte fundamental de la Estrategia de Diversidad e Inclusión (D&I).

### Trabajo flexible

Durante el año, lanzamos un piloto del sistema de trabajo flexible, tanto en el área de planificación y desarrollo, como en la planta concentradora de Centinela. A comienzos de 2020, también se aplicó en nuestras oficinas corporativas de Santiago y Antofagasta, y el plan es implementarlo gradualmente en todas nuestras operaciones.

El sistema permite a todos los trabajadores, con el consentimiento de los supervisores, elegir opciones de turno que se ajusten a sus necesidades individuales o, en las funciones en que es factible, realizar las tareas fuera del horario habitual de trabajo o mediante teletrabajo. También permite a los trabajadores ausentarse del trabajo por motivos de estudio, cuidado de un enfermo u otras razones.

### Guía de Conciliación

En 2019, también trabajamos con las operaciones y nuestro Consejo de Diversidad e Inclusión para elaborar una Guía de Conciliación. El propósito de esta guía es contribuir a mejorar la distribución de tiempo dedicado al trabajo, la vida familiar y el tiempo libre de nuestros trabajadores; apoyar la incorporación de mujeres y personas con discapacidad, así como generar una fuerza laboral más sustentable. Otorga beneficios que exceden lo exigido por la legislación laboral chilena, tal como un permiso de paternidad por un período más extenso y apoyo a trabajadores que buscan perfeccionarse.

## METAS DE D&I

**De aquí al 2022, duplicar el porcentaje de mujeres de nuestra fuerza laboral, comparado con la línea de base de 8,4 % de 2017.**

**Superar la exigencia de 1 % de personas con discapacidad exigida por la legislación chilena.**



**23.114 Personas**

Trabajadores propios

**22 %**

Contratistas

**78 %**

Mujeres

**10 %**

Trabajadores sindicalizados

**78 %**

## UNA EMPRESA INSPIRADORA



En 2019, Antofagasta Minerals recibió el premio REDMAD como “empresa inspiradora”, en reconocimiento a la implementación de estrategias sustentables y sistemáticas en pro del posicionamiento de mujeres en la organización. En particular, el premio destaca el nombramiento, en 2018, de siete mujeres en los directorios de compañías asociadas al Grupo.

### Una cultura inclusiva

En 2018, se lanzó la Estrategia de Diversidad e Inclusión (D&I) de Antofagasta Minerals, cuyo foco inicial fue la incorporación de mujeres, personas con discapacidad y personas con experiencia internacional. El objetivo es fomentar una cultura atractiva e inclusiva, que promueva el bienestar de todos, al margen de sus características personales, tales como raza, género, orientación sexual, nacionalidad, capacidades diferentes, religión o contexto social.

Una encuesta aplicada a ejecutivos y supervisores en enero de 2019 mostró un alto conocimiento sobre la Estrategia de D&I y un 71 % la definió como prioritaria para la organización. Dedicamos el resto del año a generar las condiciones para aplicarla en forma plena y exitosa, con el propósito de atraer y retener un talento diverso.

### Modelo de Liderazgo

Durante el año, actualizamos nuestro Modelo de Competencias de Liderazgo para garantizar un sello de liderazgo que sea inclusivo y facilite la innovación. El nuevo modelo, elaborado con la participación de más de 800 trabajadores en nuestras operaciones por medio de focus groups y reuniones, se sustenta en nuestra Carta de Valores y en cinco habilidades de liderazgo claves: Valoro todos los aportes; Actúo mirando hacia el futuro; Me desarrollo y desarrollo a otros; Hago las cosas con convicción y compromiso; Creo valor en cada cosa que hacemos.

### Personas con discapacidad

En virtud de la Ley de Inclusión Laboral de Chile, a contar del 1 de abril de 2020, las personas con discapacidad deben representar al menos un 1 % de los trabajadores de una empresa. Estamos trabajando para lograr esta meta mediante un conjunto de iniciativas:

- **Operaciones mineras:** lideramos una iniciativa, por medio del Consejo Minero de Chile, que apunta a definir los estándares mínimos para permitir el trabajo de personas con discapacidad en las operaciones mineras. Este grupo técnico inició sus labores a mediados de 2019.
- **Acceso universal:** implementación de un acceso universal en nuestra infraestructura para permitir que las personas con discapacidad trabajen en nuestras oficinas corporativas de Santiago y Antofagasta.

- **Sitio web accesible:** introducción de cambios a nuestro sitio web, por ejemplo, un mejor contraste, diferentes tamaños de letra y un lector de textos con voz para personas con visión limitada.
- **Contratación inclusiva:** participación en una plataforma de contratación inclusiva y ferias de empleo inclusivas para la contratación de personas con discapacidad.

### Mujeres en la minería

En 2019, las mujeres representaban el 10 % del total de nuestra fuerza laboral y el 17 % de los cargos de jefatura y alta dirección. Nuestro objetivo al 2022 es que el 16,8 % de nuestros trabajadores propios sean mujeres, una meta ambiciosa dada la creciente competencia por contratar a mujeres en el sector minero, además de la cultura tradicionalmente masculina y el esquema de turnos de la industria. El resultado del diagnóstico “Sistema de Alerta Temprana de Barreras de Género” (SATGEN) sobre el motivo de deserción de las mujeres de la industria minera, que fue aplicado a nuestras trabajadoras en el marco de una investigación de la Universidad Santo Tomás, permitió insumos importantes para nuestra Guía de Conciliación.

Además de lo señalado y de nuestro sistema de trabajo flexible, existen otras iniciativas que promueven la inclusión de las mujeres en nuestra fuerza laboral:

- **Acoso sexual:** realizamos campañas de sensibilización sobre el Protocolo de Acoso Sexual, aprobado en 2018, en nuestras cuatro operaciones mineras.
- **Mujeres en la empresa:** patrocinamos la creación del capítulo chileno de la campaña mundial 30 % Club, lanzada en el Reino Unido en 2010, que apunta a promover la equidad de género en los directorios de las empresas y en la alta dirección.
- **Programa Promociona:** participamos activamente en Promociona, una iniciativa público-privada que apoya el desarrollo del liderazgo femenino para aumentar la participación de la mujer en puestos de alta responsabilidad y directorios.
- **Mesa Mujer y Minería:** tenemos una activa participación en este grupo público-privado que analiza los obstáculos para conciliar la vida laboral y personal que impiden la incorporación de la mujer a la industria minera.

## Formación de capital humano

En Antofagasta Minerals, aspiramos a la formación de capital humano y talento, no solo a nivel interno, sino que también en nuestras comunidades locales (ver el estudio de caso *Relevos* en la p.35). En 2019, un 42 % de los trabajadores directos de nuestras empresas mineras eran residentes de las regiones de Antofagasta y Coquimbo.

En 2019, invertimos US\$ 3,2 millones en capacitación para nuestros trabajadores propios, lo que equivale a 49 horas de capacitación por trabajador.

## Transformación digital

A mediados de 2019, generamos una nueva área para implementar nuestro proyecto de Transformación Digital y, así, asegurarnos de aprovechar los beneficios de la tecnología disponible, mejorar la manera en que trabajamos y prepararnos para un futuro altamente digitalizado. Consta de 23 proyectos que apuntan a automatizar o robotizar procesos en áreas, tales como finanzas y recursos humanos. Al implementar este proyecto, en 2020, se cambiará de manera significativa la manera en que trabajamos, por ejemplo, generando sinergias gracias al nuevo sistema de trabajo flexible.

Hacia fines de año, iniciamos un programa de capacitación en nuestras oficinas corporativas sobre cómo utilizar la tecnología para mejorar el trabajo en equipo y promover la integración entre las distintas áreas. Como parte de esto último, se inauguró un espacio de *co-working* en las oficinas de Santiago.

## Promover el talento joven

En Antofagasta Minerals, buscamos atraer y potenciar el talento de las nuevas generaciones. En 2010, lanzamos el Programa Jóvenes Profesionales con el fin de contratar a jóvenes talentosos con el potencial de asumir cargos ejecutivos claves. En 2019, participaron 21 jóvenes.

Asimismo, mediante nuestro Programa Aprendices, ofrecemos oportunidades laborales a jóvenes de las comunidades locales. El año pasado, diez aprendices se desempeñaron en nuestras operaciones mineras, siete de los cuales fueron contratados.

## Eleva

Participamos activamente en el programa Eleva, una iniciativa público-privada constituida por diversos organismos públicos, empresas mineras, el Consejo de Competencias Mineras (CCM) y Fundación Chile, entidad que promueve la transferencia tecnológica. El objetivo del programa es mejorar las perspectivas laborales de los jóvenes y formar capital humano para la industria minera del futuro. Ana María Rabagliati, nuestra vicepresidenta de Recursos Humanos y presidenta del Comité ejecutivo del CCM, integra el directorio.

En enero de 2020, más de 180 directores y profesores de 54 instituciones técnico-profesionales cursaron el programa de formación Eleva, que dura dos años, con el propósito de fortalecer la gestión docente y alinear más estrechamente el currículum con las necesidades de la industria minera.

Dicho programa también ofrece experiencia laboral a alumnos de educación técnica, que, luego de un programa piloto aplicado en Antucoya en 2018, se ofrece en todas nuestras minas. En 2019, 58 jóvenes asistieron al programa y muchos de ellos se encuentran en proceso de ser contratados.

## Relaciones laborales

Antofagasta Minerals posee 11 sindicatos: cuatro en Centinela; tres en Los Pelambres; dos en Zaldívar y dos en Antucoya, que en conjunto representan el 78 % de los trabajadores de la empresa. Reconocemos los derechos de sindicalización y de negociación colectiva de nuestros trabajadores. En Chile, la libertad de asociación está protegida por ley.

Además, contamos con un sistema de consulta y quejas que pueden emplear nuestros trabajadores propios y contratistas.

En 2019, se negociaron exitosamente convenios colectivos con vigencia de tres años en Los Pelambres, Zaldívar y Antucoya. En el caso del sindicato de trabajadores de Antucoya, se llegó a acuerdo tras una huelga de 18 días, la primera en la historia de Antofagasta Minerals, llevada a cabo en un marco de respeto y en total cumplimiento de las disposiciones acordadas sobre servicios mínimos.

La ley chilena prohíbe toda forma de trabajo forzoso y trabajo infantil.



## FOCO EN LA SUSTENTABILIDAD

**Definimos metas de sustentabilidad en nuestros Acuerdos de Desempeño, una herramienta de gestión en la que se establecen objetivos y metas anuales y que permite que el desempeño sea monitoreado y ajustado de acuerdo a los objetivos. De esta forma, se sensibiliza sobre la importancia del desarrollo sustentable y se moviliza y alinea a nuestros trabajadores propios en pos de prácticas sólidas de sustentabilidad. Las metas relacionadas en materia social, de seguridad, personas y medio ambiente representan un 20 % de estos acuerdos.**

**El cumplimiento de estas metas se supervisa mensualmente en las revisiones de desempeño operacional y se incluye en los informes mensuales al directorio.**

## Alineación de contratistas

Los contratistas realizan funciones claves en la compañía y representan el 78 % del total de nuestra fuerza laboral. El número de contratistas que prestan servicio puede variar significativamente de un año a otro, principalmente debido a la cantidad de proyectos de desarrollo temporales en curso. En 2019, 17.929 contratistas se desempeñaron en nuestras operaciones, un 25 % más que en el año anterior, lo que refleja el inicio pleno de la construcción del proyecto de Infraestructura Complementaria de Los Pelambres.

### Ingreso ético mínimo

En Antofagasta Minerals, nos esforzamos por garantizar empleo de calidad para todos quienes trabajan en nuestras operaciones.

A partir del 1 enero de 2020, incrementamos el ingreso ético mínimo de los trabajadores de empresas contratistas en 17 %, a 500.000 pesos chilenos mensuales<sup>1</sup>, lo que supera en dos tercios el salario mínimo vigente en Chile.

Esta medida beneficiará a unas 3.200 familias, muchas de las cuales residen cerca de nuestras operaciones.

Asimismo, el Grupo requiere que contratistas y subcontratistas dispongan de un seguro de salud complementario y un seguro de vida para sus trabajadores y, en el caso de Los Pelambres y Centinela, apoyo para la educación de sus hijos.

Nuestros contratistas deben cumplir con todas las normas laborales, ambientales, sociales y éticas y aplicar las mejores prácticas en materia de seguridad y otras condiciones laborales. Además, deben cumplir con la Ley de Esclavitud Moderna del Reino Unido o arriesgan sanciones e incluso el término del contrato.

Centinela y Los Pelambres disponen de contratos de desempeño con sus contratistas, en que se aplican indicadores claves de desempeño a los principales aspectos de sustentabilidad, como salud y seguridad y, también, paralización del trabajo.

+ Ver la sección Abastecimiento responsable en p. 30, para más información sobre nuestros contratistas.



## RELEVOS - Impulso a la productividad y al empleo local

Marisol Crookee, 32, tiene un trabajo inusual. Se desplaza a Antucoya desde la localidad de María Elena (a una hora de distancia), para trabajar como conductora de camiones de extracción (CAEX) durante seis horas diarias, cinco días a la semana.

Esta madre de dos hijos participa del programa Relevos lanzado por Antucoya, gracias al cual 11 residentes de María Elena, (la comuna más cercana), han sido contratados para cubrir turnos parciales, por ejemplo, durante las horas de almuerzo cuando los camiones se encuentran inactivos. Seis de estos relevos de turnos son mujeres.

La iniciativa, lanzada a fines de 2018, contempla un programa teórico-práctico de 12 meses, certificado por el Consejo de Competencias Mineras y ChileValora, el sistema nacional de certificación de competencias laborales.

"¡Ha sido una experiencia fantástica!", señala Marisol. "No solo aprendí a manejar camiones, sino que sobre mecánica". Además, destaca el horario flexible, que le permite volver a su hogar en María Elena cada tarde a reunirse con su familia.

Es una nueva fórmula que se presenta como alternativa al turno habitual de 7 días por 12 horas de los conductores de camiones de Antucoya, que pernoctan en el campo minero, y que ha llamado la atención del Consejo Minero de Chile y de otras empresas mineras. Refleja el sistema de flexibilidad laboral y la conciliación entre vida laboral y personal que promueve Antofagasta Minerals para atraer y retener talento.

Esta iniciativa apunta a optimizar la tasa de uso de camiones de extracción de Antucoya en, al menos, 1,5 puntos porcentuales, lo que tendrá un efecto positivo en la productividad. También cumple con la meta de Antofagasta Minerals y del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM) de impulsar el empleo y generar habilidades a nivel local.

1. Al 1 de enero de 2020, equivalía a aproximadamente US\$ 667.

# SEGURIDAD Y SALUD

La seguridad y la salud de nuestros trabajadores propios, contratistas y comunidades cercanas es nuestra primera prioridad. En 2019, superamos nuestras metas de seguridad y logramos resultados récord en el año.

## Estrategia de seguridad y salud ocupacional

La Estrategia de Seguridad y Salud Ocupacional de Antofagasta Minerals se sustenta en cuatro pilares: gestión de riesgos de seguridad, gestión de riesgos de salud, reportes estandarizados y mejora continua y, por último, liderazgo. A su vez, persigue cuatro objetivos: erradicar los accidentes fatales, prevenir las enfermedades ocupacionales, desarrollar una cultura resiliente y automatizar los procesos peligrosos.

En 2019, como parte de nuestra estrategia para erradicar los accidentes fatales de nuestras operaciones, nos concentramos en fortalecer tanto la gestión de los controles críticos de nuestras actividades de alto riesgo como el análisis de los accidentes de alto potencial, esto es, incidentes que podrían haber ocasionado una o múltiples pérdidas de vida.

## Desempeño en 2019

En 2019, no registramos ningún accidente fatal relacionado con las actividades de Antofagasta Minerals de nuestros trabajadores propios, contratistas o terceros, como, por ejemplo, nuestras comunidades cercanas. El último accidente fatal se produjo en octubre de 2018.

Además, superamos nuestras metas de seguridad y logramos resultados récord en el año en esta materia. Nuestra tasa de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (LTIFR)<sup>1</sup> fue de 0,75, lo que representa una mejora de 32 % respecto al año anterior y un nuevo récord. Además, registramos una tasa de frecuencia total de lesiones registrables (TRIFR)<sup>2</sup> de 0,54, lo que también marca un récord y se sitúa dentro de los mejores resultados obtenidos por los miembros del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM).

## Gestión de riesgos de seguridad

### Una gestión dinámica de los riesgos

Antofagasta Minerals revisa continuamente su sistema de gestión de riesgos sobre la base de las mejores prácticas, los incidentes producidos en los lugares de trabajo y los aprendizajes obtenidos de las investigaciones realizadas sobre accidentes graves y accidentes de alto potencial. Estas investigaciones permiten detectar los factores causantes, las fallas en los controles críticos y cualquier deficiencia en la gestión de riesgos, de manera de poder solucionarlos y evitar que ocurran incidentes similares en el futuro.

Este enfoque dinámico nos lleva a revisar constantemente nuestros controles críticos de las actividades de alto riesgo.

### Refuerzo de los controles críticos

En 2019, revisamos nuestro Estándar de Riesgos de Fatalidad, que cubre 15 de estos riesgos, tales como la pérdida de control de equipo móvil, la caída de rocas, el trabajo en altura y el peligro por contacto con energía eléctrica. Ampliamos el alcance de dicho estándar para incorporar tres nuevos riesgos de fatalidad y seis riesgos críticos de salud ocupacional. Además, reforzamos los correspondientes controles críticos y estamos trabajando en terreno con los encargados de implementarlos para

asegurar su pleno entendimiento. Estas acciones forman parte de un nuevo enfoque, que será lanzado en 2020, y que consiste en gestionar los riesgos por medio de una Estrategia de Controles Críticos.

### Accidentes de alto potencial

Con el objeto de reforzar la prevención, en 2019, concentramos nuestros esfuerzos en la mejora continua de la gestión de riesgos de seguridad enfocándonos en el aprendizaje obtenido de los accidentes de alto potencial. Nuestra estrategia sobre accidentes de alto potencial apunta a recibir una alerta temprana de fallas o errores en los controles, para así implementar acciones correctivas que eviten un accidente grave.

En el marco de este enfoque, simplificamos la manera de clasificar los accidentes de alto potencial con el fin de medir y comprender mejor tanto los peligros, como los cuasi accidentes y los accidentes de alto potencial. En el futuro, emplearemos los accidentes de alto potencial como una medida de nuestro desempeño en seguridad, junto a indicadores como la TRIFR, que mide las lesiones efectivamente ocurridas. La meta para 2020 es disminuir entre 10 % a 15 % los accidentes de alto potencial.

Durante el año, también se hizo especial hincapié en compartir lo aprendido sobre los accidentes de alto potencial entre nuestras diversas operaciones.

## Gestión de riesgos de salud

Antofagasta Minerals se ha comprometido a proveer un lugar de trabajo saludable. Nuestra meta es no registrar nuevos casos de enfermedades ocupacionales en nuestras operaciones y contribuir al bienestar físico y mental de nuestros trabajadores propios y contratistas. En 2019, pusimos mayor énfasis en la importancia de implementar controles críticos para las enfermedades ocupacionales, algunas de las cuales presentan un largo período de latencia, como la pérdida auditiva inducida por el ruido, y pueden no manifestar síntomas durante años.

### Una exposición controlada

Disponemos de diez Estándares de Salud Ocupacional cuyo propósito es minimizar la exposición de nuestros trabajadores a agentes peligrosos y a otros factores de riesgo. En 2019, elaboramos controles críticos para seis ámbitos de salud ocupacional de alto riesgo: polvo de sílice; ruido; neblina ácida; fatiga y somnolencia; radiación ionizante, y factores ergonómicos. Dichos controles se implementarán, en 2020, en el contexto de nuestra nueva Estrategia de Controles Críticos.

Los Programas de Vigilancia Médica, estandarizados en 2018, se emplean para detectar tempranamente síntomas que puedan ser indicio de una enfermedad incipiente. En 2019, registramos cuatro casos de enfermedades ocupacionales, todos relacionados con pérdida parcial de la audición.

En 2019, nuestra Gerencia Corporativa de Seguridad y Salud incluyó los riesgos de salud en sus evaluaciones mensuales de desempeño operacional y en la verificación semestral en terreno de los controles críticos. Ambos reportes se presentan al Comité Ejecutivo.

1. Cantidad de accidentes que implican tiempo perdido por millón de horas trabajadas, ocurridos durante el año.

2. Cantidad de accidentes que implican tiempo perdido y requieren tratamiento médico por millón de horas trabajadas.



## Liderazgo visible

Antofagasta Minerals comprende que un liderazgo sólido en seguridad y salud es esencial para forjar una organización y una cultura robustas en materia de seguridad. En el marco del Programa de Liderazgo Visible, el Comité Ejecutivo visita mensualmente nuestras operaciones con el fin de destacar las mejores prácticas y los principales problemas de seguridad y velar por la correcta aplicación de los controles críticos.

En 2019, la alta dirección participó activamente en la sensibilización sobre los posibles riesgos para la salud y correspondientes controles durante las visitas a terreno, con el fin de resaltar la importancia de la salud ocupacional. Durante el año, los líderes también se concentraron en disminuir los accidentes de alto potencial relacionados con maquinaria pesada y vehículos livianos, un riesgo crítico para Antofagasta Minerals y la industria minera en general. Como consecuencia, disminuimos la frecuencia de dichos incidentes de alto potencial en un 56 % durante el año.

En 2019, se informó semanalmente al Comité Ejecutivo y mensualmente al Directorio sobre nuestro desempeño en seguridad. El Comité de Sustentabilidad y Gestión de Grupos de Interés del Directorio revisa todos los accidentes graves de seguridad.

## Innovación

La innovación es uno de los cinco pilares del nuevo modelo estratégico de Antofagasta Minerals. Se emplea para obtener mejoras en todas las áreas de nuestra empresa e incluye la automatización de los procesos peligrosos.

En 2019, aprobamos la instalación de sensores de proximidad inmediata en todos nuestros vehículos, así como de parachoques extendidos en todos los camiones mineros. También estamos incorporando camiones autónomos para la nueva mina a rajo abierto Esperanza Sur en Centinela.

## Una cultura resiliente

En Antofagasta Minerals, es crucial sensibilizar a nuestros trabajadores propios y contratistas acerca de la importancia de aplicar un enfoque proactivo en seguridad y salud con el fin de desarrollar una fuerte cultura de prevención en toda la organización. El nuevo énfasis otorgado a los accidentes de alto potencial, junto con la correcta implementación de los controles críticos, es parte fundamental de esta estrategia.

A fines de 2019, comenzamos la capacitación de nuestros trabajadores propios y contratistas sobre la nueva clasificación de los accidentes de alto potencial y la importancia de detectar y eliminar o controlar los peligros de alto potencial como la manera más eficaz de evitar accidentes de gravedad. Este continuará siendo un foco de atención durante 2020.

Las inducciones, la capacitación y las reuniones sobre seguridad, como también el intercambio y análisis de los resultados sobre las investigaciones de accidentes y la participación en los comités paritarios de seguridad y salud forman parte de nuestra estrategia para forjar una cultura de seguridad más resiliente.

## Contratistas

Nuestros contratistas y subcontratistas se incorporan a nuestros datos de desempeño en seguridad y deben cumplir plenamente con nuestros estándares y procedimientos de seguridad. Además, el cumplimiento es monitoreado atentamente por los encargados de los contratos de nuestras operaciones.

+ Ver p. 35, Nuestras personas, para más información.

0,75 LTIFR

0  
Accidentes fatales

0,54  
TRIFR

# COMUNIDADES

Mediante inversiones sociales en las comunidades vecinas, velamos por su desarrollo sustentable y el de nuestro negocio.

Los territorios en que se sitúan nuestras operaciones son muy diferentes desde la perspectiva social. Los Pelambres se ubica en la zona centro-norte de Chile, en el Valle del Choapa, una zona mayormente agrícola en que interactúa con grandes comunas, como Illapel, Canela, Salamanca y Los Vilos, y otras localidades rurales. Por otra parte, en la zona norte del país, nuestras operaciones se sitúan en el desierto de Atacama, en las cercanías de pequeñas comunidades con una larga tradición minera.

La experiencia nos ha enseñado que cada territorio tiene sus propias necesidades y desafíos. Más allá de estas diferencias, nos relacionamos con las comunidades vecinas sobre la base del diálogo proactivo y transparente, cuyo fin último es, lograr cambios significativos en el bienestar de sus habitantes, basados en relaciones sustentables, de largo plazo y beneficio mutuo.

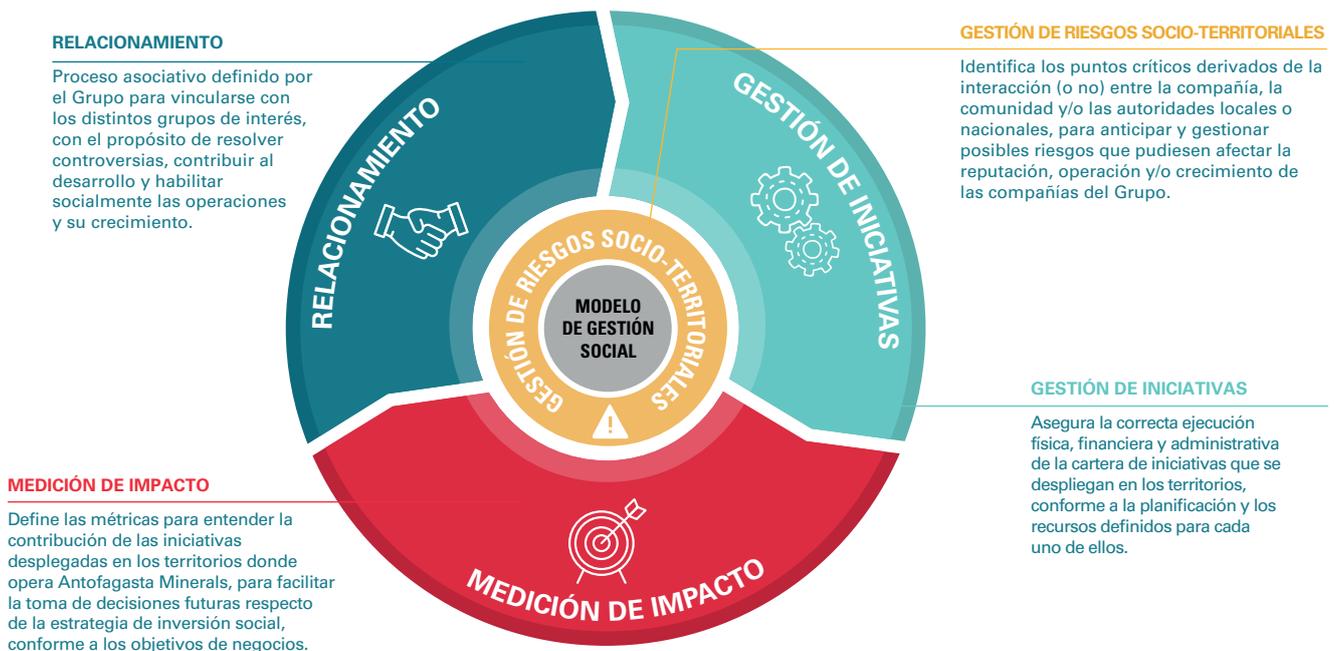
En forma periódica, informamos acerca del relacionamiento con las comunidades al Comité de Sustentabilidad y Gestión de Grupos de Interés y, por su intermedio, a nuestro Directorio.

## Modelo de Gestión Social

En 2019, implementamos nuestro Modelo de Gestión Social en las cuatro operaciones mineras. Este actúa como medio para implementar nuestros principios de relacionamiento, metodologías y prácticas comunes en el conjunto de nuestras operaciones, así como para medir impactos y gestionar riesgos socio-territoriales. La información que genera nos permite sustentar en evidencias nuestras decisiones actuales y futuras en materia de inversión social.

El modelo consta de cuatro componentes: relacionamiento, gestión de iniciativas, medición de impacto y gestión de riesgos socio-territoriales. En 2019, complementamos el modelo mediante la elaboración de un Estándar de Relacionamiento y un Estándar de Gestión de Iniciativas. En 2020, continuará el proceso con los estándares de Medición de Impacto y Gestión de Riesgos.

Nuestro proceso de relacionamiento con los grupos de interés se basa en los principios de diálogo, colaboración, trazabilidad, excelencia y transparencia. En el proceso de relacionamiento, distinguimos tres ámbitos de acción: institucional, o la forma en que nos relacionamos con las autoridades locales, regionales y nacionales; territorial, o la forma en que nos relacionamos con las comunidades en nuestras áreas de influencia; y operacional, o la forma en que las operaciones afectan nuestras relaciones con los grupos de interés y cómo estos perciben a la compañía.



## Medición de impacto

La medición de impacto nos entrega información crucial para gestionar nuestros programas sociales en curso y diseñar los que serán implementados en el futuro. En 2019, medimos la valoración social de cuatro programas implementados por Fundación Minera Los Pelambres (FMLP): los programas Confluye y Cosecha (ver la sección Somos Choapa en p. 42), el Programa de Apoyo Integral a la Agricultura (AIA) y los programas de becas educacionales. En este último programa, se logró un Retorno Social de la Inversión (SROI) de 20,9 o, dicho de otro modo, el impacto social que generaron en términos monetarios fue de 20,9 veces la inversión de FMLP en el programa. A continuación, se sitúan Confluye, con un SROI de 7,5; Cosecha, con un 2,6; y el programa AIA, con un 0,7 en una de sus líneas de trabajo y 0,3 en la otra.

Los aprendizajes logrados mediante estas cuatro mediciones nos permitieron definir un Ciclo de Gestión de Impacto y, en 2020, mediremos el SROI de cuatro programas, dos de ellos implementados por FMPL y los otros dos, por nuestras operaciones en el norte de Chile.

Nuestros principales desafíos para 2020 son implementar el nuevo estándar de impacto y forjar una cultura de medición. Además, buscaremos garantizar que estas medidas efectivamente sirvan para fortalecer y mejorar las iniciativas, y que nuestros planes de acción estén alineados con los impactos esperados y faciliten nuestra adaptación a situaciones y contextos cambiantes.



## Ciclo de gestión de impacto



**Inversión en la comunidad<sup>1</sup>**

**US\$ 39,5 M**  
invertidos en proyectos sociales en 2019

**17 %**  
más que en 2018

1. Proyectos y programas sociales obligatorios y voluntarios, donaciones y acuerdos sociales. También se incluyen los programas gestionados por Fundación Minera Los Pelambres.

## Contribución social

Nuestra contribución social considera todos los proyectos y programas de inversión social de las operaciones, esto es, tanto las iniciativas voluntarias como los compromisos legalmente vinculantes estipulados en las Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA)<sup>1</sup>. También contempla los programas que implementa Fundación Minera Los Pelambres.

## Nuestra aproximación a los derechos humanos

En 2019, realizamos un proceso de *due diligence* como un paso previo a la elaboración de una Política de Derechos Humanos corporativa y un plan de acción asociado. Se realizaron numerosas entrevistas a nuestros grupos de interés internos y externos, entre ellos, nuestras comunidades vecinas y proveedores. Se espera que la política reciba la aprobación del directorio durante 2020.

## Mecanismos de queja

En el caso de quejas o sugerencias de la comunidad, el primer punto de contacto son nuestros equipos locales en los territorios. Según la naturaleza y gravedad de la queja, dicho equipo informa a Asuntos Públicos, el cual las presenta en instancias superiores de ser necesario. Los miembros de la comunidad también pueden recurrir al canal de denuncias *Tu Voz*, que deriva las quejas al Comité de Ética de la empresa para su resolución.



## Pueblos originarios

Minera Zaldívar es la única operación en la que tenemos pueblos indígenas en nuestra área de influencia. Se trata de los Pueblos Atacameños de Peine, Socaire, Camar y Talabre.

Buscamos mantener una relación de confianza y de mutuo beneficio con estas comunidades, así como crear un valor compartido, principalmente en términos de infraestructura y formación de capital humano. Nuestra relación con estas comunidades se rige por nuestro Modelo de Gestión Social y cumple con lo estipulado en el Convenio 169 de la OIT y las recomendaciones del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM).

Una iniciativa clave en 2019 fue la construcción del Centro comunitario *Tchamma Lickan* (Fuerza del Pueblo) en Talabre. Dicho centro, con capacidad para 200 personas, cuenta con un sistema fotovoltaico para el suministro de energía.

<sup>1</sup> RCA: Resolución de Calificación Ambiental, es la autorización socio-ambiental que requiere un proyecto para ser ejecutado.



## Diálogos para el Desarrollo

En 2019, nuestras operaciones Antucoya y Centinela implementaron el Programa Diálogos para el Desarrollo por segundo año consecutivo. Diálogos para el Desarrollo se sustenta en la experiencia exitosa del programa Somos Choapa y se ejecuta en conjunto con las operaciones y las municipalidades de María Elena (Antucoya) y Sierra Gorda (Centinela), además de otros socios estratégicos, con el fin de promover el desarrollo de estas comunas y contribuir a la calidad de vida de sus habitantes. La definición de prioridades y selección de proyectos a ejecutar proviene de las bases, en un proceso en que la comunidad local desempeña un papel predominante. En María Elena, por ejemplo, mediante un proceso participativo que incluyó reuniones con la comunidad, se definieron tres prioridades: atención médica, actividades culturales locales y seguridad pública. Luego, se establecieron grupos de trabajo para seleccionar y diseñar en conjunto los proyectos a ejecutar.

Las actividades de Diálogos para el Desarrollo en 2019 fueron las siguientes:



### Operativos Médicos

Estos programas actuaron como complemento a la atención entregada por medio del Servicio Nacional de Salud de Chile mediante campañas para la visita de especialistas, como oftalmólogos, ginecólogos y nutricionistas, a las comunas de María Elena y Sierra Gorda. En 2019, tanto Antucoya como Centinela realizaron tres campañas, que permitieron la atención de 269 personas.



### Farmacia digital

Con el fin de evitar que los vecinos de María Elena deban desplazarse a las grandes ciudades para adquirir medicamentos no disponibles en la farmacia de la comuna, se estableció una farmacia digital. Consiste en un sitio web mediante el cual se accede a más de 1.400 medicamentos para su despacho a la comuna.



### Energía limpia

Esta fue una de las tres prioridades definidas por Sierra Gorda en 2019. Permitió que 49 hogares se equiparan con paneles solares y que otros 25 recibieran un kit de emergencia solar. Además, se realizaron actividades de capacitación para instalación, uso y mantenimiento de sistemas solares.

En un esfuerzo adicional por fortalecer su vínculo con Sierra Gorda, Centinela creó un programa de voluntariado en el que participan sus trabajadores propios y contratistas. Como parte de sus actividades, se plantaron árboles y se realizaron operaciones de limpieza en que se recolectaron y eliminaron artículos en desuso de los hogares de la comuna.

## Clúster Minero de la Región de Antofagasta

Otro medio clave para canalizar nuestra inversión social en el norte de Chile es el Clúster Minero de la Región de Antofagasta. Fuimos la primera empresa minera en unirse a esta alianza público-privada, que reúne a empresas mineras, organismos gubernamentales e instituciones educacionales. Nos hemos comprometido especialmente con dos pilares estratégicos del Clúster: la formación de capital humano en la región y el desarrollo de proveedores innovadores.

En 2019, dedicamos US\$ 1,2 millones a iniciativas de educación y capacitación en la región, lo que benefició a más de 600 personas, desde estudiantes de institutos técnicos y universidades hasta vecinos de nuestras operaciones. Las iniciativas han contemplado 14 programas diferentes implementados en conjunto con las dos principales universidades de la región, con el fin de fortalecer la docencia y mejorar la empleabilidad de los titulados.

En la selección de estudiantes universitarios para prácticas laborales en nuestras operaciones o la preparación de tesis, damos prioridad a las universidades locales. En 2019, estas representaron un 43 % de los estudiantes acogidos y nuestra meta es alcanzar un 90 % en 2020.

Por medio del programa Eleva, también ofrecemos experiencia laboral a alumnos de liceos técnico-profesionales y centros de formación técnica.

➤ Ver la sección Empleo local y capital humano en p. 45.

En materia de promoción de la innovación, implementamos InnovaMinerals, una plataforma colaborativa abierta, que apunta al desarrollo de soluciones innovadoras frente a los desafíos de la industria minera. Además, participamos en Expande, un programa público-privado más amplio, liderado por Fundación Chile, entidad que promueve la transferencia tecnológica y, también, la innovación en minería.

➤ Ver la sección Abastecimiento responsable en p. 30.



## Somos Choapa

En la Provincia del Choapa, donde se sitúa Los Pelambres, canalizamos nuestra inversión social principalmente mediante nuestro programa Somos Choapa. Esta iniciativa, lanzada en 2014, es una alianza entre Minera Los Pelambres y las cuatro municipalidades de la Provincia del Choapa: Salamanca, Illapel, Canela y Los Vilos. Por medio de dicha alianza, buscamos aportar al desarrollo sustentable del territorio y al bienestar de sus habitantes.

Somos Choapa actúa por medio de socios estratégicos, tales como ONG, que ejecutan los diversos programas. Uno de sus principales socios es Fundación Minera Los Pelambres, que implementa iniciativas estratégicas, focalizadas en tres áreas de trabajo: gestión hídrica, fomento productivo y educación y cultura. Los 15 programas ejecutados actualmente bajo el alero de Somos Choapa incluyen ámbitos que cubren desde el apoyo a la educación, la promoción de emprendimientos y la gestión hídrica hasta el fortalecimiento comunitario, la creación de áreas verdes y la generación de infraestructura deportiva.

En 2019, se ejecutaron los siguientes programas:

### APRoxima

Este programa, lanzado en 2017, apoya a los comités técnicos locales responsables de gestionar los Sistemas de Agua Potable Rural (APR) y ofrece cursos de capacitación y asistencia técnica para la construcción y el mantenimiento de infraestructura. Durante 2019 —un año especialmente seco para la Provincia del Choapa, y ya en situación de estrés hídrico— este programa adquirió particular relevancia y se vio fortalecido por la incorporación de un servicio de emergencia disponible para los comités en caso de requerir reparaciones menores a sus APR.

### Impulso

El programa Impulso, lanzado en 2018, busca promover el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas (pyme) que prestan servicios en la cadena de abastecimiento de la minería. Los postulantes deben presentar un proyecto al programa y, si son seleccionados, reciben financiamiento y asesoría técnica. Hasta la fecha, Impulso ha beneficiado a 109 empresas.

### Confluye

El programa Confluye se ejecuta en conjunto con las Juntas de Vigilancia de los ríos Choapa, Chalinga e Illapel con el fin de mejorar el riego para la actividad agrícola. Una de sus principales actividades es apalancar el financiamiento disponible desde la Comisión Nacional de Riego (CNR) para los proyectos de riego, ayudando a la Junta de Vigilancia en la presentación de postulaciones y adelantándoles los fondos adjudicados con el fin de evitar retrasos innecesarios en la implementación de un proyecto. En 2019, mediante la ejecución de 35 proyectos, se construyó la infraestructura para suministrar 15.828 m<sup>3</sup> de agua de riego y se revistieron 18,6 km de canales de riego.

### Choapa i

En 2018, el programa Somos Choapa lanzó Choapa i, una plataforma abierta de innovación social, que busca encontrar soluciones a problemas locales actuando como puente entre el conocimiento académico y experto y el de la propia comunidad. En 2019, en conjunto con la Universidad del Desarrollo, sede Santiago, se abordaron ocho desafíos relacionados principalmente con eficiencia hídrica y mecanismos para agregar valor a actividades económicas locales. El proceso, que implicó dos campamentos de formación y un seminario final, permitió el desarrollo de tres prototipos: un aparato para el transporte de moluscos vivos, una deshidratadora de fruta de bajo costo y un estanque para recuperar aguas grises y emplearlas en el cultivo de vegetales.

### Cosecha

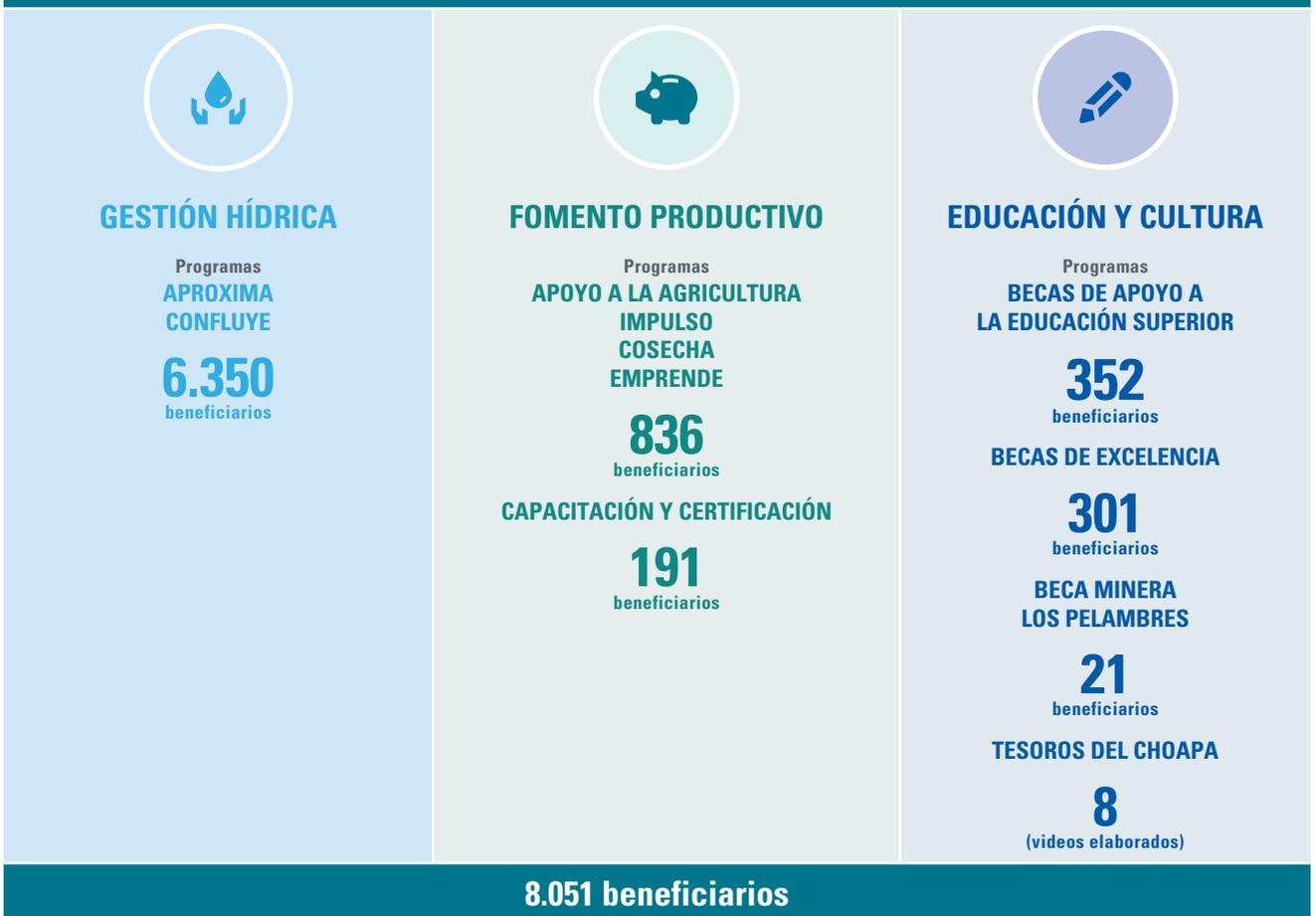
El programa Cosecha busca mejorar la competitividad de pequeños productores agrícolas, artesanos y emprendedores turísticos, cuyos productos y servicios reflejen la identidad de la Provincia del Choapa. Reciben apoyo y, en alianza con la Universidad Católica del Norte, también capacitación. Hasta la fecha, el programa ha cofinanciado a 395 empresas y capacitado a 471 emprendedores.



## PRINCIPALES INDICADORES SOMOS CHOAPA 2014-2019



## BENEFICIARIOS FUNDACIÓN MINERA LOS PELAMBRES 2019





## ESTUDIO DE CASO: CONSORCIO TECNOLÓGICO PARA LA INNOVACIÓN EN GESTIÓN HÍDRICA

Minera Los Pelambres cofinancia un consorcio de investigación que, en 2019, se adjudicó una licitación para implementar un programa de cinco años de duración, cuyo propósito es desarrollar soluciones a desafíos hídricos, partiendo por el Valle del Choapa donde se sitúa la mina. La licitación fue convocada por la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), en el marco del programa Consorcios Tecnológicos para la Innovación de dicha agencia de gobierno, diseñado para fomentar el desarrollo de proyectos de I+D aplicados y actuar como enlace entre empresas privadas y centros de investigación.

Los otros socios participantes del Consorcio Tecnológico para la Innovación en Gestión Hídrica son la Universidad de la Serena, que ejerce como líder técnico, con el apoyo del Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA) y el Centro Regional del Agua para Zonas Áridas y Semiáridas de América Latina y el Caribe (CAZALAC), ambos con sede en la Región de Coquimbo. Los Pelambres se ha comprometido a aportar el 65 % del financiamiento del proyecto (equivalente a aproximadamente US\$ 340.000 anuales), mientras que CORFO cofinanciará un 28 % bajo la modalidad de un subsidio no-reembolsable.

El programa contemplará inicialmente 11 proyectos en cuatro ámbitos. El más importante se relaciona con fuentes hídricas, como la recarga de acuíferos, y la eficiencia hídrica. Se realizarán pruebas piloto en la Región de Coquimbo, con miras a replicar estas soluciones en las regiones vecinas de Atacama y Valparaíso.

El consorcio complementará la labor que realiza Minera Los Pelambres para aliviar el estrés hídrico en el Valle del Choapa y se encuentra en línea con el objetivo de Antofagasta Minerals de mitigar los efectos del cambio climático. "Fortalecerá la implementación de nuestra estrategia hídrica, lo que beneficiará a nuestros grupos de interés, entre ellos, los Comités de Agua Potable Rural y las Juntas de Vigilancia", señala Claudia Sandoval, directora ejecutiva de Fundación Minera Los Pelambres.

## Empleo local y capital humano

La contratación de trabajadores locales es un tema central en nuestra estrategia de negocios y apunta a contribuir al desarrollo local. En 2019, empleamos en forma directa a 2.157 personas de las regiones de Antofagasta y Coquimbo, lo que representa un 42 % de nuestra fuerza laboral.

En 2019, Antucoya generó una nueva fuente laboral para los habitantes de María Elena por medio de su programa Relevos. Este programa permite la contratación de vecinos de esta comuna como operadores de camiones de extracción en turnos parciales. Inicialmente, se seleccionaron once personas, incluidas seis mujeres, para el programa, cuya primera etapa consiste en doce meses de formación teórico-práctica.

+ Ver la sección Nuestras personas en p. 35.

En 2019, establecimos una nueva Directriz de Compras y Contratación de Proveedores Regionales. Esta explicita nuestra preferencia por los proveedores de las regiones donde operamos y contempla medidas que facilitan a las empresas locales la adjudicación de contratos al reducir las barreras existentes para su participación en las licitaciones.

+ Ver la sección de Abastecimiento Responsable en p. 31.

Por medio del programa público-privado Eleva, contribuimos a ampliar las oportunidades de jóvenes de los territorios cercanos a nuestras operaciones. El objetivo del programa, que congrega a diversos organismos públicos, empresas mineras, el Consejo de Competencias Mineras (CCM) y Fundación Chile, entidad que promueve la transferencia tecnológica, es la formación de una nueva generación de trabajadores para la minería del futuro. Una de sus actividades consiste en ofrecer prácticas laborales en empresas mineras a jóvenes egresados de liceos técnico-profesionales e instituciones de formación técnica certificados por CCM.

+ Para conocer otras actividades de Eleva, ver la sección Nuestras personas en la p. 34.

Si bien el alcance de Eleva es nacional, muchos de los estudiantes que realizan la práctica laboral de un semestre en nuestras operaciones provienen de las comunidades vecinas. Lanzamos el programa en Antucoya, en 2018, donde los nueve practicantes de la comuna de María Elena fueron posteriormente contratados. Luego, en 2019, expandimos el programa a todas nuestras operaciones. Los practicantes adquirieron experiencia en áreas como mantenimiento eléctrico y mecánico, además de operación de la planta.



**Empleo y  
proveedores  
locales 2019<sup>1</sup>**

**42 %**  
Trabajadores propios  
de regiones de  
Antofagasta y Coquimbo

**702**  
proveedores de  
regiones de Antofagasta  
y Coquimbo

**US\$ 389 M**  
compras locales de  
bienes y servicios

1. En nuestro Reporte de Sustentabilidad 2019, proveedor local se define como una pyme con casa matriz en las regiones de Antofagasta y Coquimbo. Esto constituye un cambio respecto de nuestro Reporte de Sustentabilidad 2018 donde definíamos proveedor local como una empresa con instalaciones en cualquiera de estas dos regiones, pero cuya casa matriz podía estar establecida en estas u otras regiones de Chile.

# MEDIO AMBIENTE Y SOCIEDAD

Nuestras prácticas medioambientales reflejan el compromiso con el desarrollo sustentable de nuestras operaciones y sus áreas de influencia y, de manera más general, con la mitigación y adaptación al cambio climático.

Reconocemos que la minería, desde la exploración hasta el cierre de faenas, ejerce un impacto sobre el medio ambiente en la zona cercana a las operaciones y también, en términos más amplios, mediante la emisión de gases de efecto invernadero. Debido a la ubicación de nuestras operaciones —el desierto de Atacama y la región semiárida de Coquimbo— el agua es un foco de especial atención de nuestra gestión ambiental.

Buscamos hacer un uso eficiente de los recursos naturales, así como evitar o minimizar los impactos negativos y, si ocurren, repararlos y compensarlos debidamente. Creemos que esta es la forma de lograr el desarrollo sustentable a largo plazo de nuestras compañías, así como de las comunidades cercanas a nuestras operaciones.

## Modelo de gestión ambiental

Disponemos de una Política de Sustentabilidad y un Modelo de Gestión Ambiental con el fin de asegurar que nuestras operaciones, actividades de exploración y proyectos cumplan rigurosamente con las exigencias ambientales y no se produzcan incidentes que impacten el medio ambiente. Nuestro Modelo de Gestión Ambiental se concentra en cuatro ámbitos: liderazgo, reporte de incidentes, gestión de riesgos operacionales y gestión de riesgos regulatorios.

Aplicamos estándares específicos a aspectos ambientales relevantes, como cambio climático, biodiversidad, cierre de faenas y gestión hídrica. El gerente general de cada operación minera tiene a su cargo los asuntos ambientales. Por su parte, la gerencia de Medio Ambiente corporativa es responsable del seguimiento y reporte de los incidentes ambientales. Se informa sobre el desempeño ambiental mensualmente al Comité Ejecutivo y semestralmente al Comité de Sustentabilidad y Gestión de Grupos de Interés. Además, el desempeño ambiental representa el 5 % de las metas anuales de desempeño globales del Grupo.

En 2019, avanzamos en la consolidación del Modelo de Gestión Ambiental. Tras efectuar en 2018, importantes mejoras a la realización de reportes de incidentes, pusimos especial atención a la gestión de la información obtenida, de modo de optimizar su uso.

Se realizaron tres auditorías ambientales internas durante el año; dos de ellas fueron ejecutadas por el equipo de Gestión Ambiental y la otra por Auditoría Interna. Todas fueron satisfactorias, sin arrojar ningún hallazgo negativo relevante

## Cumplimiento ambiental

En Chile, los proyectos a gran escala deben someterse a evaluaciones rigurosas en materia de impacto ambiental y social por parte del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), con el fin de ser autorizados por medio de una Resolución de Calificación Ambiental (RCA). Las RCA imponen condiciones de cumplimiento obligatorio relacionadas con prevención y mitigación de impactos, así como medidas de compensación. La Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) es la encargada de fiscalizar el cumplimiento de las condiciones mencionadas; el no cumplimiento puede traducirse en multas o incluso en la revocación de la RCA.

Gestionamos el cumplimiento de nuestros compromisos ambientales mediante un sistema de gestión de exigencias ambientales, plataforma que emplean nuestras cuatro operaciones.

Antofagasta Minerals cuenta con un total de 75 RCA, que incluyen cerca de 10.556 compromisos relacionados al cumplimiento de normas ambientales sobre uso de agua, calidad del aire y protección de la biodiversidad.

## Calidad del aire

No tenemos fundiciones, las cuales tienen el potencial de generar emisiones atmosféricas. El polvo o material particulado (MP10) es la principal emisión de nuestras minas, que gestionan proactivamente la calidad del aire mediante medidas de supresión de emisiones, como riego constante de caminos y centros de acopio de mineral. Monitoreamos atentamente las emisiones de polvo y, en algunos casos, contamos con la participación de la comunidad.

En 2018, en respuesta a la preocupación manifestada por dos comunidades de la comuna de Salamanca debido al levantamiento de polvo en Los Pelambres, suscribimos un acuerdo con las autoridades locales y las comunidades para implementar once medidas de mitigación y monitoreo, adicionales a las ya existentes. Dentro de los acuerdos, se suscribió el compromiso de cubrir la mayor parte del depósito de relaves Los Quillayes con tierra y, posteriormente, vegetación; encapsular el stock pile mina con un domo e iniciar el monitoreo del material particulado fino (MP2.5) presente en el aire, además de las partículas de mayor tamaño MP10. En diciembre de 2019, se habían implementado seis de las medidas acordadas, entre ellas, el domo sobre el stock pile, mientras que otras, tales como el monitoreo de las partículas MP2.5 y la pavimentación de un camino local, estaban a la espera de la autorización o aprobación de las autoridades competentes.

## Cierre de faenas mineras

Nuestro Estándar Corporativo de Cierre Integrado de Faenas contempla la estabilidad físico-química de las instalaciones, así como aspectos ambientales y sociales. Proporciona las herramientas para lograr una oportuna y eficaz planificación de cierre, aprobación por parte de la autoridad y comunicación con la comunidad. Incluye, además, otros factores como evaluación de riesgos, impactos sociales y ambientales, aspectos económicos y garantías postcierre. Conforme a lo exigido por la legislación chilena, todas nuestras operaciones cuentan con planes de cierre aprobados por el Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile (SERNAGEOMIN). Estos planes deben actualizarse cada cinco años y, en 2020, trabajaremos en la alineación de nuestros planes con el Cierre Integrado de Minas: Guía de Buenas Prácticas lanzado por el Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM).

## Plan de respuesta ante emergencias

Nuestras operaciones mineras disponen de planes de acción y respuesta ante emergencias coordinados con los servicios públicos y la autoridad local. Los depósitos de relaves y otras instalaciones han sido diseñados para resistir sismos y eventos climáticos extremos.

+ Ver sección Gestión de relaves en p. 52.

1. Los organismos ambientales más importantes en Chile son el Ministerio del Medio Ambiente, que define la política pública; el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), que evalúa y califica los impactos ambientales de los proyectos; la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), que fiscaliza y sanciona; y los Tribunales Ambientales que, por intermedio del poder judicial, aplican lo establecido en la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente y normativa asociada.



## **INCIDENTES AMBIENTALES**

**En 2019, no se registró ningún incidente ambiental significativo en nuestras operaciones. Asimismo, las autoridades no iniciaron ningún proceso sancionatorio y no recibimos multas ambientales.**

## CAMBIO CLIMÁTICO

Mediante nuevos contratos de suministro de energía, nuestro uso de energías renovables aumentará considerablemente en los próximos años, lo que nos permitirá disminuir nuestras emisiones de gases de efecto invernadero.



Como Grupo Minero, entendemos que el cambio climático presenta riesgos para nuestras operaciones. Nos expone a escasez hídrica, como también a marejadas y precipitaciones intensas repentinas. De hecho, en febrero de 2019, nuestros embarques de concentrado sufrieron disrupciones por las marejadas que afectaron a la Región de Antofagasta.

En respuesta a ello, incorporamos el cambio climático como un riesgo específico, distinto de la gestión ambiental, a nuestra matriz de riesgos y estamos trabajando en la elaboración de una robusta Estrategia de Cambio Climático. Esta iniciativa se completará en 2020 e incluirá metas y parámetros de medición para el agua y las emisiones de CO<sub>2</sub>.

### Energía

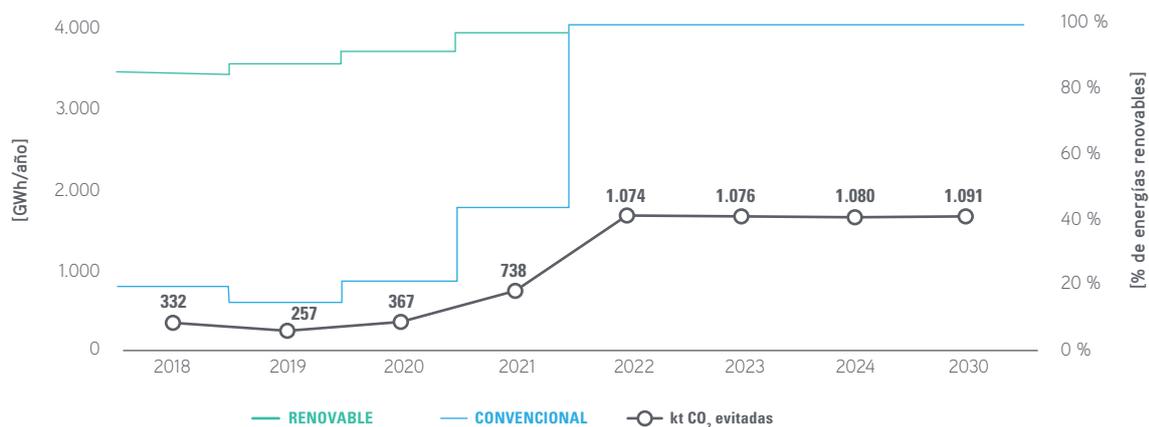
La energía representa cerca del 20 % del costo operacional total de nuestras operaciones mineras. Aproximadamente un 13 % de ello corresponde a electricidad, adquirida principalmente a los generadores del Sistema Eléctrico Nacional (SEN), y el 7 % restante a combustible.

Nuestra Estrategia de Gestión Energética se basa en cuatro pilares: seguridad del suministro, precio, fuentes y eficiencia energética. Aplicamos esta estrategia en la renegociación de los contratos de suministro con el fin de descarbonizar nuestra matriz energética y, así, beneficiarnos del precio de las energías renovables que, en Chile, es menor al de las tecnologías más contaminantes.

En febrero de 2019, Antucoya suscribió un contrato en virtud del cual, a partir de inicios de 2022, el 100 % de su consumo anual provendrá de fuentes renovables. Tras una licitación en 2018, Zaldívar también operará con energía 100 % renovable desde julio de 2020. Sumado a la renegociación reciente de uno de los contratos de suministro de Los Pelambres y al contrato de suministro de Centinela, esperamos que, a partir de 2022, 100 % de nuestro consumo dependa de contratos de suministro de energías renovables.

En 2019, modificamos nuestro enfoque de eficiencia energética, de manera que pasamos de proyectos de ahorro energético individuales a un concepto más estructural, en virtud del cual la eficiencia energética es parte fundamental de todas las tareas que llevamos a cabo. Conforme a ello, la eficiencia energética es una de nuestras metas de desempeño anual.

### Matriz energética de Antofagasta Minerals, 2018-2030



## ESTUDIO DE CASO: AHORRO DE ENERGÍA EN CENTINELA

Al aumentar la recuperación de agua por medio de relaves espesados y pulpa de concentrado, Centinela logró disminuir el volumen de agua de mar que debe bombear hasta la operación. A su vez, esto le permitió disminuir el consumo de electricidad empleado en el bombeo, con lo cual se evitaron 12.934 tCO<sub>2</sub>e de emisiones en 2019.



## RUTA HACIA LA ELECTROMOVILIDAD

La electromovilidad será un factor clave en la futura demanda de cobre y, en consecuencia, nos interesa promover su desarrollo. En 2018, Antofagasta Minerals se convirtió oficialmente en el *Copper Mining Partner* del ABB FIA Formula E, un campeonato internacional de carreras en el que solo participan automóviles eléctricos. En enero de 2020, se realizó la tercera versión del Antofagasta Minerals Santiago E-Prix en Santiago de Chile.

Estamos trabajando, además, para adoptar el uso de vehículos eléctricos en nuestras faenas mineras y, en 2019, adjudicamos un contrato para la elaboración de una Ruta hacia la Electromovilidad, cuyo objetivo final es eliminar de nuestras operaciones el uso de combustibles fósiles por motivos de transporte. Sumado a nuestro creciente uso de energías renovables, estamos contribuyendo al cumplimiento de la meta de carbono neutralidad que se ha fijado Chile de aquí al 2050.

Desde marzo de 2019, nuestras oficinas corporativas de Santiago utilizan los servicios de taxi de e-Mov, un emprendimiento local que posee solo vehículos eléctricos. En 2019, esto implicó evitar 1.699 kg CO<sub>2</sub>e de emisiones locales y un ahorro de 725 litros de gasolina.

## Huella de carbono

En 2017, emprendimos una serie de proyectos diseñados para disminuir en 300.000 toneladas nuestras emisiones directas e indirectas de CO<sub>2</sub> anuales (o emisiones Alcance 1 y Alcance 2) entre 2018 y 2022. Estos proyectos, que consideran una mayor recuperación de agua de Centinela (ver estudio de caso) y la disminución del consumo de combustible de los camiones mineros de Antucoya, se tradujeron en ahorros de aproximadamente 155 GWh de electricidad y 3,7 millones de litros de diésel, en 2019, lo que equivale a 74.000 toneladas de emisiones de GEI.

En 2018, nuestras emisiones de Alcance 2 registraron un fuerte descenso debido a la integración de los dos antiguos sistemas eléctricos de Chile, el Sistema Interconectado Central (SIC) y el Sistema Interconectado del Norte Grande (SING), para formar el Sistema Eléctrico Nacional (SEN). Esta medida permitió un suministro energético bajo en carbono desde el centro y sur de Chile hasta el norte de Chile donde se sitúan nuestras minas Centinela, Antucoya y Zaldívar. En 2019, la proporción de electricidad baja en carbono suministrada al norte de Chile continuó aumentando, lo que permitió reducir aún más las emisiones de estas operaciones.

## EMISIONES DE CO<sub>2</sub> (toneladas de CO<sub>2</sub>e)<sup>1,2</sup>

	2019	2018	2017	2016
<b>Emisiones Alcance 1<sup>3</sup></b>	993.431	1.026.220	854.628	795.994
<b>Emisiones Alcance 2<sup>4</sup></b>	1.392.223	1.391.695	2.071.937	2.000.010
<b>Total de emisiones</b>	<b>2.385.654</b>	<b>2.417.915</b>	<b>2.926.565</b>	<b>2.796.004</b>
<b>Intensidad de emisiones</b> (toneladas de CO <sub>2</sub> e/tonelada de cobre producido)	3,10	3,33	3,87	3,67

1. Más información sobre nuestras emisiones de CO<sub>2</sub> en el sitio web del proyecto "Carbon Disclosure Project" en [www.cdp.net](http://www.cdp.net).

2. Considera el 100% de las emisiones de Zaldívar, si bien la propiedad de Antofagasta plc es de 50 %.

3. Alcance 1: emisiones directas de fuentes en operaciones controladas por Antofagasta Minerals, tales como equipos, vehículos y calderas.

4. Alcance 2: emisiones indirectas de actividades de generación eléctrica que provienen de fuentes pertenecientes o controladas por terceros asociados al consumo de insumos de energía, por ejemplo, electricidad de SEN.



## EL AGUA

El agua es un recurso compartido y cómo la utilizamos es hoy más importante que nunca debido a la sequía que enfrenta Chile. Empleamos agua de mar en dos de nuestras operaciones y estamos construyendo una planta desalinizadora.

De acuerdo a la Dirección General de Aguas (DGA), el consumo de agua de la industria minera representa un 3 % del total de agua consumida en Chile, frente a un 8 % de consumo humano y a un 82 % de consumo agrícola. Sin embargo, la mayoría de las operaciones mineras se hallan en zonas afectadas por estrés hídrico, situación que se ha agravado por efecto del cambio climático. Por ello, el suministro de agua es uno de los principales desafíos de la industria minera.

En nuestro caso, Centinela, Antucoya y Zaldívar se ubican en el Desierto de Atacama en la zona norte de Chile, mientras que Los Pelambres, en la Región de Coquimbo, está en una zona semiárida del centro-norte de Chile. Dicho de otro modo, todas nuestras operaciones se sitúan en sectores de escasez hídrica, por lo que el cuidado de este recurso es un factor crucial de nuestro enfoque de adaptación al cambio climático.

### Gestión del agua

En 2019, continuamos aplicando el Marco de Gestión del Agua de ICMM e informamos sobre nuestra extracción directa de agua en conformidad con su Estándar de Divulgación Mínima. Además, informamos nuestra exposición al riesgo derivado del uso del agua conforme a los requerimientos del programa de agua del Carbon Disclosure Project (CDP).

Durante el año, elaboramos un Estándar de Gestión del Agua, que será validado internamente en el transcurso de 2020. Será un elemento fundamental de nuestra Estrategia de Cambio Climático.

En 2019, el uso de agua de mar sin desalar representó un 46 % del consumo total de agua de nuestras operaciones. En Antucoya, equivale a cerca de un 97 % del consumo total de agua, mientras que, en Centinela, bordea el 86 %. Centinela también es pionera en el uso de la tecnología de relaves espesados, que emplea para disminuir su consumo de agua.

Los Pelambres emplea principalmente agua continental del río Choapa. Sin embargo, el proyecto de Infraestructura Complementaria de Los Pelambres contempla instalar una planta desalinizadora, cuyas obras se iniciaron en 2019. El inicio de operaciones se había programado inicialmente para fines de 2021, pero debido al covid-19 se ha aplazado. La planta tendrá una capacidad de producción de 400 l/s de agua industrial, que actuará como respaldo de Los Pelambres en tiempo de escasez hídrica aguda.

El Valle del Choapa, donde la actividad agrícola representa el principal consumo de agua, se ha visto afectado por una sequía durante los últimos diez años, siendo 2019 el peor. Entre otras medidas, Los Pelambres participa activamente de una Mesa de Trabajo Hídrica Provincial establecida por el Gobierno Regional para determinar e implementar soluciones que puedan mejorar la seguridad de agua de la zona en el corto, mediano y largo plazo. Esta iniciativa incluye trabajar con la comunidad agrícola local para ayudarle a gestionar sus necesidades hídricas.

La extracción de agua de cada fuente se mide en términos de caudal y volumen con el fin de predecir el comportamiento de la fuente y presentar los informes de cumplimiento a las autoridades. En 2019, el consumo total de agua de nuestras operaciones fue de 60,8 millones de m<sup>3</sup>, lo que representa una disminución frente a los 67,2 millones de m<sup>3</sup> registrados en 2018. La reducción se explica por la disminución del material procesado de 2019 y la mayor eficiencia hídrica.

La principal pérdida de agua ocurre por evaporación y no se descarga agua a las masas de agua continental. En todas nuestras operaciones, se trabaja para aumentar la tasa de reutilización del agua, la cual fluctúa actualmente entre 79 % y 97 %, según la operación.



### PRIMER CRÉDITO CON SELLO VERDE EN CHILE

En abril de 2019, Minera Los Pelambres obtuvo un préstamo por US\$ 1.300 millones de un conjunto de bancos internacionales para desarrollar su proyecto de Infraestructura Complementaria. Además de ser el mayor crédito de nuestra historia, marca otro hito, pues un tramo de US\$ 875 millones fue clasificado con "sello verde" por Standard and Poor's (S&P), con lo cual Los Pelambres se convierte en la primera empresa en Chile y primera minera a nivel mundial en obtener esta calificación.

Cerca de US\$ 500 millones se emplearán para financiar la construcción de la planta desalinizadora y ducto asociado, lo que S&P ha certificado como proyecto verde, dado que contribuye a disminuir el consumo de agua dulce en una zona afectada por escasez hídrica.

1. Atlas del Agua, 2016, Dirección General de Aguas (DGA).

2. Antucoya emplea solo agua de mar sin desalar, pero conforme a la Guía para la Presentación de Informes sobre el Agua del ICMM, el 3 % del agua de mar sin desalar retenida en pilas se considera agua subterránea.

## RESIDUOS MINEROS

Los accidentes ocurridos recientemente en otros países han aumentado la preocupación por los depósitos de relaves. Estamos abordando esta inquietud mediante un programa público-privado, que busca otorgar un mayor acceso a la información a las comunidades.

Antofagasta Minerals cuenta con tres depósitos de relaves: los tranques de relaves convencionales de El Mauro y Los Quillayes, situados en Los Pelambres, y un depósito de relaves espesado de alta densidad en Centinela. Además, Zaldívar dispone de un depósito muy pequeño para los relaves que resultan del proceso de flotación de algunos de sus sulfuros. Nuestra cuarta mina, Antucoya, no cuenta con un depósito de relaves, pues produce únicamente cátodos.

Los Quillayes ya no se utiliza de manera habitual y, dada su restringida capacidad remanente, se emplea solo como respaldo de El Mauro, nuestro depósito de relaves de mayor dimensión.

La tecnología empleada en el depósito de relaves de Centinela permite disminuir el agua contenida en los relaves, con lo cual mejora la recuperación del agua. Además, favorece una mayor estabilidad; requiere menor superficie que los depósitos de relaves tradicionales; y disminuye el impacto ambiental.

Las normas que rigen en Chile para la construcción de depósitos de relaves han sido diseñadas para las condiciones sísmicas del país y permiten únicamente métodos de construcción aguas abajo o de línea central. Todos nuestros depósitos de relave son de construcción aguas abajo, diseño que permite las condiciones más seguras. En el caso de Centinela y Zaldívar, no existen comunidades o asentamientos cercanos aguas debajo de los depósitos.



### Gestión de relaves

Cada una de nuestras operaciones mineras debe evaluar todos los riesgos derivados de sus depósitos de relave y diseñar e implementar medidas adecuadas de control y mitigación. Cada una de las faenas mineras cuenta con una unidad totalmente equipada y con controles de riesgos para depósitos de relave, sujetos a verificaciones externas periódicas para asegurar la eficacia de su implementación.

Nuestros sistemas de gestión de depósitos de relaves definen la forma en que construimos, mantenemos y monitoreamos los depósitos. El monitoreo contempla mediciones en tiempo real de factores de seguridad y estabilidad.

Los depósitos de El Mauro, Quillayes y Centinela cuentan, cada uno, con un Directorio de Revisión Técnica Independiente, que realizó inspecciones en 2019. Además, todos fueron sometidos a revisión por el Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile (SERNAGEOMIN).

En noviembre de 2019, la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI) aprobó un plan de emergencia para El Mauro, el cual fue elaborado por la municipalidad de Los Vilos, junto a Los Pelambres. Esto se suma al Manual de Emergencias que exige la legislación chilena a todos los depósitos de relave. Se refiere principalmente a la comunidad Caimanes, situada a 14 km aguas abajo de El Mauro, lugar donde Los Pelambres ha instalado alarmas y señaléticas y dispuesto vías de evacuación. Este es uno de los primeros planes de emergencia de este tipo en Chile.



### Botaderos de estériles y ripio

El material de roca estéril que retiramos para extraer mineral y los rípios que generamos mediante nuestro proceso de lixiviación se acopian en botaderos especialmente acondicionados para este fin en nuestras faenas mineras. En Chile, tanto el emplazamiento, como la operación y el cierre de estos botaderos debe ser autorizado por las autoridades ambientales y el SERNAGEOMIN.



### Seguridad de relaves

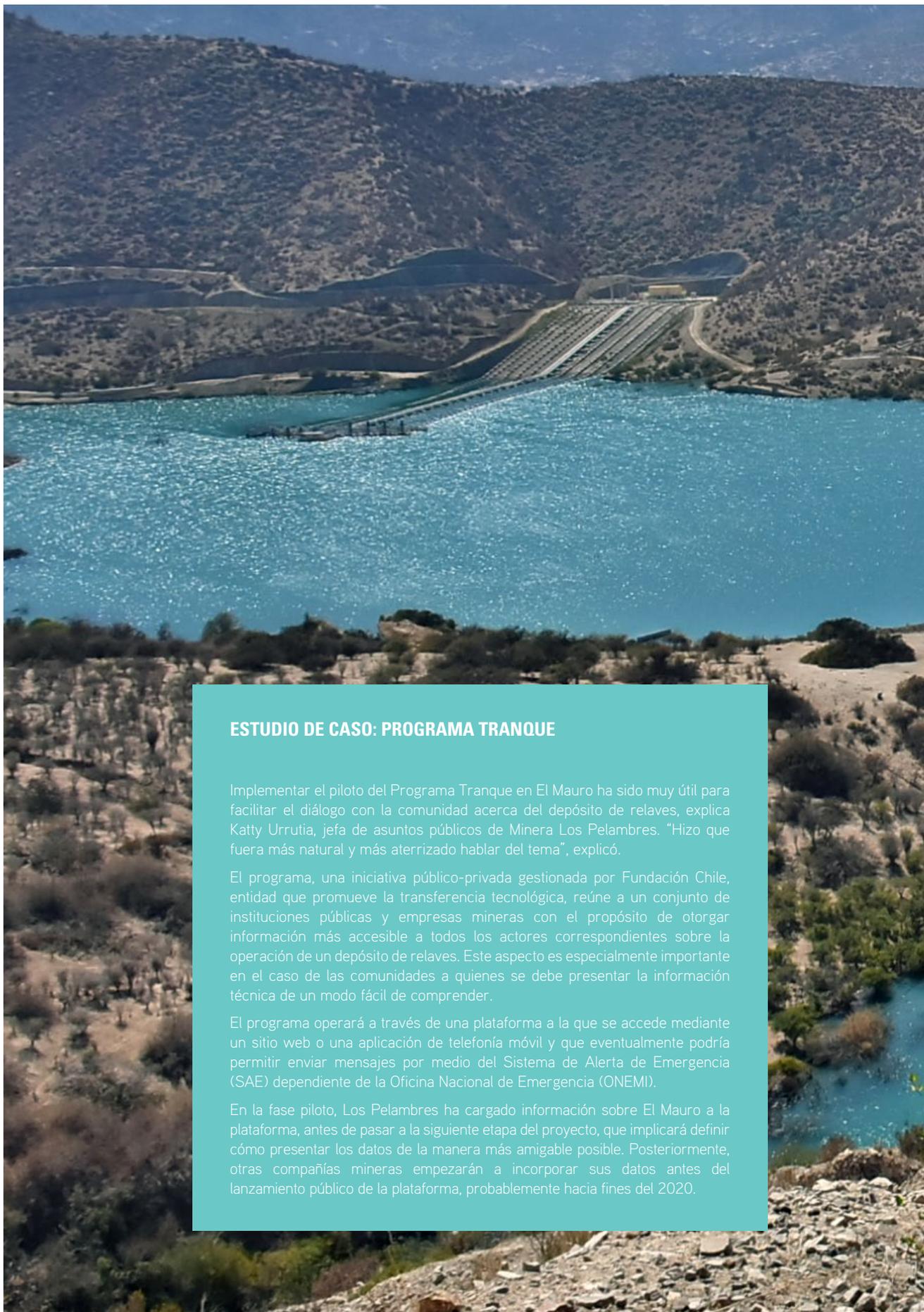
En 2019, participamos de una consulta pública sobre el nuevo estándar propuesto por el Global Tailings Review. Se trata de una iniciativa coorganizada por ICMM, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y los Principios de Inversión Responsable (PRI) en el contexto de las fallas ocurridas en los depósitos de relaves de Brumadinho y Mariana en Brasil, así como de las preocupaciones expresadas por un grupo de inversionistas liderado por el Directorio de Pensiones de la Iglesia Anglicana de Inglaterra y el Consejo de Ética del Fondo Nacional de Pensiones de Suecia. De aprobarse, el nuevo estándar complementaría las estrictas normas técnicas chilenas abordando aspectos, tales como la rendición de cuentas y la comunicación con las comunidades.

La información transparente también es un aspecto central del Programa Tranque, una iniciativa público-privada en la que participamos y cuyo objetivo es establecer un sistema de monitoreo en línea de los depósitos de relave. En El Mauro, se implementa actualmente un piloto de este programa (ver estudio de caso).



### Residuos industriales

Nuestros procesos generan residuos industriales peligrosos, como aceites y baterías, y también no peligrosos, como lodos y maderas. Todos estos materiales se tratan conforme a las normativas vigentes. Cuando es posible, reducimos los residuos o los reciclamos para evitar su eliminación final.



### ESTUDIO DE CASO: PROGRAMA TRANQUE

Implementar el piloto del Programa Tranque en El Mauro ha sido muy útil para facilitar el diálogo con la comunidad acerca del depósito de relaves, explica Katty Urrutia, jefa de asuntos públicos de Minera Los Pelambres. “Hizo que fuera más natural y más aterrizado hablar del tema”, explicó.

El programa, una iniciativa público-privada gestionada por Fundación Chile, entidad que promueve la transferencia tecnológica, reúne a un conjunto de instituciones públicas y empresas mineras con el propósito de otorgar información más accesible a todos los actores correspondientes sobre la operación de un depósito de relaves. Este aspecto es especialmente importante en el caso de las comunidades a quienes se debe presentar la información técnica de un modo fácil de comprender.

El programa operará a través de una plataforma a la que se accede mediante un sitio web o una aplicación de telefonía móvil y que eventualmente podría permitir enviar mensajes por medio del Sistema de Alerta de Emergencia (SAE) dependiente de la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI).

En la fase piloto, Los Pelambres ha cargado información sobre El Mauro a la plataforma, antes de pasar a la siguiente etapa del proyecto, que implicará definir cómo presentar los datos de la manera más amigable posible. Posteriormente, otras compañías mineras empezarán a incorporar sus datos antes del lanzamiento público de la plataforma, probablemente hacia fines del 2020.

## BIODIVERSIDAD

Los efectos del cambio climático hacen que cada vez sea más urgente la conservación de la biodiversidad en la zona semiárida de la Región de Coquimbo.

La Región de Coquimbo, en la zona centro-norte de Chile donde se sitúa Los Pelambres, es especialmente rica en biodiversidad y presenta una cantidad importante de especies endémicas de flora y fauna. Por su parte, nuestras operaciones en el norte de Chile — Centinela, Antucoya y Zaldívar — se emplazan en el desierto de Atacama, una zona con otros tipos de ecosistemas.

Nuestro Estándar de Biodiversidad está alineado con la declaración de posición del ICMM sobre Minería y Áreas Protegidas y fija tres metas: evitar o minimizar los impactos en la biodiversidad; restaurar o compensar apropiadamente todo impacto generado y producir beneficios adicionales en las zonas en que operamos. En todas nuestras operaciones, se debe realizar una revisión de la biodiversidad, para determinar las especies y los ecosistemas presentes.

Minera Los Pelambres administra cuatro santuarios de la naturaleza, incluido un importante humedal. Junto zonas de reforestación y otras iniciativas, suman un total de cerca de 27.000 hectáreas, lo que equivale a siete veces la superficie utilizada por nuestras operaciones. En lo que respecta a los santuarios de la naturaleza, estamos trabajando en la elaboración de un modelo de gestión integrada para estandarizar su administración.

En la Región de Antofagasta, Minera Centinela es miembro de la Fundación para la Sustentabilidad del Gaviotín Chico, ave endémica en la categoría de especie en extinción de acuerdo con la clasificación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Zaldívar colabora con un centro de investigación de la Universidad de Chile en el proyecto Desierto Verde, cuyo objetivo es estudiar tres especies capaces de resistir condiciones de salinidad y aridez, con el fin de utilizarlas para evitar la erosión y absorber el CO<sub>2</sub>.

## Nuestros principales sitios de conservación



### Santuario de la Naturaleza Laguna Conchalí

La Laguna Conchalí es un humedal costero y un importante sitio de parada de aves migratorias. Se ubica a 4 km al norte de la comuna de Los Vilos en la Región de Coquimbo. Tiene una superficie de 51 hectáreas y es administrado por Minera Los Pelambres desde 1997.

En 2004, una parte del santuario (32,5 hectáreas) fue declarada, bajo la Convención Ramsar sobre Humedales, como uno de los 14 sitios Ramsar en Chile, de los cuales solo tres son administrados por empresas privadas.

En el sitio, se encuentra el matorral mediterráneo costero, que reviste una alta prioridad de conservación y al que llegan o donde habitan más de 70 especies de aves, entre ellas, las variedades endémicas tenca chilena y cisne de cuello negro, como también una serie de peces endémicos. Se han construido senderos e instalado observatorios y paneles de información para fines de ecoturismo y educación medioambiental.



## Santuario de la Naturaleza Monte Aranda

Este santuario de la naturaleza, de 477 hectáreas de superficie, se encuentra en las cercanías de Los Pelambres y su principal valor radica en sus poblaciones de palma chilena, especie endémica a la que la UICN ha clasificado en la categoría de vulnerable. Constituye un ejemplo de la llamada ecorregión mediterránea, que se encuentra subrepresentada en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Chile y es prolífera en aves, como la codorniz y el colibrí, especies endémicas de Chile y Argentina.



## Santuario de la Naturaleza Quebrada Llau-Llau

Quebrada Llau-Llau, cercana a Los Pelambres, alberga a casi 1.800 hectáreas de bosque esclerófilo (hojas duras). Contiene algunas de las especies más amenazadas de la Región de Coquimbo, tales como el arrayán blanco y el canelo. Además, contiene unas 39 especies de plantas.



## Santuario de La Naturaleza Cerro Santa Inés

Este sitio de 714 hectáreas, adquirido para fines de conservación por Minera Los Pelambres, en 2014, fue declarado santuario de la naturaleza por el Gobierno de Chile en marzo de 2019. El cerro Santa Inés forma parte de la Cordillera de la Costa, en la zona centro de Chile, y tiene una elevación de 689 metros. Conserva un bosque relicto que ha sobrevivido pese al clima semiárido en que está inmerso, gracias a las neblinas costeras que suelen envolverlo. El principal valor del sitio es que conserva bosques de olivillos, un árbol siempreverde que se encuentra con frecuencia en las zonas más húmedas del sur de Chile.

# ANEXOS





# METAS DE SUSTENTABILIDAD

Disponemos de un conjunto de indicadores para medir y evaluar nuestro desempeño en sustentabilidad. La mayoría de estos indicadores se incluyen en los acuerdos de desempeño de cada operación minera y nuestras oficinas corporativas, mientras que otros constituyen objetivos aspiracionales que hemos definido para complementar estas metas.

ÁREA ESTRATÉGICA	META 2019	DESEMPEÑO 2019	CUMPLIMIENTO
<b>PERSONAS</b>			
Cero accidentes fatales	0	0	Como parte de nuestra estrategia para erradicar los accidentes fatales de nuestras operaciones, nos concentramos en fortalecer nuestra gestión de los controles críticos de las actividades de alto riesgo y los accidentes de alto potencial, definidos como incidentes que podrían haber ocasionado una o múltiples pérdidas de vida.
Tasa de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (LTIFR)	1,0	0,75	El resultado de 0,75, representó una mejora de 32 % en la LTIFR respecto a 2018 y un nuevo récord.
Diversidad e inclusión	Aumentar la participación femenina (vs. 2018); lograr que personas con discapacidad representen el 1 % de nuestros trabajadores	Se aumentó en 18 % la participación femenina y las personas con discapacidad representaron un 0,9 % de nuestros trabajadores	En 2019, generamos las condiciones para atraer y retener a una diversidad de talentos.
<b>SOCIAL</b>			
Incidentes sociales	Cero incidentes sociales graves y/o con un impacto reputacional importante	No se registró ningún incidente social grave	No se registró ningún incidente social que afectara nuestra reputación y/o continuidad operacional.
<b>MEDIO AMBIENTE</b>			
Incidentes ambientales	Cero incidentes ambientales graves y/o con un impacto reputacional importante	No se registró ningún incidente ambiental grave	No se registró ningún incidente ambiental grave que afectara nuestra reputación y/o continuidad operacional.
Emissiones	Disminuir las emisiones de CO <sub>2</sub> e en 300.000 toneladas al 2022 respecto a la línea base de 2017	Se redujeron en 18,5 % las emisiones de CO <sub>2</sub> e respecto a 2017	La reducción se debió principalmente a la integración, en 2018, de los dos principales sistemas eléctricos de Chile para formar el Sistema Eléctrico Nacional (SEN), así como a las medidas adoptadas para disminuir el consumo energético en 2019.
<b>DESEMPEÑO ECONÓMICO</b>			
EBITDA	US\$ 2.262 millones	US\$ 2.358 millones	Se superó la meta en 4 % debido a los mayores volúmenes de venta y a los menores costos unitarios, lo que se vio parcialmente contrarrestado por los menores precios del cobre.
Producción de cobre	757,7– 779,9 kt	770 kt	Se registró un aumento de 6,2 % en la producción respecto a 2018, lo que marcó un nuevo récord, gracias a la mayor producción de Los Pelambres, Centinela y Zaldivar.
<b>TRANSPARENCIA Y GOBIERNO CORPORATIVO</b>			
Ética y cumplimiento	Actualizar el Manual de Prevención de Delitos y recertificar el Modelo de Prevención de Delitos	Se actualizó el Manual de Prevención de Delitos y se recertificó el Modelo de Prevención de Delitos	El Modelo de Prevención de Delitos asegura el cumplimiento de las leyes anticorrupción y antisoborno vigentes en el Reino Unido y Chile.
Gobierno corporativo y riesgo	Actualizar los principales riesgos del Grupo	Se actualizaron los principales riesgos del Grupo y se incorporaron dos nuevos riesgos: cambio climático y depósito de relaves	A la fecha, se han definido 16 áreas de riesgo, agrupadas bajo Personas, Seguridad y Sustentabilidad, Competitividad, Crecimiento e Innovación. Se definieron medidas de prevención y mitigación para todos los riesgos.
Derechos humanos	Implementar un proceso de <i>due diligence</i> en derechos humanos en todas las operaciones del Grupo	Se implementó un proceso de <i>due diligence</i> en derechos humanos en las cuatro operaciones mineras	El proceso se inició a fines de 2018 en las cuatro operaciones mineras y concluyó en 2019 con la elaboración de una Política de Derechos Humanos, para su aprobación por el Directorio en 2020.

# TEMAS MATERIALES

Los temas de especial relevancia abordados en nuestro Reporte de Sustentabilidad se definen mediante un proceso formal denominado análisis de materialidad, en el que participan el presidente ejecutivo y el equipo ejecutivo de Antofagasta Minerals.

Para el análisis de materialidad de 2019, realizamos una revisión y actualización de los temas de especial relevancia para Antofagasta Minerals en 2018. Se realizaron las siguientes actividades para determinar los temas materiales:

- **Temas estratégicos y prioritarios para Antofagasta Minerals:** se determinaron mediante entrevistas con el presidente ejecutivo y el vicepresidente de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad. Se revisó también la Estrategia de Negocios, la Política de Sustentabilidad y la Matriz de Riesgos.
- **Principales temas para los grupos de interés externos:** se definieron mediante la revisión de publicaciones de medios de comunicación internos y externos, estos últimos principalmente del sector minero. Además, se revisaron temas críticos sobre sustentabilidad para los inversionistas y analistas especializados.

- **Temas emergentes para el sector minero y las empresas en general:** se determinaron temas emergentes de relevancia para Antofagasta Minerals a partir de la revisión de diversas fuentes de información especializada.

Los temas materiales fueron analizados y clasificados de acuerdo con su “importancia para los grupos de interés” y la “magnitud de su impacto”. Para la evaluación, se empleó como base la Matriz de Materialidad del Reporte de Sustentabilidad de 2018, junto con la evaluación de los temas incluidos en la Matriz de Riesgos. Los mensajes centrales, así como el público al cual va dirigido el reporte se definieron en conjunto con el presidente ejecutivo. Se realizaron talleres de trabajo con vicepresidentes y ejecutivos clave para determinar el enfoque de gestión, las iniciativas e indicadores clave.

## MATRIZ DE MATERIALIDAD 2019

<b>IMPORTANCIA PARA GRUPOS DE INTERÉS</b> Alto		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio climático</li> <li>• Energías renovables</li> <li>• Derechos humanos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad y salud ocupacional</li> <li>• Ética y cumplimiento</li> <li>• Relacionamiento y desarrollo de las comunidades</li> <li>• Gestión ambiental</li> <li>• Gestión hídrica</li> <li>• Relaciones de trabajo y clima laboral</li> <li>• Residuos mineros</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impacto del transporte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abastecimiento responsable</li> <li>• Gobierno corporativo</li> <li>• Calidad del aire</li> <li>• Preparación ante emergencias</li> <li>• Cierre responsable de activos</li> <li>• Gestión de contratistas</li> <li>• Biodiversidad y patrimonio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rol del cobre en la economía del futuro</li> <li>• Desempeño económico</li> <li>• Gestión de riesgos</li> <li>• Desarrollo, atracción y diversidad del capital humano</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo de vida del producto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación territorial</li> </ul>		
Bajo	Bajo	<b>MAGNITUD DEL IMPACTO</b>		Alto

# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)

Alcanzar las metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible requiere un trabajo colaborativo entre el Estado, los gobiernos locales, el sector privado y la sociedad civil. En Antofagasta Minerals, buscamos contribuir al logro de estas metas por medio de nuestras operaciones, proyectos y programas.



## 1. FIN DE LA POBREZA

- Generar oportunidades de empleo para las comunidades locales
- Programa Impulso (SCh-FMLP)
- Programa Cosecha (SCh-FMLP)
- Programa Emprende (SCh-FMLP)
- Programa Confluye (SCh-FMLP)
- Programa de Apoyo Integral a la Agricultura (FMLP)
- Programa de Aprovisionamiento Local (DD)
- Programa Relevos



## 5. IGUALDAD DE GÉNERO 10. REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

- Estrategia de diversidad e inclusión
- Protocolo de acoso sexual
- Programa Promociona



## 3. SALUD Y BIENESTAR

- Estrategia de Seguridad y Salud Ocupacional
- Estándar de Salud Ocupacional
- Sala Alma para lactancia
- Operativos médicos (DD)
- Farmacia digital (DD)
- Sistema de trabajo flexible
- Guía de Conciliación



## 6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

- Programa AProxima (FMLP)



## 7. ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

- Estándar de Cambio Climático
- Uso de energías renovables en los procesos mineros



## 4. EDUCACIÓN DE CALIDAD

- Centro de Formación Técnica del Choapa
- Programa Aprendices
- Programa Eleva
- Red de educación técnico-profesional (SCh)
- Becas de apoyo a la educación superior (FMLP)
- Becas de excelencia (FMLP)
- Beca Minera Los Pelambres (FMLP)
- Programa propedéutico (DD)
- Becas de apoyo a la educación



## 8. TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

- Programa de empleabilidad local
- Resguardo de los derechos humanos (Código de Ética y UK Modern Slavery Act)
- Programa Emprende (SCh - FMLP)
- Centro de Formación Técnica del Choapa
- Programa Eleva
- Red de educación técnico-profesional (SCh)
- Programa Relevos



## 9. INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

- Programa Choapa i (SCh)
- Alianzas público-privadas: Programa Tranque, Clúster Minero de la Región de Antofagasta



## 15. VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

- Estándar de Biodiversidad
- Sitios de conservación de la biodiversidad: santuarios de la naturaleza (Laguna Conchalí, Cerro Santa Inés, Monte Aranda, Quebrada de Llau-Llau)



## 11. CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

- Programa Recreo (SCh)
- Programa Promueve (SCh)
- Tesoros del Choapa (SCh - FMLP)
- Programa En Acción (SCh)
- La Gran Mateada (SCh)
- Estándar de Cierre de Faena
- Plan integral de apoyo a bomberos (DD)



## 16. PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

- Código de Ética
- Manual de Prevención de Delitos
- Modelo de Cumplimiento
- UK Modern Slavery Act
- UK Bribery Act



## 13. ACCIÓN POR EL CLIMA

- Estándar de cambio climático
- Medidas de eficiencia energética y uso de energías renovables para reducir los GEI
- Reutilización del agua en procesos mineros
- Planta desalinizadora de Los Pelambres
- Uso de agua de mar en procesos mineros de Centinela y Antucoya



## 17. ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

Promovemos la constitución de alianzas corporativas público-privadas, aprovechando la experiencia de nuestros socios y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas, con el fin de contribuir al logro de los ODS en los territorios donde operamos.

Constituir alianzas nos permite implementar todos nuestros programas, tales como Somos Choapa y Diálogos para el Desarrollo, y nuestros socios son el Estado, asociaciones gremiales chilenas e internacionales, otras empresas mineras y/o grupos de la industria, la sociedad civil, instituciones académicas y ONG.

# CARTA DE VERIFICACIÓN INDEPENDIENTE

**Deloitte.**

Deloitte Advisory SpA  
Rosario Norte 407  
Las Condes, Santiago  
Chile  
Fono: (56) 227 297 000  
Fax: (56) 223 749 177  
deloittechile@deloitte.com  
www.deloitte.cl

## INFORME DE REVISIÓN INDEPENDIENTE DEL REPORTE DE SUSTENTABILIDAD 2019 DE ANTOFAGASTA MINERALS

Señores Accionistas y Directores  
Antofagasta Minerals S.A.

De nuestra consideración:

Hemos realizado la revisión de los siguientes aspectos del Reporte de Sustentabilidad 2019 de Antofagasta Minerals:

### Alcance

Revisión de seguridad limitada de la adaptación de los contenidos e indicadores del Reporte de Sustentabilidad 2019, con lo establecido en los Estándares del Global Reporting Initiative (GRI) en cuanto a los indicadores surgidos del proceso de materialidad realizado por la compañía en torno a los criterios establecidos por dicho estándar, además de la revisión del cumplimiento de los Principios de Desarrollo Sostenible y las Declaraciones de Posición del International Council on Mining and Metals (ICMM).

### Estándares y procesos de verificación

Hemos realizado nuestro trabajo de acuerdo a los estándares de sostenibilidad del Global Reporting Initiative y el International Council on Mining and Metals (ICMM), acorde con las normas de independencia requeridas por el Código de Ética de la International Federation of Accounts (IFAC). El trabajo de revisión ha consistido en la aplicación de procedimientos analíticos y pruebas de revisión que se describen a continuación:

- ✓ Reunión con el equipo que lideró el proceso de elaboración del Reporte de Sustentabilidad 2019.
- ✓ Entendimiento del proceso de materialidad realizado por Antofagasta Minerals.
- ✓ Reuniones y revisión de evidencias con las áreas participantes de la elaboración del Reporte 2019.
- ✓ Análisis de la adaptación de los contenidos del Reporte de Sustentabilidad 2019 a los recomendados por el Estándar GRI en su opción de conformidad Esencial, y comprobación que los indicadores verificados incluidos en este Reporte se corresponden con los protocolos establecidos por esta guía, y se justifican los indicadores no aplicables o no materiales.
- ✓ Comprobación, mediante pruebas de revisión, de la información correspondiente a los indicadores incluidos en el Reporte de Sustentabilidad 2019, y su adecuada compilación a partir de los datos suministrados por las fuentes de información de Antofagasta Minerals.

La preparación del Reporte de Sustentabilidad 2019, así como el contenido del mismo es responsabilidad de Antofagasta Minerals, quien además es responsable de definir, adaptar y mantener los sistemas de gestión y control interno de los que se obtiene la información.

Nuestra responsabilidad es emitir un informe independiente, basado en los procedimientos aplicados en nuestra revisión.

Los indicadores reportados y verificados, se señalan en el Índice de Contenidos GRI, ubicado en las páginas 67 a 71 del Reporte de Sustentabilidad 2019 de Antofagasta Minerals.

### Conclusiones

Respecto de los indicadores verificados, podemos afirmar que no se ha puesto de manifiesto ningún aspecto que nos haga creer que el Reporte de Sustentabilidad 2019 de Antofagasta Minerals no ha sido elaborado de acuerdo con el Estándar GRI en los aspectos señalados en el alcance.



Fernando Gaziano  
Socio  
Mayo 18, 2020

# PRINCIPIOS ICMM

Antofagasta Minerals es miembro del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM) y adhiere a su Marco de Desarrollo Sostenible. Dicho marco define 10 principios que rigen a sus empresas miembro y se refieren al gobierno corporativo y al desempeño económico, social y ambiental.

En la siguiente tabla se indica la página del reporte en que puede encontrarse información sobre las iniciativas de Antofagasta Minerals, así como del avance logrado en cada uno de estos principios.

PRINCIPIOS DEL ICMM		NÚMERO DE PÁGINA
1	Implementar y mantener prácticas éticas de negocios y sistemas sólidos de gobierno corporativo y transparencia para respaldar el desarrollo sostenible.	20-27
2	Integrar los temas de desarrollo sustentable a la estrategia y el proceso de toma de decisiones de la empresa.	10-11, 22-23
3	Apoyar los derechos humanos fundamentales y el respeto por culturas, costumbres y valores en la relación con los empleados los grupos afectados por nuestras actividades	25, 27, 33, 40
4	Implementar estrategias de gestión de riesgo basadas en información válida y una sólida base científica y que tengan en cuenta las percepciones de las partes interesadas en relación con los riesgos.	26-27, 46
5	Buscar el mejoramiento continuo de nuestro desempeño en salud y seguridad con el objetivo último de lograr la ausencia total de daños.	36-37
6	Buscar el mejoramiento continuo de nuestro desempeño ambiental, por ejemplo, en el ámbito de la gestión del agua, el consumo de energía y el cambio climático.	46, 48, 49, 51
7	Contribuir a la conservación de la biodiversidad y a enfoques integrados de planificación territorial.	54-55
8	Facilitar y estimular el diseño, uso, reutilización, reciclaje y disposición responsables de nuestros productos que contengan metales y minerales.	52, 66
9	Contribuir al desarrollo social, económico e institucional de las comunidades situadas en nuestras áreas de operación.	38-45
10	Implementar con nuestras partes interesadas mecanismos de información, comunicación y participación que sean efectivos, transparentes y verificables independientemente.	14-17

DECLARACIONES DE POSICIÓN DEL ICMM		NÚMERO DE PÁGINA
Cambio climático		6, 13, 48-49, 66
Minería y áreas protegidas		54-55
Pueblos indígenas y minería		25-40
Asociaciones mineras para el desarrollo		15, 16-17
Gestión de riesgos del mercurio		Antofagasta Minerals no produce mercurio ni lo utiliza en sus procesos.
Transparencia de los ingresos por minerales		25 Enlace a cuarto Informe de Pagos a Gobiernos: <a href="https://www.antofagasta.co.uk/media/3553/payments-to-governments-report-2018-rns-with-cover-v5.pdf">https://www.antofagasta.co.uk/media/3553/payments-to-governments-report-2018-rns-with-cover-v5.pdf</a>
Manejo del agua		6, 13, 51, 66
Gestión de relaves		52, 53, 66

# RESUMEN DE DESEMPEÑO EN SUSTENTABILIDAD

INDICADOR	BASE DE CÁLCULO	ESTÁNDARES GRI	2019	2018	2017
<b>DESEMPEÑO ECONÓMICO</b>					
<b>ECONÓMICO</b>					
Producción de cobre	Miles de toneladas	102-7	769,9	725,3	704,3
Ingresos	Millones de USD. Excluye ingresos no operacionales	102-7	4.804,0	4.560,3	4.578,3
EBITDA	Millones de USD	102-7	2.358,1	2.139,4	2.488,5
<b>Valor económico generado y distribuido</b>					
Ingresos operacionales y venta de activos (a)	Millones de USD. Incluye ingresos no operacionales	201-1	5.517,8	5.192,8	4.600,6
Utilidades de inversión (b)	Millones de USD	201-1	48,1	30,1	23,3
Valor económico generado (a+b)	Millones de USD	201-1	5.565,8	5.222,9	4.623,9
Trabajadores: remuneración y beneficios	Millones de USD	201-1	440,0	449,6	422,2
Proveedores: adquisición de servicios públicos, bienes y servicios	Millones de USD	201-1	3.368,8	3.104	1.811
Comunidad: aportes a proyectos de la comunidad	Millones de USD	201-1	39,5	33,7	12,1
Financiamiento: pago a financistas	Millones de USD	201-1	74,0	66,1	89,5
Estado: impuestos	Millones de USD	201-1	411,4	566,9	492,9
Accionistas: dividendos (incluye a accionistas minoritarios)	Millones de USD	201-1	920,4	587,0	572,3
Valor económico distribuido	Millones de USD	201-1	5.254	4.808	3.400
Valor económico retenido	Millones de USD	201-1	312	415	1.224
<b>ABASTECIMIENTO RESPONSABLE</b>					
Proveedores	Promedio anual	102-7	2.907	4.028	2.865
De las regiones de Antofagasta y Coquimbo	Porcentaje respecto del total	102-8; 204-1	24 %	36 %	24 %
De otras regiones de Chile	Porcentaje respecto del total	102-8	70 %	57 %	70 %
De fuera de Chile	Porcentaje respecto del total	102-8	5 %	7 %	6 %
Proveedores locales	Cantidad de proveedores con domicilio en las regiones de Antofagasta y Coquimbo	102-8	702	1.455	688
Compras 1	Millones de USD. Compras totales	204-1	3.194	3.218	2.445
Compras locales	Millones de USD en compras de bienes y servicios netos de IVA en las regiones de Antofagasta y Coquimbo	204-1	389	1.929	350
Compras en otras regiones de Chile	Millones de USD	204-1	2.709	1.138	2.037
Compras fuera de Chile	Millones de USD	204-1	96	151	59
Compras a pymes	Millones de USD	204-1	327	469	358
<b>TRANSPARENCIA Y GOBIERNO CORPORATIVO</b>					
<b>GOBIERNO CORPORATIVO</b>					
<b>Composición del directorio</b>					
Directores	Al 31 diciembre	102-22; 405-1	9	9	9
Directoras	Al 31 diciembre	102-22; 405-1	2	2	2
Antigüedad en el directorio: 1 a 5 años	Al 31 diciembre	102-22	3	3	4
Antigüedad en el Directorio: 6 a 9 años	Al 31 diciembre	102-22	4	3	2
Antigüedad en el Directorio: más de 9 años	Al 31 diciembre	102-22	4	5	5
Independientes	Al 31 diciembre	102-22	7	6	5
No independientes	Al 31 diciembre	102-22	4	5	6
Ejecutivos	Al 31 diciembre	102-22	0	0	0
No ejecutivos	Al 31 diciembre	102-22	11	11	11
<b>ÉTICA Y CUMPLIMIENTO</b>					
<b>Código de ética</b>					
Denuncias en virtud del Código	Cantidad de denuncias recibidas	102-17	198	120	112
Denuncias resueltas	Porcentaje de denuncias resueltas	102-17	76%	82%	100%

1. Esta cifra incluye el monto total por compras pagadas al 31 diciembre de 2019.

PERSONAS					
TRABAJADORES Y CONTRATISTAS					
<b>Desglose de trabajadores propios</b>					
Trabajadores propios	Promedio anual	102-8	5.185	5.108	5.026
Hombres	Promedio anual	102-8	4.698	4.670	4.593
Mujeres	Promedio anual	102-8	487	438	433
Mujeres	Porcentaje de trabajadoras propias (promedio anual)	102-8	9 %	9 %	9 %
<b>Trabajadores propios por rol</b>					
Supervisores y ejecutivos	Número promedio anual	405-1	1.871	1.760	1.726
Operadores	Número promedio anual	405-1	3.314	3.348	3.301
Supervisoras y ejecutivas	Número promedio anual	405-1	315	273	250
Operadoras	Número promedio anual	405-1	173	165	183
<b>Relaciones laborales</b>					
Sindicatos	Número promedio anual	405-1	4.027	3.884	3.808
	Porcentaje de trabajadores propios sindicalizados	405-1	78 %	76 %	76 %
<b>Capacitación</b>					
Horas de capacitación	Horas	404-1	253.558	259.316	152.197
	Horas/trabajador	404-1	49	51	30,3
Monto invertido en capacitación	Miles de USD	404-3	3.182	4.633	3.208
Monto invertido por trabajador	USD/trabajador	404-3	614	907	638
<b>Evaluación de desempeño</b>					
Trabajadores con evaluación de desempeño	Porcentaje respecto del total de trabajadores	404-3	34 %	33 %	30 %
<b>Gestión del talento</b>					
Cargos clave llenados internamente	Porcentaje	405-1	53 %	62 %	37 %
Contratistas	Promedio anual	102-9; 102-10	17.929	14.333	14.472
SEGURIDAD Y SALUD					
<b>Accidentes</b>					
Accidentes fatales	Cantidad de accidentes fatales en el año, considerando trabajadores propios y contratistas	403-9	0	1	0
Tasa de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (LTIFR)	Cantidad de accidentes con tiempo perdido en el año por millón de horas trabajadas	403-9	0,75	1,10	1,00
Tasa de frecuencia de todos los accidentes (AIFR)	Cantidad de accidentes con y sin tiempo perdido durante el año por millón de horas trabajadas	403-9	5,73	5,10	7,40
Índice de cuasi accidentes	Cantidad de cuasi accidentes reportados por millón de horas trabajadas	403-9	259	198	126,6
<b>Enfermedades ocupacionales</b>					
Tasa de frecuencia de Enfermedades ocupacionales (OIFR)	Número de enfermedades ocupacionales durante el año por millón de horas trabajadas	403-10	0,08	0,09	0,00
Enfermedades ocupacionales	Cantidad de enfermedades ocupacionales contraídas durante el año por parte de trabajadores propios y contratistas	403-10	4	3	3
DESARROLLO SOCIAL					
<b>COMUNIDADES</b>					
Operaciones con participación de la comunidad	Porcentaje respecto de todas las operaciones	413-1	100 %	100 %	100 %
<b>Empleo local</b>					
Trabajadores locales	Promedio anual de trabajadores propios con domicilio en las regiones de Antofagasta y Coquimbo	203-2	2.158	2.227	2.623
	Porcentaje de trabajadores propios con domicilio en las regiones de Antofagasta y Coquimbo	203-2	42 %	44 %	52 %
Supervisores locales	Promedio anual de trabajadores propios con domicilio en las regiones de Antofagasta y Coquimbo	202-2	217	216	269

GESTIÓN AMBIENTAL					
<b>GESTIÓN AMBIENTAL</b>					
<b>Incidentes y multas ambientales</b>					
Incidente con impacto ambiental	Cantidad de incidentes ambientales graves	306-3	0	0	0
Multas ambientales	Cantidad de multas	307-1	7	5	1
	USD	307-1	15.636	12.272	1.438.905
<b>Cierre responsable de faena minera</b>					
Planes de cierre	Porcentaje de operaciones con planes de cierre	MM10	100 %	100 %	100 %
<b>GESTIÓN HÍDRICA</b>					
<b>Consumo de agua por fuente</b>					
Total de agua consumida	Miles de m <sup>3</sup>	303-5	60.821	67.201	65.731
Agua de mar	Miles de m <sup>3</sup>	303-3	28.225	30.447	29.231
Agua superficial	Miles de m <sup>3</sup>	303-3	13.898	16.534	18.138
Agua subterránea	Miles de m <sup>3</sup>	303-3	18.279	19.350	17.206
Agua suministrada por terceros	Miles de m <sup>3</sup>	303-3	419	870	1.156
Agua de mar	Porcentaje respecto del total de agua consumida	303-3	46 %	45 %	45 %
<b>CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍAS RENOVABLES</b>					
<b>Consumo de energía</b>					
Electricidad	Giga Joules	302-1	12.349.688	12.549.096	11.906.112
Combustible	Giga Joules	302-1	11.939.589	11.962.226	9.491.721
<b>Energías renovables</b>					
Energías renovables	GWh generados por fuentes alternativas	302-1	751,43	794,00	785,02
	Porcentaje respecto del consumo total	302-1	22 %	23 %	21 %
<b>Emisiones de gases de efecto invernadero</b>					
Alcance 1, emisiones directas	Emisiones en toneladas de CO <sub>2</sub> equivalentes	305-1	993.431	1.026.219	854.628
Alcance 2, emisiones indirectas	Emisiones en toneladas de CO <sub>2</sub> equivalentes	305-2	1.392.223	1.391.695	2.071.937
Intensidad de las emisiones de CO <sub>2</sub>	Emisiones en toneladas de CO <sub>2</sub> equivalentes/Toneladas de cobre producido	305-4	3,10	3,33	3,87
<b>RESIDUOS MINEROS</b>					
<b>Residuos mineros</b>					
Estéril	Millones de toneladas	MM3	307	286	274
Relaves	Millones de toneladas	MM3	93	96	89
Ripio	Millones de toneladas	MM3	66	63	38
<b>Residuos no mineros</b>					
Residuos industriales no peligrosos	Toneladas	306-2	36.178	27.787	30.822
Residuos industriales peligrosos	Toneladas	306-2	9.085	10.015	8.933
Domésticos	Toneladas	306-2	4.213	3.793	3.826
<b>Tratamiento de residuos</b>					
Reciclaje	Toneladas	306-2	31.770	19.855	24.072
Compostaje	Toneladas	306-2	0	0	17
Reutilización	Toneladas	306-2	4.258	3.981	4.656
Incineración	Toneladas	306-2	0	0	0
Tasa de reciclaje	Porcentaje	306-2	73 %	56 %	66 %
<b>BIODIVERSIDAD Y PATRIMONIO</b>					
<b>Biodiversidad</b>					
Áreas protegidas	Hectáreas	304-3	26.921	26.921	25.803

# ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI

Este índice le permitirá identificar los Estándares de la Global Reporting Initiative (GRI) empleados en la elaboración de este reporte, así como los contenidos asociados y la referencia a la ubicación de esta información en nuestro reporte u otros documentos disponibles en el sitio web de la Compañía. Este Reporte de Sustentabilidad ha sido elaborado de conformidad con los Estándares GRI: opción esencial.

ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO	NÚMERO DE PÁG. O URL	NO REPORTADO
<b>GRI 101: FUNDAMENTOS 2016 (EL GRI 101 NO INCLUYE DIVULGACIONES)</b>			
<b>CONTENIDOS GENERALES</b>			
<b>GRI 102: Contenidos generales 2016</b>	102-1 Nombre de la organización	Portada	
	102-2 Actividades, marcas, productos y servicios	10	
	102-3 Ubicación de la sede	Santiago, Chile	
	102-4 Ubicación de las operaciones	10	
	102-5 Propiedad y forma jurídica	10	
		28. Annual Report 2019 p. 16-18, 48,49	
	102-6 Mercados servidos	28. Memoria Anual 2019 p. 16-18, 48,49	
	102-7 Tamaño de la organización	6, 12, 13	
	102-8 Información sobre empleados y otros trabajadores	13, 14, 32-35, 65	La información sobre empleados y otros trabajadores no se presenta por contrato laboral ni por región.
	102-9 Cadena de suministro	14, 30-31, 69	
	102-10 S Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	4, 5, 10, 11. Memoria Anual 2019 p. 7, 12-15	
	102-11 Principio o enfoque de precaución	19	
	102-12 Iniciativas externas	15, 16, 17	
	102-13 Afiliación a asociaciones	15, 17	
	102-14 Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	4-5, 8-9	
	102-15 Principales impactos, riesgos y oportunidades	16, 26, 27, 28	
	102-16 Valores, principios, estándares y normas de conducta	3, 10, 11, 18, 23, 24, 25	
	102-17 Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	24, 25	
	102-18 Estructura de gobernanza	20, 21, 22. Memoria Anual 2019 p. 90-91	
	102-19 Delegación de autoridad	20	
	102-20 Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales	22	
	102-21 Consulta a grupos de interés sobre temas económicos, ambientales y sociales	14, 15, 22. Memoria Anual 2019 p. 94-97, 112-113	
	102-22 Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités	64. Memoria Anual 2019 p. 96-101	No se incluye información sobre la afiliación de grupos sociales subrepresentados y representación de los grupos de interés.
102-23 Presidente del máximo órgano de gobierno	El presidente del Directorio no ocupa cargos ejecutivos en la Compañía.		

ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO	NÚMERO DE PÁG. O URL	NO REPORTADO
<b>GRI 101: FUNDAMENTOS 2016 (EL GRI 101 NO INCLUYE CONTENIDOS)</b>			
<b>CONTENIDOS GENERALES</b>			
<b>GRI 102: Contenidos generales 2016</b>	102-24 Nominación y selección del máximo órgano de gobierno	Memoria Anual 2019 p. 103-105	
	102-25 Conflictos de intereses	24, 25. Memoria Anual 2019 p. 88-89	No se incluye información respecto de si los conflictos de interés se divulgan a los grupos de interés, conforme a los estándares del GRI.
	102-26 Función del máximo órgano de gobierno en la selección de objetivos, valores y estrategia	20	
	102-27 Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno	Memoria Anual 2019 p. 98	
	102-28 Evaluación de desempeño del máximo órgano de gobierno	Memoria Anual 2019 p. 106-107	
	102-29 Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales	22, 27. Memoria Anual 2019 p. 24-30, 108-111	
	102-30 Eficacia de los procesos de gestión del riesgo	Memoria Anual 2019 p. 22-23, p. 108-111	
	102-31 Evaluación de temas económicos, ambientales y sociales	22. Memoria Anual 2019 p. 24, 112-113	
	102-32 Función del máximo órgano de gobierno en la elaboración de informes de sostenibilidad	22. Memoria Anual 2019 p. 112-113	
	102-35 Políticas de remuneración	Memoria Anual 2019 p.120-137	
	102-40 Listas de grupos de interés	14, 15	
	102-41 Acuerdos de negociación colectiva	34	
	102-42 Identificación y selección de grupos de interés	14, 15	
	102-43 Enfoque para relacionamiento con los grupos de interés	14, 15	No se incluye información sobre la frecuencia de relacionamiento por tipo y por grupo de interés.
	102-44 Temas y preocupaciones clave mencionados	30-31, 32-35, 36-37, 38-45, 46-55, 59	
	102-45 Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	El Reporte de Sustentabilidad 2019 solo cubre las operaciones de Antofagasta Minerals. En cambio, la Memoria Anual 2019 cubre las operaciones de Antofagasta plc, que es el grupo minero que controla a Antofagasta Minerals.	
	102-46 Definición de los contenidos del reporte y cobertura del tema	Solapa interior de la portada	
	102-47 Lista de temas materiales	59	
	102-48 Reexpresión de la información	El efecto de cualquier reexpresión de información respecto de reportes anteriores y los motivos de dicha reexpresión se especifican como notas al pie en los indicadores respectivos.	
	102-49 Cambios en la elaboración de informes	Los cambios significativos de especifican como notas al pie.	
	102-50 Período objeto del informe	Solapa interior de la portada	
	102-51 Fecha del último informe	Reporte de sustentabilidad 2018, publicado en mayo de 2019	
	102-52 Ciclo de elaboración de informes	Anual	
	102-53 Punto de contacto para preguntas sobre el informe	Solapa interior de la portada	
	102-54 Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI	Solapa interior de la portada	
	102-55 Índice de contenidos GRI	67-71	
102-56 Verificación externa	62		

TEMAS MATERIALES			
I. DESEMPEÑO ECONÓMICO			
ROL DEL COBRE LA ECONOMÍA FUTURA Y DESEMPEÑO ECONÓMICO			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	28-29	
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	4-5, 29	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	4-5, 29, 58	
GRI 201: Desempeño económico 2016	201-1 Valor económico directo generado y distribuido	29, 64	
GRI 203: Impactos económicos indirectos 2016	203-2 Impactos económicos indirectos significativos	30-31, 32, 35, 39, 40-45, 64	
	Producción de cobre	12, 64	
	Ingresos	12, 64	
	EBITDA	6, 12, 64	
ABASTECIMIENTO RESPONSABLE			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	30	
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	30-31	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	30-31, 64	
GRI 204: Prácticas de compra 2016	204-1 Proporción del gasto en proveedores locales	31, 64	
	Total de proveedores	14, 30, 64	
	Adquisición de bienes y servicios	30-31, 64	
II. TRANSPARENCIA Y GOBIERNO CORPORATIVO			
ÉTICA, CUMPLIMIENTO Y DERECHOS HUMANOS			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	24	
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	24-25	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	25-26, 64	
GRI 102: Ética e integridad 2016	Cantidad de denuncias recibidas durante el año	64	
	Porcentaje de denuncias resueltas durante el año	64	
CORPORATE GOVERNANCE AND RISK MANAGEMENT			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	20, 26	
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	20-27	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	20, 26-27	
GRI 405: Diversidad e igualdad de oportunidades 2016	405-1 Diversidad de órganos de gobierno y empleados	64. Memoria Anual 2019 p. 98	
III. PERSONAS			
SEGURIDAD Y SALUD			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 explicación del tema material y su cobertura	36	
	103-2 enfoque de gestión y sus componentes	36-37, 65	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	36-37, 65	

III. PERSONAS			
SEGURIDAD Y SALUD			
GRI 403: Seguridad y salud ocupacional 2018	403-1 Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	36	
	403-2 Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	36-37	
	403-3 Servicios de salud en el trabajo	37	
	403-5 Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	37	
	403-6 Fomento de la salud de los trabajadores	36	
	403-7 Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados mediante relaciones comerciales	36-37	
	403-9 Lesiones por accidente laboral	36, 65	Los indicadores de seguridad no se presentan por país, pues todas las operaciones se encuentran en Chile. Información no incluida: desglose por sexo, edad, o tipo de trabajador o cantidad de accidentes del trabajo de alto potencial. Para cada indicador, se emplean las reglas de registro definidas por la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO) de Chile.
403-10 enfermedades ocupacionales	13, 36, 37, 65		
RELACIONES LABORALES, FOMENTO DEL CAPITAL HUMANO, ATRACCIÓN Y RETENCIÓN DEL TALENTO			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	32	
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	32	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	13, 32-35, 58	
GRI 405: Diversidad e igualdad de oportunidades 2016	405-1 Diversidad en órganos de gobierno y empleados	32-33, 65	
	Sindicalización y libertad de asociación	34, 65	
	MM4: cantidad de huelgas y cierres superior a una semana de duración.	34,	
GRI 404: Formación y enseñanza 2016	404-1 Media de horas de formación al año por empleado.	34	Información no incluida: promedio de horas de capacitación desglosado por sexo y categoría de empleo.
	404-2 Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	34	Información no incluida: programa de asistencia en fase de transición para profesionales que dejan la compañía
	404-3 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas de desempeño y sobre desarrollo profesional,	65	Información no incluida: desglose por sexo y categoría de empleo.
CONTRATISTAS			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	32, 35	
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	35	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	35	
IV. DESARROLLO SOCIAL			
RELACIONAMIENTO Y DESARROLLO COMUNITARIO			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	38	
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	38, 58	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	6, 13, 43, 65	
GRI 202: Presencia en el mercado 2016	202-2 Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local	65	
GRI 203: Impactos económicos indirectos	203-2 Impactos económicos indirectos significativos	13, 45, 65	
GRI 413: Comunidades locales 2016	413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo.	40-43	

## V. GESTIÓN AMBIENTAL

### GESTIÓN AMBIENTAL; BIODIVERSIDAD Y PATRIMONIO; CIERRE DE FAENAS MINERAS; PREPARACIÓN ANTE EMERGENCIAS; CALIDAD DEL AIRE

GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	46	
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	46, 48, 49, 51, 52, 54	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	54, 58	
GRI 306: Efluentes y residuos 2016	306-3 Derrames significativos	47, 66	
GRI 307: Cumplimiento ambiental 2016	307-1 Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	46, 47, 58, 66	
GRI 304: Biodiversidad 2016	304-3 Hábitats protegidos o restaurados	13, 54, 55, 66	
	MM10 Cantidad y porcentaje de operaciones con planes de cierre	46, 66	

### GESTIÓN HÍDRICA

GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	51	
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	51	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	51	
GRI 303: Agua y efluentes 2016	303-3 Extracción de agua por fuente	6, 13, 66	No se utilizan aguas residuales de otra organización, ni se cuantifica agua de lluvia recolectada de forma natural en estanques u otros espacios de almacenamiento. No se incluyen datos sobre zonas con estrés hídrico.
	303-5 Consumo de agua	6, 66	No se entrega un desglose del total de agua extraída por operación.

### CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍAS RENOVABLES

GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	48	
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	48-49, 58	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	6, 48-49, 58	
GRI 305: Emisiones	305-1 Emisiones directas de GEI (alcance 1)	49, 66	
	305-2 emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	49, 66	
	305-4 Intensidad de las emisiones de GEI	6, 49, 66	
GRI 302: Energía 2016	302-1 Consumo energético dentro de la organización	48, 66	No existe consumo ni venta de calefacción, refrigeración ni vapor proveniente de fuentes de energías renovables.

### RESIDUOS MINEROS

GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	52	
	103-2 Enfoque de gestión y sus componentes	52-53	
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	53, 66	
GRI 306: Efluentes y residuos 2016	306-2 Residuos por tipo y método de eliminación	66	Antofagasta Minerals informa sobre el método de tratamiento de residuos agrupados por residuos peligrosos, no peligrosos y domésticos (que también son no peligrosos).
	MM3 Cantidad total de recubrimiento, roca, relaves y lodos y sus riesgos asociados	66	



ANTOFAGASTA  
MINERALS

## REPORTE DE SUSTENTABILIDAD 2019

### **Dirección**

Gerencia Corporativa de Asuntos Públicos  
Antofagasta Minerals

### **Contenidos**

Emily Russell Ruth Bradley

### **Traducción al español**

Patricia Concha

### **Diseño y producción**

[www.negro.cl](http://www.negro.cl)

### **Impresión**

Ograma

Mayo 2020



El Reporte de Sustentabilidad 2019 de Antofagasta Minerals está disponible también en [www.aminerals.cl](http://www.aminerals.cl).

Este reporte complementa la información financiera y de negocios contenida en la Memoria Anual y los Estados Financieros 2019 de Antofagasta plc, disponible en [www.antofagasta.co.uk](http://www.antofagasta.co.uk).

#### **Contacto**

Para obtener más información o enviar algún comentario o pregunta sobre este Reporte de Sustentabilidad, escribir a [info reporte@aminerals.cl](mailto:info reporte@aminerals.cl)

#### **Sitios web del Grupo**

[www.aminerals.cl](http://www.aminerals.cl)

[www.antofagasta.co.uk](http://www.antofagasta.co.uk)



ANTOFAGASTA  
MINERALS



[www.aminerals.cl](http://www.aminerals.cl)

[www.antofagasta.co.uk](http://www.antofagasta.co.uk)