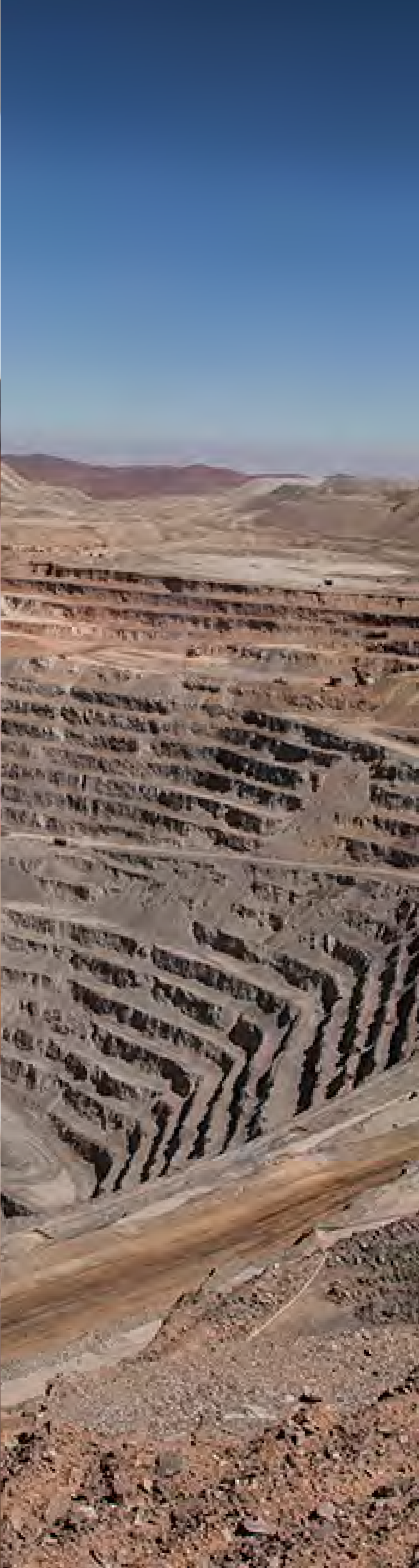


# Reporte de Sustentabilidad

PORQUE SOMOS MUCHO MÁS QUE COBRE



# ÍNDICE



CAPÍTULO | 01  
**NEGOCIO**

**6**



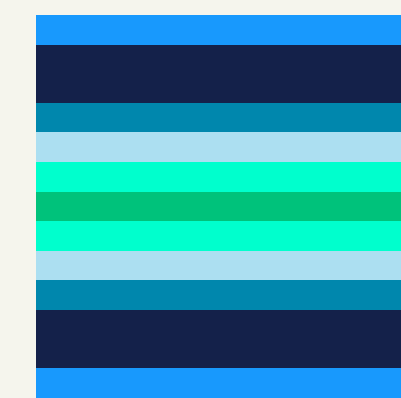
CAPÍTULO | 02  
**COMUNIDAD**

**36**



CAPÍTULO | 03  
**MEDIO AMBIENTE**

**48**



CAPÍTULO | 04  
**PERSONAS**

**63**

CAPÍTULO | 05  
**GRI**

**81**

## Presentación de este reporte

102-48 / 102-49 / 102-50 / 102-51 / 102-52 / 102-53 / 102-54

Collahuasi construye la relación con sus diferentes públicos de interés en el marco de una cultura de transparencia y respeto, buscando continuamente la generación de valor conjunto y la construcción de una mejor sociedad.

A partir de este marco, la empresa ha reportado desde hace 12 años su contribución al desarrollo sostenible. Este trabajo se fundamenta en las mejores prácticas de la industria. Al igual que el año anterior, para la presentación del desempeño de 2018, los contenidos de este reporte se estructuran en base a los lineamientos de la Global Reporting Initiative (GRI) en su versión GRI Standards, de acuerdo con su opción de Conformidad Esencial. No hubo cambios significativos en su estructura ni en los temas materiales que aborda con respecto a la presentación anterior.

La elaboración de este reporte —su definición, estructura, levantamiento y procesamiento de información, el desarrollo de contenidos y el ajuste a los indicadores de GRI Standards— estuvo a cargo de la Vicepresidencia de Desarrollo y Sustentabilidad de la compañía, con la participación y compromiso de ejecutivos y representantes de todas las áreas de Collahuasi. Este proceso contó con el apoyo de una consultora externa para el levantamiento de información y redacción de contenidos.





**«Nos esforzamos a diario por desarrollar un negocio de excelencia, con una mirada integral, para que nuestro trabajo sea un aporte en el proceso transformador de la sociedad».**



**Contribución  
de Collahuasi  
al desarrollo**

## de la compañía

Producción  
anual de  
**559.147  
toneladas**  
de cobre  
+7% que en 2017

Ingresos  
por ventas de  
**US\$ 3.241  
millones**  
+10% que en 2017

Productividad de  
**109,7  
toneladas**  
de cobre fino  
por colaborador  
+11% que en 2017

## del equipo

**0,13 Índice  
de Frecuencia**  
uno de los espacios más seguros  
de la minería chilena  
-68% que en 2017

~**10%**  
de la dotación total  
son mujeres

**16%**  
del rol profesional  
son mujeres

**+US\$ 1,4  
millones**  
en capacitación  
+22% que en 2017

**+56.000  
horas totales**  
de formación  
para colaboradores

## de la región

**35,5%**  
de contribución  
al PIB de Tarapacá

—  
**US\$ 243  
millones**  
de gasto en proveedores  
locales, 146 empresas  
proveedoras regionales

—  
**~2.400  
empleos**  
de carácter local  
45% de colaboradores  
de la región

—  
**US\$ 14,8  
millones**  
de inversión social,  
25% en educación  
+55% que en 2017

—  
**76,7%**  
de agua recirculada  
en los procesos

## del país

**9,6%**  
de la producción  
de cobre nacional

—  
**1,24%**  
de contribución al PIB de Chile

—  
Más de  
**US\$ 3.600  
millones**  
de contribución económica total

—  
**+12.000**  
puestos de trabajo  
en toda la cadena de valor

—  
**-15,5%**  
de emisiones de GEI  
con respecto a 2017



CAPÍTULO | 01

# NEGOCIO



I. PERFIL

PROPÓSITO

Porque somos  
mucho más que cobre,  
lideramos con pasión  
un negocio de excelencia  
para construir  
una sociedad mejor.

ATRIBUTOS

seguridad • responsabilidad • reconocimiento • honestidad • respeto • pasión

## A. Sobre Collahuasi

102-1 / 102-2 / 102-3 / 102-4 / 102-6 / 102-7 / 102-16

Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi es un actor de relevancia mundial en la industria del cobre. Sus niveles de producción y de recursos de mineral, así como su extensión y emplazamiento lo sitúan dentro de las seis principales productoras cupríferas del mundo y la segunda más grande de Chile. Su propósito conecta directamente el negocio y todo su potencial con la construcción de una sociedad mejor, manteniendo un compromiso constante con las localidades y actores con quienes comparte el territorio.

Ubicada a 4.400 msnm en la comuna de Pica, en el sector altiplánico de la Región de Tarapacá, la explotación minera se concentra en los yacimientos de Rosario y Ujina, ambas operaciones a rajo abierto. Se trata de uno de los depósitos de cobre más grandes del planeta, con 10.380 millones de toneladas. También cuenta con operaciones a nivel portuario en la misma región para la exportación del mineral a diferentes países, incluyendo la producción de molibdeno. Entre los destinos más importantes para la producción de concentrado de cobre se encuentran China, India y Japón.

**Los niveles de producción de Collahuasi sumado a sus recursos de mineral, su extensión y emplazamiento, lo sitúan dentro de las seis principales productoras cupríferas del mundo y la segunda más grande de Chile.**







**1.865**  
trabajadores  
propios

**63%**  
contratistas

**37%**  
colaboradores

**45%**  
son habitantes  
de la Región  
de Tarapacá

Durante los últimos años, la compañía ha incrementado sostenidamente su participación en la producción de cobre chilena, pasando de representar un 7,9% de la producción nacional en 2015 a 9,6% en la actualidad.



I. Perfil

A. SOBRE COLLAHUASI

Las altas cifras de mineral procesado y el incremento en la productividad operacional, son el resultado de un trabajo transversal al interior de la compañía, donde no se entiende el éxito económico y productivo, sin el cuidado de cada proceso y persona. En ese sentido, destaca la baja sostenida en el Índice de Frecuencia de accidentes durante los últimos años, alcanzando un 0,13 en 2018.

PARTICIPACIÓN DE COLLAHUASI EN LA PRODUCCIÓN DEL COBRE DEL PAÍS

2015	2016	2017	2018
7,90%	9,13%	9,50%	9,60%

**EL DESEMPEÑO DE LA COMPAÑÍA EN TÉRMINOS PRODUCTIVOS, OPERACIONALES Y FINANCIEROS**

A fines del año 2017, se registró un alza sostenida del precio del cobre. Los pronósticos hacia el 2018 indicaban un incremento continuo del valor del *commodity* en el mercado global. Sin embargo, tras un primer semestre favorable —donde en junio se llegó a US\$ 3,50/Lb—, diversos acontecimientos internacionales indujeron a una baja en la segunda mitad del año. Finalmente, el promedio anual fue de US\$ 2,96/Lb, lo que supera en un 6% respecto al precio registrado en el 2017.

Con este escenario externo, la empresa alcanzó una producción record anual de 559.147 toneladas de cobre fino. Dicha cifra es histórica, pues representa la máxima producción registrada por la compañía en sus más de veinte años de operación, superando además en un 7% al 2017. Esto se explica principalmente por una mayor confiabilidad en la planta, una menor variabilidad de los procesos y el continuo esfuerzo de Collahuasi y sus trabajadores para lograr optimizaciones en la utilización de sus recursos.

Los ingresos por ventas de mineral alcanzaron los US\$ 3.241 millones, lo que representa un alza de casi 10% respecto al 2017. El EBITDA, en tanto, ascendió a US\$ 2.078 millones, incrementando en un 15% con relación al año anterior. Este aumento en las cifras se atribuye tanto a un primer semestre óptimo para el precio del cobre, como también a un trabajo riguroso y sistemático en la empresa para construir una operación eficiente.

El costo de venta total ascendió a US\$ 1.650 millones, cifra mayor en un 4% al año anterior en el que alcanzó los US\$ 1.578 millones, lo que se relaciona directamente con una mayor producción.

**1. Estrategia de negocios y visión de desarrollo sostenible Collahuasi**

La integración de la sustentabilidad a la gestión de la compañía resulta fundamental para Collahuasi: el objetivo es visibilizar constantemente el equilibrio necesario entre el crecimiento de la compañía, y el desarrollo de la sociedad y el entorno. La compañía busca gestionar estratégicamente la creación de valor conjunto, considerando la gran oportunidad que tiene una operación de su envergadura para contribuir al bienestar de su entorno, sin perder de vista el control detallado de los riesgos asociados a la operación.

El compromiso de construir una sociedad mejor se manifiesta transversalmente a toda la compañía identificando riesgos e implementando controles de los factores que atenten contra la sustentabilidad del negocio. Así, se establecen responsabilidades en todos los niveles a través de lineamientos definidos y compartidos por el equipo humano. A largo plazo, esto repercute en un mejor posicionamiento de la empresa frente a externalidades del entorno tanto de la industria minera a nivel mundial, como de acontecimientos de distinta naturaleza que puedan transcurrir en el país.

Así, la estrategia de Collahuasi considera a la sustentabilidad como un elemento central, y se caracteriza por ser clara, flexible, adaptativa y participativa. Esta es revisada anualmente, y sus resultados se comunican a toda la organización.

Entre los años 2013 y 2015, se efectuó una fase de «Estabilización» de la gestión y operación de Collahuasi y actualmente, se encuentra en su fase de «Optimización», mejorando la confiabilidad de sus activos y estableciendo bases sólidas para un crecimiento futuro, con fuerte foco en los aspectos medioambientales y sociales. Para ello, se ha enfocado en cuatro ámbitos: en personas mejorando sus índices de seguridad a la par que la productividad por trabajador; en negocio elevando sus niveles de producción y disminuyendo los costos por tonelada movida; en medio ambiente avanzando hacia una gestión de los recursos naturales y residuos de manera eficiente y responsable; y en comunidades fortaleciendo un relacionamiento cercano y transparente con los diferentes actores de su entorno, con foco en la Región de Tarapacá donde se encuentra la operación.

Durante 2018, los focos de trabajo continuaron manteniendo las tendencias observadas para alcanzar las me-

tas que se ha propuesto la compañía en esta fase de su estrategia de negocios, integrando transversalmente los temas comunitarios y medioambientales en su gestión:

#### 1) NEGOCIO

La empresa reporta tres indicadores relevantes:

- a. Incrementó en un 11% la **productividad** operacional respecto al 2017, alcanzando a 109,7 ton de producción de cobre fino por trabajador.
- b. Obtuvo un histórico desempeño en los resultados de **producción**, alcanzando los 559 mil millones de toneladas de cobre fino, cifra que supera en un 7% la producción del año 2017.
- c. En términos financieros, el **gasto operacional** [US\$/Lb] se redujo de 1,14 a 1,07 US\$/Lb, lo que nos sitúa en el primer cuartil de la producción de cobre.

#### 2) COMUNIDADES

En el contexto del proceso de Participación Ciudadana Anticipada (PACA) del EIA 2018 se desarrollaron 123 reuniones con actores de la región y el entorno. Además, hemos trabajado con una visión de largo plazo en comunidades, en planes de desarrollo territorial y 34 convenios con diferentes organizaciones sociales.

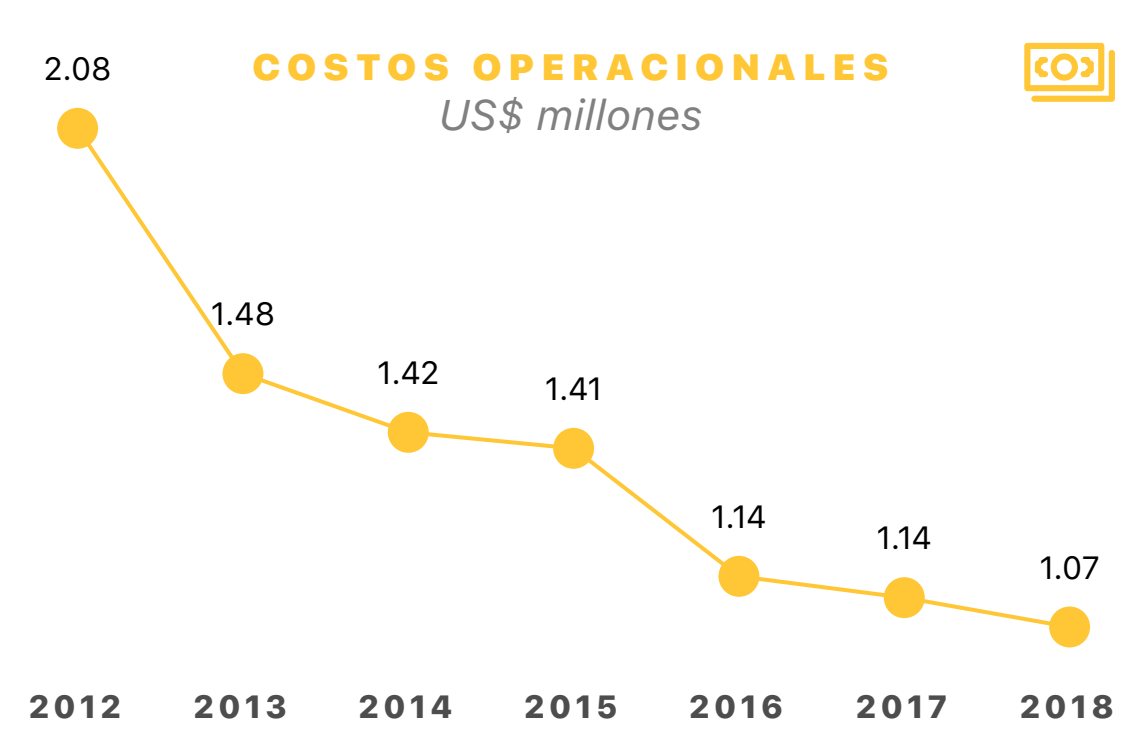
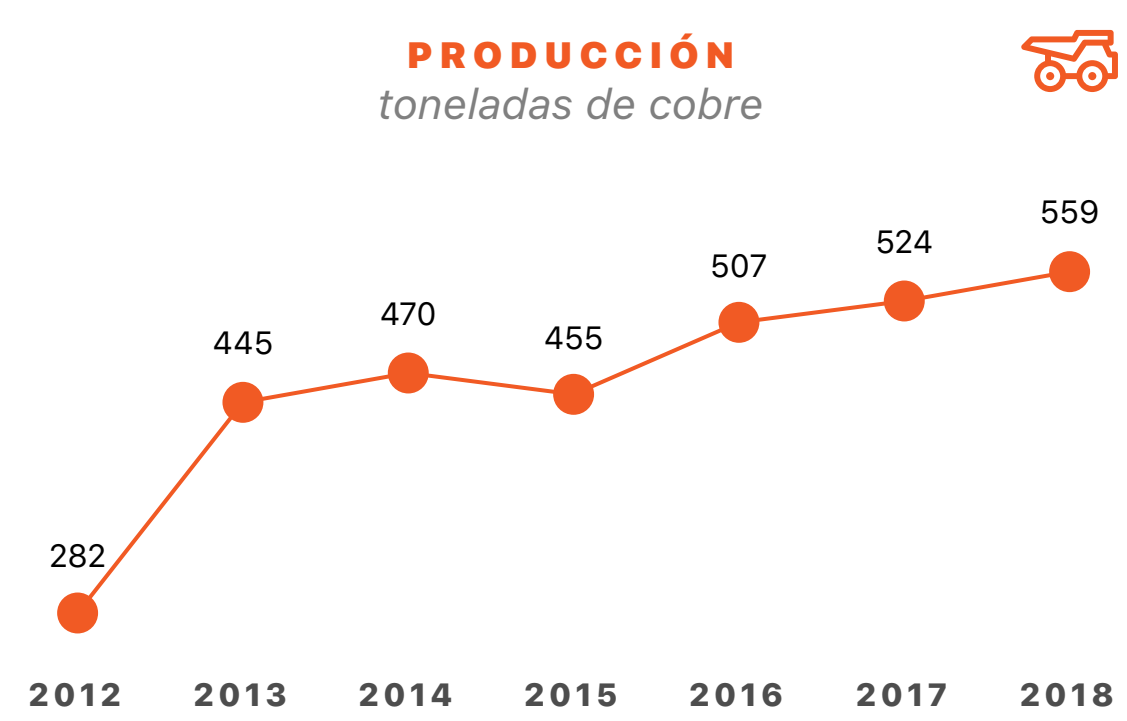
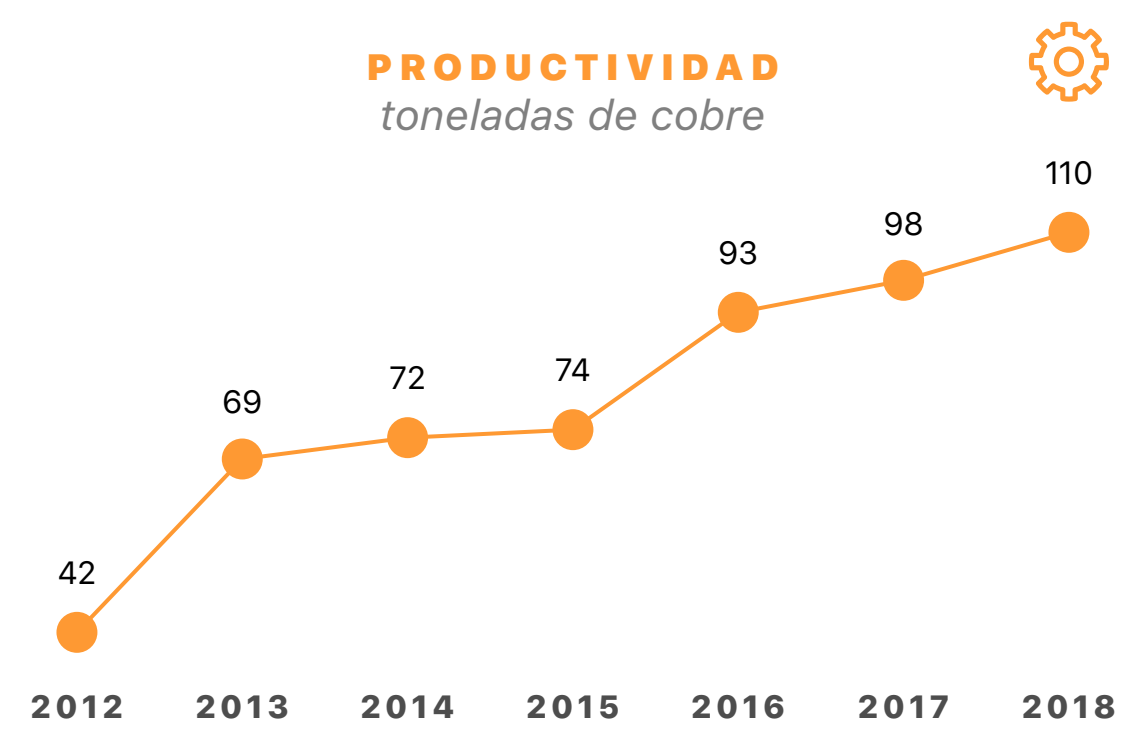
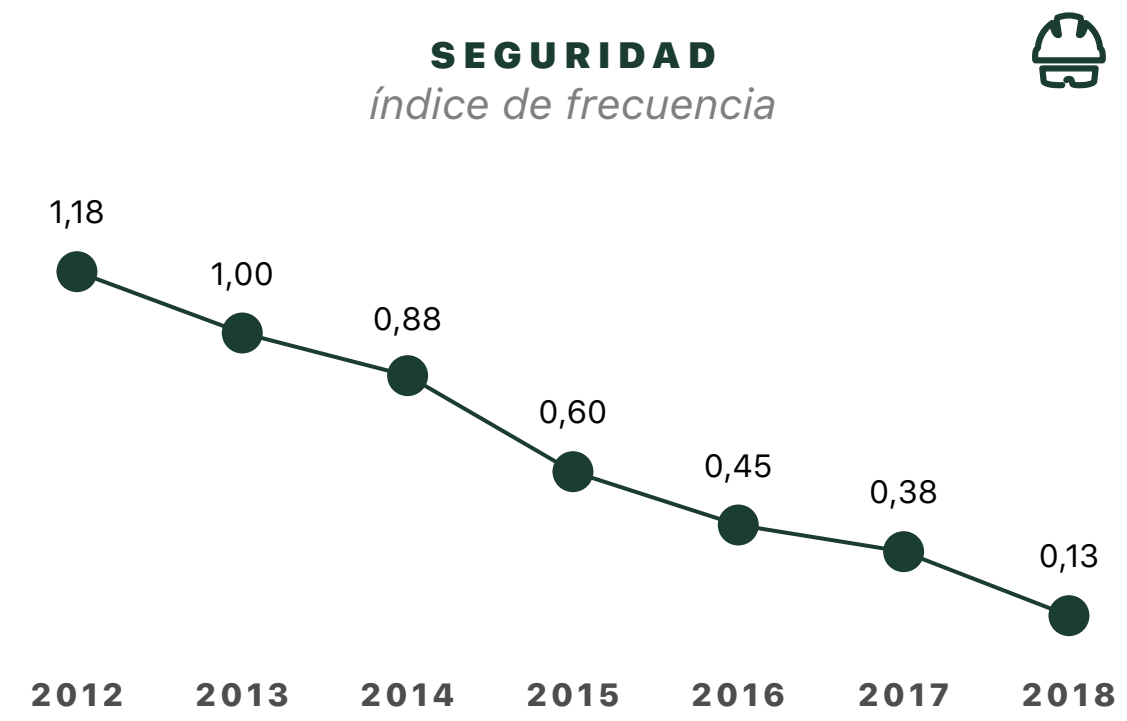
#### 3) MEDIO AMBIENTE

Collahuasi aumentó el volumen de agua recirculada de (miles de m<sup>3</sup>) 101.156 a 104.473. Además, hemos dado un importante paso en la reducción de la huella de carbono.

#### 4) PERSONAS

En materia de seguridad, Collahuasi obtuvo un **Índice de Frecuencia** de 0,13<sup>1</sup> (uno de los más bajos de la industria), es decir, el 99,97% de los trabajadores tienen probabilidad de volver sanos y salvos a sus casas. Además, esta cifra representa un avance continuo de uno de los principales objetivos de la compañía. Asimismo, en relaciones laborales firmamos un acuerdo de negociación colectiva anticipada con el Sindicato N°2 de Supervisores.

<sup>1</sup> (N de accidentes CTP/ HH trabajadas del periodo) x 1.000.000 HH



#### FOCOS DE GESTIÓN (2018-2021)

Durante los últimos años, el principal foco ha apuntado a profundizar la optimización en el contexto del marco estratégico para minimizar la variabilidad de los procesos a través de la Gestión de Riesgos para:

- Aumentar la productividad
- Operar en el primer cuartil de costos mundial de la industria de cobre
- Incrementar nuestra competitividad

La productividad de Collahuasi ha incrementado sostenidamente desde el año 2015. Las 559 tons de cobre producidas en 2018 marcaron un récord histórico para la compañía y los costos de producción alcanzaron 1,07 US/lb, **disminuyendo en un 7% respecto al año anterior**. Con esto, Collahuasi alcanzó el primer quintil de costos durante un período del año, acercándose a los niveles más competitivos de la industria mundial.

## 2. La Política de Sustentabilidad de Collahuasi

El Plan Quinquenal de Collahuasi (2017-2021) tiene entre sus objetivos continuar profundizando en la integración de la sustentabilidad al negocio. En este sentido, el Ciclo de Gestión de Riesgos es clave para lograr dicho propósito, pues es la herramienta que orienta el trabajo de toda la compañía.

Para ello, se conformó un equipo de trabajo de la compañía que fue facilitado por consultores externos, trabajando 4 focos:

1. Expectativas internas respecto de la sustentabilidad en esta etapa de «Optimización» y futuro.
2. Comprensión de los desafíos de sustentabilidad a nivel mundial (ods) y buenas prácticas.
3. Levantamiento de aspectos materiales de la sustentabilidad de Collahuasi.
4. Desafíos comunicacionales internos para la integración de la sustentabilidad en la gestión diaria de los trabajadores de Collahuasi.

A partir de ese trabajo se desarrolló la Política de Sustentabilidad de Collahuasi, la cual seguirá su desarrollo e implementación durante el año 2019.



### MARCO ESTRATÉGICO: PROPÓSITO Y SUSTENTABILIDAD

Porque somos mucho más que cobre, lideramos con pasión un negocio de excelencia para construir una sociedad mejor.



# sustentabilidad

Trabajamos con visión de futuro para que el éxito de nuestro negocio transforme positivamente el entorno y la calidad de vida de nuestros trabajadores, colaboradores y comunidades.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS



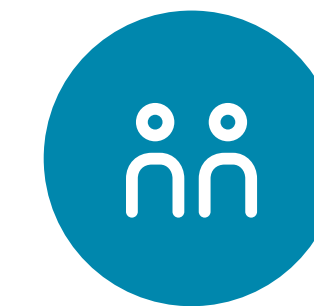
**NEGOCIO**  
Desarrollar una minería de excelencia con visión de largo plazo.



**COMUNIDADES**  
Contribuir en la autonomía y calidad de vida de las comunidades vecinas.



**MEDIO AMBIENTE**  
Minimizar impactos y poner en valor el entorno que nos rodea.



**PERSONAS**  
Potenciar las capacidades y desarrollo de nuestros trabajadores.

Adicionalmente, el Ciclo de Gestión de Riesgos<sup>2</sup>, como modelo transversal en todos los ámbitos de trabajo de la empresa, define los procesos para identificar y gestionar adecuadamente los riesgos en este ámbito. Entendiendo que el éxito de la empresa está dado por el equilibrio entre la continuidad operacional y la incorporación de variables socioambientales de la compañía, es primordial que este modelo se aplique para todas las acciones que respondan a la Política de Sostenibilidad.

### 3. **Proyectando el crecimiento de la compañía hacia el futuro**

El año 2015 se inició la búsqueda de opciones para extender la vida útil de Collahuasi. Tras la fase de «estabilización» de la compañía y dados los resultados obtenidos durante los últimos años, Collahuasi ha comenzado a proyectar nuevos desafíos hacia el futuro. Durante el 2018, se presentó al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el proyecto «Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi». Este es uno de los mayores proyectos presentado por la compañía desde el comienzo de la operación y busca optimizar los procesos productivos a través de diversas

obras que permitirán hacer más eficiente el funcionamiento de la planta y extender la vida útil de la compañía para los próximos 20 años.

El proyecto se caracteriza por sus cuatro principales lineamientos:

- a. Búsqueda de fuentes complementarias de agua, para disminuir progresivamente el uso continental de este recurso a partir de una planta desaladora.
- b. Aumento del 20% en el procesamiento de material en la planta concentradora de sulfuros, hasta 210 ktpd.
- c. Adecuación de la lixiviación convencional a biolixiviación en la planta de cátodos el Sector Cordillera.
- d. Extensión de los permisos ambientales de la compañía, integrándolos bajo un marco único que asegure la operación más allá del año 2020.

La elaboración de este proyecto ha pasado por diferentes etapas, buscando las mejores alternativas para garantizar la sustentabilidad. Desde entonces, se ha efectuado un análisis exhaustivo, tanto a partir de una revisión detallada de numerosas fuentes de información —como estudios de ingeniería, arqueología, antropol-

gía, fauna y flora, entre muchos otros—, como también a través de más de 120 reuniones y visitas a terrenos con comunidades de la Región de Tarapacá y Antofagasta. Todo este proceso ha permitido identificar los potenciales impactos, así como también el diseño de medidas de control.

El proyecto permitirá extender la contribución económica y social de Collahuasi tanto a la Región de Tarapacá como al país. Con su implementación, la empresa podrá seguir contribuyendo tanto al PIB regional como al nacional. Asimismo, durante la fase de construcción se espera generar al menos cerca de 1.000 puestos adicionales de trabajo, además de continuar apoyando sistemáticamente con las numerosas comunidades y grupos humanos en el área de influencia, aportando a través de una inversión social sostenida.

<sup>2</sup> El Ciclo de Gestión de Riesgos se describe en detalle en el Capítulo de Negocios de este Reporte.

## B. Foco en lo relevante

102-46

La preparación del reporte de desarrollo sustentable implica un proceso constante de revisión y aprendizaje para Collahuasi. Esto se traduce en examinar los acontecimientos con mayor relevancia de la minería, tanto a nivel local e interno, como en el plano internacional, observando los factores que impactan al negocio y su equilibrio tanto con el entorno natural y las comunidades.

El año 2018 estuvo marcado por diversos acontecimientos. Por ejemplo, la fluctuación del precio de cobre, en el plano externo. En el plano interno también hubo importantes logros como la negociación colectiva anticipada con los supervisores, los avances en el Plan de Cumplimiento y el ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental, del proyecto «Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva». Frente a estos escenarios, la empresa ha generado una continua revisión de los temas que impactan en el negocio, además de implementar una estrategia proactiva para enfrentar los riesgos identificados, acorde a la metodología de trabajo transversal representada por el Ciclo de Gestión de Riesgos.

### TEMAS MATERIALES

102-44 / 102-46 / 102-47

La empresa inició una priorización de temas materiales que concluyó el 2017 y se mantuvo vigente para 2018. La metodología de este proceso consideró etapas como la revisión de documentos, entrevistas a ejecutivos clave y encuestas a grupos de interés externos, entre otros. A partir de este trabajo, se logró identificar los temas económicos, sociales y ambientales que tienen mayor relevancia para los stakeholders, como también los que tienen un mayor impacto para la compañía en el futuro.

Los temas materiales de Collahuasi se representan en la lista a continuación. Asimismo, estos temas se abordan en los diferentes capítulos de este reporte, según sea su naturaleza y ámbito de gestión.

### LISTA DE TEMAS MATERIALES

1. Cumplimiento Medioambiental
2. Gestión del Agua
3. Gestión de Riesgos
4. Competitividad (Excelencia Operacional)
5. Impacto y Relacionamento con Comunidades
6. Relaciones Laborales

7. Cultura de Seguridad Ocupacional
8. Salud y Bienestar
9. Relacionamento con los Grupos de Interés
10. Desarrollo de Capital Humano
11. Energía
12. Innovación
13. Atracción y retención de Talento
14. Cadena de Proveedores
15. Derechos Humanos
16. Financiamiento Futuro
17. Cierre de Líneas y/u Operación
18. Legado Socioeconómico a Futuras Generaciones
19. Cambio Climático
20. Impacto Económico Indirecto
21. Ciclos Económicos
22. Diversidad de Género
23. Dependencia de Mercados Internacionales

A partir de este proceso de priorización de temas, la empresa ha centralizado estratégicamente sus acciones a modo de contribuir al desarrollo sustentable.

### PUNTO DE CONTACTO

Para conocer en detalle la gestión de la sostenibilidad en la empresa, o para cualquier inquietud o información adicional respecto de los contenidos presentados en este reporte, puede contactar a:

**Matías Aylwin Pulgar**

Director de Asuntos Corporativos  
CMDIC

maylwin@collahuasi.cl



### 1. Grupos de Interés

102-40 / 102-42 / 102-43

Collahuasi ejecuta su estrategia a partir de una identificación de sus principales stakeholders, tanto internos como externos. La compañía cuenta con un modelo permanente de relacionamiento con los mismos, basado en la construcción permanente de credibilidad y confianza.





I. Perfil

B. FOCO EN LO RELEVANTE

Los canales de comunicación y mecanismos de diálogo, así como las actividades e iniciativas impulsadas con cada grupo de interés durante 2018, se presentan en la siguiente tabla:

GRUPO DE INTERÉS	CANALES DE COMUNICACIÓN	ACTIVIDADES DE RELACIONAMIENTO 2018
Accionistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Directorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesiones de Directorio</li> <li>• Comités Técnicos</li> <li>• Auditorías</li> <li>• Comunicación Permanente</li> </ul>
Empleados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de Medios de Comunicación Canal de TV interno e Intranet</li> <li>• Email</li> <li>• Reuniones ampliadas de seguridad</li> <li>• Reunión Interna de Turno Seguro (RITUS)</li> <li>• Reuniones de equipo con la jefatura</li> <li>• Reuniones con las directivas de los sindicatos 1 y 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión mensuales del Comité Ejecutivo</li> <li>• Reuniones ampliadas de seguridad</li> <li>• Reunión Interna de Turno Seguro (RITUS)</li> <li>• Reuniones de equipo con la jefatura</li> <li>• Reuniones con las directivas de los sindicatos 1 y 2</li> <li>• Festividades Día del Minero</li> </ul>
Contratistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniones de turno de trabajo seguro (TTS)</li> <li>• Presencia permanente de la alta administración en la operación (con administrador de contrato)</li> <li>• Asesoría presencial permanente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión de turno de trabajo seguro (TTS)</li> <li>• Participación en reuniones de Asociación de Industriales de Iquique (AI I) y Asociación de Industriales de Tamarugal - Pozo Almonte (AITPA)</li> <li>• Desarrollo Programa Más Proveedores (AI I)</li> <li>• Programa de Certificación Proveedores de Pozo Almonte (AITPA)</li> <li>• Asesoría presencial permanente a proveedores locales</li> <li>• Otras Instancias de Formación</li> <li>• Reconocimiento APRIMIN</li> </ul>



I. Perfil

B. FOCO EN LO RELEVANTE

GRUPO DE INTERÉS	CANALES DE COMUNICACIÓN	ACTIVIDADES DE RELACIONAMIENTO 2018
Comunidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación Ciudadana Anticipada</li> <li>Planes de Desarrollo Territorial (Convenio)</li> <li>Participación Ciudadana</li> <li>Email abierto a comunidades</li> <li>Medios de comunicación local y comunitarios</li> <li>Canales Corporativos Digitales: Redes Sociales y Página Web</li> <li>Supervisor de Territorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reuniones de presentación de proyectos y tramitaciones ambientales de la compañía</li> <li>Visitas a faenas</li> <li>Talleres construcción PDT</li> <li>Gestión de Medios Regionales y de Redes Sociales</li> <li>Reuniones con ejecutivos y profesionales de Collahuasi</li> </ul>
Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reuniones diarias de turno seguro (RITUS)</li> <li>Presencia permanente de ejecutivos en la operación (con administrador de contrato)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de Programa de Formación de Pozo Almonte</li> <li>Desayunos anuales con CEO y Comité Ejecutivo</li> <li>Reuniones de turno (RITUS)</li> </ul>
Sociedad Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reuniones directas con ONGs</li> <li>Actividades de colaboración con universidades (investigación, pasantías)</li> <li>Fomento de la Asociación de Industriales de Iquique</li> <li>Fomento de Actividades en Tarapacá (Universidad de Tarapacá, Tarapacá Day)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación y apoyo en proyectos de investigación UNAP (Casa Sustentable)</li> <li>Pasantías estudiantes UNAP</li> <li>Apoyo en actividades de promoción de la región y de actividades afines con el negocio</li> <li>Charlas técnicas y clases en colegios y universidades</li> </ul>
Autoridades y organismos reguladores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategia de Relacionamento con autoridades nacionales, locales y regionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reuniones periódicas (EIA, tramitaciones, alianzas, etc.)</li> <li>Visita a faenas</li> <li>Presentaciones formales</li> </ul>
Medios de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reporte de Sustentabilidad</li> <li>Comunicados de prensa</li> <li>Gestión de medios</li> <li>Gestión proactiva de contenidos en prensa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Canal abierto con los medios para gestión de comunicación</li> <li>Relacionamiento e instancias de apoyo, con foco en medios locales</li> <li>Iniciativas conjuntas con medios: Estrellas de Reciclaje y Jóvenes Líderes de Tarapacá</li> </ul>
Otras empresas de la región	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesas de trabajo tripartitas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fomento Cultura (Bailes de la Tirana)</li> </ul>

## 2. Instancias de Participación

102-12 / 102-13

Collahuasi busca contribuir activamente en discusiones y reflexiones en materia de política pública, desarrollo social y otras temáticas afines a la sustentabilidad. Así, participa en diversas organizaciones regionales, nacionales e internacionales, las cuales se presentan a continuación.

### Membresías Regionales

- Cámara de Comercio, Industria y Turismo de Iquique
- Corporación de Desarrollo de Tarapacá
- Asociación de Industriales de Iquique A.G.
- Corporación Museo del Salitre

### Membresías Nacionales

- Sociedad Nacional de Minería
- Consejo Minero de Chile A.G.
- Comité de Energía y Cambio Climático, entre otros
- Cámara Chileno-Británica de Comercio A.G.
- Consejo Nacional de Seguridad
- Chile Transparente
- Pacto Global de Naciones Unidas

### Membresías Internacionales

- International Copper Association

### Convenios y Alianzas

- Servicio de Registro Civil e Identificación
- Corporación Nacional Forestal (CONAF)



## II. DESEMPEÑO ECONÓMICO

Collahuasi busca ser una empresa minera de excelencia que desarrolla su negocio con visión de largo plazo y sustentable en el tiempo. Para ello, todos sus procesos y sistemas de gestión apuntan a generar oportunidades de transformación en su cadena de valor, de manera que los resultados y el desarrollo de la compañía se comparan con los grupos de interés que participan de la operación, ya sea directa o indirectamente. Esta orientación a nivel general incide en la gestión particular de cada proceso del negocio, incluyendo desde los aspectos relativos a la dirección de la compañía —entendidos como su Gobierno Corporativo y los mecanismos que aseguran una gestión ética en todos sus niveles— hasta el control de cada proceso a nivel operacional representado por el Ciclo de Gestión de Riesgos y su adopción incluso en todos los proveedores.

En conjunto, todos estos lineamientos y procedimientos apuntan hacia la eficiencia, la optimización y el crecimiento de la compañía que alcanzan un propósito al convertirse también en un aporte significativo al desarrollo de la Región de Tarapacá, así como también del país. Consciente de esto, Collahuasi trabaja para contribuir tanto al bienestar de las personas hoy, como a generar un legado socio-económico a las futuras generaciones.

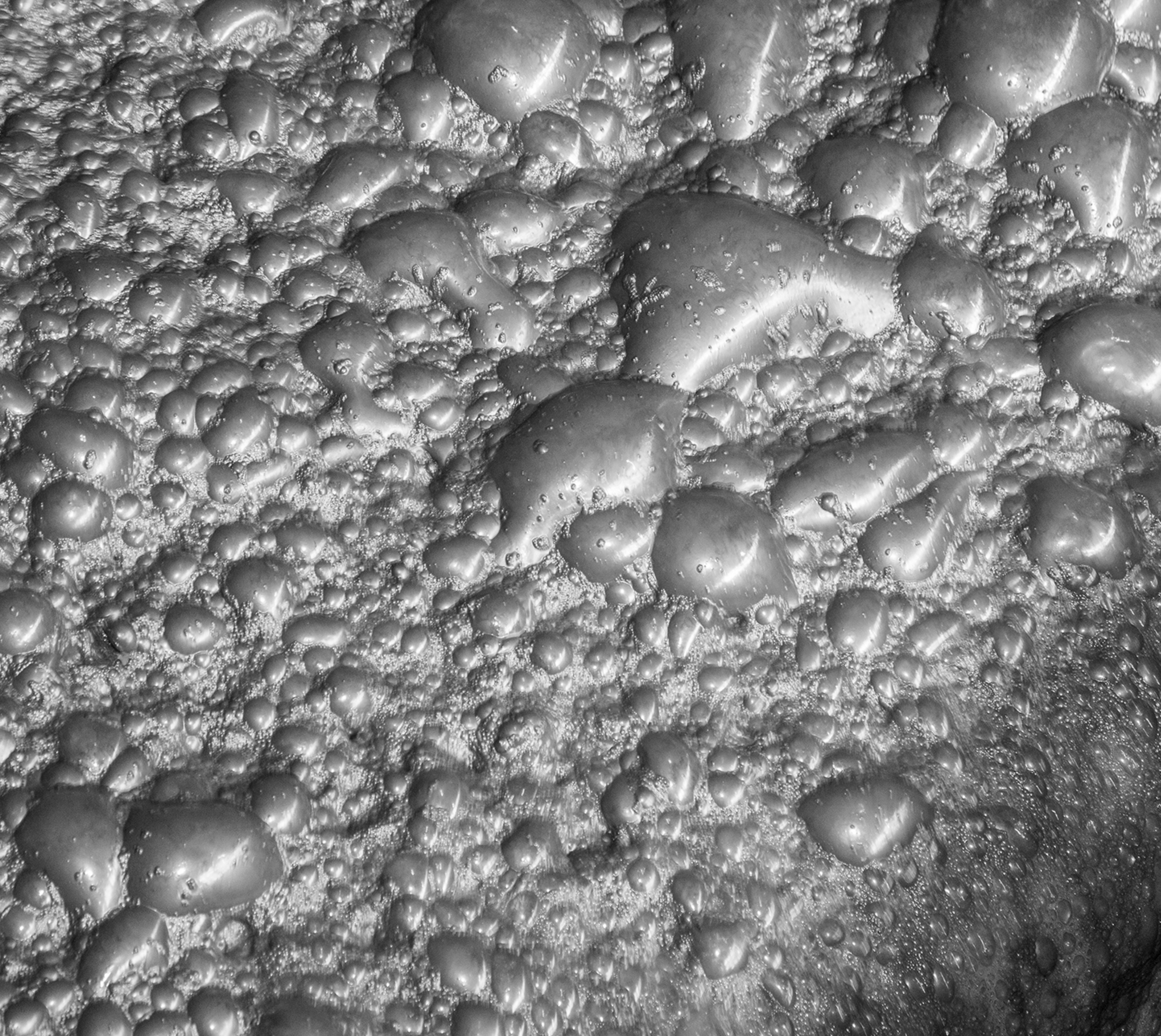
### 1. Minería de excelencia con visión de largo plazo<sup>1</sup>

103-1 / 103-2 / 103-3

Contar con una buena gobernanza y una mirada amplia de los diferentes procesos de una industria extractiva es la base para atender tempranamente los impactos que causan este tipo de actividades y poder encauzarlos de manera que generen valor y desarrollo en las localidades y los países donde operan. Convertir los recursos naturales en activos gestionados, constituye una oportunidad para compartir el valor generado, y que el conjunto de actores que intervienen directa o indirectamente en el proceso mejoren su bienestar. Esto debe reflejarse desde el comienzo en estructuras de tomas de decisión y gestión orientadas a la creación de valor sostenida y responsable en el largo plazo.

Así, para lograr que la energía de la mina alcance a todos los grupos de interés —desde los accionistas hasta los diferentes actores del territorio— Collahuasi cuenta con una estructura que atiende los asuntos económicos, sociales y ambientales desde los órganos de dirección más altos de la compañía: el Directorio y el Comité Ejecutivo. Asimismo, sus modelos de conducción ética se orientan hacia la prevención y detección temprana de

<sup>1</sup> Incluye los temas materiales "Gestión de Riesgos" y "Competitividad" (Excelencia Operacional).



**Unas 3.500 millones de personas viven en países ricos en petróleo, gas o minerales. De acuerdo con el Banco Mundial y sus estudios sobre industrias extractivas, con una buena gobernanza y una gestión transparente, los ingresos de las industrias extractivas pueden tener un impacto en la reducción de la pobreza y el impulso de la prosperidad compartida, respetando las necesidades de la comunidad y el medio ambiente.**

Fuente: <https://www.worldbank.org/en/topic/extractiveindustries/overview>

II. Desempeño Económico

CONDUCCIÓN DEL NEGOCIO Y SUS IMPACTOS

conductas que puedan contravenir su propósito. Estos sistemas —que engloban el Código de Ética, los mecanismos de denuncia y el Modelo de Prevención de Delitos corporativo— son compartidos por todos los integrantes de la empresa y se actualizan periódicamente. Así, se constituyen las bases éticas y de gobernanza para el desarrollo de una minería de excelencia con visión de largo plazo.

El núcleo de toda la gestión operativa de la compañía y su evaluación permanente lo constituye el Ciclo de Gestión de Riesgos (CGR), cuya aplicación constante en todas las áreas y procesos de la operación ha contribuido al logro de las metas propuestas por la compañía cada año. Este modelo simple y particular a Collahuasi, permite controlar la incertidumbre de los procesos, disminuyendo su variabilidad, integrado de forma transversal en la compañía, lo que se ha transformado en la «forma de hacer las cosas» en Collahuasi, es decir, parte de su cultura.

De la mano del Ciclo de Gestión de Riesgos, la compañía ha avanzado sostenidamente en la mejora de su competitividad y la excelencia operacional de todos los procesos, incluidos los ambientales y sociales.

GOBIERNO CORPORATIVO Y GESTIÓN ÉTICA

102-5 / 102-10 / 102-18 / 102-31 /405-1

Collahuasi es una Sociedad Contractual Minera liderada por el Directorio de la compañía, que representa el máximo órgano de conducción interna. Junto al Comité Ejecutivo, ambos estamentos gestionan las diferentes áreas corporativas para contribuir al crecimiento del negocio y a la creación de valor conjunto para alcanzar los objetivos que se ha trazado.

El Directorio cuenta con siete representantes titulares y sus respectivos suplentes, quienes son nombrados por los accionistas en proporción a la estructura de propiedad de la compañía. Su propósito reside en alinear la dirección estratégica de la empresa, las metas de desempeño y los sistemas de control en función de las orientaciones, guías y objetivos propuestos por los accionistas.

La tabla a continuación detalla la composición del directorio durante 2018:

DIRECTORES	GRUPO GLENCORE	GRUPO ANGLO AMERICAN	JAPAN COLLAHUASI
	44% DE LA PROPIEDAD	44% DE LA PROPIEDAD	12% DE LA PROPIEDAD
Titulares	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francisco Javier Herrero (España)</li> <li>Jeffrey Best (EE.UU.)</li> <li>Andrés Souper Herrera (Chile)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Louis Oliver Forbes Irvine (Sudáfrica)</li> <li>Hendrik Johannes Faul (Sudáfrica)</li> <li>Juan Carlos Román Yañez (Chile)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Takashi Yamamura (Japón)</li> </ul>
Suplentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>James Mc Callum Buchanan (EE.UU.)</li> <li>Marc Bedard (Canadá)</li> <li>Matthew Rowlinson (Reino Unido)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rodrigo Subiabre Valdés (Chile)</li> <li>Matthew Walker (Reino Unido)</li> <li>Richard Leclerc (Canadá)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricardo Álvarez Fuentes (Chile)</li> </ul>

El Comité Ejecutivo está compuesto por el presidente ejecutivo de la compañía y los vicepresidentes, y es el órgano encargado del desarrollo, aprobación y actualización del propósito de Collahuasi, así como de las estrategias, políticas y metas relacionados a temas económicos, sociales y ambientales. Junto con mantener al Directorio informado respecto de todos estos temas,

II. Desempeño Económico

CONDUCCIÓN DEL NEGOCIO  
Y SUS IMPACTOS

también incorpora acciones y propone opciones para la mitigación de riesgos y el incremento del valor del negocio.

El Directorio y el Comité Ejecutivo se apoyan en tres comités que sesionan periódicamente, tomando decisiones en los distintos ámbitos clave de la compañía: el Comité de Remuneraciones y Talentos, el Comité de Auditoría, y el Comité Asesor o Adcom.

### Comité de Remuneraciones y Talentos

Coordina, aprueba y toma decisiones en materia de gestión de personas y capital humano (compensaciones, desempeño, gestión de talentos, sucesión, relaciones laborales y estructura organizacional).

### Comité de Auditoría

Vela por la integridad de los procesos financieros, contables y auditorías de los Estados Financieros de la compañía, además de ser el responsable de una adecuada gestión de los riesgos del negocio.

Asesora al directorio en materias financieras, sistemas de información, activos, procedimientos de control, cumplimiento normativo, entre otros.

Además, supervisa a los auditores externos.

### Comité Asesor (ADCOM)

Asiste al Directorio en temas relacionados con el desempeño operacional y el desarrollo de la compañía. Su trabajo también se apoya en los comités de sustentabilidad, proyectos, seguridad y técnico.

Realiza el seguimiento de los compromisos adquiridos durante cada ejercicio, así como a los riesgos que se enfrenta el negocio, incluidos los ámbitos ambientales y sociales.

Tiene, a su vez, una serie de sub-comités, dentro de los cuales está el Comité de Sustentabilidad (ver recuadro).

### Comité de Sustentabilidad

Esta instancia, que sesiona cuatrimestralmente, es presidida por un miembro del directorio y se alterna cada año entre Anglo American y Glencore. Es liderada por el Gerente de Medio Ambiente y Permisos, e integrada también por la Gerencia de Relaciones con la Comunidad, la Dirección de Asuntos Corporativos, la Gerencia de Energía, y la Gerencia de Tranque, Aguas y Mineroducto, además de otros integrantes de los accionistas. Se trata del organismo garante de la gestión ambiental, el relacionamiento con las comunidades, las comunicaciones, la eficiencia energética y la sostenibilidad del negocio en general, y tiene la responsabilidad de generar acuerdos y transmitir información relevante al Comité Asesor.

II. Desempeño Económico

CONDUCCIÓN DEL NEGOCIO Y SUS IMPACTOS



ÉTICA CORPORATIVA, PREVENCIÓN DE LA CORRUPCIÓN Y COMPROMISO CON LOS DERECHOS HUMANOS

102-12 / 102-16 / 102-17 / 205-3

Collahuasi tiene como parte de su propósito «liderar con pasión un negocio de excelencia para construir una sociedad mejor», generando valor para sus accionistas y grupos de interés. La base para conseguirlo es una conducción ética del negocio, bajo valores corporativos como la seguridad, la honestidad, el reconocimiento, el respeto, la pasión y la responsabilidad. Junto a un estricto compromiso con la transparencia y la probidad, la compañía se apega al cumplimiento de las leyes nacionales e internacionales para el respeto, protección y promoción de los derechos humanos.

Diversas normativas y lineamientos internos, aplicables al conjunto de la organización, existen para resguardar la perspectiva ética y de respeto que debe orientar el cumplimiento del propósito corporativo para todos quienes forman parte de la empresa.

El Código de Ética se aplica a todos los niveles de la organización y regula los temas relevantes y posibles incidentes del negocio. La compañía transmite sus prin-



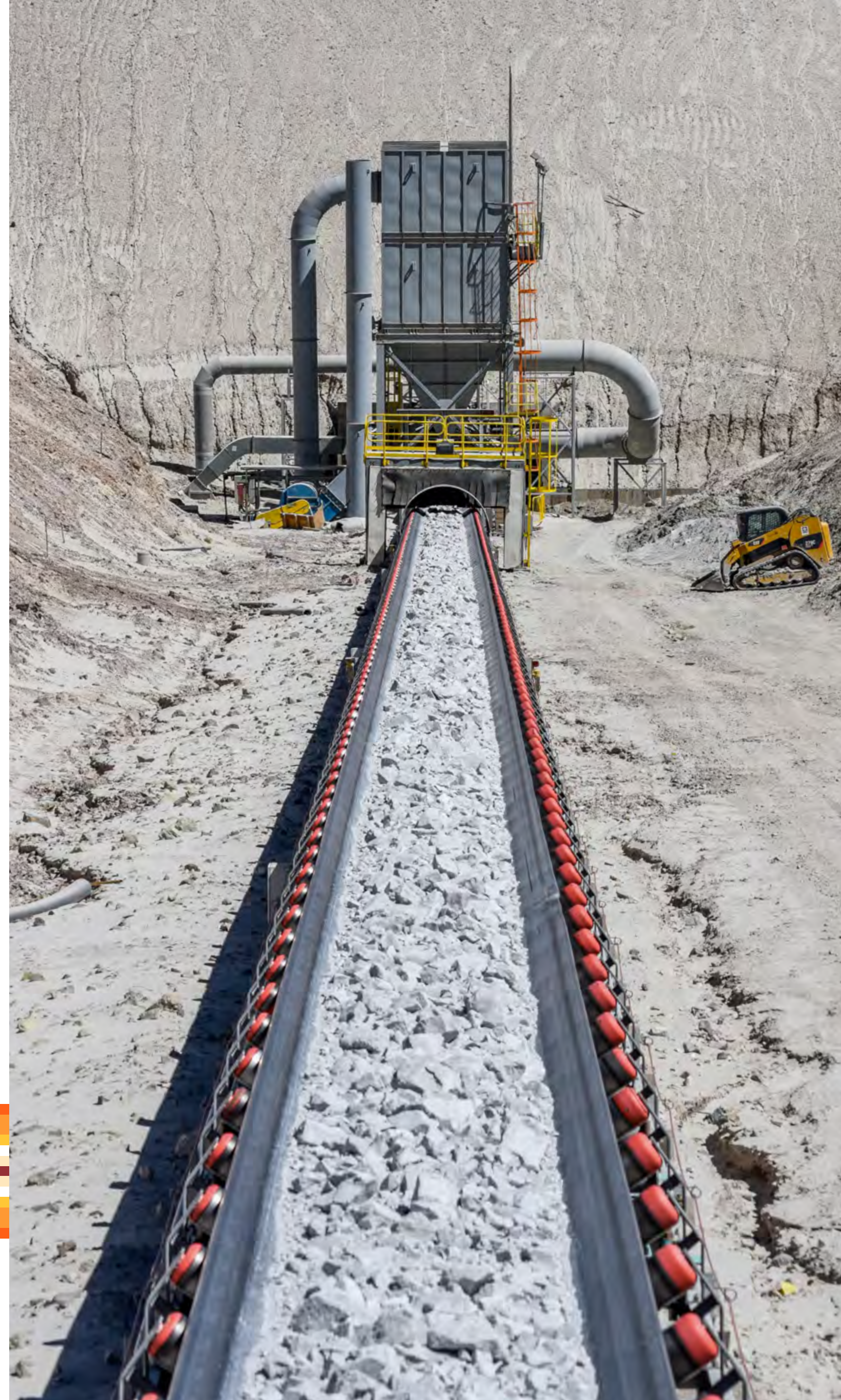


## II. Desempeño Económico

CONDUCCIÓN DEL NEGOCIO  
Y SUS IMPACTOS

cipios éticos durante el proceso de inducción a los nuevos trabajadores, momento en que se abordan los temas tratados en el código, como también las medidas relacionadas con la Ley 20.393, que establece la responsabilidad penal de las personas jurídicas, específicamente el Modelo de Prevención de Delito (MPD) el cual en 2018 se actualizó de acuerdo a los últimos cambios y revisiones de la legislación. En este, se abordan delitos tales como el cohecho a funcionarios públicos, financiamiento del terrorismo, receptación, corrupción entre particulares, administración desleal, negociación incompatible, apropiación indebida y contaminación de las aguas, entre otros. No hubo incidentes de corrupción reportados durante el periodo.

Los sistemas que previenen la corrupción se revisan por medio de evaluaciones de desempeño y/o en reuniones periódicas entre los interesados y un comité integrado por el Gerente Contralor y el Gerente de Recursos Humanos. Los riesgos asociados son analizados en todas las unidades de negocio, y su mecanismo formal de denuncia —la Línea Abierta (ver recuadro pág. 26)— es monitoreada periódicamente para observar su efectividad e idoneidad.



Collahuasi fue una de las primeras empresas chilenas en adherir al Pacto Global de Naciones Unidas y de sumarse a los diez principios del Consejo Internacional para la Minería y Metales (ICMM, por sus siglas en inglés). Estos principios han sido incorporados a la gestión transversal del negocio y forman parte tanto de la Política de Desarrollo Sostenible, como del Código de Ética.

En concordancia con la Declaración Universal de Derechos Humanos, Collahuasi reconoce y respeta los derechos fundamentales de las personas, su igualdad y dignidad frente al trabajo, rechazando todo tipo de discriminación en el conjunto de sus actividades y públicos de interés.

Junto con una observación en detalle de toda posible situación donde estos derechos pudiesen vulnerarse, y de los planes de mitigación y acciones correctivas correspondientes, la compañía también implementa las mejores prácticas para promover los derechos humanos. Así durante 2018, trabajó su Política de Igualdad de Género, como un lineamiento transversal en esta materia. Más información sobre esta política puede encontrarse en el capítulo de Personas de este reporte.

**LÍNEA ABIERTA: CANAL DE DENUNCIAS ÉTICAS**

Es un canal de comunicación telefónico, operado por una empresa externa independiente, de carácter confidencial y anónimo, que facilita a los colaboradores y contratistas denunciar prácticas o conductas de negocio no éticas en Collahuasi o que constituyan una infracción a la ley. Anualmente se realizan campañas internas para realzar este canal y es parte de los procesos de inducción corporativa.

Durante 2018, se recibieron 27 denuncias a través de esta vía, que incorporaron situaciones asociadas a la ley 20.393. Estas son recibidas directamente por los cargos más altos de la compañía y se gestionan según el tipo de denuncia de la cual se trate. Todas estas denuncias fueron efectivamente abordadas y los casos cerrados durante los plazos correspondientes.

**2. Ciclo de Gestión de Riesgos**

La implementación del cGR en Collahuasi hace ya seis años respondió a un panorama en la industria minera donde su productividad laboral había mostrado una tendencia a la baja durante los últimos 20 años. La productividad medida en toneladas de cobre fino por trabajador hoy es un 33% menos en Chile que en Estados Unidos.<sup>2</sup> Desde 2004, la industria ha experimentado un estancamiento de la producción y una pérdida de productividad.<sup>3</sup> La principal causa de pérdida de valor en minería, así como en otras industrias intensivas en activos físicos es la incidentabilidad que puede afectar a los procesos, desde las personas, los equipos, las instalaciones y el entorno. Las iniciativas de optimización de procesos aportan solo a nivel marginal. El principal apalancador del valor es el control de la variabilidad —los riesgos— de los procesos, y es esto precisamente lo que atiende el cGR.

Atendiendo que sólo se generan resultados al transformar el núcleo de los procesos, la forma más eficaz de implementar un atributo es instalándolo como una responsabilidad de línea de los procesos, convirtiéndolo en una actividad permanente de cada persona y no como un proyecto aparte o independiente de las actividades cotidianas, en todas las áreas de la compañía. Así, el cGR es el modelo de gestión de Collahuasi, basado en el Ciclo de Deming que, esencialmente, se trata de un proceso dinámico y cíclico que consta de cuatro etapas y seis pasos, fáciles de describir. Cada una de sus cajas o pasos se van modificando con el tiempo, tras cada aplicación, volviéndolo así más robusto y efectivo tras cada ciclo. El gran posicionamiento que ha tenido en la operación es gracias a su simplicidad, alineamiento y permanente repetición.

<sup>2</sup> Productividad Minera en Chile, 2018. De Solminihac y Dagá.

<sup>3</sup> Encare



El desafío para la compañía durante los últimos años ha sido desplegar el concepto de gestión por riesgos en todos los trabajadores de Collahuasi pues, al ser la metodología de trabajo que acompaña a la estructura organizacional y es transversal a todas las áreas de trabajo, el rol de las personas en el modelo es fundamental. En definitiva, el desarrollo y ejecución exitosa del CGR requiere de la participación de todos quienes forman parte de la organización. Esto ha resultado ser altamente efectivo al observar la evolución de los indicadores de la compañía, todos los cuales han mostrado una tendencia hacia la mejora. Lo anterior incluye la baja sostenida en el Índice de Frecuencia de Accidentes, el alza de la producción y la productividad, y la baja de los costos operacionales.

II. Desempeño Económico

CONDUCCIÓN DEL NEGOCIO Y SUS IMPACTOS

**RESULTADOS: COMPETITIVIDAD Y EXCELENCIA OPERACIONAL**

La dirección de la compañía y una visión de largo plazo, junto con el CGR como método transversal de hacer las cosas en cada área, han contribuido a hacer de Collahuasi una compañía competitiva y, año a año, conseguir nuevos logros para alcanzar la excelencia operacional. En ese sentido, destacan los niveles de productividad por trabajador que para 2018 volvieron a mejorar, alcanzando las 110 toneladas de cobre fino por persona al año, y al mismo tiempo de una mejora continua en los indicadores de seguridad de las personas, particularmente la disminución del Índice de Frecuencia de accidentes de 0,38 en 2017 a 0,13 en 2018.

El incremento de la competitividad es importante no solo en términos de los resultados de cada año, sino también porque atrae mayores niveles de inversión. Ello hace posible que la operación funcione en forma más eficiente y segura, pero también que crezca y pueda desarrollar su potencial a futuro, contribuyendo con ello a la creación de valor conjunta para todos los grupos de interés y muy especialmente a la Región de Tarapacá. Así, con la consolidación de las tendencias para los distintos indicadores —seguridad, producción, productividad y costos la

compañía ha optimizado su operación y puede proyectar una nueva etapa de crecimiento en el futuro.

**3. De los resultados, al desarrollo para Tarapacá y el país: Impactos Socioeconómicos**

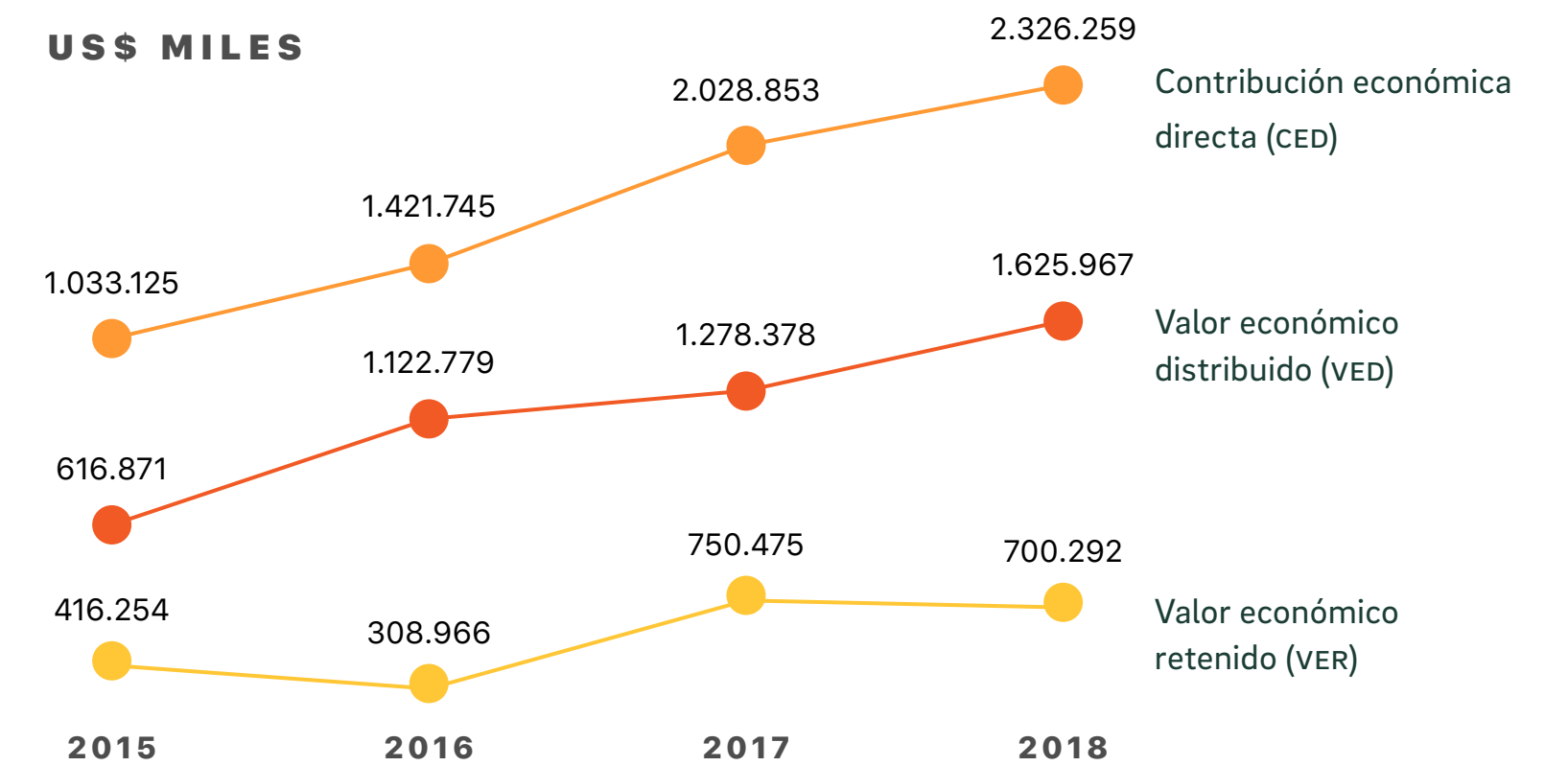
201-1 / 203-2

Collahuasi juega un rol clave en la economía del país y específicamente en el desarrollo de la Región de Tarapacá gracias al valor que genera con su negocio y que es distribuido entre sus grupos de interés más relevantes.

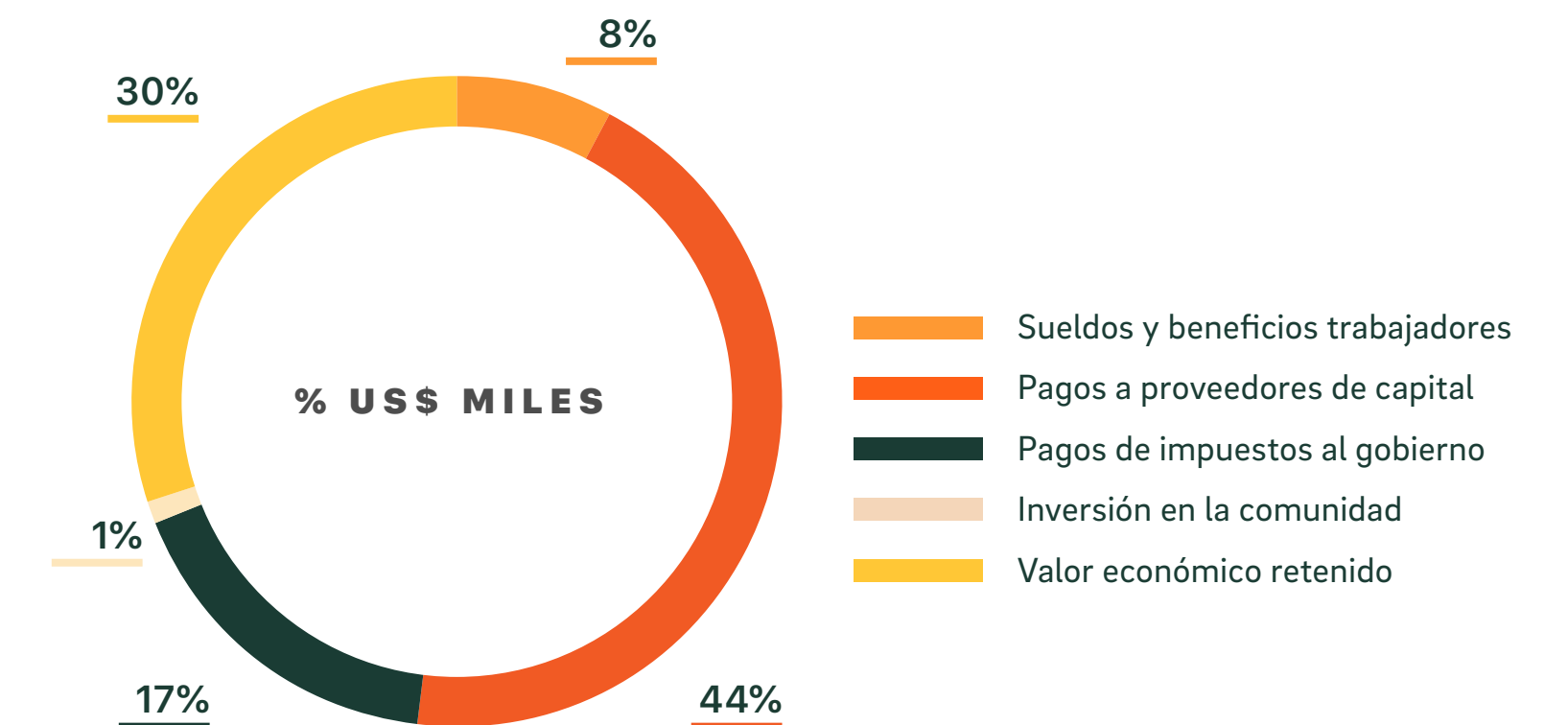
Durante 2018, las ventas brutas de la compañía aumentaron en un 9%, mientras el gasto operacional disminuyó en un 2%. Esto permitió una contribución económica directa total de US\$ 2.326 millones. Un 70% de este valor, la compañía lo distribuyó a los distintos grupos de interés —considerando el pago de sueldos y beneficios a los trabajadores, pagos a los proveedores de capital, pago de impuestos e inversión comunitaria. Mientras, el 30% restante de ese valor total se retuvo en la empresa con el fin de reinversión. El valor distribuido aumentó en un 27% con respecto del año anterior, lo que significa que para el período reportado los grupos de interés recibieron una mayor contribución económica en términos generales.

VALOR ECONÓMICO GENERADO, DISTRIBUIDO Y RETENIDO

US\$ MILES



VALOR ECONÓMICO DISTRIBUIDO



II. Desempeño Económico

CONDUCCIÓN DEL NEGOCIO Y SUS IMPACTOS

**IMPACTO ECONÓMICO EN CHILE Y EN LA REGIÓN DE TARAPACÁ**

La contribución económica directa de la compañía en Chile se calcula restando los dividendos pagados a accionistas fuera del país a la contribución económica directa. En 2018, dicha contribución ascendió a US\$ 2.206 millones. En términos directos, eso representa el 0,74% del total del Producto Interno Bruto (PIB)<sup>4</sup> del país. Al incorporar los impactos económicos indirectos de la operación, dicha contribución se incrementa significativamente (ver recuadro). De esta forma, el impacto total de Collahuasi en la economía nacional —compuesto por la suma de los impactos directos e indirectos— se estimó en US\$ 3.684 millones, lo que equivale al 1,24% del total del PIB del país y reafirma la tendencia al alza en los resultados de la compañía y su contribución a la economía a nivel general.

En cuanto al aporte económico directo a la Región de Tarapacá, Collahuasi representa cerca del 35,50% del PIB regional, lo que se ha duplicado en los últimos 3 años (desde 16,79% en 2015 a 35,50% en 2018). Aunque en 2018 el aporte total de Collahuasi aumentó, la contribución al PIB de Tarapacá disminuyó ya que la actividad de la región también aumentó a nivel general.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Para este cálculo, se tomaron como referencia las cifras del PIB del país que indica el Banco Central de Chile, 2018.

<sup>5</sup> Este porcentaje se calculó utilizando como base el PIB de Tarapacá para 2017 dado que la cifra para 2018 no está disponible al momento de publicación de este documento. Para 2017, el Banco Central de Chile calculó el PIB regional en \$4.033 millones, mientras que para 2016 era de \$3.550 millones.

**IMPACTO ECONÓMICO TOTAL DE COLLAHUASI COMO PORCENTAJE DEL PIB DE CHILE**

Año	Contribución (%)
2014	1,13%
2015	0,70%
2016	0,90%
2017	1,16%
2018	1,24%

**CONTRIBUCIÓN DIRECTA AL PIB DE TARAPACÁ**

Año	Contribución (%)
2015	16,79%
2016	25,68%
2017	36,83%
2018	35,50%



## II. Desempeño Económico

CONDUCCIÓN DEL NEGOCIO  
Y SUS IMPACTOS

## IMPACTO ECONÓMICO INDIRECTO

Collahuasi estimula la actividad económica a través de sus pagos a los trabajadores, a los proveedores, y el pago de impuestos. A medida que estos circulan en la economía en general, crean impactos indirectos e inducidos que son significativos. Esto se conoce como «efecto multiplicador» de la minería en la economía. Para dimensionar este indicador, se utiliza un multiplicador calculado por el Consejo Minero y el Banco Central a partir de la matriz insumo-producto de 2010, que es la más reciente que está disponible. Esta cifra estima un efecto multiplicador total del sector minero de un 1,67. Esto quiere decir que por cada dólar contribuido de manera directa por una compañía minera, se suman 0,67 centavos de dólar a la economía general creados indirectamente.

VALORES EN US\$ MILES	2015	2016	2017	2018
Ventas brutas	1.990.544	2.285.962	2.961.388	3.241.306
Costos operacionales	957.419	854.217	932.535	915.047
Contribución económica directa	1.033.125	1.431.745	2.028.853	2.326.259
Dividendos a accionistas fuera de Chile	30.000	96.000	97.200	120.000
Contribución económica directa en Chile	1.003.125	1.335.745	1.931.653	2.206.259
Impacto indirecto económico (efecto multiplicador)	672.094	894.949	1.294.208	1.478.194
Contribución económica total en Chile	1.675.219	2.230.694	3.225.861	3.684.453

## IMPULSO INDIRECTO DEL EMPLEO

Uno de los impactos económicos más significativos de la minería en la economía es la generación de empleo ya que, además de contratar directa o indirectamente a personas en las faenas u operaciones, la minería estimula la demanda por bienes y servicios en la economía, abriendo mayores oportunidades de trabajo en los servicios asociados. Dado que la minería es un sector altamente intensivo en capital, sus repercusiones en el empleo indirecto son significativamente más altas que el empleo directo que proporciona. Por lo mismo, tiene efectos multiplicadores mayores que muchos otros sectores económicos. El Consejo Minero estima que, por cada trabajador de la industria minera, se generan 2,55 empleos indirectos inducidos en la economía en general.<sup>6</sup>

Así, al aplicar por el efecto multiplicador a los empleados directos y contratistas que trabajan en las operaciones, se obtiene como resultado una estimación del impacto total del empleo de Collahuasi. Para 2018, a los 4.970 colaboradores y contratistas, se suman 12.674 puestos de trabajo generados a través de toda la cadena de valor. Basado en el porcentaje de gasto en proveedores locales de Collahuasi se puede estimar, asimismo, que 2.433 puestos de trabajo de dicho total generado en toda la cadena de valor corresponden a empleos de carácter local. Si a estos se suman los colaboradores propios y contratistas que trabajan directamente en las operaciones, Collahuasi contribuye con un total estimado de más de 4.500 puestos de trabajo en la región.

<sup>6</sup> Estimado por el Consejo Minero (2014), usando datos del Instituto Nacional de Estadística y la Comisión Chilena del Cobre.

## II. Desempeño Económico

CONDUCCIÓN DEL NEGOCIO  
Y SUS IMPACTOSOPORTUNIDADES DE TRANSFORMACIÓN  
DE LA CADENA DE VALOR

103-1 / 103-2 / 103-3

Durante sus 20 años de operación, la compañía ha crecido y se ha desarrollado en conjunto con numerosos actores de la región y el país. La adquisición de bienes y servicios para el funcionamiento del negocio constituye uno de los impactos más relevantes de Collahuasi en la economía regional. Consciente de ello y para impulsar aún más dicha contribución, Collahuasi ha promovido explícitamente la adquisición local a través de su política de compras y ha instalado lineamientos estratégicos de trabajo para potenciar esta contribución hacia el futuro. Así, además de la generación de alianzas y programas especiales para las localidades de Tarapacá, la compañía ha avanzado en la identificación de proveedores que podrían integrarse a la cadena de abastecimiento y, junto con ellos, ha trabajado para superar las brechas existentes y asegurar la prestación de un servicio efectivo.

A nivel general, la gestión de la cadena de abastecimiento se enfoca en otorgar confiabilidad a los suministros, entendiendo sus riesgos. El fortalecimiento de proveedores alternativos —entre ellos los proveedores locales— y el aseguramiento de contratos de largo plazo contribuyen a la eficiencia operacional, la reducción de costos y la mejora en el desempeño financiero. Así, el desarrollo de relaciones estratégicas y de largo plazo con los proveedores, especialmente en la región, no solo aporta a la economía local, sino que también constituye una oportunidad para mejorar el rendimiento y los resultados corporativos. Este trabajo está a cargo de la Gerencia de Abastecimientos y Contratos, y todos los procedimientos y contratos se realizan bajo el marco del Ciclo de Gestión de Riesgos. Con el afán de traspasar buenas prácticas a la cadena de valor, Collahuasi ha apoyado a algunas de las empresas proveedoras para adoptar este modelo de gestión general en sus propias operaciones.

Durante 2018, la compañía determinó como foco prioritario el desarrollo de proveedores de la Región de Tarapacá y su integración a la cadena de abastecimiento con miras a que se mantengan dentro de la misma en el largo plazo.

Para asegurar el cumplimiento de este objetivo, una primera etapa de trabajo contempló la identificación de la demanda interna de bienes y servicios que representan un monto significativo de recursos, sin estar asociados a actividades estratégicas. Luego, se buscaron proveedores que pudiesen satisfacer dicha demanda. La compañía identificó a diferentes proveedores y determinó sus brechas en relación con la prestación de servicios conforme a apoyarlos en la superación de éstas. Así, se realizaron diferentes capacitaciones junto con la Asociación de Industriales de Iquique (AII), la Asociación de Industriales del Tamarugal Pozo Almonte (ATIPA), el Centro de Desarrollo de Negocios del Tamarugal y la Universidad Arturo Prat.

Durante todo este proceso, la Gerencia de Abastecimientos y Contratos integró a las diferentes áreas operacionales en el levantamiento y análisis de proveedores ya que, como clientes internos de la misma, pudieron hacer grandes aportes al momento de determinar las brechas de los proveedores y en su posterior acompañamiento. Asimismo, las empresas de servicios directos (ESED) también participaron de este trabajo pues igualmente demandan numerosos bienes y servicios que pueden ser cubiertos por prestadores locales.

II. Desempeño Económico

CONDUCCIÓN DEL NEGOCIO Y SUS IMPACTOS

**CADENA DE ABASTECIMIENTO Y SU IMPACTO A NIVEL LOCAL**

102-9 / 102-10/ 204-1

Collahuasi es un actor relevante para el desarrollo de la Región de Tarapacá ya que, junto con la generación de empleo directo e indirecto, también incorpora a su cadena de valor y abastecimiento a diversas empresas de distintos tamaños que operan a nivel local. La política actual de compras favorece la contratación de empresas de la región por dos razones principales; minimiza los riesgos asociados y fomenta el desarrollo de la región. Así, durante los últimos años, el gasto en proveedores locales ha aumentado, focalizándose en un número me-

nor de proveedores con quienes la compañía ha buscado establecer lazos estratégicos en el tiempo.

La mayor parte de las contrataciones de servicios locales son para la operación en la planta y en la mina, es decir, en procedimientos industriales y extractivos. Las contrataciones restantes se reparten en servicios para la administración de oficinas y bodegas, para los campamentos, y también para la compra de materias primas, insumos y materiales, y contrataciones relativas a terrenos e instalaciones. Con ello, los proveedores locales intervienen y participan el centro del negocio de la empresa e impulsan tanto el desarrollo de la compañía, como de la región.

	2015	2016	2017	2018
Número de proveedores locales	185	160	178	146
% proveedores locales sobre total de proveedores	17,20%	15,60%	17,40%	15,50%
Gasto en proveedores locales (US\$ MILLONES)	228	298	209	243
% de gasto en proveedores locales sobre gasto total	19,40%	22,40%	20,90%	19,20%



El año 2018 Collahuasi fue reconocida por tercera vez por la Asociación de Proveedores Industriales de la Minería (APRIMIN) como la empresa minera que más colabora en sus relaciones con los proveedores de bienes y servicios de la minería nacional. La votación se realizó entre sus 113 socios.



## II. Desempeño Económico

CONDUCCIÓN DEL NEGOCIO  
Y SUS IMPACTOSPROGRAMA DE DESARROLLO INTEGRAL DE POZO  
ALMONTE

Desde 2017, se ha implementado el Programa de Desarrollo Integral de Pozo Almonte, cuyo objetivo es fomentar el desarrollo social y apoyar a la comunidad con iniciativas en línea con el negocio de Collahuasi. El programa busca incentivar el desarrollo de pequeñas empresas y también motivar a proveedores de todos los tamaños a instalarse en la comuna. Para esto, se han desarrollado diversas iniciativas que buscan fortalecer las competencias y la competitividad local. Se trata de generar un vínculo estratégico y desde el punto de vista del negocio con la comunidad y los diversos actores que forman parte de una operación de la envergadura de Collahuasi.

El Plan de Desarrollo Integral cuenta con dos pilares:

## 1) ECONOMÍA Y EMPLEO

Para facilitar el fortalecimiento de empresas locales, se forjó una alianza con la emergente Asociación de Industriales del Tamarugal Pozo Almonte (AITPA), el Centro de Desarrollo de Negocios del Tamarugal y la Universidad Arturo Prat, para capacitar a los asociados en múltiples procesos comerciales, incluyendo el Ciclo de Gestión de Riesgos.

Por otro lado, se han avanzado en contratos con proveedores locales, muchos de los cuales han incrementado su consumo de bienes y servicios locales. El 2018 se generó, por parte de Collahuasi, un total de actividad económica de \$1.307 millones al año que representa un 18,4% de crecimiento respecto al 2017.

## 2) EDUCACIÓN Y EMPLEABILIDAD

A través de las escuelas de oficio, se busca entregar capacidades a las personas para facilitar su empleabilidad, en conjunto con la omil de Pozo Almonte y Sodexo Chile — empresa que ha contratado cerca del 10% de las personas capacitadas.

Junto con ello, durante el año 2018, se realizaron cuatro capacitaciones a un total de 87 personas, en obras de maestría, gestión de bodegas y cocinería, con una inversión de \$52 millones. Posteriormente, una parte significativa de quienes han participado de los programas ha logrado acceder a nuevas oportunidades laborales.

Collahuasi también colabora activamente con el Liceo Alcalde Sergio González Gutiérrez para incorporar a sus egresados en la cadena de valor de empresas mineras. Durante 2018, se inició un plan de modernización de los talleres de dicho establecimiento, apoyando la especialidad de construcciones metálicas.

**En la actualidad, la compañía está trabajando para implementar programas de desarrollo de proveedores que generen un beneficio mutuo, vinculándose estratégicamente con ellos en miras a un futuro crecimiento y creación de valor en el largo plazo. Esta orientación viene precisamente de la experiencia y resultados que ha tenido en los 20 años de vínculo y trabajo con emprendedores locales y socios estratégicos en el territorio que han visto crecer sus proyectos junto con la compañía.**



Paula Madariaga



Pieri Latini

#### EL DESAFÍO DE PASAR DE PYME A MEDIANA EMPRESA

Servicios del Norte partió como una pequeña empresa familiar que ofrecía trabajos de mantenimiento de baños químicos, succión de fosas sépticas y servicios de varillaje. Sin embargo, desde que son proveedores de Collahuasi, en abril de 2017, la empresa comenzó un camino de diversificación de servicios, que le ha permitido ampliar su oferta a clientes del sector minero.

Gracias a este proceso, Servicios del Norte dejó formalmente de ser una pyme para transformarse en una mediana empresa. Asimismo, la empresa ha incrementado su personal, infraestructura, productividad, además de avanzar en las certificaciones ISO de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad, y Salud en el Trabajo.

#### MANTENCIÓN DE NEUMÁTICOS MINEROS: DE TARAPACÁ AL MUNDO

Bailac Thor se instaló el año 1996 en Tarapacá, donde comenzó con un pequeño servicio de administración de combustible. Actualmente la empresa cuenta con 450 trabajadores en la primera y segunda región para la gestión de 12 contratos, sumando más de mil colaboradores a nivel nacional. Su principal cliente es Collahuasi.

Este proceso de crecimiento ha sido posible gracias al Ciclo de Gestión de Riesgos, ya que ha permitido internalizar procesos de gestión y mantener la sustentabilidad de su negocio, al punto de replicar los aprendizajes en otros contratos y servicios.

En la empresa, destacan la adopción del CGR como un ámbito central de este crecimiento. «Al llegar a la compañía conocimos una herramienta que fue vital para nuestro funcionamiento: el Ciclo de Gestión de Riesgos. Esta herramienta la hemos internalizado en nuestros procesos y ha sido una ganancia contar con ella».

Su Gerente de Operaciones, Pieri Latini, recalca que «Comenzamos con un pequeño taller de neumáticos hasta lograr entregar otros servicios en mina, lo que nos ha permitido avanzar en materia de innovación y desarrollo. Hoy podemos decir que hacemos el monitoreo a distancia, con un trabajo elaborado íntegramente a nivel local y que día a día sigue evolucionando».

### AGUA PARA LA PAMPA Y LAS EMERGENCIAS

Vitanell es una empresa que desde hace diez años está arraigada en la comuna de Pozo Almonte y que desde hace un año opera como proveedor de Collahuasi. Dedicados al proceso de purificación y embotellado de agua de mesa, hoy abastecen a gran parte de la industria minera y de la comunidad pampina.

En ese sentido, el vínculo con Collahuasi ha sido fundamental para su proceso de crecimiento. Esto ha traído consigo múltiples desafíos como proveedor, lo que incluye una gestión en conjunto para abordar emergencias.

**Pedro Romero, dueño de la compañía, relata que esta experiencia ha sido gratificante. «Desde el inicio el trabajo con la compañía ha sido lo mejor, ya que hemos estado a la altura de los requerimientos de la minera, sobre todo cuando se produjeron las lluvias en la zona con resultados de personas aisladas y damnificadas. (...) Nuestra empresa cumplió entregando a la hora oportuna, con mucha rapidez, dada la gravedad de los hechos».**



Pedro Romero



CAPÍTULO | 02

# COMUNIDADES



## Entorno compartido: impacto y relacionamiento con comunidades

103-1 / 103-2 / 103-3 / 413-1

Collahuasi se ha propuesto el desafío de contribuir en el desarrollo regional. Para ello, desarrolla y promueve espacios de diálogo y participación con las diferentes comunidades y actores, identificando necesidades y potenciando las competencias y habilidades de los ciudadanos de su entorno.

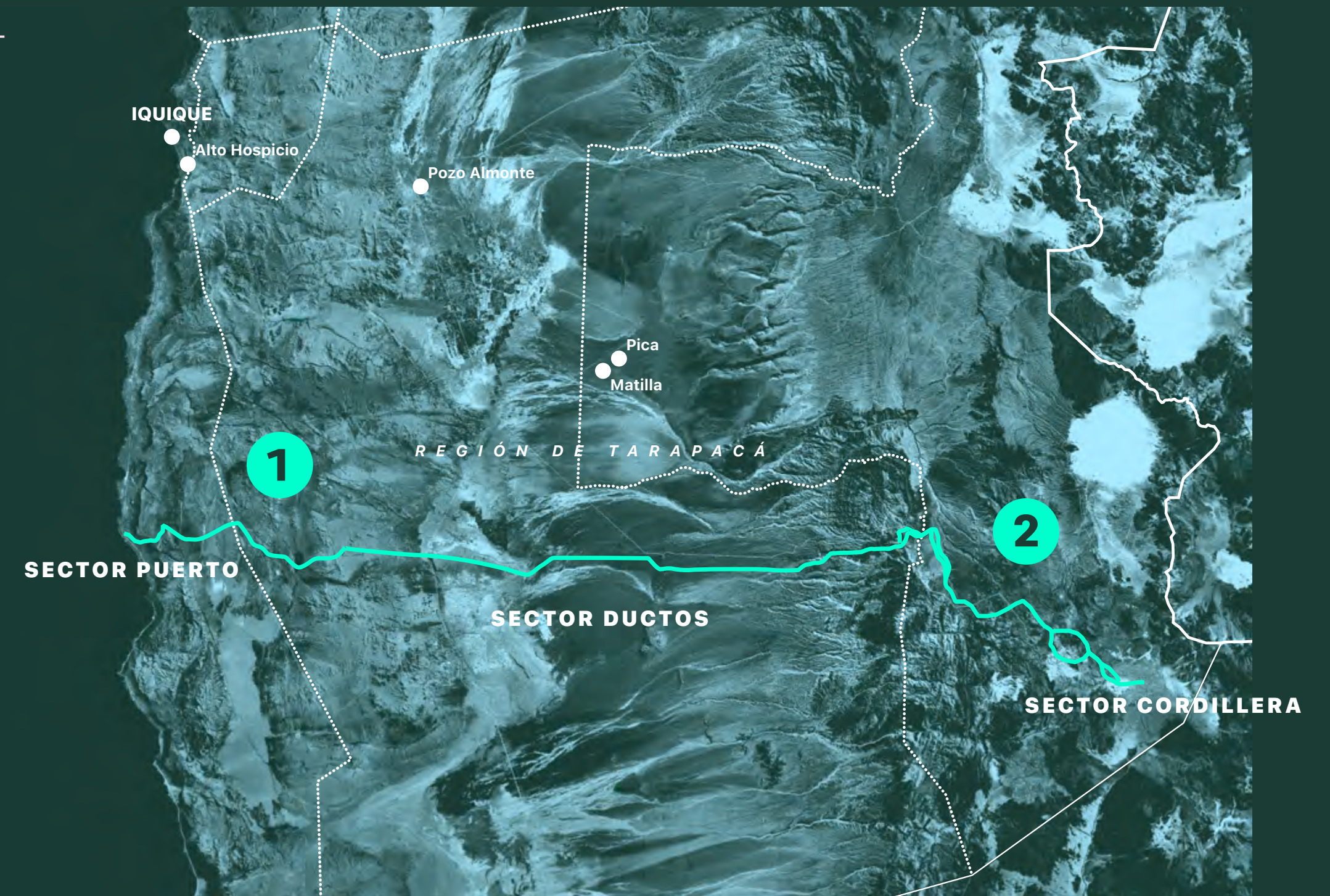
### 1. Descripción del territorio

La Compañía convive en el territorio de la Región de Tarapacá con numerosas comunidades y grupos de interés, los que se han agrupado en dos zonas geográficas, denominadas áreas de influencia:

## CARACTERIZACIÓN DE LA REGIÓN DE TARAPACÁ

El Censo 2017 señala que esta es la Región con la mayor proporción de población migrante (14%). Además, un 25% considera que pertenece a un pueblo indígena, lo que duplica el promedio nacional.

De acuerdo con la Encuesta Casen 2017, ésta es la tercera región con mayor pobreza multidimensional, alcanzando un 24,9%. Asimismo, presenta las mayores cifras de hacinamiento, con un 13,5% de las viviendas bajo esta condición.



### 1. BORDE COSTERO

Zona de balnearios y caletas, entre ellas, Chanavayita, Caramucho, Cañaño y Chanavaya. Se identifican con diversas agrupaciones indígenas, de pescadores y recolectores artesanales, además de organizaciones territoriales como Juntas de Vecinos, Centros Culturales y Comités de Allegados.

### 2. PAMPAS Y QUEBRADAS

Eje territorial de comunidades indígenas situadas en múltiples localidades como Huatacondo, Coposa, Copaquire y Salar del Huasco. Además, incorpora centros urbanos como Pica, Matilla y Pozo Almonte. Su geografía permite el desarrollo de actividades como el turismo, la agricultura, la ganadería y la pirquinería.

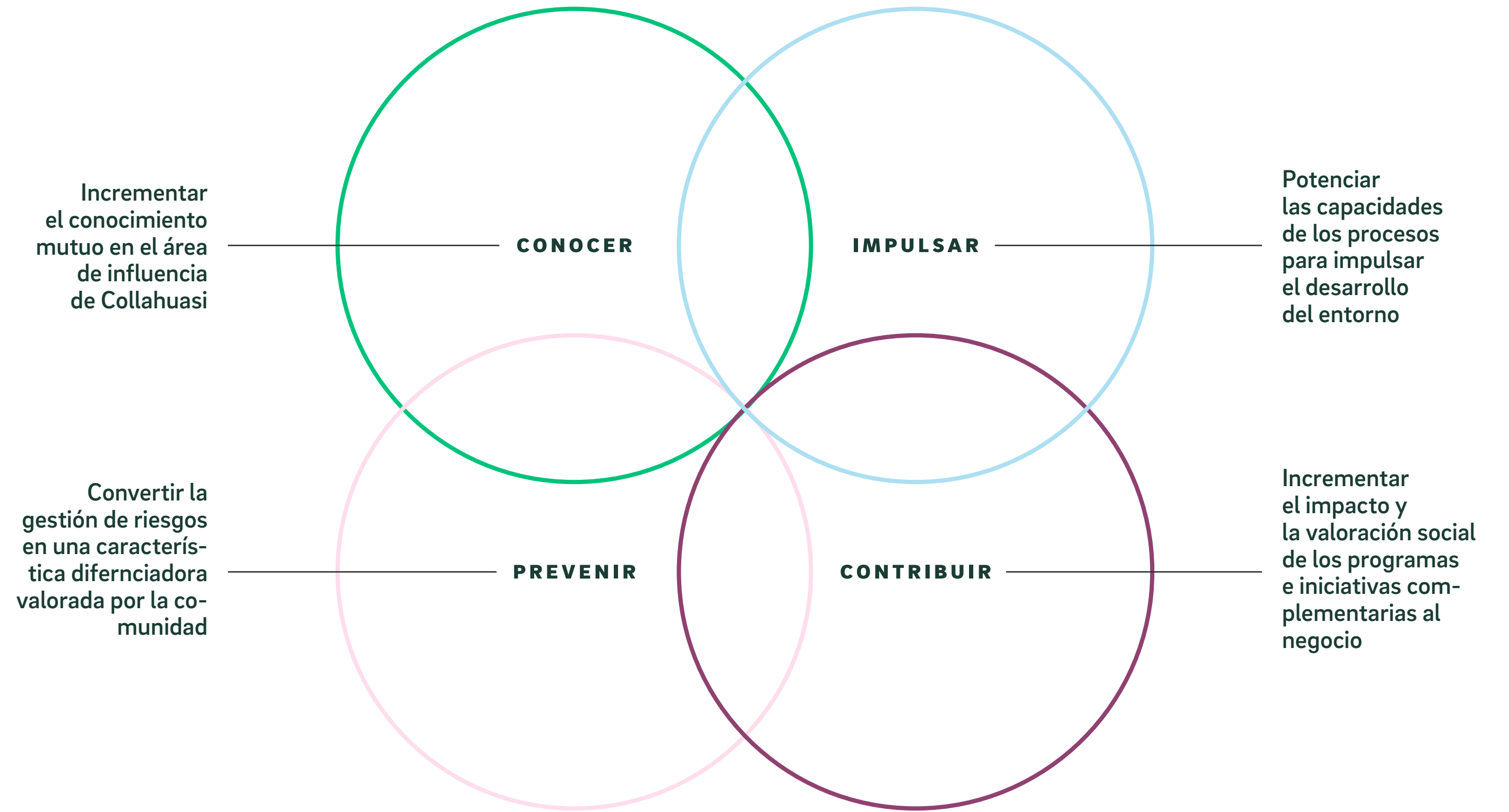
**2. Estrategia de Relacionamiento con el Entorno**

La Estrategia de Relacionamiento con el Entorno de Collahuasi se enmarca dentro de los lineamientos de Sustentabilidad de la compañía, específicamente en el pilar «Comunidad», y contribuye en su propósito de construir una sociedad mejor.

Su ejecución está a cargo de la Gerencia de Relacionamiento con el Entorno, que es asimismo responsable de promover y sumar a otras áreas relevantes para su cumplimiento.

El objetivo central de esta estrategia es contribuir en la autonomía y calidad de vida de las comunidades vecinas, impulsando la creación de valor compartido y aprovechando el potencial de desarrollo mutuo de la operación y sus grupos de interés. Para ello se han definido ámbitos de acción que incluyen la participación y el diálogo constante con las comunidades del área de influencia, la contribución mediante Planes de Desarrollo Territorial (PDT)\*, fomento productivo y el apoyo para el acceso a servicios básicos y el mejoramiento de la calidad de vida.

**Objetivos Estratégicos 2017-2021**



\*Flujo trabajo PDT

Identificación de necesidades y definición de objetivos de desarrollo



Elaboración de ideas y proyectos



Presentación de cartera de proyectos y acuerdo de PDT

## Principios de relacionamiento

### PARTICIPACIÓN Y PERTINENCIA SOCIOCULTURAL

Proyectos deben surgir a través de **procesos participativos**, que se ajusten a la cultura, realidad y **necesidad local**.

### PROCESOS QUE GENERAN RESULTADOS

Proyectos deben generar **resultados valiosos y perdurables**, además de construir **relaciones de confianza** con los vecinos.

### COLABORACIÓN Y TRABAJO EN RED

Collahuasi colabora en toda las etapas del **ciclo de vida** del proyecto y fomenta el **trabajo en red**.

### CREACIÓN DE CAPACIDADES LOCALES

Los proyectos deben medirse en función de fomentar **empleo local**.

### EXCELENCIA Y PROBIIDAD EN LO QUE HACEMOS

Proyectos se efectúan con el **máximo estándar** de probidad y calidad, acorde a **requisitos legales y corporativos** (ley 20.393).

## Orientación para proyectos

### IMPLICANCIAS

Todo proyecto se inicia con una etapa de co-diseño con la comunidad / organización

Los proyectos son evaluados en función de su potencial de impacto, bajo una mirada de sustentabilidad

La inversión social debe ser abordada desde una visión tripartita: público, comunidad y empresa

La evaluación de proyectos contempla instalación de capacidades y herramientas para fomentar su autonomía

Toda inversión social se ejecuta a través de convenios, y las etapas deben ser conocidas por los actores involucrados

Cada área de influencia —Borde Costero y Pampas y Quebradas— cuenta con un supervisor territorial, que constituye el nexo principal entre las comunidades y la empresa. Además, Collahuasi dispone de canales complementarios para recoger inquietudes de las comunidades a través de correos y teléfonos corporativos.

### Hasta 2018 Collahuasi

## ha firmado 34 convenios

con comunidades y ONG's para el desarrollo de proyectos en su entorno

### PROCESO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA EIA

En las dos áreas de influencia de Collahuasi, se han efectuado instancias de participación ciudadana temprana con las comunidades en el marco del proyecto «Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva» ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Esto ha permitido incorporar la visión de las organizaciones locales en el diseño del proyecto.

Dada la importancia y envergadura de este proyecto, durante el año 2018 se realizaron más de 120 reuniones y visitas a terreno con las comunidades. Estas instancias comprendían, en primera instancia, una presentación del proyecto, que daba a conocer los lineamientos iniciales del mismo y sus diferentes operaciones: puerto, ductos y cordillera. Luego, se presentaba una identificación de los impactos y el levantamiento de medidas a implementar por la compañía.

### 3. Inversión social con enfoque territorial

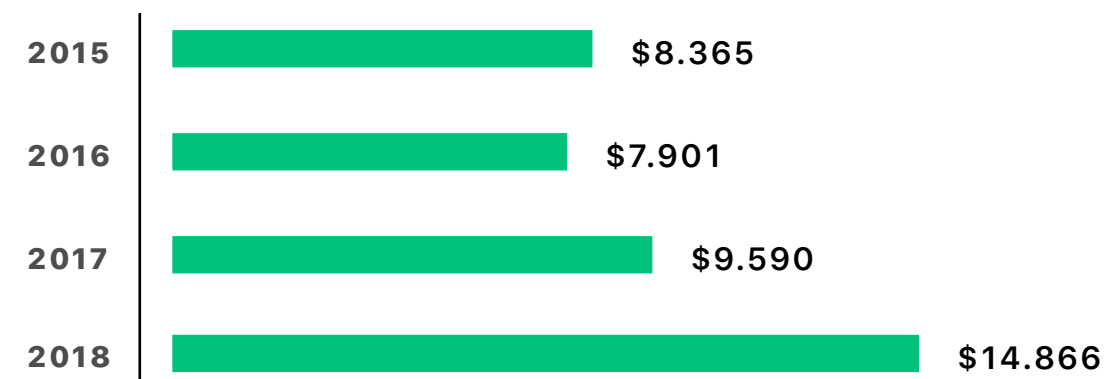
De la Estrategia de Relacionamiento con el Entorno se desprenden cuatro ámbitos que guían la inversión social y las acciones e iniciativas que desarrolla la compañía: espacios públicos y entorno; desarrollo productivo; desarrollo social y cultural; y educación. Dentro de este último ámbito se enmarca también el trabajo de la Fundación Educacional Collahuasi (FEC).

La inversión social de Collahuasi en estos cuatro ámbitos, en las dos áreas de influencia mencionadas —Borde Costero y Pampas y Quebradas— se analiza en función de las características particulares de cada territorio. De esta manera, se establecen procesos y sinergias que conectan a la operación con el territorio, impulsando la creación de valor compartido.

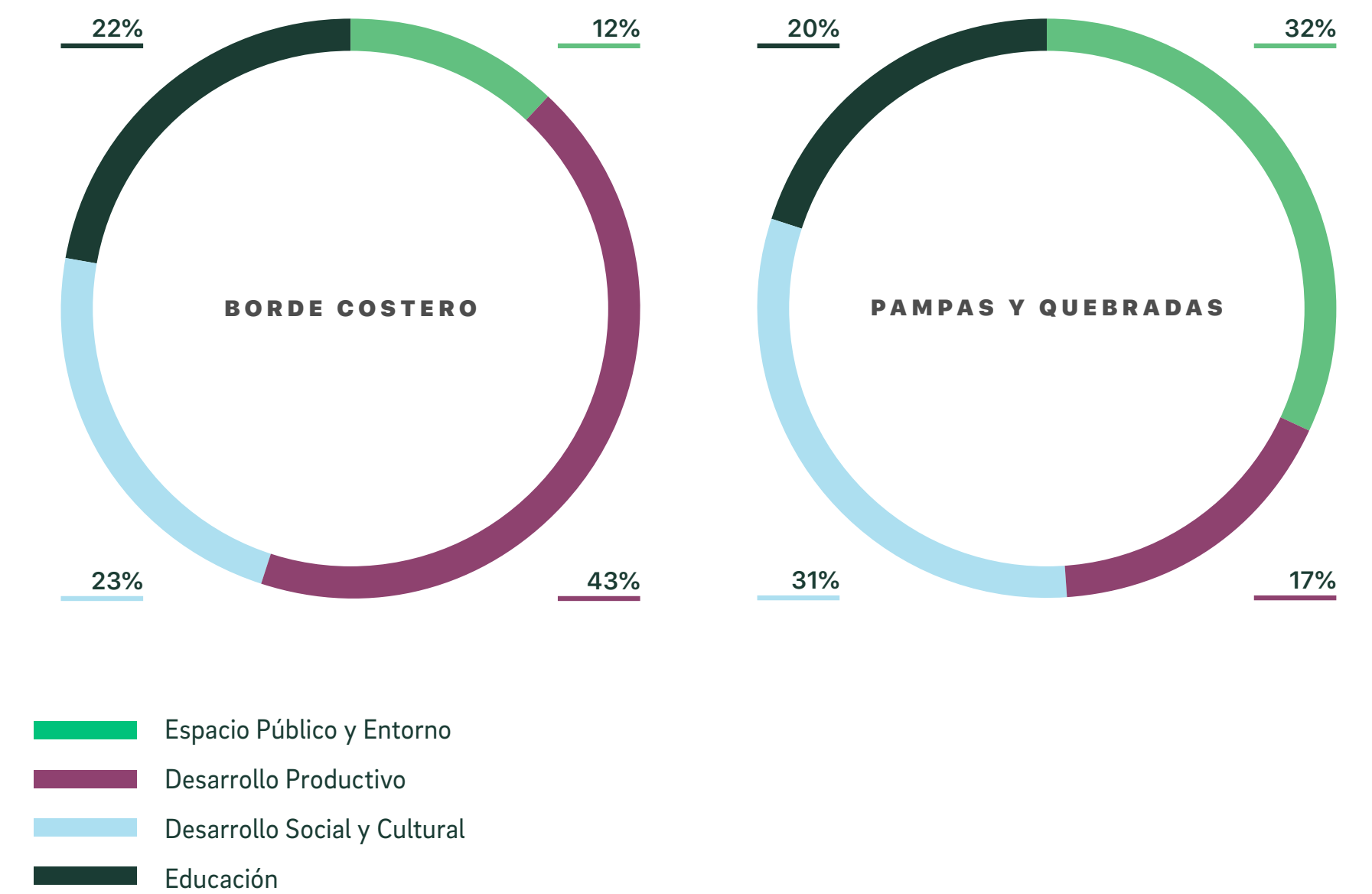
En ese sentido, el trabajo permanente con los públicos de interés en estos lugares es un insumo fundamental para la toma de decisiones y el diseño de iniciativas. Estos ámbitos de trabajo e inversión orientan los Planes de Desarrollo Territorial (PDT), que constituyen instrumentos de planificación puestos a disposición de las propias comunidades para definir sus objetivos de desarrollo, y

analizar dónde la compañía puede contribuir a su ejecución. Mientras que en el Borde Costero la línea de **desarrollo productivo** concentra un mayor foco, en el sector de Pampas y Quebradas los proyectos se orientan en su mayoría al **desarrollo social y cultural** y a la inversión en el espacio público.

INVERSIÓN COMUNITARIA TOTAL (US\$ MILES)



INVERSIÓN SOCIAL





**ESPACIOS PÚBLICOS Y ENTORNO**

Este ámbito de trabajo incluye proyectos de infraestructura pública, así como la gestión ambiental comunitaria, entendiendo que las características del entorno son elementos relevantes para el desarrollo local sustentable.

En esta línea se han generado proyectos que contribuyen a mejorar la calidad de vida de las localidades de las áreas de influencia. Principalmente se trata de proyectos enfocados en la construcción y remodelación de espacios como sedes sociales, accesos viales y plazas públicas.

**DESARROLLO PRODUCTIVO**

El objetivo de este ámbito de trabajo es fomentar la autonomía económica y la calidad de vida de las comunidades a partir del desarrollo de actividades productivas propias del territorio.

Los proyectos dentro de esta línea de trabajo se han focalizado principalmente en la capacitación y adquisición de herramientas, incorporando temáticas como la acuicultura, la agricultura, la gastronomía y el turismo.

**Proyectos destacados \***

Nombre proyecto	Descripción	Localidad beneficiada
IMPLEMENTACIÓN Y MANTENCIÓN ESTACIÓN MÉDICO RURAL (EMR)	Mejoramiento del espacio para el desarrollo de las rondas médicas de la población de Chanavaya y Caramucho.	CHANAVAYA Y CARAMUCHO
MEJORAMIENTO LUMINARIA CHANAVAYITA	Mantenimiento de luminaria de acceso a sector caleta de Chanavayita.	CHANAVAYITA
CENTRO DE INTERPRETACIÓN PATRIMONIAL (MERCADO)	Convenio con la Corporación del Patrimonio Nacional que funcionará como un mercado y espacio público en Pica, mejorando las condiciones del mercado existente.	PICA
CAMINO ACCESO	Construcción de un camino alternativo de evacuación, que permitirá el tránsito desde y hacia Huatacondo en temporada de inundaciones producto del invierno altiplánico. A partir de la solicitud de la comunidad para mejorar la carpeta del pavimento, el proyecto será emprendido en forma conjunta por Collahuasi y Teck.	HUATACONDO
MEJORAMIENTO ENTORNO IGLESIA	Ampliación de la iglesia, que contempla la casa Parroquial y el velatorio, además del cambio de toda la explanada.	HUATACONDO
MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA ANIMAL AGROPECUARIO	Cierres perimetrales, construcción de espacios para mejorar la habilitación de los animales y sus lugares de almacenaje de comida.	COPAQUIRE
PLANTA FOTOVOLTAICA	Instalación de Sistema integrado fotovoltaico en la localidad, para abastecer de luz las 24 horas.	TAMENTICA
COOPERATIVA TURISMO	Con el objetivo de potenciar el Borde Costero como destino turístico, se han capacitado a monitores (guías) de la cooperativa.	CARAMUCHO
PROYECTO ACUICULTURA	Se han efectuado giras tecnológicas para impulsar la acuicultura en tierra.	CHANAVAYITA
FORTALECIMIENTO OFERTA TURÍSTICA (ASOCIACIÓN INDÍGENA)	Buscando generar procesos de turismo comunitario, se han establecidos rutas turísticas y efectuado ofertas ligadas a cultura Aymara.	CHANAVAYA
CONSTRUCCIÓN CANALES DE RIEGOS	Con el objetivo de generar un mejor uso del agua para la agricultura, se han construido canales de riego que benefician a los agricultores de la zona.	PICA Y MATILLA
FOMENTO DE AGRICULTURA	Financiamiento de proyectos para potenciar y diversificar la agricultura en la comunidad indígena Tamentica.	TAMENTICA

\* Se destaca 1 proyecto por localidad tanto en éste como en los otros ámbitos

**DESARROLLO SOCIAL Y CULTURAL**

El fortalecimiento de las organizaciones sociales, su identidad cultural, y el fomento de la asociatividad contribuyen al desarrollo local y al mejorar la calidad de vida de los habitantes de la Región de Tarapacá.

Es así como Collahuasi ha generado proyectos que han impulsado el desarrollo de agrupaciones locales, principalmente a través de actividades culturales, clubes deportivos y mesas sociales.

**EDUCACIÓN**

El foco en educación se vincula con una visión de largo plazo de la compañía para el desarrollo de capital humano local. Muchos de estos programas y alianzas ya han comenzado a dar importantes frutos tanto para Collahuasi, como para los beneficiarios de estos, integrando las capacidades y potencial de la región a las operaciones de la compañía y, en general, contribuyendo al desarrollo y bienestar de sus habitantes. El mayor aporte, en ese sentido, se realiza a través de la Fundación Educacional Collahuasi (FEC).

La empresa también ha formulado proyectos con foco en ámbitos como el mejoramiento educativo, el establecimiento de espacios para la convivencia, y la entrega de becas a comunidades indígenas. Además, la compañía contribuye a mejorar la infraestructura de escuelas y recintos educacionales dentro de su área de influencia.

**Proyectos destacados \***

Nombre proyecto	Descripción	Localidad beneficiada
APOYO A LA SUB 17 DE DEPORTES IQUIQUE	Proyecto que permitió a jóvenes de divisiones inferiores viajar a Irlanda del Norte a jugar la Super Cup.	IQUIQUE
DIABLADAS	Apoyo a fiestas religiosas locales de los distintos grupos humanos de la región.	CARAMUCHO
CLUB DEPORTIVO CHANAVAYITA	Clínicas deportivas de Deportes Iquique y de Claudio Bravo.	CHANAVAYITA
AIA CHANAVAYA 1 Y 2	Levantamiento de información para comprender las potencialidades culturales del sector para el desarrollo de una ruta turística.	CHANAVAYA
ESCUELA DE FUTBOL	Financiamiento de una Escuela de Fútbol para los niños y jóvenes de Pica.	PICA
VIAJES DEL ADULTO MAYOR	Aporte para el desarrollo de un viaje para los adultos mayores del sector.	PICA
CELEBRACIONES	Aporte a celebraciones culturales.	MATILLA
FERIA GASTRONÓMICA FAMAS	Instancia de agrupación de emprendedores locales entorno a la gastronomía.	IQUIQUE
CASA WILLKALPA	Potenciar el turismo local, fomentar el comercio y resguardar oficios ancestrales.	POZO ALMONTE
CONSTRUCCIÓN ESCUELA JACARANDÁ	Construcción de escuela a través de FEC-IMPica, para atender las necesidades de niños y jóvenes en Pica, Matila, La Huayca y Pintado.	PICA
JARDÍN INFANTIL	Espacio diseñado para atender a cinco niños de la comunidad, en etapa preescolar.	HUATACONDO
ESCUELA CALETA DE CHANAVAYITA	Aporte en la gestión administrativa y para el desarrollo docente de la Escuela Caleta de Chanavayita.	CHANAVAYITA
LABORATORIO CIENTÍFICO DE INGLÉS	Aporte en la implementación de un espacio para el fomento del inglés en los alumnos del liceo.	HUATACONDO
BECAS EDUCACIONALES COPOSA	Apoyo para la formación científico humanista.	COPOSA
ADMINISTRACIÓN EDUCACIONAL	Aporte en la gestión de la comunidad educacional del Liceo Bicentenario Minero Juan Pablo II.	ALTO HOSPICIO

\* Se destaca 1 proyecto por localidad tanto en éste como en los otros ámbitos

### CARAMUCHO Y CHANAVAYA

#### MANTENCIÓN ESTACIÓN MÉDICO RURAL

Se trata de un proyecto colaborativo, ya que la mantención fue definida en conjunto con las comunidades de Chanavaya y Caramucho.

La mantención abarcó principalmente la estructura metálica y los revestimientos con la incorporación de letreros retro iluminados, además de pintura interior y exterior.

El proyecto se desarrolló en el marco del ciclo de operación, etapa N°8 de la guía de estándares para la infraestructura que

contempla, entre otros, las gestiones necesarias para corregir problemas de infraestructura y dotación que pudiesen presentarse.

Con la mantención de las estaciones, se da continuidad a las rondas médicas que se realizan en la zona dos veces al mes.

En la primera etapa posterior a la mantención, se mantendrá el acompañamiento permanente a la comunidad, buscando empoderar y apoyar a los habitantes en la resolución de problemas, como también instalando las capacidades necesarias para una operación exitosa del espacio en el largo plazo.

### HUATACONDO

#### ACCESO SEGURO EN ÉPOCA DE INVIERNO ALTIPLÁNICO

Cuando cada verano las lluvias del invierno altiplánico causaban inundaciones en la zona de las quebradas, la comunidad de Huatacondo quedaba en el aislamiento total. Es por esto que hoy se avanza en la construcción de un camino alternativo, que permitirá asegurar el acceso y desplazamiento en la localidad, como también facilitar evacuaciones en caso de emergencias.

La construcción del nuevo camino será posible gracias al financiamiento conjunto entre Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi y Teck.

La habilitación del nuevo camino de acceso se suma a otros proyectos que han sido trabajados de forma colaborativa con la comunidad de Huatacondo, como son las obras de mejoramiento de la iglesia de la zona y la construcción de un nuevo galpón para maquinarias.

Con una larga relación de trabajo conjunto entre Collahuasi y la comunidad de Huatacondo, desde 2017 hay un convenio en curso que ha permitido la implementación de iniciativas que buscan contribuir a la mejora de la calidad de vida y desarrollo de la comunidad.





Creada el año 2009 para contribuir al desarrollo educacional de los niños, niñas y jóvenes de la Región de Tarapacá, la FEC apoya a escuelas básicas y liceos técnicos profesionales de la zona. A la fecha ha beneficiado a más de 22.000 niños y jóvenes por medio de un trabajo que ha incorporado tanto a colaboradores de Collahuasi, como también a expertos educacionales, municipalidades y al Ministerio de Educación.

La fundación desarrolla programas bajo los siguientes focos: impulso de la educación técnico-profesional, apoyo a la educación básica, refuerzo del rol de los apoderados, fomento de talentos locales para la minería, y apertura de espacios de análisis en torno a los desafíos de la educación regional.

## HITOS 2018

**7 alumnos de los Liceos SS Juan Pablo II de Alto Hospicio y Liceo Padre Alberto Hurtado de Pica fueron contratados como mantenedores en entrenamiento, pasando a formar parte de la compañía en forma permanente.**

**El Programa «Apoyo a Lectura Temprana» ha impactado a un 90% de los niños lectores de 1ero básico de la región.**

**Con 2.000 asistentes se realizó el VIII Congreso Regional de Educación Tarapacá 2018, contando con la participación de autoridades regionales y expertos en el área.**

**En el marco de la Mesa de Educación y Trabajo se presentaron 33 Experiencias Pedagógicas Innovadoras de docentes de la región y se realizaron 6 seminarios de Perfeccionamiento Docente.**



A diciembre del año 2018, la Fundación apoyaba a 30 escuelas y liceos de la Región de Tarapacá a través de diversos programas e iniciativas:

### Proyectos de alcance regional

#### PROGRAMA DE APRENDICES

Apoyo a los liceos técnicos profesionales para su formación de competencias de empleabilidad para desempeñarse exitosamente en el mundo laboral. En el 2018, se convocaron a 300 alumnos a este programa.

#### ESPACIOS CONVIVENCIA

Renovación y perfeccionamiento de espacios que fomenten el encuentro, diálogo y entretención, además de fortalecer los vínculos entre todos los miembros de la comunidad educativa. En el 2018, el programa se extendió a 6 establecimientos.

#### JÓVENES DE COMUNIDADES

Acompañamiento a jóvenes de comunidades indígenas y otras organizaciones, con el fin de facilitar el desarrollo de sus competencias y habilidades para mejorar sus oportunidades laborales. Durante el 2018, se beneficiaron 71 jóvenes con este programa.

#### VISITAS A FAENAS Y PUERTO

Como parte del programa "Puertas abiertas", estudiantes de escuelas, liceos y universidades tienen la oportunidad de conocer la cadena de valor y el proceso productivo que desarrolla Collahuasi. El año 2018, se gestionaron 9 visitas, con cerca de 150 alumnos.

#### RELACIONAMIENTO STAKEHOLDERS EDUCATIVOS

La Mesa de Educación es un espacio de vinculación y coordinación público-privada que convoca a los principales actores del sector para contribuir a la educación regional. Se registraron 2.000 asistentes a las actividades desarrolladas durante el 2018.

### Proyectos de alcance intercomunal

#### PROGRAMA LECTURA TEMPRANA

Busca desarrollar técnicas educativas que permiten a todos los niños y niñas leer en los primeros años de vida escolar, como también adquirir un alto nivel de comprensión lectora. Este programa se implementa en Pica, Iquique y en las localidades del Borde Costero, beneficiando a 2.000 estudiantes entre 1° y 2° básico durante el 2018.

## COMUNIDADES

**PROGRAMA LIDERAZGO PROFESORES**

Busca fomentar habilidades de inteligencia emocional en las actividades pedagógicas de los docentes. Su implementación se efectúa en Pica y Chanavayita, donde se impactó a más de 100 docentes en el 2018.

**PROGRAMA ESCUELA DE LA FAMILIA**

Su objetivo es afianzar la relación escuela-familia en los establecimientos educacionales. En el año 2018, este programa fue ejecutado en las localidades de Pica, Matilla y Chanavayita, impactando a cerca de 1.300 apoderados.

**Proyectos de alcance local****PROYECTO «LICEO BICENTENARIO MINERO****S.S. JUAN PABLO II»**

En alianza con el Municipio de Alto Hospicio, la FEC apoya al primer liceo minero en Tarapacá, buscando que sea una alternativa de excelencia. Se trata de uno de los proyectos más emblemáticos de la compañía y la Fundación, desde donde se han graduado numerosos talentos que se han integrado a Collahuasi. Hacia finales de 2018, este establecimiento de Alto Hospicio contaba con 62 docentes y 1.040 estudiantes.

**COLABORACIÓN MINA Y VPDS CON UNIVERSIDAD****ARTURO PRAT: MINERÍA Y METALURGIA**

Esta alianza tiene la finalidad de entregar una formación de excelencia a los futuros profesionales de la región, aportando al desarrollo de talentos para el rubro de la minería. Este programa, implementado en Iquique, ha impactado a múltiples alumnos procedentes de las carreras de ingeniería, incluyendo 14 estudiantes en práctica y seis memoristas. Además, representantes de la compañía están haciendo clases en dicha casa de estudios. Existe la cátedra Collahuasi, donde en su última versión participaron 500 alumnos de las diferentes carreras de la UNAP, asociadas al profesional 2030. También se realizan charlas virtuales y otras presenciales en temas tales como ingeniería industrial, metalurgia y electrónica.

**PROGRAMA APOYO ESCUELA HUATACONDO**

Apoyo a la gestión educativa del establecimiento, con el objetivo que sus estudiantes accedan a una educación de calidad. En el año 2018, se apoyó a docentes, alumnos y personas de la comunidad educativa en la localidad de Huatacondo.

**PROYECTO LICEO PADRE ALBERTO HURTADO****DE PICA**

Apoyo a jóvenes que viven en las comunas cercanas a las faenas, a través de programas educativos que fomenten su empleabilidad. En el año 2018, se beneficiaron a alumnos en especialidades agropecuarias y de mecánica en la comuna de Pica. El convenio completo beneficia a 50 estudiantes de tercero y cuarto medio de la especialidad de mecánica industrial y 20 estudiantes de técnico agropecuario en los mismos niveles. Doce estudiantes fueron luego contratados por la compañía.

**PROYECTO LICEO ALCALDE SERGIO GONZÁLEZ****GUTIÉRREZ DE POZO ALMONTE**

Apunta a mejorar las capacidades internas del establecimiento, fortaleciendo el desarrollo de competencias básicas y transversales de los estudiantes. Con ello, se han beneficiado a más de 260 alumnos de especialidades como administración, mecánica automotriz y construcciones metálicas en Pozo Almonte. Se trata de especialidades que también resultan claves en la cadena de abastecimiento y los procesos de apoyo de la compañía.

BENEFICIARIOS 2018

3.676

alumnos

163

docentes

+ 1.300

apoderados

5.139

personas

4. Colaboración para el desarrollo

Durante el 2018, se colaboró con organismos regionales para coordinar la inversión de proyectos sociales para el área de influencia de Borde Costero. Específicamente, se trabajó con los servicios de la Región de Tarapacá, con el fin de coordinar la inversión de recursos sociales para el área de influencia de Borde Costero. Específicamente, la Compañía ha impulsado la mesa de Trabajo con Seremis de Obras Públicas, Desarrollo Social y Salud con el objetivo de conocer las tareas y a partir de eso dirigir los esfuerzos que el gobierno regional está desarrollando en la zona (SNA Educa y Ministerio).





CAPÍTULO | 03

# MEDIO AMBIENTE





MEDIO AMBIENTE

## Manejo e interacción con el entorno

La actividad productiva de Collahuasi se desarrolla en un contexto de equilibrio con el medioambiente. Una operación minera puede generar impactos en el entorno dado que involucra, entre otros, el uso de recursos hídricos y energéticos y, además, genera ruido, emisiones de polvo y relaves. La atención a los riesgos en este aspecto del trabajo diario es fundamental para el éxito de la operación y la creación de valor conjunto en el tiempo.

Conocer el entorno dentro del cual se desarrolla cada actividad y proceso de la empresa es la base de una gestión ambiental eficiente, que mantenga el balance y equilibrio y promueva una interacción transparente y be-

neficia entre los distintos actores y los elementos del ambiente. Así, Collahuasi tiene debidamente caracterizados los lugares donde se desarrollan sus operaciones, y presta especial atención a los riesgos asociados a cada ámbito de trabajo en los diferentes escenarios operacionales, revisándolos y actualizándolos periódicamente.

Junto con dar cumplimiento a sus compromisos ambientales con la autoridad y sus principales grupos de interés, los temas más relevantes para la gestión y el cuidado ambiental de Collahuasi son el mejoramiento en el manejo y cuidado del agua, potenciar la gestión eficiente de la energía y la gestión de riesgos y avanzar hacia oportunidades vinculadas al cambio climático.



MEDIO AMBIENTE

	ÁREA CORDILLERA Minas, botadero, planta concentradora y tranque	ÁREA PUERTO Puerto y planta de molibdeno
<b>CONTEXTO GENERAL</b>		
Ubicación de la zona geográfica	Comuna de Pica, a 185 kms al sureste de la ciudad de Iquique, a una altitud promedio de 4.400 msnm	Punta Patache, a 65 kms. al sur de Iquique, a nivel del mar
Clima	Estepa en altura, zona fría. Con lluvia en verano y nieve ocasional durante el invierno	Desértico costero con abundante nubosidad baja (estratocúmulos costeros)
Pluviometría	150-180 mm	<5 mm
Evotranspiración	Menor a 2.000 mm	2.000 a 3.000 mm
Tendencia climática en los últimos 20 años	Fuerte variabilidad interanual en las precipitaciones	No se aprecian grandes variaciones
Recursos hídricos protegidos que estén en la cercanía	Bofedal Jachucoposa, vegas Chusquina, Yabricollita y Ujina; bofedal La Represa y salar de Michincha. Los siguientes acuíferos están protegidos por la DGA: Jachucoposa, Coposito, Chusquina, Yabricollita, Ujina, Represa, Mal Paso, Michincha	Tiene en sus cercanías un sitio prioritario de conservación asociado a ecosistemas marinos
Sitios de alta relevancia ambiental en el entorno	Dos salares: Coposa y Michincha. Cuatro bofedales: Jachucoposa, Jachu Ujina, La Represa y Chiclla	Salvo los ecosistemas marinos protegidos mencionados anteriormente, no existen en las cercanías terrestres sitios de alta relevancia ambiental
<b>SU OPERACIÓN</b>		
Procesos productivos	Producción de concentrado de cobre	Producción de concentrado de molibdeno, producción y embarques de concentrado de cobre
Principales procesos que pudiesen impactar en el entorno	Planta concentradora de cobre, rajos de extracción de mineral y campos de pozos de extracción de agua. Mineroducto y depósito de relaves	Puerto y planta concentradora de molibdeno. Piscinas de evaporación de agua
Fuentes de aguas naturales utilizadas	Aguas subterráneas extraídas desde pozos en Coposa, Michincha y Aguas del Minero	Uso de agua de mar

Los recursos destinados al cuidado ambiental de la compañía se orientan principalmente al tratamiento de residuos y emisiones, iniciativas de restauración del entorno, así como a iniciativas de prevención ambiental. En conjunto, esto representa el compromiso de Collahuasi por responder a sus impactos e incorporar buenas prácticas de gestión ambiental a su operación, atendiendo tanto a los desafíos de la minería en general, como al trabajo con los grupos de interés y comunidades locales para la disminución de sus impactos y la conservación.

RECURSOS DESTINADOS A LA PROTECCIÓN AMBIENTAL (US\$)



■ Costos de prevención y gestión ambiental [us\$]  
 ■ Costos de tratamiento de residuos, tratamiento de emisiones y conservación [us\$]

Durante 2018 la inversión en protección ambiental alcanzó US\$ 10,6 millones

**Gestión y cumplimiento ambiental**

103-1 / 103-2 / 103-3 / 307-1

En la última década, Chile ha avanzado en su legislación ambiental, incorporando mayores requerimientos y obligaciones para el sector privado. Desde la promulgación de la Ley 19.300 que incorporó las actividades mineras a someterse a evaluaciones de impacto ambiental, hasta la publicación de la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (REP), los estándares ambientales en el país se han elevado progresivamente. Frente a este proceso de readecuación legislativa, la compañía ha recorrido un camino de aprendizaje en conjunto con las autoridades y sus principales grupos de interés para responder adecuadamente a las exigencias y expectativas en relación a este ámbito de gestión. Esto ha fortalecido la conciencia corporativa respecto al cumplimiento ambiental y ha enfocado los esfuerzos de Collahuasi en materia ambiental mediante una serie de compromisos de mitigación y adecuación de la operación a estos requerimientos y al establecimiento de buenas prácticas.

El Plan de Cumplimiento Ambiental de Collahuasi se refiere a una serie de acciones de mitigación y mejoramiento acordadas con la autoridad ambiental. Estos compromisos se hacen cargo de hechos ocurridos desde el comienzo de la operación minera en 1995, hasta el año 2017, todos en la zona de Pampas y Quebradas. A partir del levantamiento de 14 cargos en diferentes materias a finales de 2017, la compañía comprometió un total de 56 acciones dentro del Plan de Cumplimiento. El desafío es implementar dichos compromisos de manera estricta a partir de las acciones comprometidas, tanto en calidad como en plazos, entregando la verificación de cada acción ejecutada a la autoridad. Para ello, se incorporaron las diferentes acciones del plan al Ciclo de Gestión de Riesgos de cada área responsable de su ejecución, lo que ha contribuido a hacer un seguimiento constante y asegurar su ejecución de acuerdo a las exigencias y expectativas. Por ejemplo, se asignaron recursos al área de monitreo de variables ambientales y reestructuración del área para fortalecer la información levantada y entregada a la autoridad. Si bien la mayor parte del Plan se ha cumplido, la ejecución de la totalidad de se extenderán hasta el período 2020-2021, de acuerdo a lo comprometido.

**En 2018 se produjeron 1.971 toneladas menos de residuos industriales en comparación al año 2017, lo que corresponde a un 80% menos de residuos de este tipo generados.**

MEDIO AMBIENTE

Collahuasi está comprometida con el cuidado del entorno y el resguardo del patrimonio natural y arqueológico de la región. En noviembre de 2018, luego de una tronadura en el sector de rajo de Rosario, se identificaron restos arqueológicos. Tras detener los trabajos y dar aviso a la Gobernación y al Consejo de Monumentos Nacionales, se recopilaron las piezas encontradas, las que correspondían a piezas de carácter histórico. Las labores mineras se retomaron con normalidad una vez concluido el procedimiento.

BIODIVERSIDAD

Entendiendo el delicado equilibrio que existe entre la actividad minera y la preservación del hábitat, Collahuasi ha desarrollado inversiones y acciones para la preservación y restauración de ecosistemas de acuerdo con los compromisos plasmados en el Plan de Cumplimiento Ambiental. Durante el 2018, se destacan los siguientes avances en este ámbito:

- En el Bofedal de Jachucoposa, donde Collahuasi cuenta con pozos de extracción de agua desde la cuenca de Coposa, de los seis sectores evaluados, se observó un aumento del 10% de la cobertura vegetal respecto al año anterior, alcanzando en algunos casos un 70% de cobertura. Aún se está trabajando en la composición de especies.
- En el Bofedal de Chiclla, donde Collahuasi mantiene operaciones asociadas a la mina, rajo y botadero, la empresa tiene el compromiso de reestablecer 2,1 hectáreas, a través del trasplante de "champas" (Pako Macho), una especie proveniente desde la quebrada Capella. Actualmente una hectárea se encuentra reestablecida, y la iniciativa está en vías de recuperar más superficie. Esto es parte del Plan de Cumplimiento ambiental de la compañía, comprometido para 2021.



MEDIO AMBIENTE

**GESTIÓN DE RESIDUOS**

306-2 / 306-3

El manejo de residuos sólidos, como parte de la gestión ambiental de la compañía, se encuentra incorporado en el Ciclo de Gestión de Riesgos. Así, todas las áreas de Collahuasi, como también las Empresas de Servicio Directo (ESED), tienen la responsabilidad de implementar los procedimientos definidos por la compañía en esta materia para una adecuada segregación y disposición de los residuos generados. Además, deben efectuar periódicamente las mejoras necesarias a sus procesos. Este modelo de gestión ha permitido generar una mayor concientización tanto de las áreas internas como de las empresas ESED respecto a su responsabilidad en este ámbito.

La compañía distingue cuatro tipos de residuos:



**INDUSTRIALES**

Residuos derivados a partir del proceso de extracción

En los últimos dos años, el total de residuos dirigidos a los rellenos sanitarios se ha mantenido bajo las 9 mil toneladas. El 2018 se destinaron cerca de 5 mil toneladas para el reciclaje.



**DOMÉSTICOS O DOMICILIARIOS**

Residuos de actividades administrativas y campamentos

En 2018 se produjeron 1.971 toneladas menos de este tipo de residuos en comparación al año 2017, lo que corresponde a un 80% menos de residuos de este tipo generados.



**ORGÁNICOS**

Residuos compuestos por materiales biodegradables

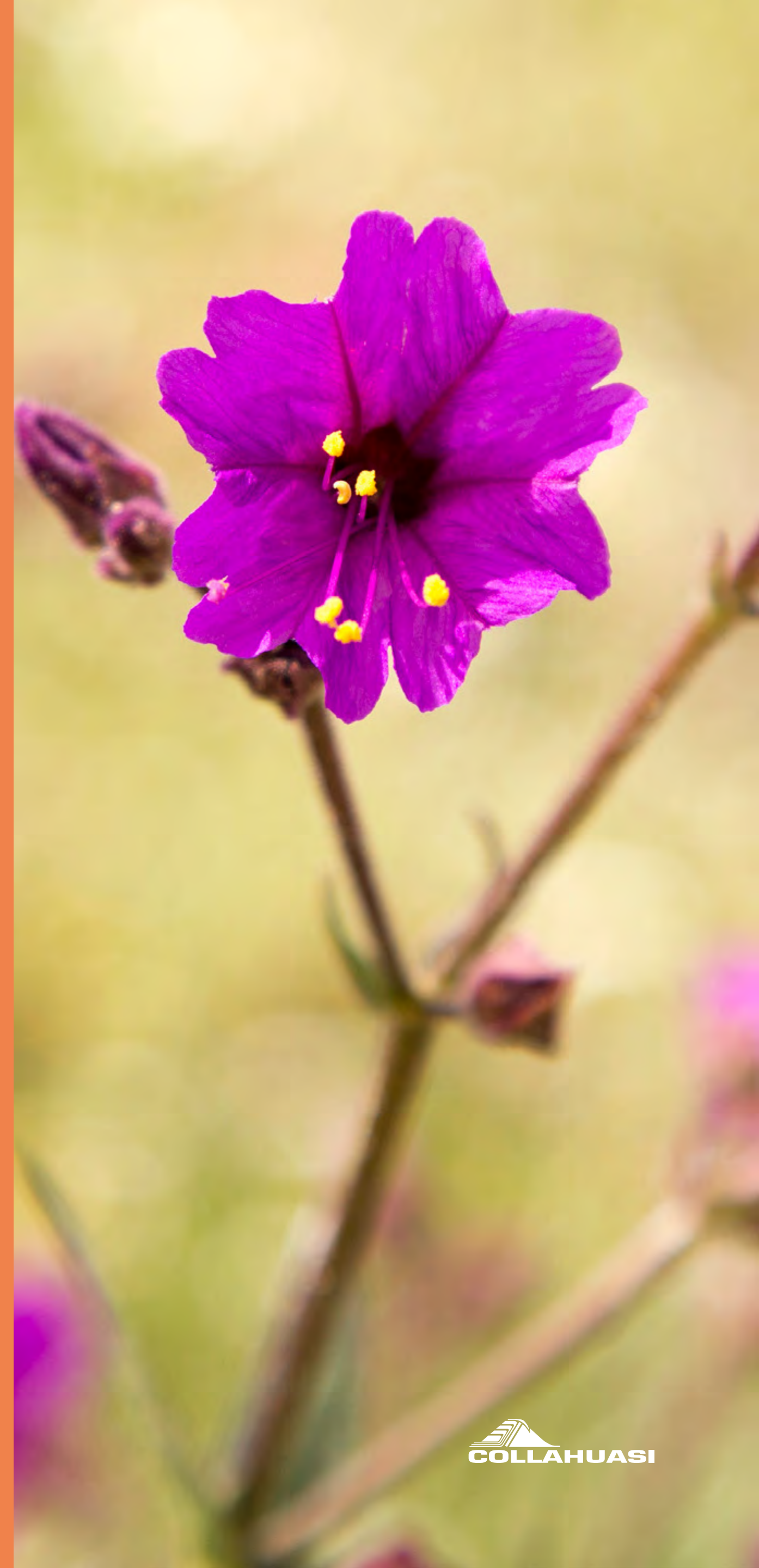
Durante 2018, 1.261 toneladas fueron dirigidas al relleno sanitario, disminuyendo en un 46% respecto al año anterior.



**PELIGROSOS**

Desechos de carácter tóxico o que causan daño a la integridad física

Durante el último año, se generó un total de 2.350 toneladas, de las cuales un 53% fue destinada a reciclaje y el 47% hacia los rellenos sanitarios especiales para su tratamiento.



RESIDUOS SEGÚN TIPO Y TRATAMIENTO (TON)

RELLENO SANITARIO

	2016	2017	2018
Residuos Industriales	14.189	1.147	8.660
Residuos orgánicos	718	2.322	1.261
Residuos domésticos	1.181	2.476	507
Residuos peligrosos	2.406	2.311	1.083

RECICLAJE

Residuos Industriales	7.762	7.718	4.917
Residuos orgánicos	-	-	-
Residuos domésticos	-	2	-
Residuos peligrosos	1.205	1.248	1.267

Durante 2018, no ocurrieron derrames significativos en toda la operación de Collahuasi.

Para los próximos años, el desafío en cuanto a la gestión de residuos es maximizar los residuos reciclados y recuperados, disminuyendo el uso de los rellenos sanitarios.

RELAVES MINEROS

El depósito de relaves es considerado como un activo crítico por su alto potencial de impacto tanto en la continuidad operacional, como en el medioambiente y las comunidades. Dada su criticidad, su modelo de gestión está explícitamente incorporado en el Ciclo de Gestión de Riesgos. Los esfuerzos en su gestión se han orientado al cumplimiento de todos los requerimientos técnicos estipulados por la legislación ambiental, además de adoptar las mejores prácticas de la industria para optimizar cada una de las secuencias constructivas. El objetivo de Collahuasi es convertir el Depósito «Pampa Pabellón» en un referente mundial de gestión de Depósitos de Relaves, a través de la incorporación de tecnología como el control geotécnico automatizado, la inserción de inteligencia artificial y el machine learning en el control de operación del tranque.

MEDIO AMBIENTE

**GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO**

103-1 / 103-2 / 103-3 / 303-1

El agua es uno de los insumos claves y estratégicos para la industria minera de Chile. La búsqueda de la eficiencia en el uso de este recurso y, durante los últimos años, de fuentes alternativas del mismo, han marcado la gestión respecto de este tema en la industria nacional.

De acuerdo con el informe de la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco) 2018-2029, el cambio en la matriz productiva en Chile —orientada hacia los minerales sulfúricos— y la caída en las leyes de los yacimientos pueden influir en un mayor volumen de consumo hídrico en la minería. Frente a este escenario, la industria ha continuado explorando optimizaciones del uso de agua, por ejemplo, evaluando la incorporación de plantas desaladoras y otras fuentes complementarias. Estos representan proyectos de largo plazo, que están siendo estudiados y analizados según los escenarios y proyecciones tanto de la compañía, como de la industria en general ya que proporcionan sinergias en la infraestructura y alianzas.

El área de Recursos Hídricos de Collahuasi, ha alineado la estrategia de Aguas con los objetivos de la compañía y gestiona bajo el enfoque del Ciclo de Gestión de Riesgos las siguientes líneas y ámbitos de trabajo en el mediano y largo plazo:

**ÁMBITOS GENERALES**

- Identificar fuentes alternativas de agua para reemplazar algunas de las existentes.
- Mejorar la eficiencia de los sistemas de recuperación en los procesos de concentración y depósito de relaves para alcanzar un make-up de 0,50 m<sup>3</sup>/ton como promedio anual a partir del año 2021.
- Aplicar medidas de control para evitar la contaminación de acuíferos y quebradas aguas debajo de las faenas, con un seguimiento periódico de su calidad química.

**LÍNEAS DE GESTIÓN ESPECÍFICAS**

- Asegurar la robustez de los modelos hidrogeológicos (cuenca y rajo).
- Asegurar la calidad de las bases de datos (calidad del agua, caudales, niveles, etc.).
- Generar reportes y/o minutas de asesorías hídricas.



MEDIO AMBIENTE

**EXTRACCIÓN, USO DE AGUA Y DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES**

303-2 / 303-3

La minería representa el 3,2% del uso consuntivo de agua a nivel nacional. En este escenario, durante 2018, el consumo total de agua por parte de la Compañía fue de (miles de m<sup>3</sup>) 36.314. De ellos 29.496, un 81% del total, corresponden a agua cruda o agua que no ha recibido ningún tipo de tratamiento.

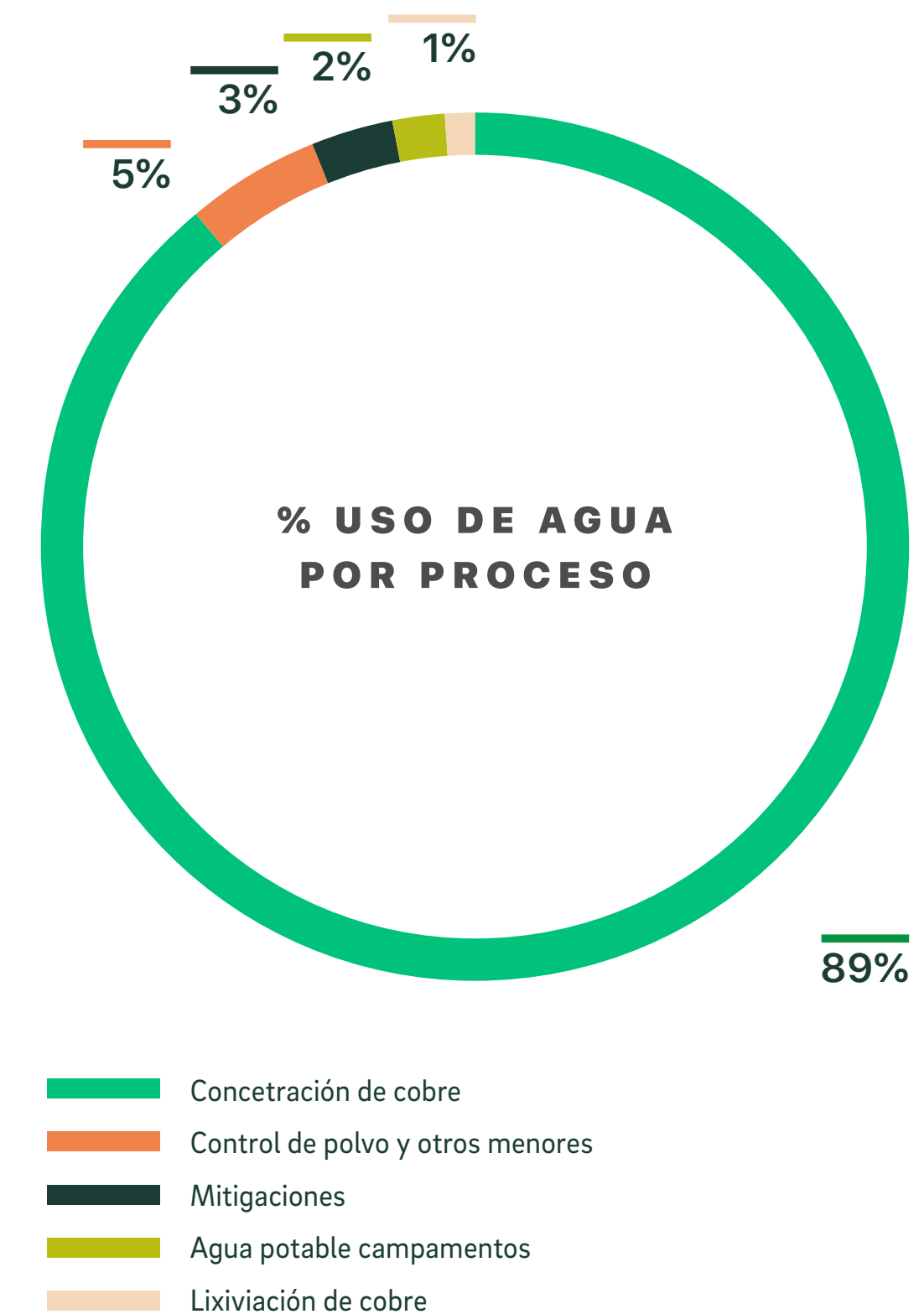
El 85% del total de la captación corresponde a aguas subterráneas de carácter renovable, mientras que el 15% restante corresponde a drenajes mineros. El monitoreo que realiza la empresa es en términos de calidad y niveles.

El proceso productivo de Collahuasi hace una recirculación del agua para un mejor aprovechamiento y eficiencia en su uso. En 2018, el volumen de agua recirculada alcanzó los (miles de m<sup>3</sup>) 104.473. Con ello, el porcentaje total de agua recirculada en relación al total de agua utilizada es de 76,7%. No obstante lo anterior contribuye a hacer una gestión más eficiente, durante el período

reportado se observa una disminución de los niveles de eficiencia en el uso de agua con respecto al año anterior, pasando de 0,533 lts/ton de mineral concentrado a 0,596 lts/ton en 2018. Esto se debe a contingencias generadas en los equipos de espesamiento HRT. Para esto, la compañía está incorporando un nuevo HRT que fue aprobada por la autoridad en marzo del 2018 para mejorar los niveles de eficiencia.

El proceso más intensivo en el uso del agua es la concentración de cobre, seguido del control de polvo y otros procesos menores (ver gráfico para el detalle de uso de agua por proceso).

La compañía tiene sus propias plantas de tratamiento, tanto en el sector Cordillera, como en el sector Puerto. Las aguas remanentes de los procesos se recirculan, o bien, se disponen en piscinas de evaporación.





MEDIO AMBIENTE

**EVOLUCIÓN DEL CAUDAL EN FUENTES HÍDRICAS CERCANAS A COLLAHUASI**

Collahuasi tiene entre sus compromisos ambientales la reposición de agua fresca en las vertientes de Jachucoposa y Michincha, además de asegurar un caudal ecológico en la quebrada Huinquintipa.

En el año 2018, la Vertiente Jachucoposa obtuvo un caudal natural promedio de 45,7 L/s, a lo que la empresa agregó 21 L/s según su compromiso ambiental.

En tanto, la compañía repone anualmente 5 L/s para el Aforo de Michincha —que se encontraba seco antes de las operaciones de Collahuasi—, junto con asegurar en Huinquintipa un flujo pasante de 1 y 9 L/s respectivamente para las temporadas de verano e invierno.

	2016	2017	2018
Vertiente Jachucoposa*/natural [L/s]	47,7	51,3	45,7
Aforo Jachucoposa*/natural + mitigación [L/s]	63,1	71,0	66,7
Aforo Michincha/mitigación [L/s]	5	5	5,2
Aforo Huinquintipa/natural [L/s]	11	15	8,2

\*Un día a la semana en Jachucoposa no se mitiga, por eso las cifras se muestran separadas. Mientras en Michincha siempre se mitiga y, en Huinquintipa solo es natural porque no ha sido requerido mitigar.

<sup>1</sup> Cochilco, 2018

**EFICIENCIA ENERGÉTICA Y CAMBIO CLIMÁTICO**

103-1 / 103-2 / 103-3 / 302-1

La minería del cobre concentra el 14% del consumo energético de los sectores económicos de Chile. Frente a los evidentes impactos derivados del Cambio Climático así como bajo el enfoque de optimización de recursos de la compañía, es fundamental desarrollar medidas para optimizar el uso de la energía en el sector. Dichas medidas, además, deben alinearse con la Política Energética de Chile (Energía 2050), la cual establece como meta al 2035 que los grandes consumidores, incluyendo la minería, deban contar con sistemas de Eficiencia Energética.

El Ciclo de Gestión de Riesgos ha permitido confeccionar estrategias para optimizar la energía en Collahuasi. Así, se han incorporado en todas las áreas elementos del sistema de gestión de energía certificado ISO

50.001:2011, del sistema de gestión ISO 14.064:2013 y de las especificaciones entregadas por PAS 2050:2013 para la cuantificación Gases Efecto Invernadero (GEI) de productos y servicios.

Para profundizar el proceso de optimización en el uso eficiente de la energía, Collahuasi ha incorporado iniciativas de medición para contar con una adecuada disponibilidad de datos. De esta manera logra monitorear el desempeño energético de la mina y de la planta e implementar iniciativas costo efectivas de ahorro de energía y/o de disminución de las emisiones de GEI. En este ámbito, destaca la incorporación de energías renovables y el compromiso de utilizar 100% de energía renovable al 2020 (ver recuadro más adelante en el capítulo).

Para 2018, el consumo energético total de Collahuasi fue de 10.944 TJ, segmentado por fuente en el gráfico a continuación:

**ENERGÍA CONSUMIDA DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN (TJ)**

	NO RENOVABLE	RENOVABLE
Consumo total de energía proveniente de fuentes no renovables	6.384	0
Consumo total de energía eléctrica	4.332	228

MEDIO AMBIENTE

**MEDICIÓN Y REPORTABILIDAD DE LA GESTIÓN ENERGÉTICA**

Uno de los focos de trabajo más importantes durante los últimos años para la compañía ha sido monitorear certeramente la utilización de energía en cada uno de los procesos. Para ello, mejorar la medición y la reportabilidad de esta gestión ha sido uno de los objetivos centrales, pasando de una medición manual y más esporádica, a una automatizada y constante. Así, durante 2018 se logró medir el 90% del consumo energético de la compañía y, respecto de la reportabilidad, se completó la Fase I del proyecto, reportando el 100% de la compañía con datos mensuales y diarios. La Fase II contempla la mejora de la calidad de las mediciones, incorporando reportes diarios y por horas.

En 2018 uno de los hitos en este ámbito de trabajo fue la medición diaria del consumo de diésel de cada camión de extracción CAEX, que representa el proceso más intensivo —el 45% del total del consumo energético— de Collahuasi.

**INTENSIDAD ENERGÉTICA**

302-3

Durante 2018, el desempeño energético en las diferentes áreas productivas que componen la operación mantuvo las tendencias reportadas en el ejercicio anterior para los diferentes procesos. A nivel general, la intensidad energética de la compañía alcanzó los 19,6 GJ por tonelada de cobre fino producida, levemente por encima de los 19,3 del 2017, pero bajo los 20,3 de 2016. A nivel de las operaciones en particular, la mina tuvo un incremento de su intensidad energética dado que, al encontrarse el material en fases más profundas el consumo de diésel creció, en línea con el aumento de la distancia recorrida por los camiones.

OPERACIÓN	UNIDADES	2017	2018
Mina	KJ/(kton*km)	18,9	19,5
Chancado y Transporte	MJ/DMT	4,0	3,6
Concentradora	MJ/DMT	65,9	68
Puerto Patache	MJ/DMT concentrado colectivo	50,4	57,2
Tranque	MJ/m <sup>3</sup>	6,8	6,5
Agua	MJ/m <sup>3</sup>	5,8	5,8
Mineroducto	MJ/DMT	18,1	20,2

\* DMT: Dry Metric Ton

**EFICIENCIA ENERGÉTICA EN CAMPAMENTOS**

La Compañía se encuentra evaluando e implementando proyectos de optimización del consumo de luz de los campamentos por medio de estudios e investigaciones.

MEDIO AMBIENTE

**EMISIONES**

305-1 / 305-2 / 305-3 / 305-4

Consciente de su responsabilidad en el contexto del Cambio Climático, desde el año 2012 Collahuasi desarrolla un activo proceso para gestionar sus emisiones. Este contempla dos etapas: la medición de los GEI y la implementación de medidas de reducción de estos. Este trabajo se extiende tanto a las emisiones directas contempladas en el alcance 1, como aquellas de carácter indirecto que se incluyen en los alcances 2 y 3.

La gestión energética de Collahuasi realizada en 2018 logró reducir las emisiones de GEI en un 15,1% respecto del periodo anterior. Por primera vez, el consumo indirecto de energía —correspondiente al alcance 2 de la Huella de Carbono de la Compañía— fue menor que el consumo directo, considerado en el alcance 1, y que las

otras emisiones consideradas en el alcance 3 que incluyeron las emisiones asociadas a la manufactura de combustibles, transporte y distribución «aguas arriba» y «aguas abajo», los residuos generados en la operación, y los viajes de negocio. Las mejoras se deben a factores exógenos vinculados a los cambios de transmisión a nivel nacional y las modificaciones tecnológicas de mollienda de la planta concentradora.

La evolución de la huella de carbono de la compañía en sus tres alcances, así como el total de emisiones se presentan en detalle en los gráficos a continuación, donde se observa una tendencia a la baja en las mismas gracias a la gestión activa en esta materia.

**HUELLA DE CARBONO**

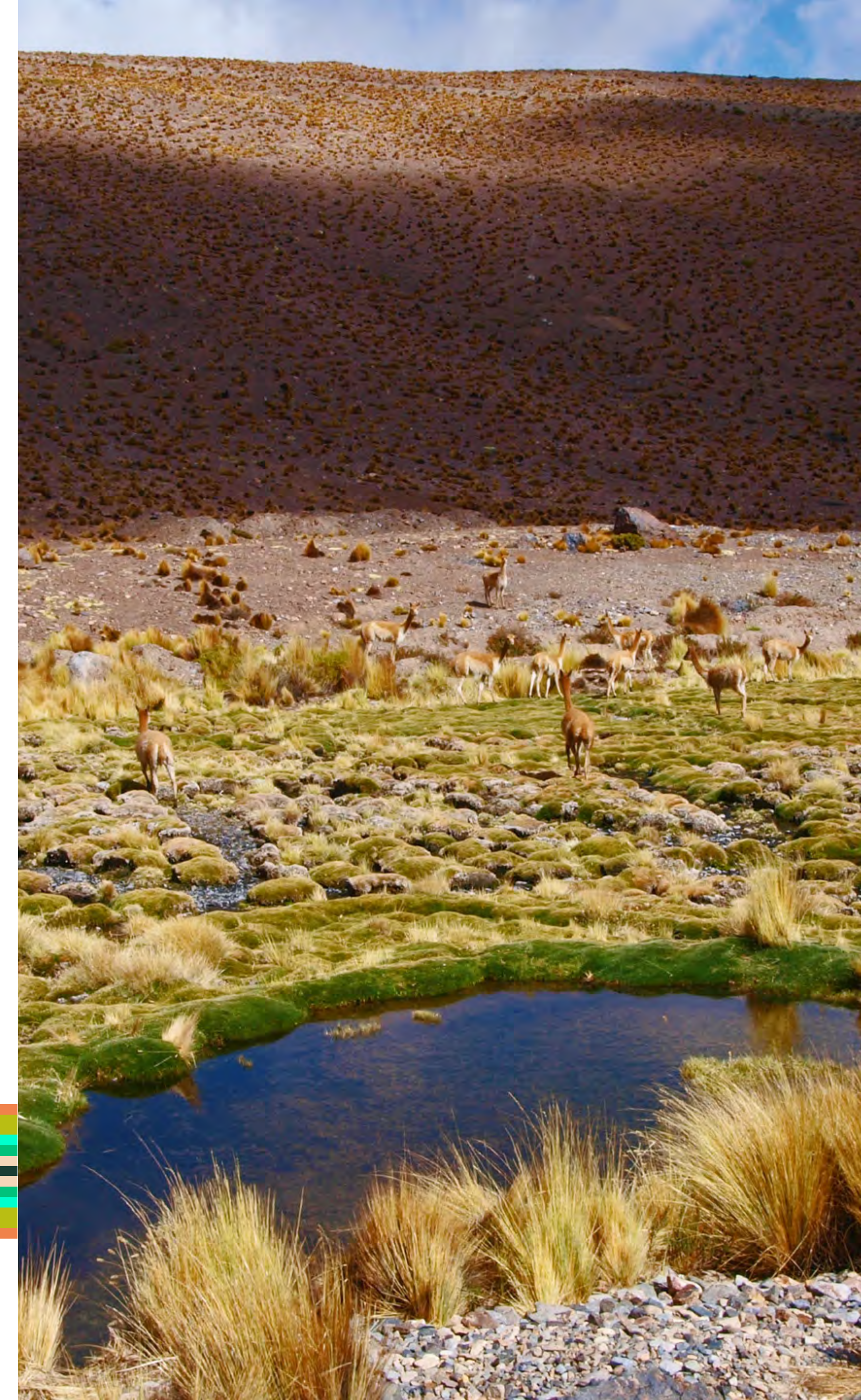
[ton CO<sub>2</sub>e por alcance]

	2016	2017	2018
Alcance 1*	572.910	587.663	638.993
Alcance 2**	994.978	956.720	532.854
Alcance 3***	510.836	566.205	620.466

(\*) Combustión de fuentes fijas • Combustión de fuentes móviles • Procesos fisicoquímicos (explosivos)

(\*\*) Uso de Electricidad

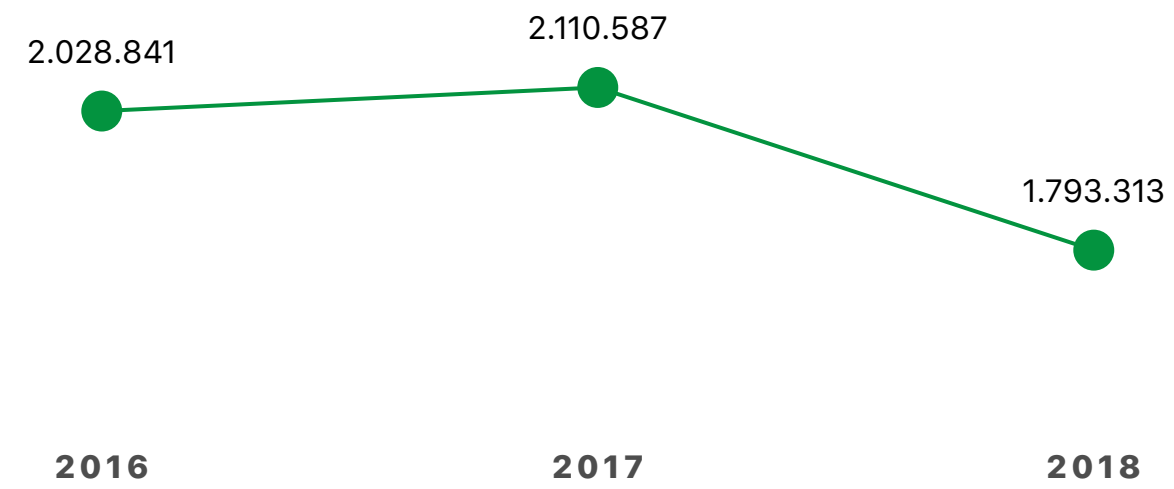
(\*\*\*) Insumos y servicios adquiridos • Manufactura combustibles y otros usos energía • Transporte y distribución "Aguas Arriba" • Residuos generados en la operación • Viajes de negocio • Transporte y distribución "Aguas Abajo"



MEDIO AMBIENTE

INTENSIDAD DE LAS EMISIONES

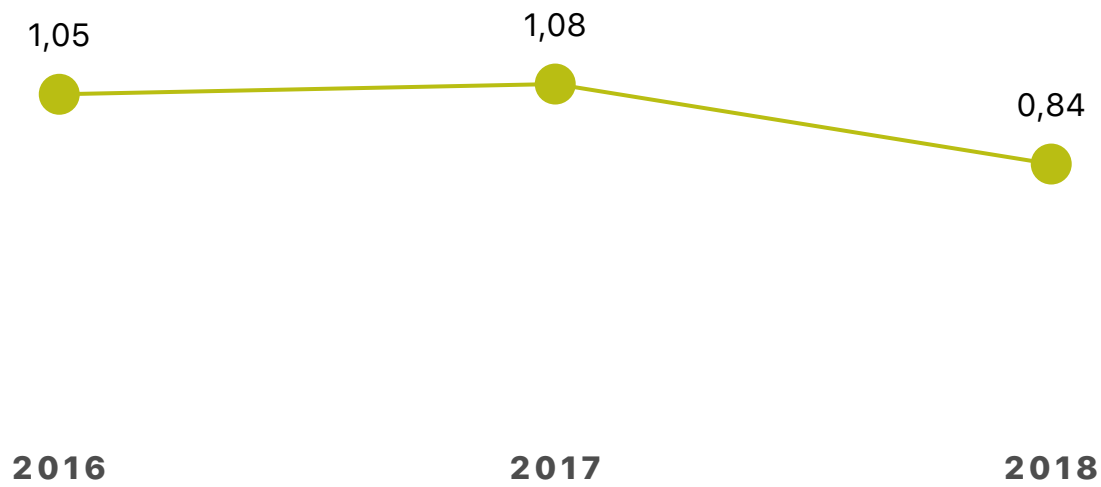
tCO<sup>2</sup>emitidas/ton de concentrado de cobre



El cálculo del Inventario de Emisiones de GEI o «Huella de Carbono» se rige bajo el Protocolo de Gases de Efecto Invernadero «GHG Protocol», compatible con la norma internacional ISO 14.064/1:2013.

EMISIONES TOTALES

tCO<sup>2</sup>emitidas/ton de concentrado de cobre



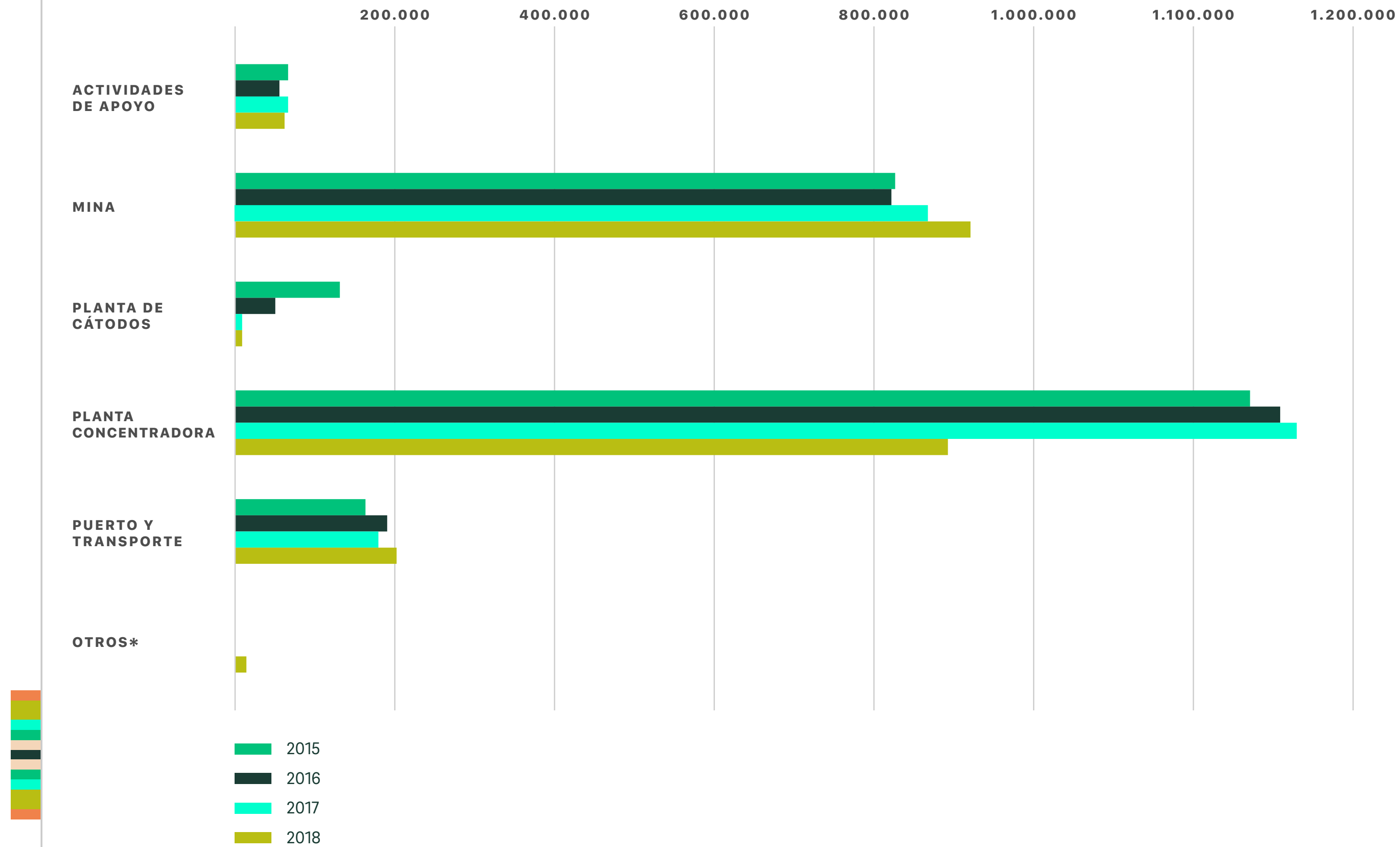
Debido a la disminución total de las emisiones de alcances 1, 2 y 3, la intensidad de las emisiones disminuyó en un 22%, alcanzando las 0,84 toneladas de CO<sup>2</sup>e por tonelada de concentrado de cobre, a diferencia de las 1.08 tCO<sup>2</sup>e registradas el año anterior.

**Para 2018, Collahuasi midió su Huella de Carbono para las diferentes áreas de la compañía, considerando los diferentes procesos que intervienen en la cadena de valor de la producción y transporte del cobre. Así, se puede apreciar que la mina y la planta concentradora son las actividades más intensivas en términos de emisiones, y que durante el periodo reportado, gracias a las mejoras tecnológicas de molienda y del sistema de interconexión de transmisión nacional, la planta concentradora logró reducir sus toneladas de gases de CO<sup>2</sup>eq. Sin embargo, la mina ha incrementado su huella, lo que conlleva un desafío relevante hacia los próximos años, producto de la profundización del rajo y el mayor número de camiones.**

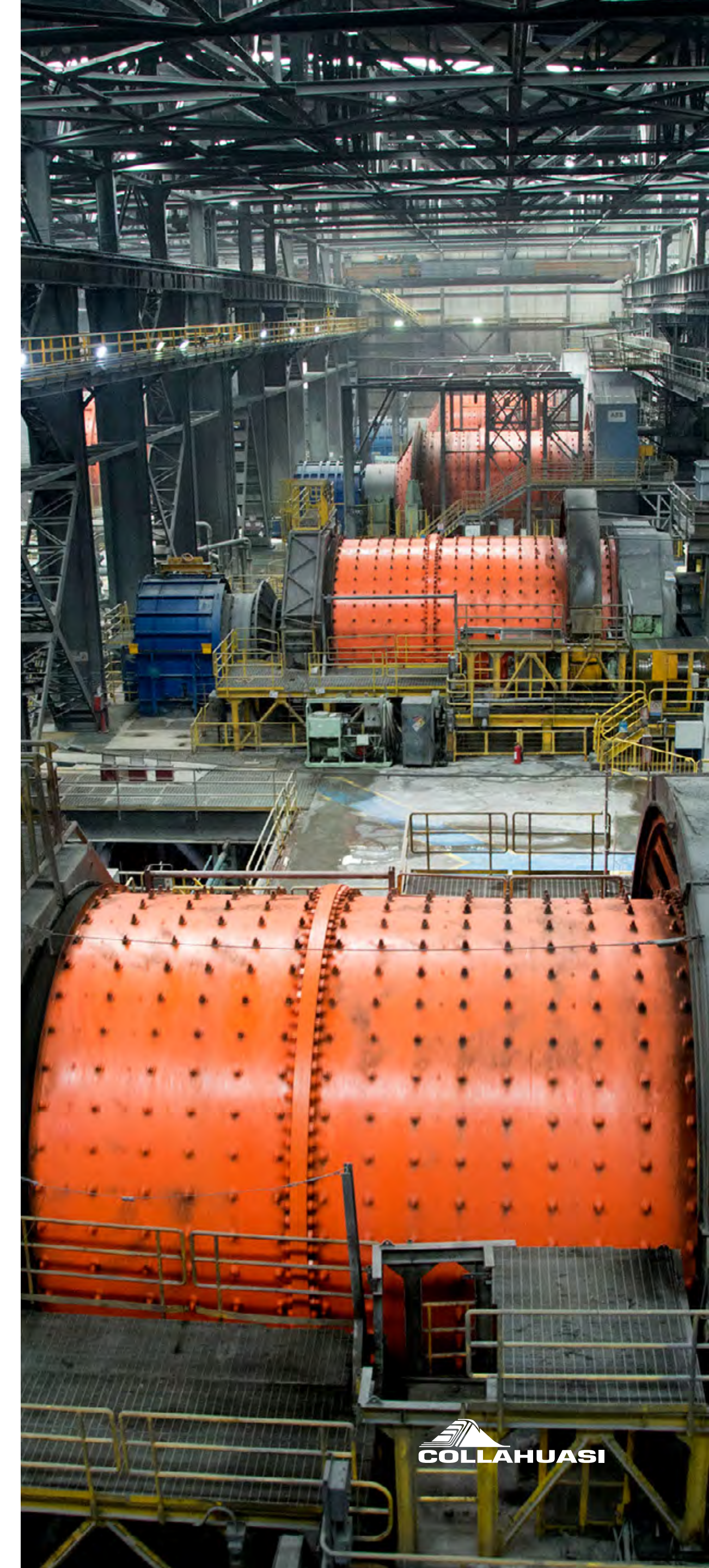
MEDIO AMBIENTE

HUELLA DE CARBONO CORPORATIVA POR ÁREA

[ton CO<sup>2</sup>e]



\*Por primera vez se incorporaron otras mediciones de procesos de la cadena de valor, por lo que dichas emisiones no fueron contabilizadas en años anteriores.



**COMPROMISO**

**100% de utilización de energía eléctrica renovable para 2020**

A partir del año 2020, el suministro eléctrico de Collahuasi procederá en su totalidad de fuentes renovables. Un 18% estará compuesto de plantas ERNC, mientras que el 82% será derivado de contratos con certificados renovables. Esto demuestra el compromiso de la empresa con el desarrollo de energías limpias en el país.





CAPÍTULO | 04

# PERSONAS

**COLLAHUASI**  
MUCHO MÁS QUE COBRE



PERSONAS

## Capital Humano

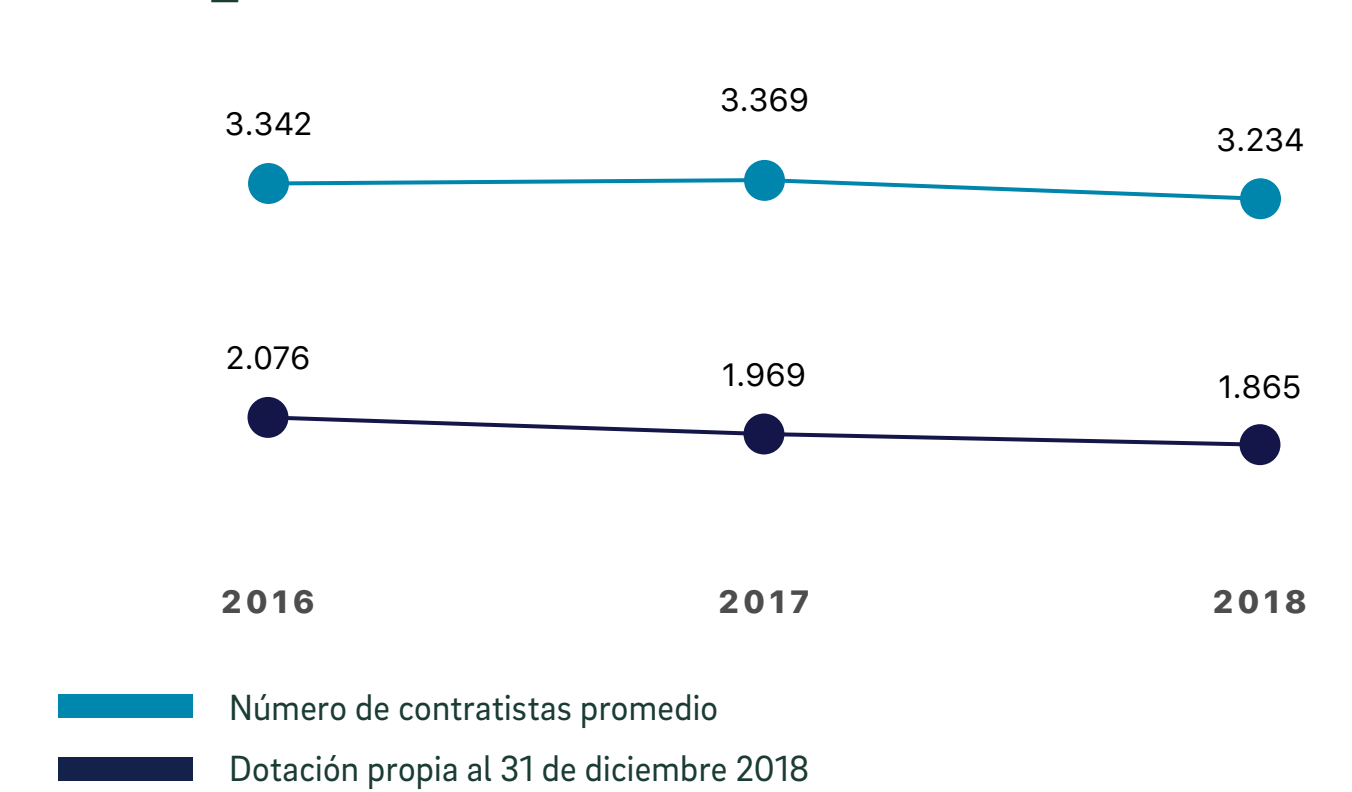
102-8 / 405-1

Las personas le dan vida y energía a la operación, y constituyen un pilar fundamental para el desarrollo y el cumplimiento del propósito de Collahuasi. Alinear cada día a casi cinco mil colaboradores propios y contratistas, para ejecutar las diferentes tareas con una cultura corporativa orientada a la excelencia es un desafío permanente que demanda un trabajo riguroso, intenso y coordinado. La ejecución del Ciclo de Gestión de Riesgos en todos los procesos relacionados a las personas ha dado importantes frutos en el tiempo, tanto en los ámbitos de seguridad, como de productividad. Sobre estos resultados, la compañía se proyecta hacia su etapa de crecimiento futuro con un equipo humano comprometido y calificado, que comparte un modo particular de actuar y trabajar.

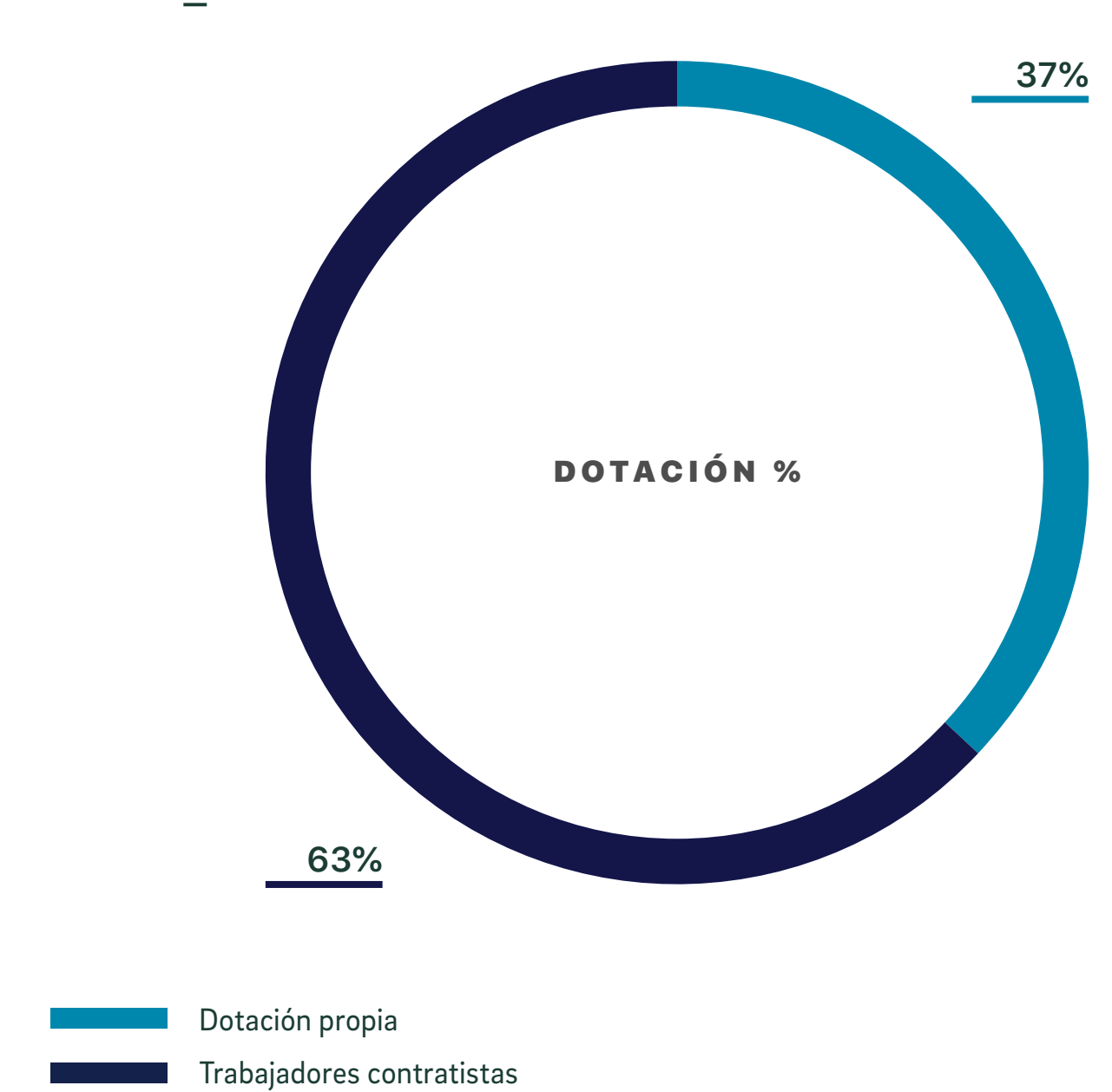
La creación de entornos de trabajo seguros y propicios genera mayores niveles de producción, incrementando, entre otros aspectos, la innovación y la participación de los trabajadores en instancias formales de intercambio y colaboración. El último informe de progreso del Objetivo de Desarrollo Sostenible número 8 de Naciones Unidas, que apunta a generar mayor crecimiento económico y trabajo decente, señala que la productividad va de la mano con la formalización de los ambientes de trabajo y la protección integral de las personas.<sup>1</sup> Esto ha sido internalizado en la cultura corporativa y de trabajo de Collahuasi y su modelo de gestión transversal, representado por el CGR.

<sup>1</sup> International Labour Organization, 2019: "Time to Act for SDG 8: Integrating Decent Work, Sustained Growth and Environmental Integrity". Disponible En [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---inst/documents/publication/wcms\\_712685.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---inst/documents/publication/wcms_712685.pdf)

DOTACIÓN 2018



DOTACIÓN OPERACIONAL TOTAL





## PERSONAS

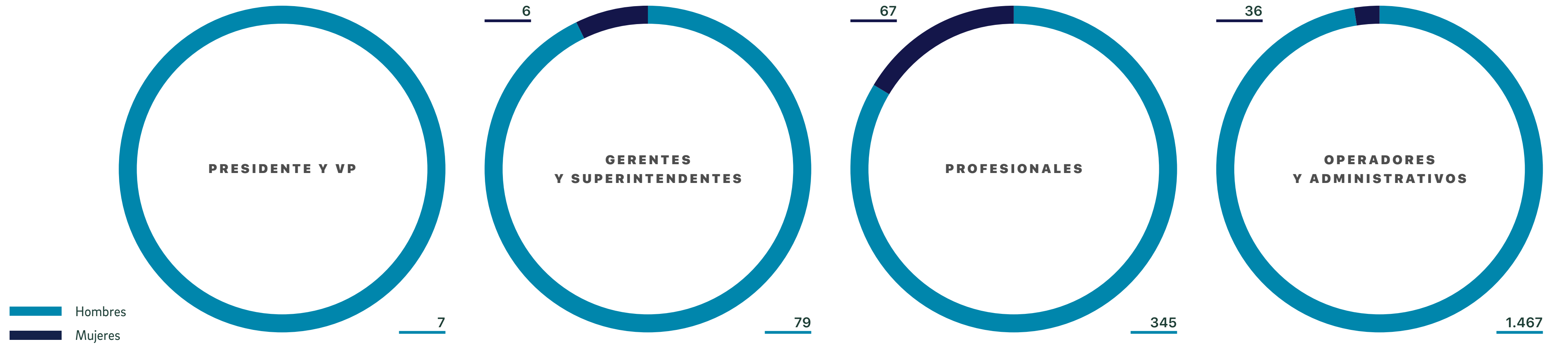
Durante 2018, Collahuasi contó con una dotación propia de 1.865 y 3.234 trabajadores de empresas contratistas operacionales promedio. El 94% de los colaboradores propios tiene un contrato indefinido. El restante 6% cuenta con contratos a plazo fijo o por obra o faena. Del total de personas con contratos indefinidos, un 4,6% son mujeres. El 95% de la dotación masculina cuenta con este tipo de contrato indefinido.

Los colaboradores de Collahuasi representan una fuerza laboral diversa que proviene mayoritariamente del Norte Grande de Chile. Un 45% de los colaboradores reside en la Región de Tarapacá, mientras un 9% en la región de Atacama y un 10% de la Región de Arica y Parinacota. El resto de los colaboradores proviene de otras regiones del país, y una minoría son extranjeros. El 66% de los colaboradores tiene entre 30 y 50 años, mientras que el 14% tiene menos de 30 años y el 21% tiene más de 50 años. La categoría laboral que tiene un mayor porcentaje de mujeres corresponde al estamento profesional, donde un 16% del total de personas son mujeres.

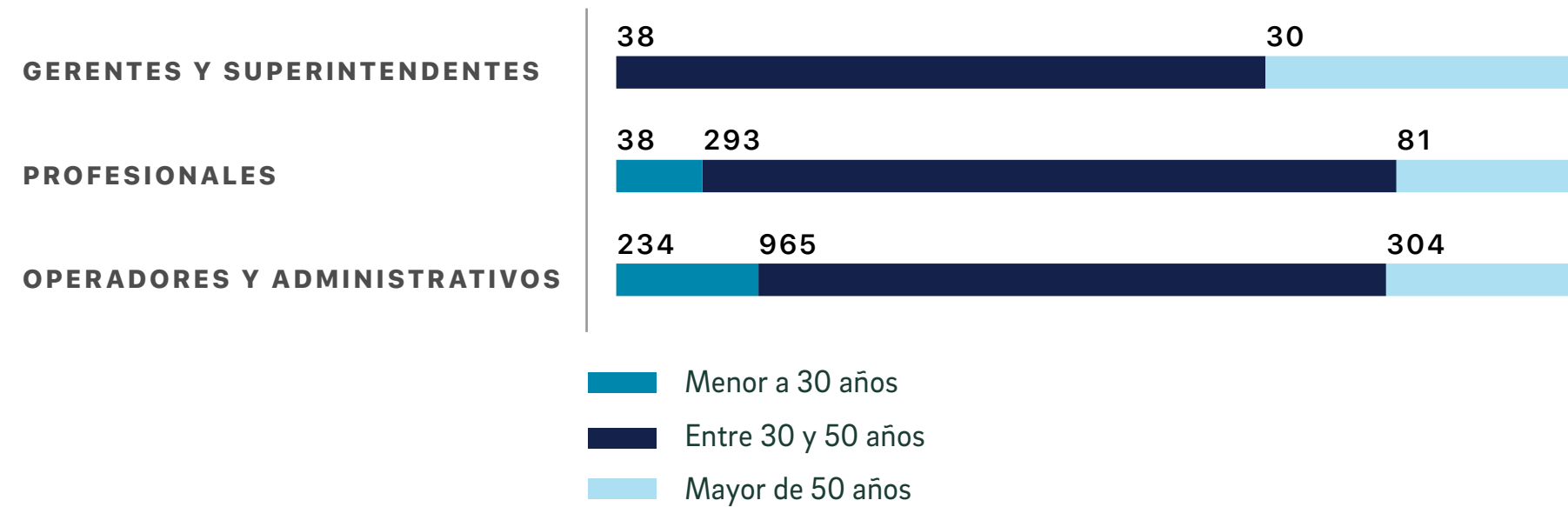
**El Ciclo de Gestión de Riesgos (CGR) ha constituido una herramienta fundamental para gestionar la productividad en la empresa y asociarla al cumplimiento de estándares de trabajo y seguridad adecuados. A través de este modelo se ha logrado involucrar a la totalidad de la fuerza laboral en el conocimiento de los riesgos y procesos de gestión. Gracias a su simplicidad, alineamiento y reiteración de procesos, el CGR se ha posicionado en todos los niveles de la compañía, internalizándose en los hábitos cotidianos de los trabajadores. La aplicación de dicho modelo ha influido en mayores niveles de productividad, así como también en mejoras en otros ámbitos como las relaciones laborales, la seguridad ocupacional, la diversidad de género, la atracción de talento y la formación del capital humano.**



DOTACIÓN POR GÉNERO

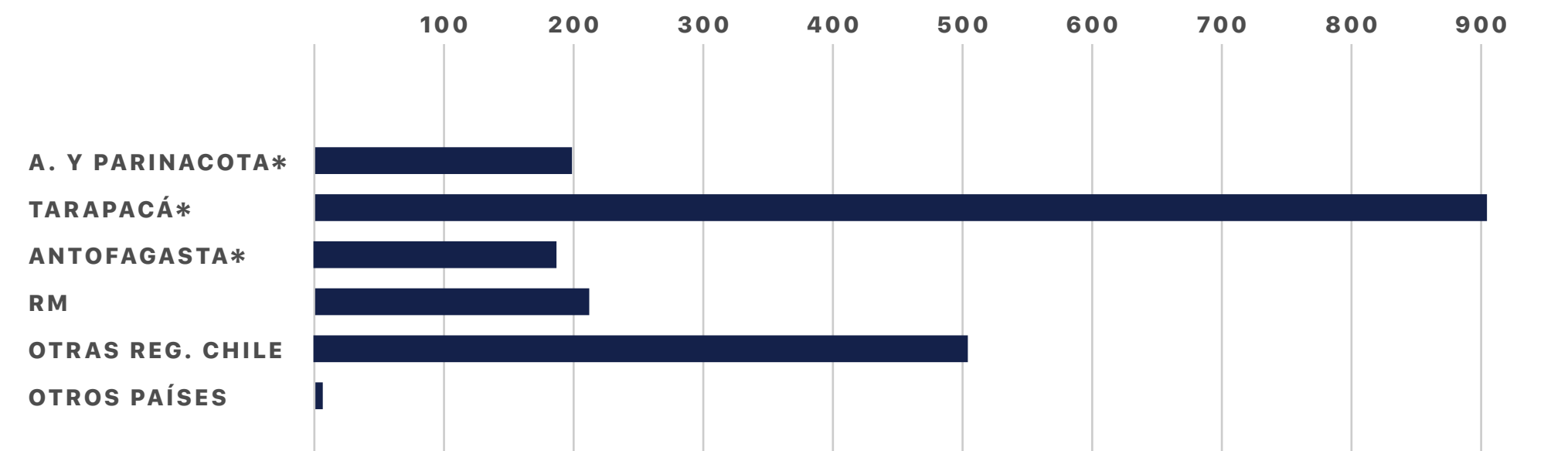


RANGO ETAREO DE LA DOTACIÓN



COLABORADORES PROPIOS SEGÚN REGIÓN

\*64% del total de la dotación es del Norte Grande

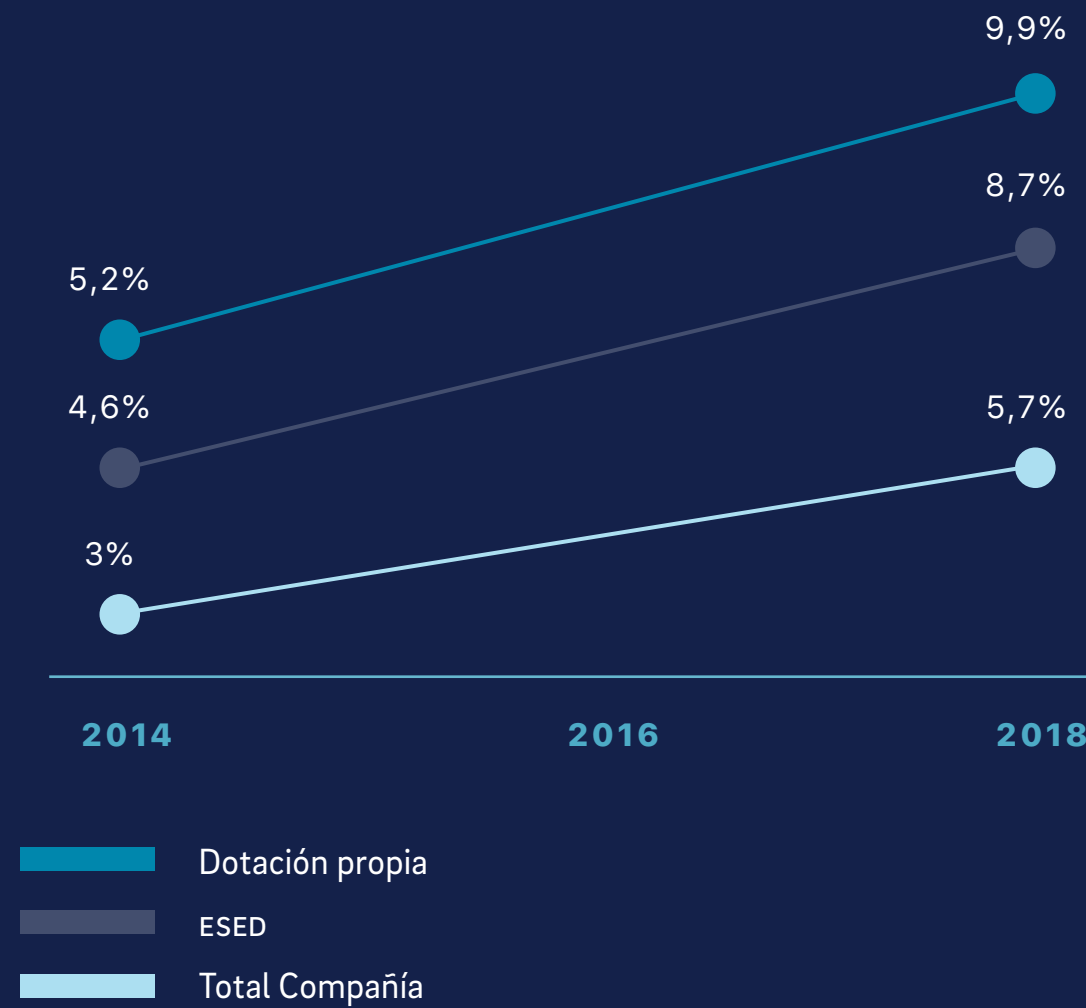


### 1. Igualdad de género

103-1 / 103-2 / 103-3 /

Collahuasi ha participado activamente en la inclusión de mujeres a la minería, en un enfoque que entiende tanto la importancia de la diversidad y la igualdad, como de la importancia de la incorporación y desarrollo del talento, y la creación de oportunidades de valor conjunto. Así, junto con apoyar iniciativas a nivel nacional y de la industria en este ámbito, también ha incrementado la participación femenina tanto en su dotación propia, como en la de las empresas contratistas.

#### CRECIMIENTO DE LA DOTACIÓN FEMENINA







En cuatro años, la dotación femenina total de la compañía casi se ha duplicado, considerando las colaboradoras tanto en la dotación propia, como en las empresas contratistas. Hoy, más de 100 mujeres trabajan en la compañía y son parte de la dotación propia. Junto con las colaboradoras de las empresas contratistas, alcanzan casi el 9% de la fuerza laboral total de Collahuasi.



### POLÍTICA DE IGUALDAD DE GÉNERO

Collahuasi promueve constantemente el mejoramiento equitativo de condiciones para la participación de la mujer. Uno de los grandes hitos de 2018 fue que la compañía trabajó en la elaboración de su Política de Igualdad de Género, que será implementada para toda la operación durante 2019. Esta busca eliminar el trato sexista y asegurar el cumplimiento normativo en materia de género, así como la promoción de las mejores prácticas para continuar mejorando en el tiempo.

Para ello, la empresa establece las siguientes definiciones base en esta política:

- GÉNERO**  Roles, comportamientos, actividades, y atributos que una sociedad determinada en una época determinada considera apropiados para hombres y mujeres
- IGUALDAD DE GÉNERO**  Igualdad de género: Igualdad de derechos, responsabilidades y oportunidades de las mujeres y los hombres y de las niñas y los niños
- DIVERSIDAD CULTURAL**  Diversidad cultural: Multiplicidad de formas en que se expresan las culturas, dentro y entre los grupos y sociedades
- INCLUSIÓN SOCIAL**  Participación de personas con discapacidad en la comunidad por medio del desempeño de una actividad productiva acorde a sus intereses, competencias, capacidades y oportunidades



## LA POLÍTICA DE IGUALDAD DE GÉNERO DE LA COMPAÑÍA ESTABLECE UNA SERIE DE DIRECTRICES:

	Directriz	Implicancia
1	RESPECTO A LA DIGNIDAD Y A LOS DERECHOS HUMANOS	Reconocemos el derecho de toda persona con quien trabajamos o nos vinculamos, a ser tratada con pleno respeto a su dignidad y sus derechos humanos, en el marco de los derechos y obligaciones establecidos en la legislación vigente.
2	IGUALDAD DE DERECHOS Y RESPONSABILIDADES, Y NO-DISCRIMINACIÓN	Reconocemos como un imperativo ético la igualdad de derechos y responsabilidades de todas las personas, sin consideración a su género u orientación sexual, y su derecho a ser tratadas sin discriminación arbitraria de ningún tipo que afecte su desarrollo laboral.
3	RESPONSABILIDAD SOCIAL Y COMPETITIVIDAD	Reconocemos la igualdad de género como parte fundamental de nuestra responsabilidad social y como un relevante impulsor de la competitividad.
4	MEJORAMIENTO EQUITATIVO DE ESTÁNDARES	Buscaremos, cuando sea factible, mejorar los estándares de la legislación vigente en materia de igualdad de género, facilitando proactivamente un ambiente laboral en que se equiparen las condiciones de desempeño por género.
5	PROMOCIÓN DE ESPACIOS DE TRABAJO PROTEGIDOS	Promoveremos en todos los espacios de trabajo un ambiente de no discriminación, inclusivo y de respeto a la diversidad, en un contexto de búsqueda de un desempeño individual y colectivo superior.
6	CORRECCIÓN DE DESVIACIONES	Toda acción o expresión contraria a esta política no será tolerada, buscando siempre una reconciliación laboral cuando se produzcan desviaciones. Toda forma de acoso sexual y violencia de género no será admitida y será debidamente sancionada.
7	EXTENSIÓN A CONTRATISTAS Y ORGANIZACIONES	Las disposiciones de esta política serán exigidas por Collahuasi a las personas y empresas con las que celebre todo tipo de contratos y a las organizaciones con las que se vincule en pos de objetivos comunes.

## 2. Relaciones Laborales

103-1 / 103-2 / 103-3 / 102-41

De acuerdo con las Encuestas Nacionales de Empleo del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) de 2018, más de 200.000 personas se desempeñan en la explotación de minas y canteras. Al ser uno de los sectores productivos más relevantes del país, uno de los mayores desafíos para el rubro reside en desarrollar buenas relaciones laborales, con una base fundada sobre el beneficio mutuo, que permita la continuidad operacional. Para la compañía, establecer relaciones sólidas con los colaboradores y sus representantes, con un horizonte común de desempeño y bienestar, influye en mejores resultados para la estabilidad y el crecimiento del negocio y la calidad de vida de quienes participan del mismo.

En Collahuasi, las relaciones laborales son construidas en base al respeto, la ética y la transparencia. El trabajo

con las organizaciones que representan a los colaboradores se organiza en diálogos semanales con los dirigentes sindicales, los cuales han sido incorporados desde el año 2016 en el Ciclo de Gestión de Riesgos. Esto ha permitido el establecimiento de acuerdos mutuos en temas relacionados a las necesidades de la operación y las personas, y se ha desarrollado la confianza y credibilidad mutua en el tiempo.

Durante los últimos 5 años, se efectuaron 4 instancias de negociación colectiva, todas las cuales fueron realizadas bajo un ambiente de diálogo y visión de futuro compartida. Ninguno de estos procesos impactó la continuidad operacional. Por otra parte, la compañía presenta uno de los niveles más altos de sindicalización en el país, lo que refleja su compromiso con la libertad de asociación.

SINDICATOS	Nº DE COLABORADORES SINDICALIZADOS
Sindicato 1	1.396
Sindicato 2	191
Total colaboradores sindicalizados	1.587
Porcentaje de colaboradores sindicalizados	79%

### COLABORADORES CUBIERTOS POR UN CONTRATO O CONVENIO COLECTIVO \*



\* Considera personal con extensión de beneficios de convenio y contrato colectivos.

**El 90% de los colaboradores está cubierto por un convenio colectivo**

### NEGOCIACIONES COLECTIVAS: DIÁLOGO Y VISIÓN DE FUTURO COMPARTIDA

El año 2018, la administración realizó una negociación anticipada con el Sindicato de Supervisores. En esta instancia se acordaron una serie de mejoras en los mecanismos de incentivos y beneficios, como también indicadores vinculados a la productividad en las bonificaciones variables. Este proceso, basado en un constructivo diálogo de respeto, permitió estandarizar la estructura de compensación y beneficios para los cargos de supervisor hasta 2021.

Asimismo, cabe destacar que las negociaciones con los sindicatos de operadores y trabajadores contratistas han finalizado en acuerdos mancomunados que no han impactado la continuidad operacional. El ambiente de cordialidad, la comprensión del interés mutuo en mejorar el desempeño de la compañía y el rol de quienes lideran los procesos de negociación por ambos lados han permitido que se efectúe un trabajo en conjunto en los ámbitos de acción compartida.

### 3. Cultura de seguridad ocupacional

103-1 / 103-2 / 103-3 / 403-1 / 403-2 / 403-4 / 403-7 / 403-8

Los resultados de años de trabajo y esfuerzo en el sector minero por disminuir la accidentabilidad y promover una cultura activa de seguridad y cuidado de la salud han impulsado avances significativos en estas materias. El Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) indica que durante los años 2017 y 2018, la minería registró una tasa de 0,035 trabajadores fallecidos por cada millón de Horas Personas trabajadas, siendo históricamente la cifra más baja en este indicador. Asimismo, en 2018 se alcanzó la menor tasa de frecuencia de accidentes (1,65 por cada millón de Horas Personas trabajadas).

La compañía administra la salud y seguridad ocupacional bajo el Ciclo de Gestión de Riesgos y con un modelo de procesos donde las responsabilidades se encuentran claramente establecidas. En él se identifican puntos críticos de variabilidad no-controlada que tienen repercusión en este ámbito, y se gestionan en forma continua acciones para optimizar y construir procesos seguros.



## PERSONAS

Mientras que el sistema de gestión de la salud y la seguridad contemplado a través del CGR es extensivo y mandatorio para todos los trabajadores, propios y contratistas, los programas de promoción de salud son de adscripción voluntaria y, asimismo, son extensivos a los colaboradores propios y contratistas.

Para la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, existen herramientas específicas dentro del CGR que contribuyen, año a año, a avanzar en los principales indicadores ligados a este ámbito.

## Herramientas y canales de seguridad

<b>Turno trabajo seguro</b>	Actividad semanal, donde un equipo conformado por un vicepresidente, Gerente y Ejecutivo de empresas ESED visitan los distintos procesos de la cadena de valor, a fin de evidenciar la correcta aplicación del CGR. Durante 2018, el 100% de las actividades programadas fueron ejecutadas, superando la meta de un 95% que se había propuesto para el período.
<b>Reunión de inicio de turno seguro (RITUS)</b>	Reuniones de carácter diario entre los supervisores y trabajadores, donde se enfocan en la gestión de riesgos de las actividades programadas para la jornada. Es además una instancia de reconocimiento y diálogo, donde los trabajadores pueden proponer aportes en la materia. Un 87% de aportes en gestión de riesgos fueron realizados por trabajadores durante estas reuniones.
<b>Verificación y autorización de trabajo seguro</b>	Permite a la supervisión, verificar que las herramientas de planificación han sido aplicadas adecuadamente previo a la ejecución de cualquier actividad.
<b>Gestión de Riesgos en Terreno (GRT)</b>	Permite verificar en terreno que las actividades se estén ejecutando conforme a lo planificado. Su principal énfasis reside en la correcta aplicación de controles para los riesgos evaluados.
<b>Investigación de incidentes y no conformidades</b>	Su propósito radica en identificar las causas que contribuyeron a la ocurrencia de un evento no deseado o una no-conformidad. Esto permite generar los ajustes necesarios en los distintos procesos impactados e introducirlos en la aplicación futura del ciclo.
<b>Gestión de imprevistos</b>	Describe el flujo de acciones necesarias frente la ocurrencia de un imprevisto (cambios programáticos, peligros/riesgos no identificados).
<b>Gestión de Cambio de Proceso (GCP)</b>	Permite identificar y transferir en forma eficiente los riesgos derivados de cambios físicos y conceptuales en cada uno de los procesos.

## Identificación de los peligros y evaluación de riesgos, un trabajo conjunto

La identificación de peligros y evaluación de riesgos es parte de la etapa de planificación del CGR. Esta es responsabilidad de la línea ejecutiva y de supervisión. Para hacer más eficiente este proceso, también se invita a participar a especialistas ejecutores (OAS) a fin de robustecer esta identificación y evaluación. La matriz de identificación y peligros y evaluación de riesgos permite identificar variables de los procesos que tienen el

potencial de dañar a las personas y/o a la operatividad del proceso. Si durante la ejecución de cualquier trabajo se identifican peligros/riesgos no identificados, es deber y parte del rol esperado del trabajador informar a su supervisión, de manera que se active la herramienta "Gestión de imprevistos" contemplada en el CGR, la cual establece regresar a la etapa de planificación, y cumplir todos los requerimientos del modelo hasta volver a retomar los trabajos.

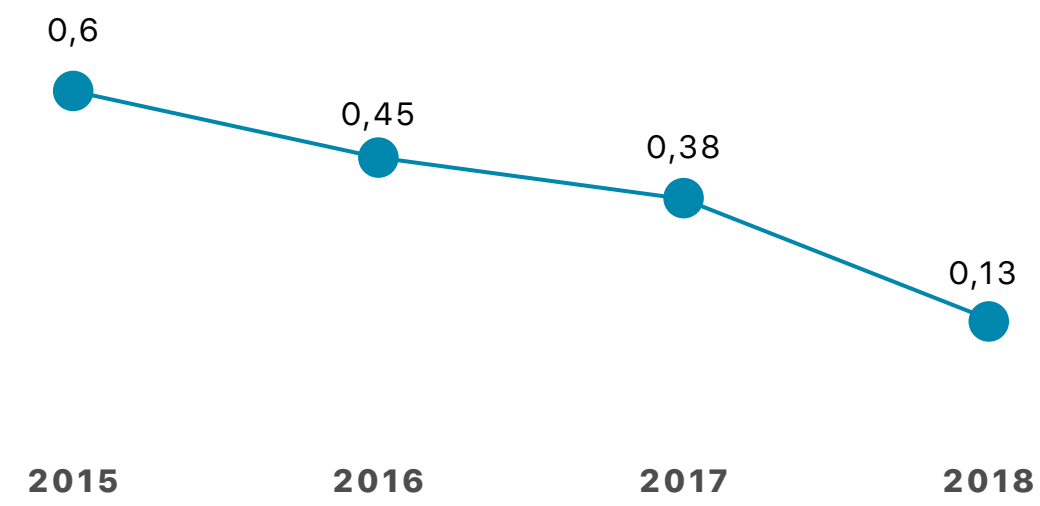


PERSONAS

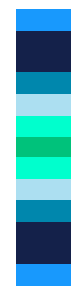
Durante 2018, continuó la mejora en todos los indicadores relativos a la salud y seguridad de las personas. Destaca la baja en el Índice de Frecuencia de 0,38 en 2017 a 0,13 en 2018, lo que representa una reducción del 68%. Esto también se complementa con su correspondiente baja en los eventos con días perdidos de siete en el año anterior, a tres durante el año reportado. Además de no presentarse fatalidades, durante 2018 tampoco se registraron enfermedades profesionales.

ÍNDICE DE FRECUENCIA

Nº de accidentes con tiempo perdido por millón de hrs. trabajadas



EVENTOS CON DÍAS PERDIDOS



Para promover la salud y seguridad operacional más allá de la propia operación, Collahuasi participa en diferentes instancias de colaboración con los actores locales, sus principales grupos de interés y con la industria en general:

**Participación trimestral en jornadas de capacitación en gestión de riesgos para proveedores locales de la Región de Tarapacá.**

**Participación mensual en el Comité Regional de Seguridad Minera (CORESEMIN).**

**Participación mensual en comité de seguridad de la Sociedad Nacional de Minería.**

**Participación en auditorías trimestrales de seguridad y salud ocupacional en distintas operaciones de Glencore Sudamérica.**

Otros hitos de salud y seguridad ocupacional durante 2018:

**Reducción de 68% de Índice de Frecuencia respecto de 2017, alcanzando 0,38 sobre una meta de 1,51**

**Cero incidentes de alto potencial**

**Cero sanciones por parte de la autoridad fiscalizadora en la materia**

**3% de prevalencia de alcohol y drogas, sobre una meta de 5%**



## PERSONAS

**CAPACITACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD**

403-5

Con el fin de profundizar la implementación de una cultura de seguridad en la organización, durante el año 2018 Collahuasi efectuó los siguientes programas de capacitación dirigidos tanto a sus colaboradores, como a los trabajadores contratistas y sus familias:

Programa	Objetivo	Participantes 2018
 <b>INDUCCIÓN GESTIÓN DE RIESGOS COMPAÑÍA</b>	Identificar modelos derivados de la Gestión de Riesgos de la Compañía.	<b>5.480</b>
 <b>PRIMEROS AUXILIOS</b>	Identificar situaciones de emergencia, así como activación de respuestas y atenciones iniciales.	<b>480</b>
 <b>CUIDADOS DE SALUD EN LA MUJER</b>	Fomentar cuidados en piso pelviano para las colaboradoras mujeres.	<b>133</b>
 <b>ALIMENTACIÓN SALUDABLE</b>	Instruir a trabajadores en consumo de dieta equilibrada en el uso de sistema de libre elección.	<b>3.000</b>
 <b>FOMENTO ESTILOS DE VIDA SALUDABLE</b>	Generar conciencia de hábitos saludables hacia familiares de los trabajadores.	<b>500</b>
 <b>CUIDADO DE LAS MANOS EN EL TRABAJO</b>	Difundir conductas de cuidado, para evitar lesiones.	<b>274</b>
 <b>MONITORES DE PAUSAS ACTIVAS</b>	Formar líderes en técnicas de protección de lesiones musculares dentro de la empresa.	<b>74</b>
 <b>TALLER DE HABILIDADES PSICOMOTRIZ</b>	Recuperar y aumentar capacidades psicomotrices en la fuerza laboral.	<b>100</b>

PERSONAS

**SALUD Y BIENESTAR**

403-3 / 403-6

Collahuasi se encuentra afiliada a la Mutualidad de Seguridad, garantizando atenciones por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Paralelamente, la compañía cuenta con convenios dirigidos a sus trabajadores y contratistas para consultas por morbilidad común en Faena Cordillera y Terminal Marítimo, incluyendo prestaciones de carácter preventivo, como también de diagnóstico y tratamiento. Además, la empresa posee

cinco policlínicos para atender a sus trabajadores, además de brindarles facilidades para que se efectúen exámenes ocupacionales en las agencias de la Mutualidad.

Para el Fomento de Calidad de Vida, Collahuasi dispone de dos gimnasios en faena a cargo de un prestador externo. La misma empresa entrega adicionalmente convenios a los colaboradores para acceder a sus gimnasios en las principales ciudades del norte del país. Paralelamente, se cuentan con servicios de consulta nutricional y de kinesiología.

PROGRAMAS DE SALUD NO-OCUPACIONALES

ACTIVIDADES PREVENTIVAS	ACTIVIDADES RECREATIVAS
Prevención Primaria y vacunación (Influenza/ Hepatitis / Tifus)	Gimnasia de Pausa en Área Industriales
Exámenes Preventivos para Colaboradores Adultos (EMPA)	Gimnasia en los Campamentos de los Colaboradores
Controles de Nutrición	Campeonatos de Baby Fútbol Inter Empresas
Controles de Alcohol y Drogas	Ciclovía en faena

**4. Desarrollo de Capital Humano**

103-1 / 103-2 / 103-3 / 404-1

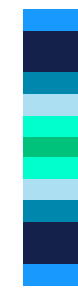
Los programas de desarrollo son estratégicos para alcanzar las metas operacionales y humanas que Collahuasi se ha propuesto. En ese sentido, el desarrollo del capital humano en la compañía tiene un enfoque universal, incluso desde antes de ingresar a trabajar en la operación, en los liceos y programas donde Collahuasi mantiene programas estratégicos de desarrollo. Lo más relevante dentro de este enfoque es que la formación que reciban los colaboradores y los programas de apoyo a su desarrollo se ajusten y sean enfocados a disminuir las brechas de desempeño y lograr las competencias requeridas para cada cargo. Para ello, el CGR ha sido fundamental tanto en la determinación de las competencias necesarias, como en el desarrollo y perfeccionamiento constante de los planes para los trabajadores. Durante 2018, un 77% de la dotación contaba con planes de desarrollo específicos.

Durante 2018, se invirtieron US\$ 1,4 millones en capacitación, cifra que superó casi en un 22% a la del periodo anterior. Sin embargo, el promedio de horas

PERSONAS

de formación por colaborador para el año reportado fue de 27,9 horas, cifra que es en un 5% inferior a la del año anterior. Lo anterior se debe a que las capacitaciones se han ido especializando y, gracias al CGR, se orientan en términos más específicos a las necesidades de desarrollo de cada cargo y persona. Cabe destacar, no obstante, que mientras el promedio de horas de formación disminuyó para los colaboradores hombres en un 6%, equivalente a 1,74 horas al año, este aumentó para las colaboradoras mujeres en un 21%, equivalente a 5,36 horas promedio de capacitación al año.

**Durante 2018, se ofrecieron 308 cursos, que en total acumularon más de 56 mil horas totales de formación para los colaboradores de la compañía.**



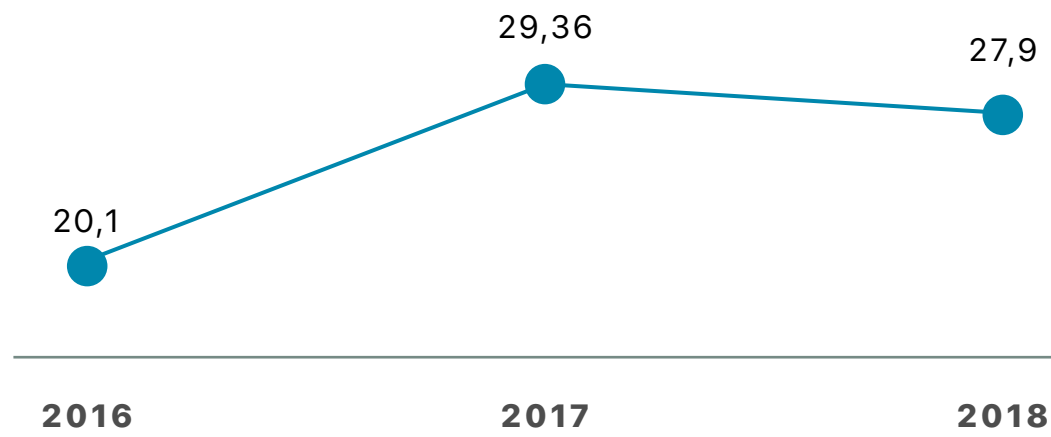
HORAS DE FORMACIÓN POR CATEGORÍA

	2016	2017	2018
Ejecutivo	15,7	5,6	7,1
Supervisores	12,3	11,4	11,3
Operadores	17,2	35,6	33,8

PROMEDIO DE HORAS DE FORMACIÓN POR GÉNERO

	2017	2018
Hombres	29,83	28,09
Mujeres	20,39	25,75

PROMEDIO DE HORAS DE FORMACIÓN TOTAL



PERSONAS

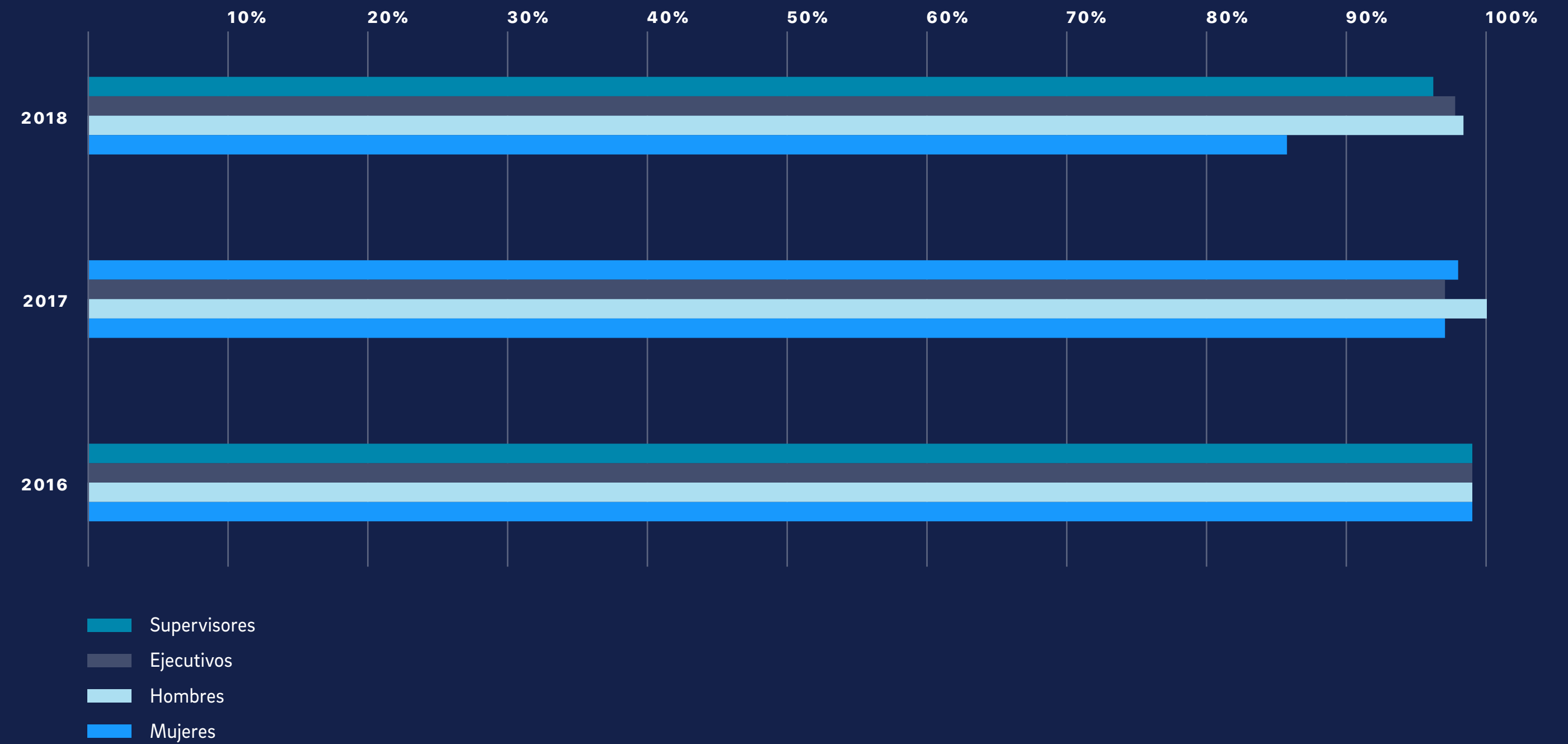
**EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO**

404-3

Tan importante como la evaluación del trabajo realizado por cada trabajador, es la evaluación de desempeño con un enfoque potencial, es decir, tanto las competencias actuales, como las competencias futuras de cada persona son relevantes. Ello se relaciona con la búsqueda de metodologías que garanticen la sostenibilidad del negocio y su proyección y crecimiento en el tiempo.

Durante 2018, un 96% de los colaboradores tuvo un proceso de evaluación de su desempeño en la compañía.

PORCENTAJE DE COLABORADORES QUE RECIBEN EVALUACIONES DE DESEMPEÑO, POR GÉNERO Y CATEGORÍA



## 5. Atracción y retención del talento

103-1 / 103-2 / 103-3 / 401-1 /

El establecimiento de una cultura de alto desempeño al interior de Collahuasi, va desde la identificación de las competencias para determinar los perfiles y detectar las fortalezas y conductas esperadas de cada persona, el desarrollo del potencial de cada colaborador y la superación de las brechas a través de planes de desarrollo, y el diseño de planes de sucesión.

Durante 2018, la tasa de nuevas contrataciones en Collahuasi fue de 8,32%. De las 164 personas que ingresaron, 23 fueron mujeres, 101 residen en la Región de Tarapacá y 41 en otras regiones de Chile distintas a la Región Metropolitana, 118 eran menores de 30 años y 5 eran mayores de 50 años. Por otra parte, la Compañía promueve la movilidad interna: durante el periodo reportado 18 de 24 vacantes disponibles se completaron con candidatos que estaban preparados para mayores desafíos dentro de la compañía.

ROTACIÓN	2015	2016	2017	2018
Supervisores [%]	3,3%	3,5%	3,8%	7,2%
Operadores [%]	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%
Ejecutivos [%]	7,2%	1,9%	4,0%	8,4%
<b>TOTAL</b>	<b>1,3%</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,2%</b>	<b>2,1%</b>

## ROTACIÓN

Collahuasi muestra tasas de rotación inferiores al sector minero nacional, que promedia un 7%.<sup>2</sup> Sin embargo, en 2018 se observó un incremento de la rotación, de un 1,2% en el período anterior, a 2,1% en el periodo reportado. El segmento de los operadores, no obstante, mantiene una rotación estable en los últimos cuatro años. Las mayores alzas se observan en los estamentos de supervisores y ejecutivos.

## CLIMA LABORAL

Hace tres años que Collahuasi monitorea el clima organizacional a través de la herramienta de Engagement, la cual mide 17 dimensiones. Para 2018, la medición alcanzó un 67% de engagement, logrando un 85% de cobertura. En el tiempo, la medición ha mostrado un alza estructural y bajas puntuales en algunos de los criterios que se evalúan. Con ello, la medición general se mantiene relativamente estable. El objetivo, en el futuro, es que este indicador se estabilice entre el 70% y el 75%, lo que se considera una percepción positiva. Para alcanzar estas metas, las iniciativas más importantes que se ha planteado la compañía son los programas de desarrollo laboral y los planes de mitigación.

<sup>2</sup> Fuerza Laboral de la Gran Minería Chilena 2017-2026. Consejo de Competencias Mineras, 2017.



**PROGRAMA DE VOLUNTARIADO CORPORATIVO  
«TODOS POR EL SUR»**

Hace dos años que los colaboradores de Collahuasi participan del programa de voluntariado corporativo «Todos por el Sur» que, a través de la ayuda a diferentes familias de la Región del Maule que fueron afectadas por los grandes incendios de 2017, busca mejorar el compromiso e identificación con la compañía, y con ello incrementar también la motivación y la productividad, entre otros múltiples beneficios.

Mientras las primeras dos fases del programa consistieron en la recolección de dinero y juguetes, la tercera fase, implementada en 2018, se enfocó en la construcción de viviendas y la acción de voluntarios en labores de mejoras en la habitabilidad de los espacios exteriores donde estas se emplazan, incluyendo la instalación de granjas y huertas, cierres perimetrales, panales de abejas e iniciativas de reforestación.

En alianza con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo la compañía hizo una donación total de 50 viviendas definitivas y servicios básicos, beneficiando a 126 personas que viven en 28 poblados rurales de tres provincias en la Región del Maule. En cuanto a los voluntarios, fueron 100 trabajadores de Collahuasi quienes participaron como ejecutores de trabajos en terreno y entrega de ayuda, además de los organizadores y promotores, y los donantes, en un trabajo que se extendió por cinco meses.



Todos por el Sur



Todos por el Sur



Voluntariado Corporativo



Voluntariado Corporativo



CAPÍTULO | 05

# TABLA GRI

**COLLAHUASI**  
MUCHO MÁS QUE COBRE



## Índice GRI: Conformidad Esencial

### A. Contenido generales

ESTANDAR GRI	CONTENIDO	DOCUMENTO O UBICACIÓN	NÚMERO DE PÁGINA O URL	EXPLICACIÓN U OMISIÓN
GRI 102: Contenidos Generales	102-1 Nombre de la organización	Página 8	Perfil: Sobre Collahuasi	587.663
	102-2 Actividades, marcas, productos y servicios	Página 8	Perfil: Sobre Collahuasi	956.720
	102-3 Ubicación de la sede	Página 8	Perfil: Sobre Collahuasi	566.205
	102-4 Ubicación de las operaciones	Página 8	Perfil: Sobre Collahuasi	
	102-5 Propiedad y forma jurídica	Página 22	Conducción del negocio y sus impactos: Gobierno corporativo y gestión ética	
	102-6 Mercados Servidos	Página 8	Perfil: Sobre Collahuasi	
	102-7 Tamaño de la organización	Página 8	Perfil: Sobre Collahuasi	
	102-8 Información sobre empleados y otros trabajadores	Página 64	Capital Humano	
	102-9 Cadena de suministro	Página 32	Conducción del negocio y sus impactos: Cadena de abastecimiento y su impacto a nivel local	
	102-10 Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	Páginas 22 y 32	Conducción del negocio y sus impactos: Gobierno corporativo y gestión ética // Cadena de abastecimiento y su impacto a nivel local	
	102-11 Principio o enfoque de precaución	Página 26	Conducción del negocio y sus impactos: Ciclo de Gestión de Riesgos // Medioambiente: Manejo e interacción con el entorno	
	102-12 Iniciativas Externas	Páginas 19 y 24	Perfil: Instancias de Participación // Conducción del negocio y sus impactos: ética corporativa, prevención de la corrupción y compromiso con los Derechos Humanos	
	102-13 Afiliación a asociaciones	Página 19	Perfil: Instancias de Participación	
	102-14 Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	Página 4	Declaración Presidente Ejecutivo	
102-16 Valores, principios, estándares y normas de conducta	Páginas 8 y 24	Perfil: Sobre Collahuasi // Conducción del negocio y sus impactos: ética corporativa, prevención de la corrupción y compromiso con los Derechos Humanos		

## Índice GRI: Conformidad Esencial

### A. Contenido generales

ESTANDAR GRI	CONTENIDO	DOCUMENTO O UBICACIÓN	NÚMERO DE PÁGINA O URL	EXPLICACIÓN U OMISIÓN
	102-18 Estructura de gobernanza	Página 22	Conducción del negocio y sus impactos: Gobierno corporativo y gestión ética	
GRI 102: Contenidos Generales	102-40 Lista de grupos de interés	Página 16	Perfil: Grupos de Interés	
	102-41 Acuerdos de negociación colectiva	Página 70	Capital Humano: Relaciones Laborales	
	102-42 Identificación y selección de grupos de interés	Página 16	Perfil: Grupos de Interés	
	102-43 Enfoque para la participación de los grupos de interés	Página 16	Perfil: Grupos de Interés	
	102-44 Temas y preocupaciones clave mencionados	Página 15	Perfil: Temas Materiales	
	102-45 Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	Estados Financieros	<a href="http://www.collahuasi.cl/que-hacemos/estados-financieros/">http://www.collahuasi.cl/que-hacemos/estados-financieros/</a>	
	102-46 Definición de los contenidos de los informes y las coberturas del tema	Página 15	Perfil: Reportar lo relevante / Temas Materiales	
	102-47 Lista de temas materiales	Página 15	Perfil: Temas Materiales	
	102-48 Re-expresión de la información	Página 3	Perfil: Presentación de este reporte	
	102-49 Cambios en la elaboración de informes	Página 3	Perfil: Presentación de este reporte	
	102-50 Periodo objeto del informe	Página 3	Perfil: Presentación de este reporte	
	102-51 Fecha del último informe	Página 3	Perfil: Presentación de este reporte	
	102-52 Ciclo de elaboración de informes	Página 3	Perfil: Presentación de este reporte	
102-53 Punto de contacto para preguntas sobre el informe	Página 15	Perfil: Presentación de este reporte		

## Índice GRI: Conformidad Esencial

REPORTE  
DE SUSTENTABILIDAD  
COMPAÑÍA MINERA  
DOÑA INÉS  
DE COLLAHUASI  
2018

### A. Contenido generales

ESTANDAR GRI	CONTENIDO	DOCUMENTO O UBICACIÓN	NÚMERO DE PÁGINA O URL	EXPLICACIÓN U OMISIÓN
	102-54 Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI	Página 3	Perfil: Presentación de este reporte	
	102-55 Índice de contenidos GRI	Página 81	Índice GRI	
	102-56 Verificación externa			La información de este reporte no ha sido verificada externamente.

### B. Temas materiales

ESTANDAR GRI	CONTENIDO	DOCUMENTO O UBICACIÓN	NÚMERO DE PÁGINA O URL	EXPLICACIÓN U OMISIÓN
<b>GRI 201: Desempeño Económico «Competitividad (Excelencia Operacional)»</b>				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 20	Conducción del negocio y sus impactos: Minería de excelencia con visión de largo plazo	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 20	Conducción del negocio y sus impactos: Minería de excelencia con visión de largo plazo	
	103-3 Evaluación	Página 20	Conducción del negocio y sus impactos: Minería de excelencia con visión de largo plazo	
GRI 201-1	Valor económico directo generado y distribuido	Página 28	Conducción del negocio y sus impactos: De los resultados, al desarrollo para Tarapacá y el país: Impactos Socioeconómicos	
<b>GRI 203: Impactos Económicos Indirectos «Impacto Económico Indirecto» y «Legado Socioeconómico a Futuras Generaciones»</b>				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 20	Conducción del negocio y sus impactos: Minería de excelencia con visión de largo plazo	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 20	Conducción del negocio y sus impactos: Minería de excelencia con visión de largo plazo	
	103-3 Evaluación	Página 20	Conducción del negocio y sus impactos: Minería de excelencia con visión de largo plazo	
GRI203-2	Impactos económicos indirectos significativos	Página 28	Conducción del negocio y sus impactos: De los resultados, al desarrollo para Tarapacá y el país: Impactos Socioeconómicos	

## Índice GRI: Conformidad Esencial

### B. Temas materiales

ESTANDAR GRI	CONTENIDO	DOCUMENTO O UBICACIÓN	NÚMERO DE PÁGINA O URL	EXPLICACIÓN U OMISIÓN
<b>GRI 204: Prácticas de adquisición «Cadena de Proveedores»</b>				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 31	Conducción del negocio y sus impactos: Oportunidades de transformación de la cadena de valor	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 31	Conducción del negocio y sus impactos: Oportunidades de transformación de la cadena de valor	
	103-3 Evaluación	Página 31	Conducción del negocio y sus impactos: Oportunidades de transformación de la cadena de valor	
GRI 204-1	Proporción de gastos en proveedores locales	Página 32	Conducción del negocio y sus impactos: Cadena de abastecimiento y su impacto a nivel local	
<b>GRI 205: Anticorrupción</b>				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 20	Conducción del negocio y sus impactos: Minería de excelencia con visión de largo plazo	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 20	Conducción del negocio y sus impactos: Minería de excelencia con visión de largo plazo	
	103-3 Evaluación	Página 20	Conducción del negocio y sus impactos: Minería de excelencia con visión de largo plazo	
GRI 205-3	Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	Página 24	Conducción del negocio y sus impactos: Ética corporativa, prevención de la corrupción y compromiso con los Derechos Humanos	
<b>GRI 302: Energía</b>				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 57	Medioambiente: Eficiencia energética y cambio climático	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 57	Medioambiente: Eficiencia energética y cambio climático	
	103-3 Evaluación	Página 57	Medioambiente: Eficiencia energética y cambio climático	
GRI 302-1	Consumo energético dentro de la organización	Página 57	Medioambiente: Eficiencia energética y cambio climático	
GRI 302-3	Intensidad energética	Página 58	Medioambiente: Intensidad energética	

## Índice GRI: Conformidad Esencial

REPORTE  
DE SUSTENTABILIDAD  
COMPAÑÍA MINERA  
DOÑA INÉS  
DE COLLAHUASI  
2018

### B. Temas materiales

ESTANDAR GRI	CONTENIDO	DOCUMENTO O UBICACIÓN	NÚMERO DE PÁGINA O URL	EXPLICACIÓN U OMISIÓN
<b>GRI 303: Agua y Efluentes «Gestión del Agua»</b>				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 55	Medioambiente: Gestión de los recursos hídricos	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 55	Medioambiente: Gestión de los recursos hídricos	
	103-3 Evaluación	Página 55	Medioambiente: Gestión de los recursos hídricos	
GRI 303-1	Interacción con el agua como recurso compartido	Página 55	Medioambiente: Gestión de los recursos hídricos	
GRI 303-2	Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua	Página 56	Medioambiente: Extracción, uso de agua y descarga de aguas residuales	
GRI 303-3	Extracción de agua	Página 56	Medioambiente: Extracción, uso de agua y descarga de aguas residuales	
<b>GRI 305: Emisiones «Cambio Climático»</b>				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 57	Medioambiente: Eficiencia energética y cambio climático	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 57	Medioambiente: Eficiencia energética y cambio climático	
	103-3 Evaluación	Página 57	Medioambiente: Eficiencia energética y cambio climático	
GRI 305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1)	Página 59	Medioambiente: Emisiones	
GRI 305-2	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	Página 59	Medioambiente: Emisiones	
GRI 305-3	Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)	Página 59	Medioambiente: Emisiones	
GRI 305-4	Intensidad de las emisiones de GEI	Página 59	Medioambiente: Emisiones	

## Índice GRI: Conformidad Esencial

REPORTE  
DE SUSTENTABILIDAD  
COMPAÑÍA MINERA  
DOÑA INÉS  
DE COLLAHUASI  
2018

### B. Temas materiales

ESTANDAR GRI	CONTENIDO	DOCUMENTO O UBICACIÓN	NÚMERO DE PÁGINA O URL	EXPLICACIÓN U OMISIÓN
<b>GRI 306: Efluentes y Residuos «Cumplimiento Medioambiental»</b>				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 51	Medioambiente: Gestión y cumplimiento ambiental	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 51	Medioambiente: Gestión y cumplimiento ambiental	
	103-3 Evaluación	Página 51	Medioambiente: Gestión y cumplimiento ambiental	
GRI 306-2	Residuos por tipo y método de eliminación	Página 53	Medioambiente: Gestión de residuos	
GRI 306-3	Derrames significativos	Página 53	Medioambiente: Gestión de residuos	
<b>GRI 307: Cumplimiento Medioambiental</b>				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 51	Medioambiente: Gestión y cumplimiento ambiental	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 51	Medioambiente: Gestión y cumplimiento ambiental	
	103-3 Evaluación	Página 51	Medioambiente: Gestión y cumplimiento ambiental	
GRI 307-1	Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	Página 51	Medioambiente: Gestión y cumplimiento ambiental	
<b>GRI 401: Empleo «Atracción y Retención del Talento»</b>				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 79	Capital Humano: Atracción y retención del talento	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 79	Capital Humano: Atracción y retención del talento	
	103-3 Evaluación	Página 79	Capital Humano: Atracción y retención del talento	
GRI 401-1	Nuevas contrataciones de empleados y rotación del personal	Página 79	Capital Humano: Atracción y retención del talento	

## Índice GRI: Conformidad Esencial

### B. Temas materiales

ESTANDAR GRI	CONTENIDO	DOCUMENTO O UBICACIÓN	NÚMERO DE PÁGINA O URL	EXPLICACIÓN U OMISIÓN
GRI 403: Salud y Seguridad en el Trabajo «Cultura de Seguridad Ocupacional» y «Salud y Bienestar»				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 71	Capital Humano: Cultura de seguridad ocupacional y promoción de la salud y el bienestar	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 71	Capital Humano: Cultura de seguridad ocupacional y promoción de la salud y el bienestar	
	103-3 Evaluación	Página 71	Capital Humano: Cultura de seguridad ocupacional y promoción de la salud y el bienestar	
GRI 403-1	Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	Página 71	Capital Humano: Cultura de seguridad ocupacional y promoción de la salud y el bienestar	
Gri 403-2	Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	Página 71	Capital Humano: Cultura de seguridad ocupacional y promoción de la salud y el bienestar	
GRI 403-3	Servicios de salud en el trabajo	Página 76	Capital Humano: Servicios de salud y programas de promoción y prevención	
GRI 403-4	Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo	Página 71	Capital Humano: Cultura de seguridad ocupacional y promoción de la salud y el bienestar	
GRI 403-5	Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	Página 75	Capital Humano: Capacitación en salud y seguridad	
GRI 403-6	Fomento de la salud de los trabajadores	Página 76	Capital Humano: Servicios de salud y programas de promoción y prevención	
GRI 403-7	Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados mediante relaciones comerciales	Página 71	Capital Humano: Cultura de seguridad ocupacional y promoción de la salud y el bienestar	
GRI 403-8	Trabajadore cubiertos por un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	Página 71	Capital Humano: Cultura de seguridad ocupacional y promoción de la salud y el bienestar	



## Índice GRI: Conformidad Esencial

### B. Temas materiales

ESTANDAR GRI	CONTENIDO	DOCUMENTO O UBICACIÓN	NÚMERO DE PÁGINA O URL	EXPLICACIÓN U OMISIÓN
<b>GRI 404: Formación y Enseñanza «Desarrollo de Capital Humano»</b>				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 76	Capital Humano: Desarrollo de Capital Humano	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 76	Capital Humano: Desarrollo de Capital Humano	
	103-3 Evaluación	Página 76	Capital Humano: Desarrollo de Capital Humano	
GRI 404-1	Media de horas de formación al año por empleado	Página 76	Capital Humano: Desarrollo de Capital Humano	
GRI 404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	Página 78	Capital Humano: Evaluación de Desempeño	
<b>GRI 405: Diversidad e Igualdad de Oportunidades «Diversidad de Género»</b>				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 67	Capital Humano: Igualdad de Género	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 67	Capital Humano: Igualdad de Género	
	103-3 Evaluación	Página 67	Capital Humano: Igualdad de Género	
405-1	Diversidad en órganos de gobierno y empleados	Página 22	«Capital Humano // Conducción del negocio y sus impactos: Gobierno corporativo y gestión ética»	
<b>GRI 412: Evaluación de Derechos Humanos «Derechos Humanos»</b>				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 20	Conducción del Negocio y sus impactos: Minería de excelencia con visión de largo plazo	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 20	Conducción del Negocio y sus impactos: Minería de excelencia con visión de largo plazo	
	103-3 Evaluación	Página 20	Conducción del Negocio y sus impactos: Minería de excelencia con visión de largo plazo	
412-1	Operaciones Sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos	Página 24	Conducción del Negocio y sus impactos: ética corporativa, prevención de la corrupción y compromiso con los derechos humanos.	

## Índice GRI: Conformidad Esencial

### B. Temas materiales

ESTANDAR GRI	CONTENIDO	DOCUMENTO O UBICACIÓN	NÚMERO DE PÁGINA O URL	EXPLICACIÓN U OMISIÓN
<b>GRI 413: Comunidades Locales «Impacto y Relacionamiento con Comunidades»</b>				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 37	Entorno Compartido: Impacto y relacionamiento con comunidades	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 37	Entorno Compartido: Impacto y relacionamiento con comunidades	
	103-3 Evaluación	Página 37	Entorno Compartido: Impacto y relacionamiento con comunidades	
GRI 413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	Página 37	Entorno Compartido: Impacto y relacionamiento con comunidades	

### C. Otros temas materiales (no GRI)

ESTANDAR GRI	CONTENIDO	DOCUMENTO O UBICACIÓN	NÚMERO DE PÁGINA O URL	EXPLICACIÓN U OMISIÓN
<b>Relaciones Laborales</b>				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 70	Capital Humano: Relaciones Laborales	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 70	Capital Humano: Relaciones Laborales	
	103-3 Evaluación	Página 70	Capital Humano: Relaciones Laborales	
<b>Gestión de Riesgos; Innovación</b>				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 20	Conducción del Negocio y sus impactos: Minería de excelencia con visión de largo plazo	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 20	Conducción del Negocio y sus impactos: Minería de excelencia con visión de largo plazo	
	103-3 Evaluación	Página 20	Conducción del Negocio y sus impactos: Minería de excelencia con visión de largo plazo	

## Índice GRI: Conformidad Esencial

### C. Otros temas materiales (no GRI)

ESTANDAR GRI	CONTENIDO	DOCUMENTO O UBICACIÓN	NÚMERO DE PÁGINA O URL	EXPLICACIÓN U OMISIÓN
Dependencia de los Mercados Internacionales; Ciclos Económicos; Financiamiento Futuro				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 10	Perfil: El desempeño de la compañía en términos productivos, operacionales y financieros	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 10	Perfil: El desempeño de la compañía en términos productivos, operacionales y financieros	
	103-3 Evaluación	Página 10	Perfil: El desempeño de la compañía en términos productivos, operacionales y financieros	
Cierre de Líneas y/u Operación				
GRI 103: Enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y sus coberturas	Página 10	Estrategia de negocios y visión de desarrollo sostenible de Collahuasi	
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	Página 10	Estrategia de negocios y visión de desarrollo sostenible de Collahuasi	
	103-3 Evaluación	Página 10	Estrategia de negocios y visión de desarrollo sostenible de Collahuasi	

ACCIONISTAS  
CMDIC:



GLENCORE

