

Reporte de  
Sostenibilidad

2020

Superando *desafíos*



MINERA SAN CRISTÓBAL S.A.



**VALORAMOS SUS COMENTARIOS** (102-53)  
Valoramos las opiniones de nuestros grupos de interés sobre nuestro Reporte de Sostenibilidad 2020. Para más información, preguntas o comentarios, por favor contáctese con:

Patricia Dalence R.  
Superintendente de Comunicación Corporativa  
[patricia.dalence@minerasancristobal.com](mailto:patricia.dalence@minerasancristobal.com)  
(591-2) 262-3400 interno 2444  
[www.minerasancristobal.com](http://www.minerasancristobal.com)

# 1

## CONTENIDO

# Acerca de nosotros

*Nuestro propósito es informar a nuestros grupos de interés y al público en general acerca de nuestro desempeño, y mostrar la manera en que avanzamos en el fortalecimiento de una minería con principios en favor del desarrollo sostenible.*

## 1.1 Mensaje del Presidente y Vicepresidente & Gerente General (102-14)

### Queridos lectores:

A pesar de que el 2020 fue un año muy complicado a nivel mundial debido a la pandemia de COVID-19, nos es grato presentarles la sexta versión de nuestro Reporte de Sostenibilidad, el cual describe el desempeño alcanzado y demuestra nuestra mejora continua hacia el fortalecimiento de una operación minera con principios en favor del Desarrollo Sostenible, y cuyos valores, a lo largo de estos años, han logrado integrarse en nuestra forma de pensar y de actuar.

Queremos enfatizar que, gracias al arduo trabajo y compromiso de todos los que componemos esta empresa, pudimos mantener nuestras operaciones a pesar de la coyuntura, implementando protocolos de bioseguridad muy estrictos, enfocados a proteger la vida de nuestros empleados y contratistas. Por ello, hemos desarrollado con especial cuidado el capítulo 2. “Desafíos en tiempo de Pandemia”, que describe las medidas implementadas en todas las áreas, específicamente en nuestra área de salud, cuya gestión prioriza la prevención de la salud ocupacional de nuestros trabajadores y sus familias, a quienes les prestamos servicios oportunos y de calidad que constantemente se adaptan a las condiciones cambiantes.

Para abordar los riesgos generados por la pandemia del COVID-19, utilizamos un modelo de protección laboral, familiar y social-comunitario. La aplicación de las actividades y su metodología se enmarcaron en “Procedimientos preventivos y de intervención en salud para operaciones seguras en Minera San Cristóbal durante la pandemia de COVID-19”, aprobados por el Ministerio de Salud, que nos permitieron desarrollar actividades regulares en MSC y proteger a la población. Apoyamos con equipos para terapia intensiva y material de bioseguridad, facilitamos y subsidiamos la atención de casos graves de personas incluso sin cobertura de atención, y aplicamos pruebas diagnósticas masivas en nuestras comunidades.

En relación a nuestras comunidades, la inversión realizada en esta gestión fue de 2,6 millones de dólares y estuvo enfocada principalmente al mejoramiento de la infraestructura comunitaria y de caminos, seguida de la inversión en servicios básicos. Los avances en 2020 nos llevaron al 84,5% de cumplimiento de los acuerdos y convenios de largo plazo con las comunidades, organizaciones locales y regionales.

La calificación promedio de la licencia social de este año fue 3,31 pero cerramos el año en 3,52, cumpliendo nuestra meta de 3,50 y manteniendo el nivel de “Tolerancia” con nuestros grupos de interés. Esta disminución en la calificación promedio se debió principalmente a la crisis sanitaria por el COVID-19 y a la situación sociopolítica relacionada con las elecciones presidenciales y conflictos sociales a nivel nacional, que tuvieron repercusiones en nuestras comunidades de influencia directa e indirecta.

Respecto a nuestra fuerza laboral, y buscando las mejores condiciones laborales para nuestros trabajadores, podemos mencionar que en esta gestión no hubo cambios significativos en comparación con la gestión pasada —a pesar de la coyuntura—, ya que mantuvimos un número de 1.320 empleados de MSC y 580 de contratistas. De nuestro personal, el 49% proviene de las comunidades aledañas; el 14%, de la ciudad de Potosí; el 36%, de otras ciudades del país; y el personal extranjero corresponde al 1% del total. El 13% es personal femenino y 87% es personal masculino. Asimismo, en esta gestión se impartieron 10.302 horas de capacitación en temas relacionados con calidad, salud, seguridad y medio ambiente, y otros de carácter técnico y específico para nuestras operaciones.

Es muy importante enfatizar que para nosotros la seguridad es lo primero, y nuestro modelo de gestión cumple altos estándares de seguridad industrial y de protección de nuestros trabajadores y contratistas. En la gestión 2020, no tuvimos fatalidades relacionadas con el trabajo y alcanzamos una Tasa de Frecuencia de Incidentes con Tiempo Perdido (LTFR) de cero para MSC y 0,70 para contratistas. Nuestro programa de higiene industrial es fundamentalmente preventivo y está orientado a evitar enfermedades ocupacionales, lo cual aporta valor agregado a la seguridad de los trabajadores y de la empresa. Todas las áreas están en constante monitoreo y los resultados ayudan a priorizar, optimizar y mejorar las condiciones de trabajo, así como también a recomendar controles adecuados para nuestras diferentes actividades.

En temas relacionados a medio ambiente, en esta gestión existió una reducción del volumen de bombeo de agua del campo de pozos (7,49 M m<sup>3</sup>) y del volumen de recuperación de agua sobrenadante del depósito de colas (2,54 M m<sup>3</sup>). Este aspecto contribuyó a la sostenibilidad del acuífero y también permitió la disminución de costos operativos.



El 100% de la energía eléctrica que se utiliza en nuestras instalaciones es adquirida del sistema interconectado nacional. Del consumo total de energía, la energía eléctrica representa el 52%; el diésel, el 47,3%; y la gasolina, el restante el 0,7%. El consumo de energía respecto al año 2019 disminuyó en 19,5%; pero el índice de consumo por tonelada de concentrado producido incrementó levemente, porque el tonelaje de mineral tratado en planta disminuyó en 21,7% respecto al año anterior.

La reducción en el consumo de energía eléctrica y combustibles ocurrida en el año 2020 provocó la disminución de las emisiones directas de gases de efecto invernadero (GEI).

En lo referido a nuestro alineamiento a los principios del ICMM, avanzamos en la validación de los documentos que integran las prácticas en derechos humanos tanto para MSC como para contratistas; el modelo de gestión de riesgos que integra los diferentes ámbitos de análisis del desarrollo sostenible; el marco de acción sobre la biodiversidad y el cambio climático; un estudio de resiliencia cuyos resultados contribuirán a la identificación de posibles riesgos e impactos desde la perspectiva de las comunidades; y, finalmente, la evaluación integrada del sistema hidrológico e hidrogeológico de la operación.

En lo económico, en la gestión 2020, nuestros ingresos por venta de concentrado disminuyeron en un 32% respecto a la gestión 2019 (de 627 M US\$ a 428 M US\$), debido principalmente al efecto COVID-19, que generó una baja en la producción por un período de noventa días aproximadamente. Alcanzamos 1.185 t promedio de concentrado producido por día.

El impuesto a las utilidades pagado en el año 2020 fue menor que el registrado en la gestión 2019, principalmente debido a la disminución de ventas y al pago anticipado del impuesto a las utilidades correspondiente a la gestión 2019.

Mantuvimos relaciones comerciales con 988 proveedores e invertimos un monto aproximado de US\$ 246 millones en la compra combinada de bienes y servicios. Este monto fue inferior al registrado en el año 2019, debido principalmente a los efectos causados por la pandemia de COVID-19. El 50% de estos bienes y servicios se obtuvieron en Bolivia. US\$ 10M (4%) del total se obtuvo específicamente en las comunidades locales y US\$ 113M (46%) en otras ciudades del país.

Por todo lo expuesto, y gracias al esfuerzo de nuestro equipo, hemos ido superando día a día los desafíos que fueron surgiendo. Sin dudas, tenemos importantes retos por delante, pero seguiremos trabajando para mejorar continuamente la sostenibilidad de nuestras operaciones en busca de un mejor futuro para todos.

Le invitamos a leer nuestro reporte.

**Dave Assels**  
Vice Presidente y Gerente General

**Takashi Onda**  
Presidente

## 1.2 Nuestra empresa (102-3, 102-4)

Mínera San Cristóbal S.A. (MSC) (102-1) es una empresa minera boliviana y, a partir de marzo del año 2009, nos constituimos en 100% subsidiaria de Sumitomo Corporation de Japón.



Desarrollar una minería modelo a través de operaciones seguras, de bajo costo, con tecnología innovadora, con compromiso social y respeto por el medio ambiente, que crea valor para los accionistas, los empleados, la región en la que opera y el país.

Mayor información en <https://www.minerasancristobal.com/v3/es/inicio/nuestra-empresa/valores-corporativos/>

## UBICACIÓN

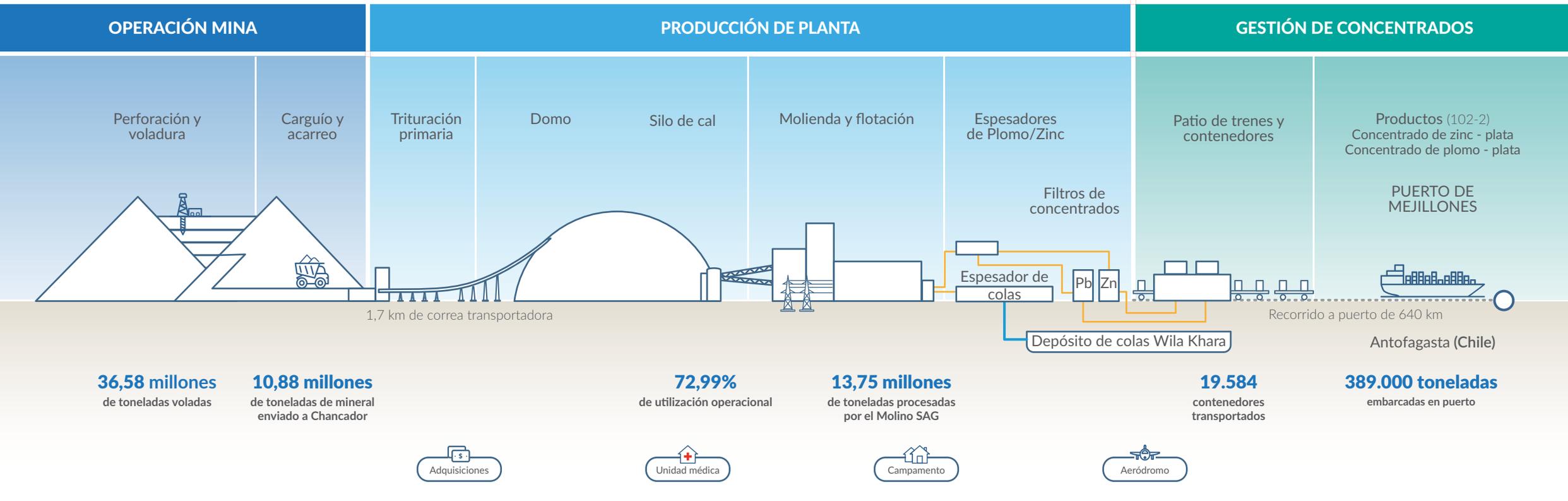
La mina San Cristóbal, que es nuestra única operación (102-7), está ubicada en la provincia Nor Lipez, municipio de Colcha K del departamento de Potosí (102-4). Nuestras oficinas administrativas se encuentran en las ciudades de La Paz y Potosí (102-3).



Realizamos nuestras actividades productivas enfocados en la protección de la salud y la vida de las personas, en el respeto al medio ambiente, el compromiso social, la promoción de los derechos humanos y la eficiencia operativa.

## NUESTRA EMPRESA (102-2)

INVERSIÓN INICIAL: 1.800 MILLONES DE US\$



**Exportaciones por continente**  
(102-6)

**36%** Fundidoras de Europa

**45%** Fundidoras de Asia

**19%** Fundidoras de Australia

**INDUSTRIAS PRINCIPALES:**

Acero - Latón - Transporte - Aleaciones para la construcción  
Bienes de consumo - Electrodomésticos e ingeniería

Contribuimos con las siguientes ODS

3 \* 4 \*\* 6 \* 8 \* 9 \* 17 \*\*

5 \* 7 \* 10 \*\* 11 \*\* 12 \* 13 \*\* 15 \* 16 \*\*

\* Impacto directo

\*\* Influencia directa

**Aumento de impacto positivo**

**Minimización del impacto negativo**

Mayor detalle del proceso en: <https://www.minerasancristobal.com/v3/es/inicio/operaciones/>

### 1.3 Acerca de este reporte y su verificación

Nuestro propósito es informar anualmente (102-52) a nuestros grupos de interés y al público en general acerca de nuestro desempeño, y mostrar la manera en que avanzamos en el fortalecimiento de una minería con principios, en favor del desarrollo sostenible.

Todos los datos publicados en este reporte de sostenibilidad expresan los resultados de un año calendario, que comprende desde el 1° de enero hasta el 31 de diciembre de 2020 (102-50). Existen también versiones anteriores del reporte que corresponden a las gestiones 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019 (102-51).

Hemos elaborado este reporte en conformidad con la opción “Esencial” (102-54) de los estándares GRI (*Global Reporting Initiative*, por sus siglas en inglés) y su respectivo suplemento para el Sector de la Minería y los Metales; e incorporamos asimismo los once Contenidos Básicos Generales “exhaustivos”. En la página 105 incluimos el Índice de contenidos, que muestra la ubicación de los estándares de desempeño para los temas materiales.

Con el objetivo de otorgar un mayor nivel de confianza a nuestros grupos de interés y al público en general con relación a los contenidos del reporte de sostenibilidad, hemos contratado a la empresa Deloitte Asesores y Consultores (102-56) para que realice la verificación independiente de los estándares de desempeño de sostenibilidad, aplicables para la gestión 2020.



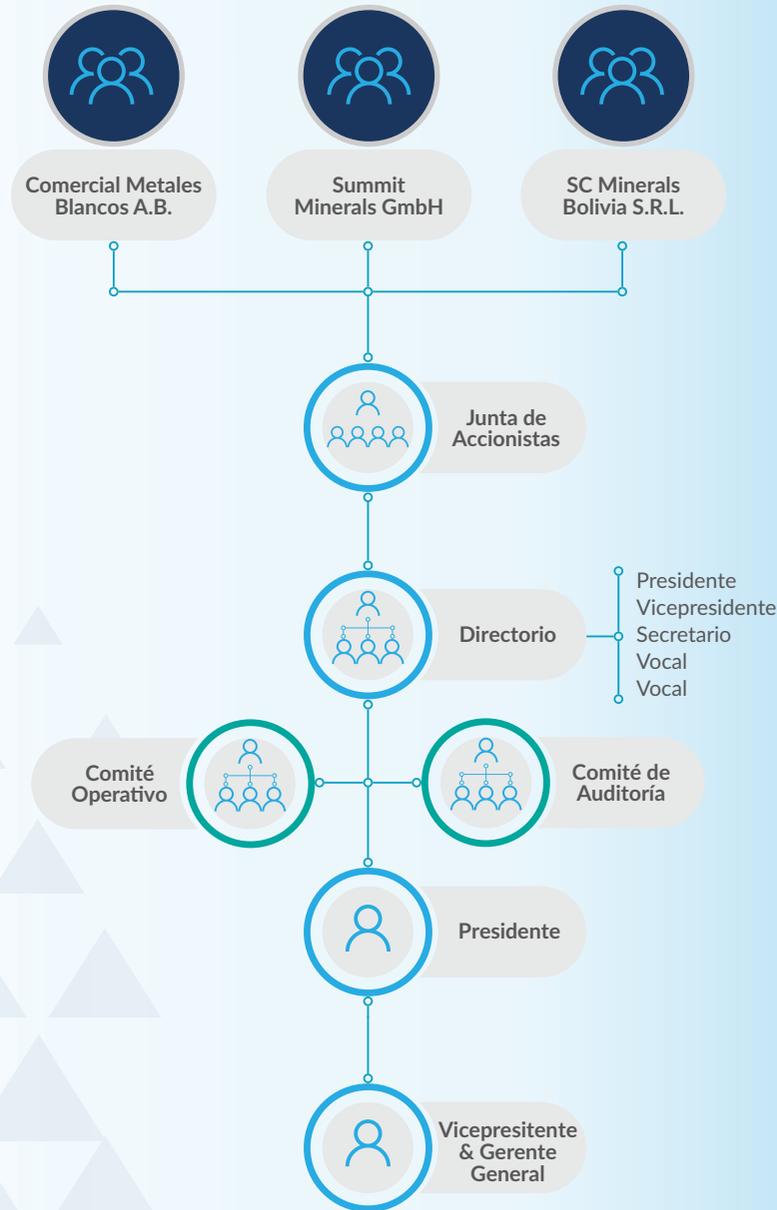
## 1.4 Estructura de gobierno corporativo

Mínera San Cristóbal S.A. es una sociedad constituida en Bolivia en el año 2000. A partir de marzo de 2009, es 100% subsidiaria de Sumitomo Corporation, un conglomerado empresarial multisectorial con sede en Japón (102-5).

Al 29 de diciembre de 2020, la composición accionaria de MSC fue la siguiente:

- ▶ Comercial Metales Blancos A.B., con un porcentaje de participación del 99,9999956%
- ▶ Summit Minerals GmbH, con un porcentaje de participación del 0,0000022%
- ▶ SC Minerals Bolivia S.R.L., con un porcentaje de participación del 0,0000022%

La diferencia de los datos reportados entre los años 2019 y 2020 se debe a que se realizaron modificaciones en la gestión 2020 sobre el capital, efectuándose en principio un aumento y posteriormente una reducción del mismo.



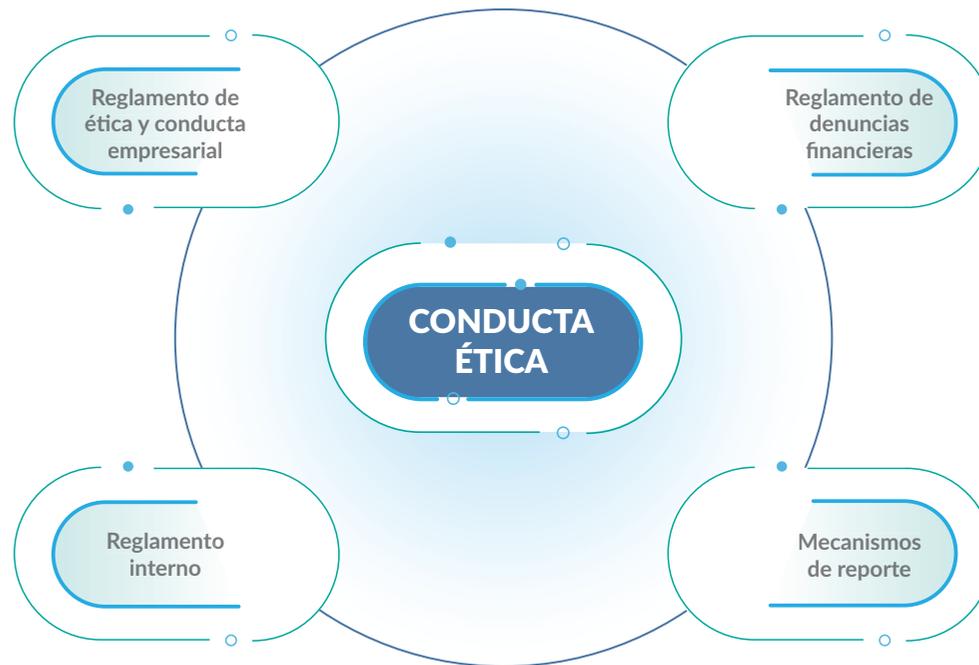
De acuerdo con la legislación boliviana y nuestros estatutos (102-18), la Junta General de Accionistas es el máximo organismo de decisión de la sociedad. Esta instancia de gobierno corporativo, a través de las reuniones ordinarias o extraordinarias, decide temas fundamentales relacionados con el desarrollo sostenible, el presupuesto empresarial, los nuevos desarrollos mineros, el control interno, las operaciones y otros. La sociedad es administrada por un Directorio, cuyos miembros son designados por la Junta General de Accionistas. Los cinco miembros designados en el Directorio son: Presidencia, Vicepresidencia, Secretaría y dos Vocalías. El Presidente tiene residencia en Bolivia en tanto dure su mandato.

Contamos con un Comité Operativo compuesto por cuatro miembros designados por el Directorio, que está facultado para tomar decisiones de alto nivel relacionadas con las operaciones de MSC, que son validadas por el Directorio. Nuestra estructura operativa organizacional está compuesta por el Vicepresidente & Gerente General, Directores, Gerentes y Superintendentes quienes tienen la responsabilidad de gestionar los temas operativos, económicos, ambientales y sociales a su cargo (102-20).

Contamos con un Comité de Auditoría, que está compuesto por tres miembros: el Presidente del Directorio, el Vicepresidente & Gerente General y el Sub Gerente General de la sociedad, que está facultado para realizar una supervisión coordinada de los procesos del reporte financiero, de los procesos de auditoría, del sistema de control interno, y del cumplimiento de las normas y de las regulaciones pertinentes.

## 1.5 Conducta ética

Las actividades que llevamos a cabo se enmarcan en nuestra política de gestión, en nuestra política de mutuo respeto y en los principios éticos y legales, evitando cualquier acto de corrupción, entendido este como cualquier acción que transgrede las normas legales vigentes y los valores éticos de nuestra empresa. Para ello, hemos establecido:



Como prevención en este aspecto, realizamos capacitaciones a nuestro personal de forma recurrente y como parte de su inducción laboral (205-2).

Nuestro reglamento de ética y conducta empresarial promueve una conducta ética y honesta, que incluye el manejo y la prevención de conflictos de interés reales o aparentes que se generan a raíz de las relaciones personales y profesionales (102-25).

Nuestro reglamento de denuncias financieras integra el cumplimiento de las regulaciones aplicables y de los requisitos legales relacionados con informes corporativos y con la divulgación financiera, procedimientos contables y de auditoría, y otros temas relativos a fraude en contra de los accionistas.

La lucha contra la corrupción y el soborno en nuestra única operación es frontal e inflexible (100% evaluada). No toleramos ningún acto de soborno o fraude por parte del Directorio, los empleados, los proveedores u otros. En la gestión 2020, no se identificaron ni reportaron acciones ilícitas (205-1, 205-3). No participamos en la política partidaria y no otorgamos ningún tipo de aporte a partidos políticos del país (415-1).

Nuestro reglamento interno asegura y promueve una relación humana armónica en todos los niveles de la empresa, lo cual es fortalecido por nuestra Política de Respeto Mutuo.

Implementamos un mecanismo de quejas/sugerencias (102-17) formales a través de nuestro departamento de Recursos Humanos y Desarrollo Técnico, que aplica cuando un trabajador, empleado o contratista hubiese recibido un tratamiento que transgreda nuestras políticas y normas, y la legislación laboral vigente. Por ello, alentamos a nuestros empleados a que comuniquen a sus supervisores directos cualquier problema o inquietud en relación con nuestro lugar de trabajo. Si la preocupación involucra a los supervisores, ellos pueden plantearla a los otros niveles o a recursos humanos para su resolución de acuerdo con el instructivo (102-25, 102-33). Durante el año 2020 no se recibieron reclamos por prácticas laborales mediante estos mecanismos (103-2).

Dentro de nuestro enfoque de búsqueda de procedimientos para afrontar las posibles denuncias de maltrato o acoso laborales, contamos con un procedimiento interno que permite garantizar transparencia y ecuanimidad, así como el resguardo de la persona que realiza algún tipo de denuncia. A la persona denunciante le otorgamos la garantía de que será escuchada y de que se hará el seguimiento de su denuncia,

precautelando su integridad. Asimismo, garantizamos el derecho de defensa a la persona denunciada, quien, en el marco de su derecho constitucional, es inocente hasta que se demuestre lo contrario (406-1, 103-2). En la gestión 2020 existieron casos de consulta que fueron resueltos mediante la intervención directa de la unidad de Relaciones Laborales.



De igual forma, contamos con un mecanismo externo para la atención de preocupaciones y/o quejas para las comunidades y los proveedores locales externos, que gestiona nuestro equipo de Desarrollo Sostenible y Relaciones Comunitarias. Todas las sugerencias y quejas se estudian y se tratan de acuerdo con el instructivo de Tratamiento de Preocupaciones y/o Quejas de Grupos de Interés.

Aseguramos que no se adoptarán medidas disciplinarias contra ningún empleado o contratista que reporte actos en contra de la seguridad, relativos a alguna violación al código de ética, al reglamento de denuncias financieras o a cualquier acción que pueda ser percibida como un acto de corrupción ■

# 2

## CONTENIDO

# Desafíos en tiempo de pandemia

*El acceso a los medios de protección de la salud y los servicios de atención de casos de COVID-19 se gestionan con base en el principio de igualdad entre trabajadores de la empresa y contratistas.*

Control epidemiológico en el área de operaciones

Promoviendo la igualdad

Protección de la salud de los trabajadores ante la pandemia de COVID-19

Brigadas de control epidemiológico

Producción

y salud

**COVID-19**

El reto del **2020**

Nuestra empresa también se vio afectada por la irrupción de la pandemia. Sin embargo, gracias al compromiso que asumimos desde el principio de nuestras operaciones con la salud y la seguridad, logramos adaptar nuestros procesos a este tiempo de retos de una forma más rápida y eficiente a través de varias acciones.

Contención emocional

El futuro de la pandemia en Minera San Cristóbal

Desarrollo de la red de servicios de salud para manejo de casos COVID-19

Cooperación solidaria

## 2.1 Operaciones seguras en Minera San Cristóbal durante la pandemia de COVID-19

Desde el momento en que decidimos constituirnos en una empresa de clase mundial y ser un productor comprometido con el desarrollo sostenible, hemos orientado nuestras actividades productivas a la protección de la salud y de la vida de las personas, así como al respeto del medio ambiente, al compromiso social y a la promoción de los derechos humanos.

Por ello, más allá de implementar acciones específicas dirigidas a brindar apoyo puntual a determinados grupos de la población, hemos logrado introducir la visión del desarrollo sostenible en cada uno de sus principios, valores y actividades, impactando positivamente en el desarrollo local, departamental y nacional, tanto desde el punto de vista económico, como social y cultural.

Este contexto nos ha permitido encarar de una manera más integral y sostenida los retos que planteó la irrupción de la pandemia de COVID-19 en el mundo y en Bolivia, gracias a lo cual hemos logrado reducir considerablemente su impacto tanto en las operaciones como en el propio estado de salud de la población que forma parte del entorno de la empresa.



## 2.2 Protección de la salud de los trabajadores ante la pandemia de COVID-19

Para el momento en que se presentaron los primeros casos de COVID-19 en Bolivia, ya veníamos desarrollando nuestras actividades productivas en un marco de protección de la salud y seguridad de los trabajadores, sus familias y las comunidades de su área de influencia. Para entonces, ya contábamos con la certificación NB 512001 (Gestión de Empresa Saludable), así como las certificaciones OHSAS 18001 (gestión de seguridad y salud ocupacional), ISO 9001 (gestión de calidad), ISO 14001 (gestión ambiental) como reconocimiento al nivel de organización y respuesta alcanzado en esta materia.

Desde nuestros inicios, tenemos implementado un sólido sistema de salud orientado a la prevención, promoción y atención, que incluye servicios de alta capacidad de resolución, y un modelo de salud ocupacional eficiente y destacado a nivel internacional, así como un sistema de vigilancia y control epidemiológicos. Todo ello, sin lugar a dudas, facilitó encarar el desafío que planteaba la pandemia del COVID-19.

En este escenario, nuestro reto durante la pandemia fue mantener activa la producción para continuar contribuyendo al crecimiento económico, al mantenimiento de un empleo de calidad, digno y seguro, así como a la generación de ingresos de los trabajadores y sus familias, sin poner en riesgo la salud y la vida de las personas, más allá de lo que la propia enfermedad por sí sola venía generando. Por ello, la determinación de continuar con nuestras actividades productivas durante la pandemia evidencia



nuestro compromiso con la sociedad boliviana de seguir contribuyendo en plena crisis al desarrollo sostenible del país y de la región.

La decisión de implementar una estrategia de salud basada en los principios de la atención primaria de salud, fundamentada en la prevención y la promoción de la salud, estableció que la mejor medida para reducir los riesgos es trabajar de manera integral desde un enfoque preventivo. Mencionamos el término *integral* en la visión de que el trabajador no es una persona aislada; este convive con una familia y un entorno social. Por este motivo, trabajar en la protección al trabajador ha implicado trabajar también con su familia y, en el caso de los trabajadores que viven en las comunidades, con toda la comunidad.

## Control epidemiológico en el área de operaciones

Por los motivos mencionados, el modelo de intervención que diseñamos se dirigió, por un lado, a reducir los riesgos de contagio en el área de operaciones, sobre la base del protocolo de bioseguridad denominado "Procedimientos preventivos y de intervención en salud para operaciones seguras en Minera San Cristóbal durante la pandemia de Coronavirus COVID-19"; y, por otro, a identificar oportunamente casos de COVID-19 en las familias y comunidades involucradas con la empresa y al fortalecimiento de los servicios de diagnóstico y tratamiento de casos COVID-19 en todo el país.

Respecto a las acciones en el área de operaciones, para tener el mayor nivel de control de la transmisión del coronavirus COVID-19 se establecieron como medidas principales:



Reducción de la cantidad y frecuencia de movilizaciones del personal, para lo que se modificó la duración de los rote de trabajo a 28 días con un promedio de 700 trabajadores.



Elaboración de base de datos de los trabajadores, con información sobre sus antecedentes de enfermedades de base, historial clínico, edad, embarazos y lugar de residencia para definir su ingreso al área de operaciones y a oficinas.



Evaluación permanente del tipo de trabajo a desarrollar en función de las prioridades del proceso productivo para la asignación de personal "esencial".



Implementación de periodos de aislamiento previos al ingreso al área de operaciones, tanto para los trabajadores que llegan desde las ciudades como de las comunidades, con controles antes y después del aislamiento.



Aislamiento del área de operaciones para reducir el contacto y la frecuencia de interacciones con otros sectores y grupos poblacionales, y para controlar el intercambio de bienes y la salida de personal autorizado para operar fuera del campamento.



Implementación de medidas de bioseguridad estrictas (lavado frecuente de manos, uso obligatorio del barbijo y distanciamiento social) en las áreas de operaciones, comedores, medios de transporte y en todas las áreas de trabajo.



Provisión permanente de insumos de bioseguridad en todas las áreas con una distribución diaria de barbijos quirúrgicos y la dotación mensual de 2.000 litros de alcohol para la desinfección del personal, vehículos, equipos y materiales de uso cotidiano.



Vigilancia y control epidemiológico permanentes, mediante la aplicación de controles de salud, medición de las tendencias y generación de condiciones adecuadas para la atención de casos. Hasta finalizar la gestión 2020 se realizaron más de 21.300 controles médicos incluyendo el uso de pruebas rápidas y pruebas PCR-TR para COVID-19, y cerca de 1.790 controles médicos a transportistas y otras acciones dirigidas a la identificación oportuna de casos.



Instalación de un laboratorio para procesar pruebas PCR-TR en el área de operaciones con la finalidad de descartar o confirmar casos dentro de las diez horas.

Durante los primeros meses de la pandemia, los mecanismos de prevención y contención alcanzaron gran eficacia; sin embargo, el incremento considerable de casos en el área de operaciones condujo a la revisión permanente de los procesos establecidos y a la aplicación de reingenierías que están generando cada vez mayor capacidad de respuesta frente a la contingencia.



### Promoción de la igualdad

Otro aspecto no menos importante ha sido manejar el principio de igualdad en el acceso a los medios de protección de la salud y a los servicios de atención de casos COVID-19 entre trabajadores de la empresa y contratistas. Por este motivo, todas las medidas de control, evaluación, tratamiento y comunicación han sido iguales para todos y han estado enmarcadas en un contexto de seguridad y solidaridad. Gracias a esto, no solo se ha reducido el riesgo, sino que se ha creado un entorno protegido y confiable para todos.

Las medidas de control y vigilancia epidemiológica han permitido constituir al área de operaciones en un espacio de bajo riesgo, a pesar de la severidad de la pandemia, producto de las permanentes evaluaciones médicas a los trabajadores y la aplicación de estrategias de control de brotes.



## Brigadas de control epidemiológico

Desde el inicio de la pandemia hemos reforzado el sistema de salud de la empresa en todas las ciudades y comunidades donde tenemos presencia de trabajadores. Así, llevamos a cabo rastreos epidemiológicos en cada domicilio, con evaluaciones médicas, aplicación de pruebas rápidas, orientación en salud, soporte psicológico y dotación de medicamentos. Como resultado de esta estrategia, hemos creado principalmente una red de colaboración para que cada trabajador sea amparado en caso de urgencia, mediante canales de acceso a servicios de salud de los tres niveles de resolución, según la complejidad de cada caso.

Hasta diciembre de 2020 llevamos adelante 31 rastreos epidemiológicos tanto en ciudades como en el área de operaciones, cubriendo cerca de 5.854 personas con una frecuencia de más de dos vistas a cada una.

La conformación de brigadas epidemiológicas tanto en ciudades como en el área de operaciones ha permitido una gran movilización en la búsqueda activa de casos, lo que ha dado sus frutos al momento de identificar tempranamente casos positivos de COVID-19. Cerca del 88% de los casos identificados han sido asintomáticos, el 10% en la fase temprana de la enfermedad y solo el 2% en niveles avanzados de la enfermedad.

Siguiendo las recomendaciones de la OMS, aplicamos de manera masiva y continua pruebas de detección de COVID-19. Con este objetivo, establecimos una red de apoyo laboratorial que incluye pruebas rápidas, pruebas Elisa y de Quimioluminiscencia (CLIA) para detección de anticuerpos, así como laboratorios de biología molecular para pruebas PCR-TR. Asimismo, instalamos un laboratorio anexo al propio centro de operaciones de la empresa.

En la presencia de la pandemia, realizamos más de 25.500 pruebas rápidas para COVID-19, 2.000 pruebas PCR-TR y 233 exámenes de Elisa y de Quimioluminiscencia.

Este factor de oportunidad en la detección de casos redujo considerablemente la posibilidad de que los cuadros se complicaran, toda vez que se aplicaron esquemas de tratamiento preventivo mediante una extensa red de distribución de medicamentos que contempló los domicilios de los trabajadores, los servicios de salud y la red de farmacias incorporadas en todo el país.

Debido a la rápida difusión de la enfermedad y su severidad, en todos los casos, tuvimos que extender nuestras acciones más allá del trabajador y su familia directa, llegando a atender a más gente no involucrada directamente con la empresa.



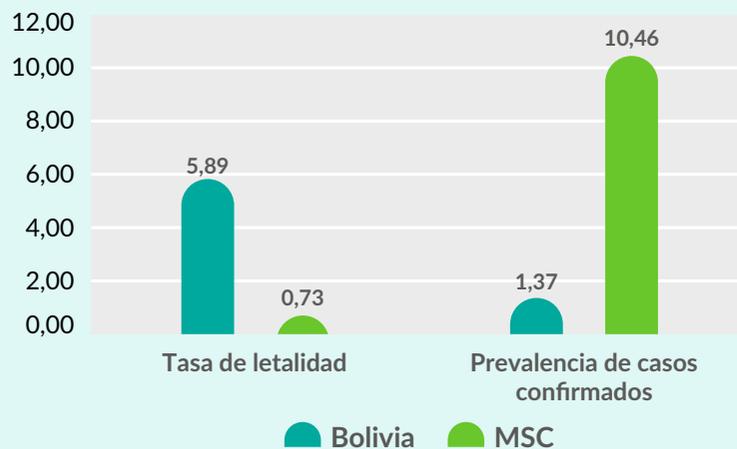
## Contención emocional

Hemos incorporado un grupo de psicólogos para desarrollar un programa de “contención emocional”, que ha permitido —mediante el uso de los medios digitales y redes sociales— brindar apoyo y orientación en momentos críticos y de ansiedad generados por los efectos devastadores de la pandemia en el entorno familiar y de la propia sociedad.

## Red de servicios para manejo de casos COVID-19

En comparación con los datos bioestadísticos de Bolivia, la tasa de letalidad por casos de COVID-19 en nuestra empresa asciende a 0,73% siendo mucho menor a la del país (5,89%). Consideramos que este resultado obedece a las acciones preventivas mencionadas anteriormente, que nos permitieron cubrir al 90% de las personas bajo nuestra cobertura.

COMPARACIÓN DE INDICADORES DE BOLIVIA Y MSC  
DICIEMBRE 2020 (%)



Si bien esta información es alentadora, nos sentimos en la obligación de mejorar aún más las medidas de contención de la pandemia en el entorno de Minera San Cristóbal.

Desde el punto de vista de los servicios de salud, para casos moderados y graves establecimos una red de centros COVID-19 con instalación de unidades de terapia intermedia e intensiva, incluyendo unidades en el área de operaciones, todo ello complementado con una red de ambulancias para el traslado de pacientes críticos.

Dentro de la estrategia de fortalecer la red de salud para casos COVID-19, fortalecimos el Centro de Salud Integral Toldos para el manejo de casos críticos, dotándolo de medicamentos necesarios, además de equipamiento especial como ventiladores mecánicos, material para el manejo de vía aérea avanzada (intubación), diez generadores de oxígeno, diez nuevos tubos para oxígeno medicinal, mascarillas, termómetros infrarrojos y oxímetros de pulso. Adicionalmente, incorporamos quince profesionales de

salud para la conformación de brigadas COVID en los dos turnos de trabajo en campamento.

Asimismo, implementamos áreas de aislamiento de casos COVID-19 en el campamento Aguirre, con capacidad para 50 personas, bajo el monitoreo diario por parte del personal de salud de Toldos.

Actualmente contamos con más de 26 unidades de terapia intermedia e intensiva, y con aproximadamente cien camas para la internación de casos moderados.

Nuestra red de abastecimiento de insumos médicos nos permitió contar con material de bioseguridad y de equipos médicos, incluso en los momentos de mayor desabastecimiento en el país.

Finalmente, trabajamos con una provisión oportuna de medicamentos, bajo los protocolos de atención médica y de acuerdo con los avances y descubrimientos médicos continuos en relación con la enfermedad.



### 2.3 Cooperación solidaria

*Cooperando en pandemia* fue como se denominó al eje de apoyo que brindamos en la medida de nuestras posibilidades a personas, familias, comunidades e instituciones para darles acceso a medios de diagnóstico y tratamiento, así como a servicios preventivos y asistenciales en los casos que presentaban limitaciones de cualquier tipo. Donamos equipos para terapia intensiva y material de bioseguridad, facilitamos y subsidiamos la atención de casos graves de personas sin cobertura de atención, aplicamos pruebas diagnósticas masivas en comunidades y en las ciudades extendimos la atención a personas no relacionadas directamente con la empresa.

### 2.4 El futuro de la pandemia en Minera San Cristóbal

El curso de acciones de la pandemia por el COVID-19 deja entrever que su intensidad y severidad se mantendrán al menos a lo largo de todo el año 2021. Esta perspectiva nos obliga a seguir aplicando el modelo establecido hasta ahora, buscando siempre un equilibrio entre producción y salud. Esto implica que tendremos que mantener acciones permanentes de monitoreo y evaluación para ir midiendo paulatinamente el impacto de la enfermedad e ir realizando ajustes necesarios para alcanzar la mayor efectividad posible en el control del COVID-19.



Desde finales de diciembre de 2020 se han iniciado en el mundo procesos de vacunación contra el COVID-19 que alientan en la lucha contra este mal. Mientras esperamos la disponibilidad de vacunas en el mercado mundial, la aprobación por parte del gobierno nacional y la autorización de su comercialización abierta en el país, nosotros estamos preparando todas las condiciones técnicas y logísticas para aplicar a mediano plazo un plan de vacunación que beneficie a nuestra población trabajadora y a sus familias con este fundamental mecanismo de protección ■

# 3

## CONTENIDO

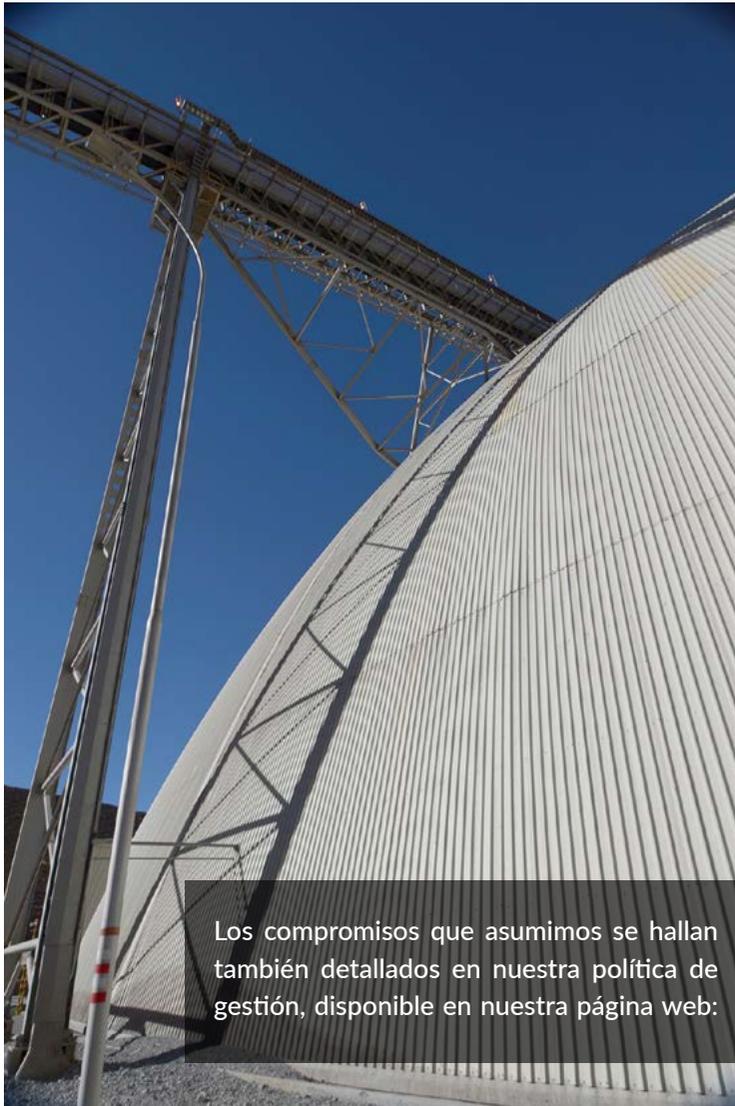
# Desarrollo sostenible

3

*Promovemos una minería responsable y con principios, e integramos el desarrollo sostenible en nuestra forma de pensar y de actuar.*

### 3.1 Gestión del desarrollo sostenible

Promovemos una minería responsable y con principios, e integramos el desarrollo sostenible en nuestra forma de pensar y de actuar; en este sentido, en la gestión 2020 revisamos y actualizamos nuestro plan estratégico (2020-2024) que comprende los siguientes elementos:



Los compromisos que asumimos se hallan también detallados en nuestra política de gestión, disponible en nuestra página web:

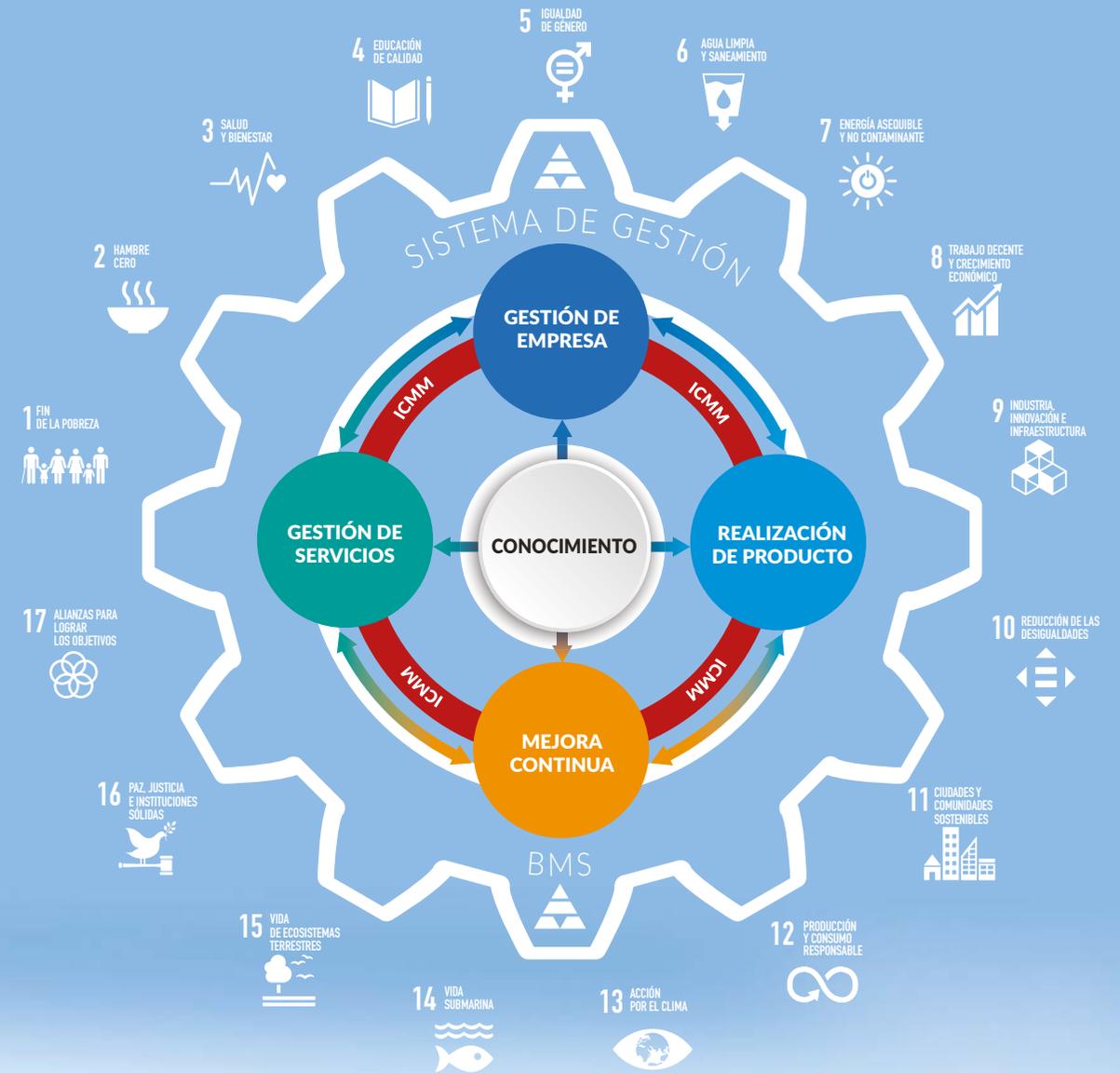


<https://www.minerasancristobal.com/v3/es/inicio/nuestra-empresa/politica-de-gestion/>

Las guías y buenas prácticas de sostenibilidad que aplicamos, tales como los ODS, los principios del ICMM, los estándares GRI, los requisitos de normas ISO y OHSAS son integrados en los procesos de nuestro sistema de gestión.

# modelo de gestión

El mismo incluye cuatro principales componentes: gestión empresarial, realización del producto, servicios y mejora continua. Estos sistemas interactúan de manera dinámica mediante el flujo del conocimiento y la retroalimentación de los grupos de interés (103-3).



### 3.2 Nuestro desempeño de sostenibilidad

Los objetivos 2020 y su cumplimiento se describen a continuación:



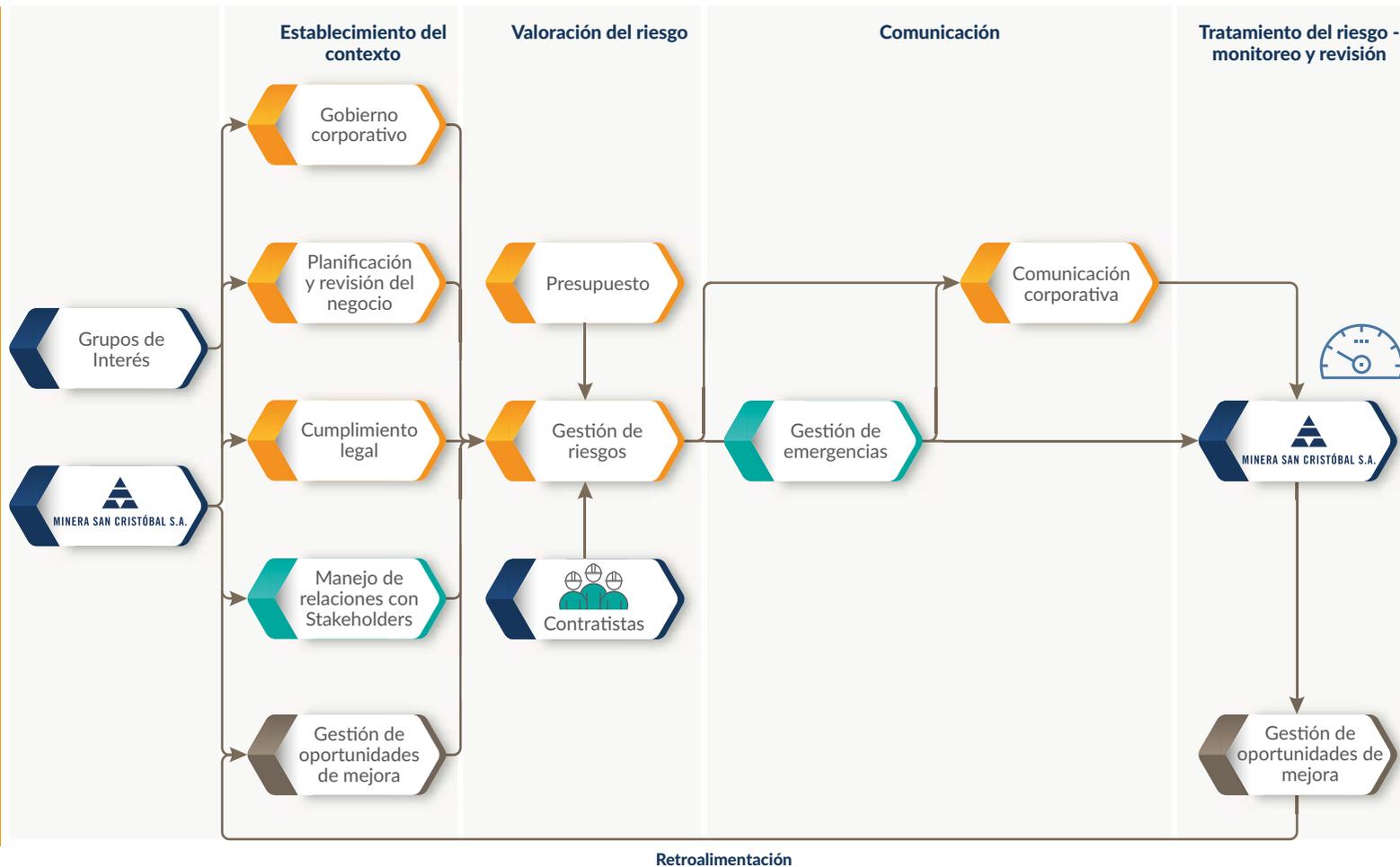
Mejor desempeño que en 2019  
 Igual desempeño que en 2019  
 Menor desempeño que en 2019

### 3.3 Gestión integral de riesgos

Nuestro modelo de gestión integral de riesgos nos permite identificar, evaluar y gestionar riesgos e incertidumbres ante eventos o escenarios internos y externos que puedan dificultar el logro de nuestros objetivos estratégicos.

Este modelo incluye los diferentes ámbitos de gestión ligados a la sostenibilidad: económica; de seguridad y salud ocupacional; de medioambiente; de comunidad; reputacional; y legal.

La identificación y la evaluación de riesgos que realizamos es integral y participativa, tanto a nivel estratégico como operacional.



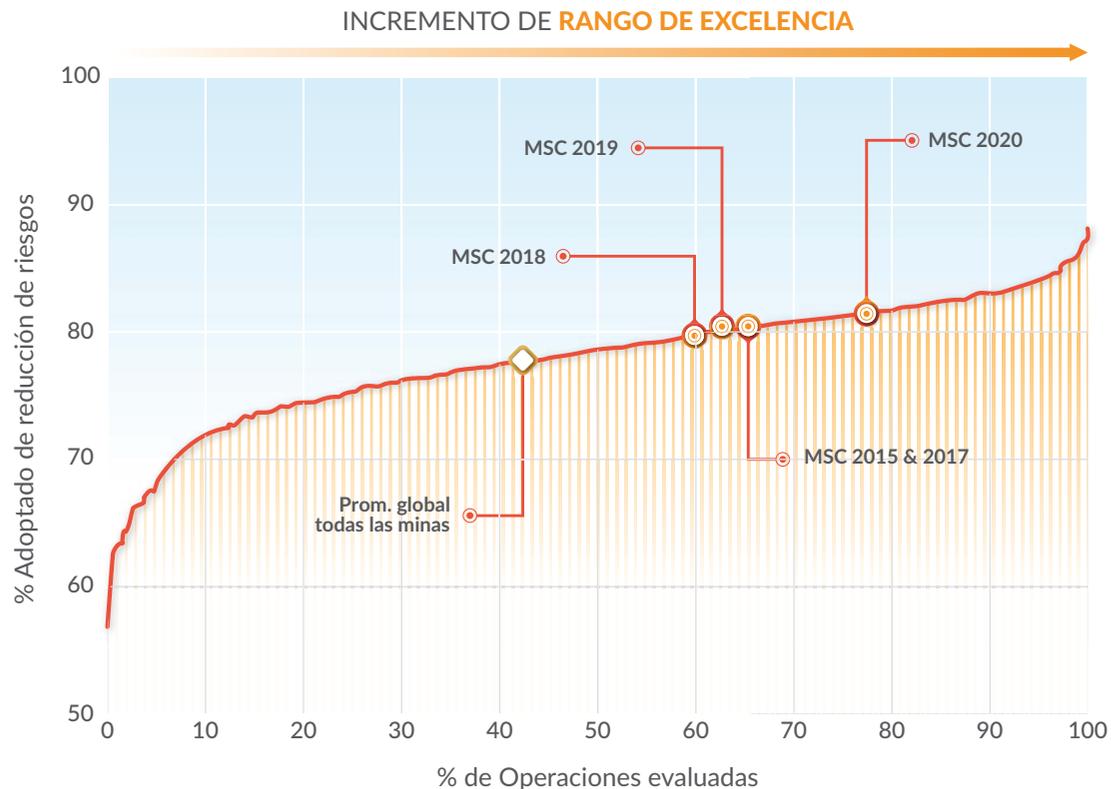
Entre los principales riesgos que identificamos en el año 2020, se encuentran (102-15):

- ▶ Precios de los metales por debajo del límite económicamente rentable
- ▶ Plan de cierre social
- ▶ Plan de cierre ambiental
- ▶ Interrupciones logísticas de puerto y ferrocarriles
- ▶ Falla catastrófica del Molino SAG
- ▶ Inseguridad jurídica
- ▶ Depósito de colas
- ▶ Efectos de la utilización del agua para operación
- ▶ Pandemia COVID-19

El tratamiento de estos riesgos nos permite gestionar posibles impactos asociados a: interrupciones permanentes/temporales de las operaciones; sanciones o multas; pérdidas económicas; pérdidas de producción; impactos ambientales; impactos de salud y seguridad; conflictos sociales, etc.

Gestionamos oportunidades, tales como: trabajo remoto; automatización de procesos; uso integral del agua; programas de conservación ambiental conjunto con las comunidades; alianzas con diferentes actores sociales; gestión de los Derechos Humanos; uso eficiente de energía; y proyectos de desarrollo en comunidades, entre otros.

Nuestro equipo ejecutivo, mediante el proceso de “Planificación y Revisión del Negocio”, valida el conjunto de objetivos y metas estratégicas del negocio que son formulados considerando los riesgos y oportunidades identificadas por el Comité de Riesgos y aprobadas por el Vicepresidente y Gerente General (102-29, 102-30, 102-31).



Anualmente, nuestros reaseguradores realizan una evaluación sobre nuestra capacidad de controlar los escenarios de riesgo vinculados a la continuidad operativa (integrados en las pólizas de seguro). En el gráfico se aprecia la mejora que alcanzamos en la gestión de los riesgos desde el año 2015 (80,5%) hasta el 2020 (81,4%), que se halla comparado con el valor promedio alcanzado por las empresas mineras que usan la metodología de IMIU (*International Mining Industry Underwriters*). Podemos apreciar que nuestro nivel de desempeño es superior al promedio.

Respecto a la metodología: cada operación se evalúa utilizando un modelo integral de evaluación de riesgos, desarrollado por IMIU, que puede proporcionar una medición comparativa de la probabilidad de pérdida y las consecuencias. Este es un modelo que permite comparar cada mina independientemente del tipo de operación o producto. Desde 2003, IMIU ha realizado más de 3.500 estudios individuales en casi 500 operaciones mineras distintas en todo el mundo. Fuente: <https://www.imiu.co.uk/>



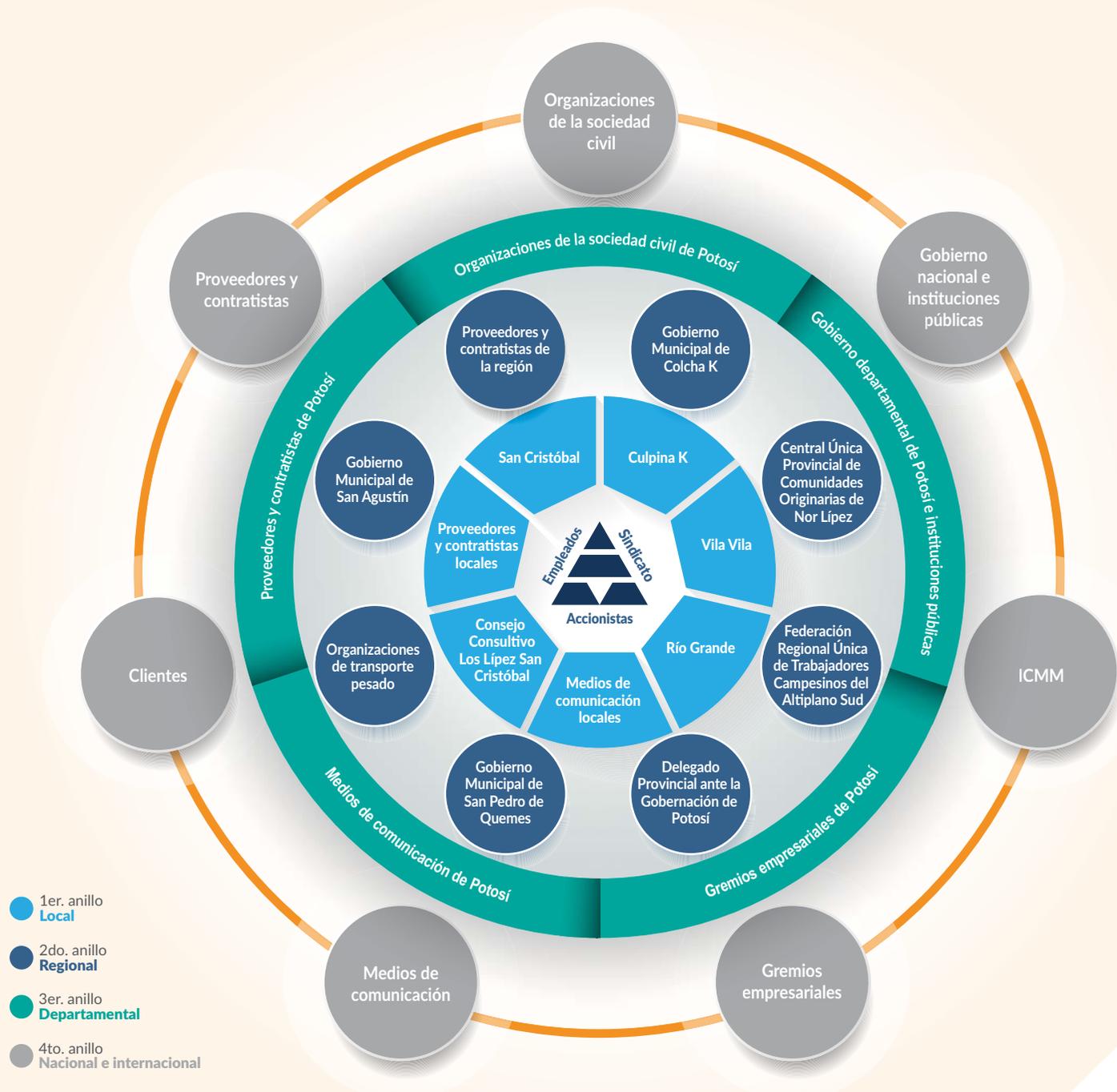
### 3.4 Grupos de interés y materialidad

**Identificación de los grupos de interés** (102-40, 102-42, 102-43, 102-44, 102-34, 102-46)

Identificamos, mapeamos y analizamos anualmente a los grupos de interés con el objetivo de relacionarnos con ellos de manera proactiva. Estas relaciones están basadas en los valores de respeto mutuo, honestidad y transparencia.

Definimos a nuestros grupos de interés como las personas, grupos de personas, organizaciones e instituciones públicas/privadas que afectan o pueden ser afectados, positiva o negativamente, como consecuencia de nuestras actividades.

Nuestro comité de comunicación lideró el proceso de análisis, identificación y validación de los siguientes grupos de interés:



Contamos con diversos canales de comunicación para conocer las inquietudes de nuestros grupos de interés (preocupaciones, quejas o sugerencias) y expectativas relacionadas con diferentes aspectos de nuestras operaciones. También consideramos importantes los contactos directos (conversaciones formales e informales, entrevistas y reuniones) para atender de la manera más cercana e individualizada posible a quienes así lo requieran.

Atendemos las solicitudes presentadas, y procesamos y realizamos el seguimiento, pues nos interesa poder dar una respuesta apropiada a sus inquietudes. Antes de cerrar cada proceso, damos a conocer al interesado las acciones que fueron llevadas a cabo, en un marco de respeto, pues estas acciones nos ayudan a mejorar nuestras operaciones y procesos.



## Proceso de materialidad

Nuestro análisis de materialidad toma en cuenta las siguientes etapas:

### IDENTIFICACIÓN

Entrevistas/Grupos focales con los diferentes grupos de interés (individuales u organizacionales) (Línea base 2017).  
Análisis anual de grupos de interés y monitoreo de eventos.  
Opiniones del equipo gerencial (Gerencias/Superintendencias Sénior).

Listado de temas materiales por grupo de interés.

### PRIORIZACIÓN

Análisis anual de los resultados de cada grupo de interés.  
De manera cualitativa, estos se clasifican en una escala de alto, medio y bajo en función a la frecuencia y a la intensidad y/o pasión con que los temas o preocupaciones fueron planteados o mencionados en las reuniones.  
Opiniones del equipo ejecutivo (Gerencias/Superintendencias Sénior).

Listado de temas materiales priorizados.

### VALIDACIÓN

Presentación de resultados a la Presidencia y Vicepresidencia & Gerencia General.

Listado de temas materiales priorizados y validados (102-34).



Luego de determinar los temas materiales priorizados y validados, posicionamos los mismos en la matriz de materialidad, que tiene dos dimensiones de análisis. La primera está relacionada con el nivel de preocupación que tiene el tema para los grupos de interés (eje vertical), y la segunda está asociada con el nivel de impacto en el negocio, tanto por la acción de Minera San Cristóbal como por la acción de los grupos de interés (eje horizontal).

Los temas materiales relevantes son los especificados en el cuadrante superior derecho, y complementariamente integramos sus coberturas 2020 y su relación con los grupos de interés (103-1, 102-47).

El equipo gerencial revisa y valida los resultados y los temas materiales que fueron priorizados (102-21) (102-32), mismos que son atendidos en forma preferencial. Los demás temas son atendidos por el área a la que le corresponde llevar a cabo la gestión operativa. En esta gestión, se incluyó como tema material el COVID-19 (102-49).

## MATRIZ DE MATERIALIDAD 2020



MSC	TEMAS MATERIALES	GRUPOS DE INTERÉS RELACIONADOS	COBERTURA INTERNA/ EXTERNA
1	COVID-19	TG	I-E
2	Salud y seguridad (0 fatalidades y 0 LTI)	EM - CM - SIN - GR - ICMM	I-E
3	Agua (depósito de colas y agua para las comunidades)	TG	I-E
4	Mejores prácticas laborales (prácticas implementadas por la pandemia)	EM	I
5	Gestión de residuos	EM - GO - ICMM	I-E
6	Costo labor y productividad (incluye energía)	GO - CL - EM - GR	I-E
7	Logística de exportación de concentrado	GO - CL - EM - GR	I-E
8	Reputación corporativa	GO - EM - ICMM	I-E
9	Transparencia	GO - EM - ICMM	I-E
10	LSO (Licencia Social para Operar)	CM - GO - EM - MC - ICMM	I-E
11	Wila Khara (depósito de colas)	CM	E
12	Empleo	EM - SIN - CM	I
13	Beneficios económicos	CM - EM - OS - MC	I-E
14	Clima laboral (cultura)	EM	I
15	Biodiversidad/Áreas protegidas (llamas y estrategia de biodiversidad)	CM - AC	I-E
16	Cambio climático	AC - OS - GO	I-E
17	Gestión integral de riesgos	EM - AC - OS - ICMM	I-E
18	Relaciones con el sindicato	EM - SIN	I-E
19	Fuentes de trabajo después del cierre (social)	EM - CM - OS - MC	I-E
20	Plan de cierre	CM - GR - ICMM	E
21	Proyecto óxidos para extender el LOM	CM - EM	I-E
22	Equidad de género/Inclusión	GO - EM - ICMM	I-E
23	Discriminación	GO - EM - ICMM	I-E
24	Trabajo alternativo para emprendedores locales	CM - EM - OS - MC	I-E
25	Capacitación y desarrollo	EM	I
26	Empleo para la segunda generación en comunidades	CM - EM - OS - MC	I-E
27	Trabajo infantil en proveedores (DD.HH.)	GO - EM - ICMM	I-E
28	Ciclo de vida del producto	AC - OS - EM	I-E

**Grupos de interés y abreviaciones:**

**GO:** Gobierno  
**MC:** Medios de comunicación

**GR:** Gremios  
**OS:** Organizaciones sociales

**CM:** Comunidades  
**EM:** Empleados

**SIN:** Sindicato  
**AC:** Accionistas

**CL:** Clientes  
**ICMM:** ICMM

**TG:** Todos los grupos de interés

### 3.5 Compromiso con iniciativas externas (102-12)

Estamos adheridos a las siguientes iniciativas y somos evaluados periódicamente para validar nuestro desempeño.



Los certificados correspondientes se encuentran disponibles en nuestra página web: <https://www.minerasancristobal.com/v3/es/inicio/certificaciones/>

### 3.6 Membresías y asociaciones (102-13)

Somos miembros o participamos de las siguientes asociaciones:

	NACIONAL	Asociación Nacional de Mineros Medianos	Segunda Vicepresidencia
	NACIONAL	Confederación de Empresarios Privados de Bolivia	Tercera Vocalía dentro del Comité Ejecutivo
	NACIONAL	Cámara Nacional de Comercio	Afiliado
	NACIONAL	Cámara Nacional de Industrias	Miembro del Directorio
	REGIONAL	Cámara de Exportadores de La Paz	Miembro del Directorio
	REGIONAL	Federación de Empresarios Privados de Potosí	Segunda Vicepresidencia
	REGIONAL	Cámara de Industria y Comercio Santa Cruz	Afiliado
	INTERNACIONAL	Consejo Internacional de Minería y Metales	Miembro

De conformidad con el proceso de admisión del ICMM, durante la gestión 2020 nos reunimos con el Panel de Expertos de esta institución para llevar a cabo una revisión de nuestro progreso en la implementación del Plan de Acción acordado. El Panel revisó numerosos documentos preparados por MSC y nuestros consultores. Sin embargo, debido a la crisis mundial de pandemia de COVID-19, el Panel suspendió su revisión en marzo de 2020, pero reanudó el proceso a fines de mayo de 2020.

En síntesis, los avances estuvieron centrados en los siguientes aspectos:

▶ Nuestra Política de Gestión ya integra de manera específica los temas relacionados con los derechos humanos, acoso, grupos de interés, biodiversidad, cambio climático y prácticas éticas.

▶ Se han validado documentos que integran nuestras prácticas en derechos humanos tanto en nuestra empresa como entre los contratistas.

▶ El modelo de gestión de riesgos integra los diferentes ámbitos de análisis del desarrollo sostenible.

▶ Contamos con marcos de acción sobre la biodiversidad y el cambio climático.

▶ Realizamos un estudio de resiliencia con el apoyo de consultores de la Universidad de Queensland, cuyos resultados contribuirán a la identificación de posibles riesgos e impactos desde la perspectiva de las comunidades.

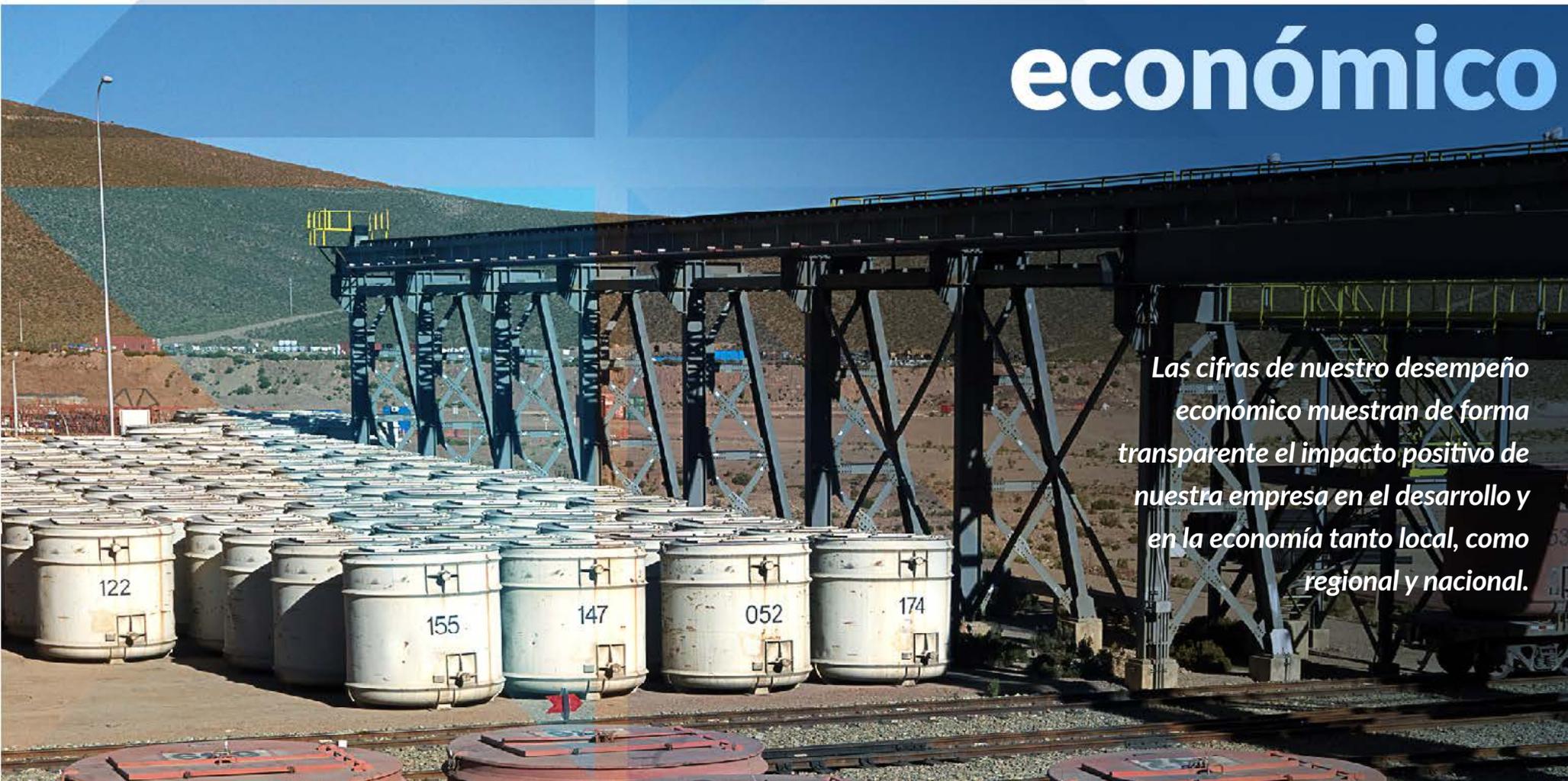
▶ Realizamos la evaluación integrada del sistema hidrológico e hidrogeológico, y elaboramos una propuesta para el modelo conceptual y numérico hidrogeoquímico ■

# 4

## CONTENIDO

# Desempeño económico

*Las cifras de nuestro desempeño económico muestran de forma transparente el impacto positivo de nuestra empresa en el desarrollo y en la economía tanto local, como regional y nacional.*



## Enfoque

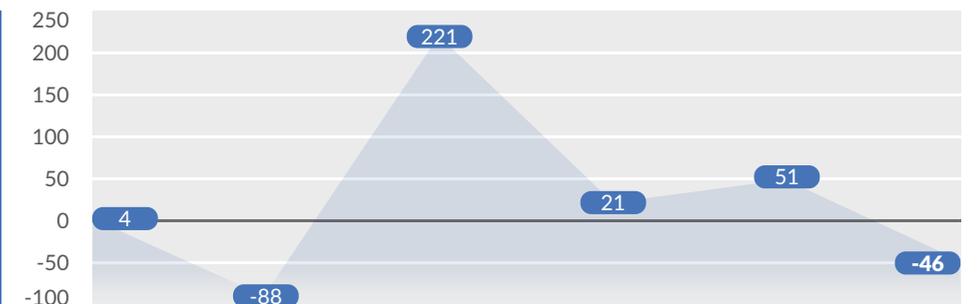
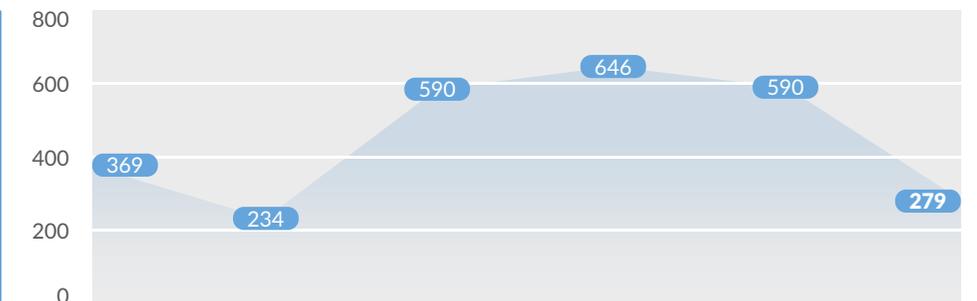
En la gestión 2020, nuestros ingresos por venta de concentrado disminuyeron en un 32% respecto a la gestión 2019, debido principalmente al efecto COVID-19, que generó una baja en la producción por un período de noventa días aproximadamente. Asimismo, los bajos precios internacionales de los minerales durante los primeros meses de la pandemia, a pesar de la recuperación de precios a partir de octubre, afectaron nuestras ventas anuales. Adicionalmente, se ha registrado un ajuste por deterioro de activos fijos, lo cual contribuyó, entre otros temas, a una disminución del resultado neto en un 191% comparado con la gestión 2019.

Por otro lado, el capital de trabajo se ha reducido en un 53% respecto a la gestión 2019, debido principalmente a una disminución en disponibilidades como efecto de devolución de capital aportado por el accionista.

Asimismo, es importante mencionar que el impuesto a las utilidades en el año 2020 fue menor que el registrado en la gestión 2019, principalmente debido a la disminución de ventas y al pago anticipado del impuesto a las utilidades correspondiente a la gestión 2019.

Durante la gestión 2020, nuestra empresa no recibió ninguna multa u otra sanción monetaria por incumplir leyes o regulaciones (419-1), tampoco existieron cambios significativos en relación al tamaño, estructura, propiedad y cadena de suministros (102-10).

### 4.1 Información destacada <sup>(102-7)</sup>





La información del desempeño económico se obtiene a partir de cuentas de gestiones auditadas internamente, y la gestión financiera es verificada interna y externamente por su relevancia.

A nivel interno realizamos revisiones aleatorias, a través de un programa anual de evaluaciones que es resultado de la gestión de riesgos, con el que trimestralmente verificamos la eficacia de los controles internos diseñados para asegurar la integridad, la exposición, la validez y la exactitud de la información financiera. La información de los Estados Financieros a los cierres a marzo y septiembre es auditada de manera externa.

### DESEMPEÑO ECONÓMICO (201-1)

	Millones de US\$					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Valor económico generado						
Ingresos operacionales	441,3	631,7	892,8	843,6	627,2	427,5
Ingresos financieros	0,1	0,2	2,6	10,7	9,4	2,2
Ingresos no operativos	11,1	10,0	8,5	9,1	7,1	3,3
<b>Valor económico generado total (1)</b>	<b>452,5</b>	<b>641,9</b>	<b>903,9</b>	<b>863,4</b>	<b>643,7</b>	<b>433,0</b>

(1) Ingresos provenientes por venta de concentrados netos de costos de tratamiento y fletes.  
Ingresos provenientes por intereses generados en inversiones temporarias.  
Ingresos provenientes por ganancia en diferencia de cambio.

	Millones de US\$					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Valor económico distribuido						
Costos operacionales	219,9	188,1	206,3	217,5	212,1	153,9
Salarios y beneficios	76,0	78,1	79,6	90,4	102,8	76,9
Gastos de capital	13,1	7,2	10,9	9,6	11,7	9,8
Gastos financieros	7,0	8,0	7,8	8,1	8,6	5,0
Pagos a proveedores de capital (dueños)	117,0	70,0	100,0	200,0	161,7	365,3
Pagos al Gobierno (impuestos)	61,1	246,9	191,9	253,7	401,9	59,8
Inversión en comunidades	0,8	0,9	1,7	1,0	4,9	3,9
<b>Valor económico distribuido (2)</b>	<b>494,8</b>	<b>599,2</b>	<b>598,3</b>	<b>780,2</b>	<b>903,7</b>	<b>674,6</b>
<b>Valor económico retenido total (3)</b>	<b>-42,3</b>	<b>42,7</b>	<b>305,6</b>	<b>83,2</b>	<b>-260,0</b>	<b>-241,6</b>

(2) Costos Operacionales: Pago a proveedores de bienes y servicios para el normal funcionamiento de la operación.  
Sueldos y beneficios: Valor distribuido a los trabajadores a través del pago de remuneraciones, cargas sociales, bonos, beneficios sociales y salud.  
Gastos de capital: Inversión en bienes de capital que aportan al funcionamiento de la operación.  
Gastos Financieros: Son las obligaciones generadas por intereses por préstamos bancarios.  
Pagos a proveedores de capital: Incluye dividendos pagados a los accionistas de la Sociedad.  
Pagos al gobierno: Aporte de la empresa a la autoridad de impuestos, a través del pago del impuesto a la utilidades, pago de regalías, patentes mineras y otros impuestos.  
Inversiones en la comunidad: Contribuciones a programas sociales, auspicios y donaciones.

(3) Valor económico retenido: Es la diferencia entre el valor económico generado y el valor económico distribuido, la misma que será reinvertida en la compañía para dar continuidad a las operaciones. Esta diferencia incluye depreciaciones y amortizaciones, además de la utilidad del ejercicio.

Los Estados Financieros al 30 de septiembre de 2020 presentados ante el Servicio de Impuestos Nacionales (SIN) solo corresponden a las actividades de Minera San Cristóbal S.A. y no incluyen a ninguna otra entidad (102-45).

## 4.2 Nuestros proveedores (102-9, 204-1)

Realizamos esfuerzos por beneficiar a proveedores nacionales y locales con las adquisiciones para nuestras operaciones. Nuestros contratistas son registrados como proveedores luego del proceso de calificación y nuestras adjudicaciones se realizan a través de licitaciones públicas, cotizaciones e invitación directa. De igual manera, ponemos especial cuidado en que nuestros contratistas cumplan las políticas y las normas de calidad, salud, seguridad y medio ambiente implementadas por nuestra empresa, así como también en que se respeten las relaciones con nuestras comunidades.

Los contratos con nuestros proveedores están sujetos a nuestro Código de Ética y Conducta Empresarial, que incluye cláusulas contra la corrupción y el soborno. Así también, realizamos monitoreos y evaluaciones de desempeño periódicos para verificar si la calidad de los servicios prestados corresponde con el nivel esperado.

En el año 2020, mantuvimos relaciones comerciales con 988 proveedores e invertimos un monto aproximado de US\$ 246 millones en la compra combinada de bienes y servicios. Este monto fue inferior al registrado en el año 2019, debido principalmente a los efectos causados por la pandemia de COVID-19.

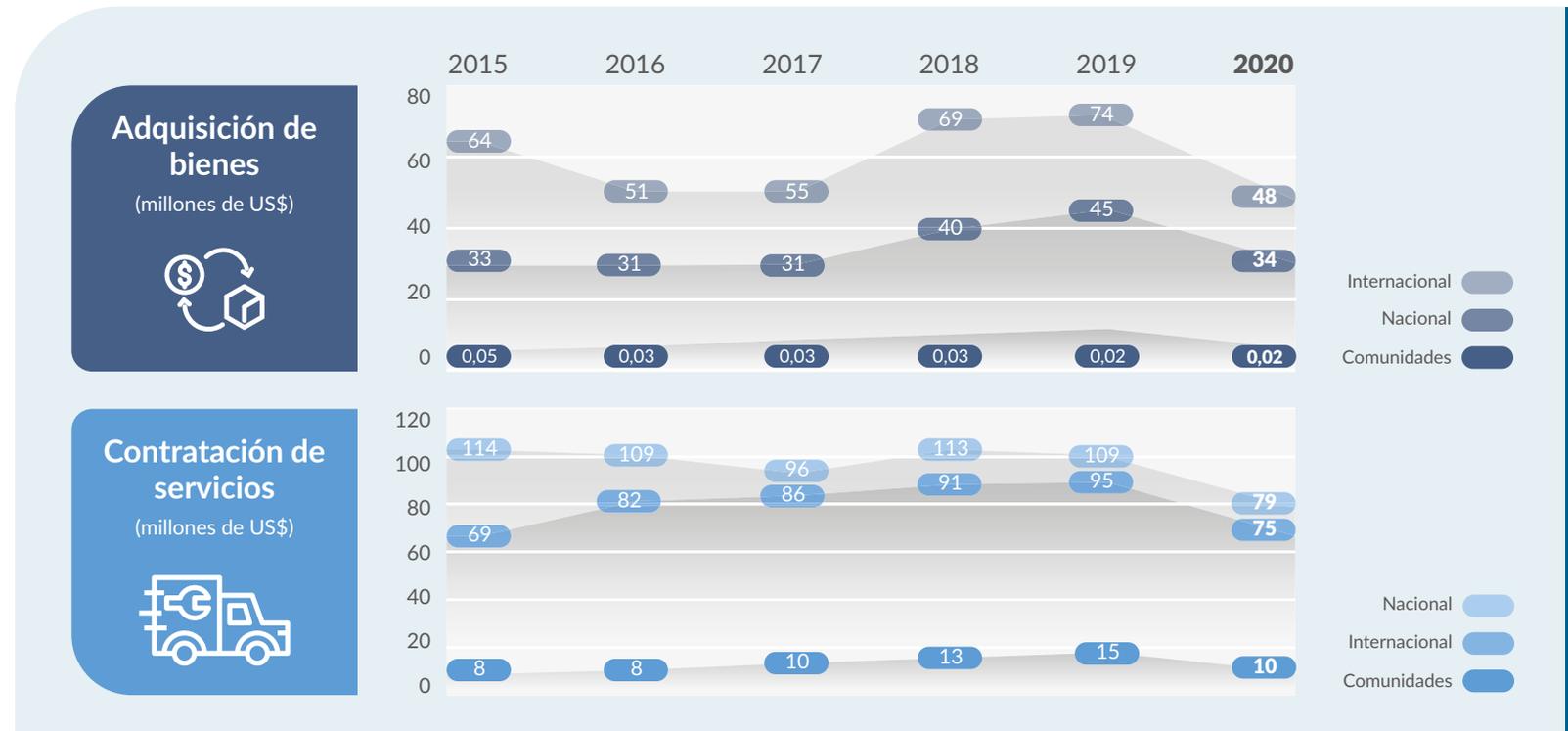
De dicho importe, la adquisición de bienes alcanzó un monto aproximado de US\$ 82 millones, de los cuales, US\$ 34 millones (42% del total) se originaron de proveedores nacionales y de las comunidades. Debido a que los volúmenes y especificaciones de ciertos suministros empleados en la operación no son producidos

en el mercado local, gran parte de estos se adquieren en el mercado internacional, sobre todo diésel, explosivos, reactivos y partes de molinos.

En lo que se refiere a servicios (transporte, electricidad, alimentación, mantenimiento, etc.), invertimos un monto de US\$ 164 millones. De esta manera, mientras los servicios adquiridos en el extranjero componen el 46% de las contrataciones totales, el resto de los servicios se contrata de proveedores nacionales, incluyendo aquellos de las comunidades locales.

En lo que respecta a la composición geográfica de nuestros proveedores de servicios, el 6% de todos los servicios (US\$ 10 millones) fueron contratados en las comunidades del área de influencia directa (Culpina K, San Cristóbal y Vila Vila); y el 48% del total de los servicios (US\$ 79 millones), en el resto del país.

Más allá de los beneficios económicos que generamos para los proveedores de bienes y servicios en la región, continuamos promoviendo el trabajo de los proveedores locales y contribuyendo a la mejora de su desempeño ■



# 5

## CONTENIDO

# Nuestra gente

*Realizamos nuestras operaciones buscando las mejores condiciones laborales para nuestros trabajadores.*



## Enfoque

Llevamos adelante nuestras operaciones buscando las mejores condiciones laborales y la permanente capacitación de nuestros empleados; gestionamos un sistema de salud que prioriza la prevención de la salud ocupacional de nuestros trabajadores y sus familias; y cumplimos altos estándares de seguridad industrial y de protección de los trabajadores y contratistas, garantizando la eficiencia en la producción. Las acciones que llevamos a cabo en función de la seguridad y la salud en nuestras operaciones responden a la construcción conjunta de una cultura preventiva.



## CASO DE ESTUDIO

### Fortalecimiento de las relaciones laborales y la comunicación interna con el personal en tiempos de pandemia

La llegada y permanencia de la pandemia del COVID-19 ha afectado el trabajo en las empresas a nivel mundial, tanto económica como socialmente, interfiriendo y alterando las relaciones interpersonales y laborales, especialmente en el ámbito de la comunicación.

A pesar de que la nueva realidad por el confinamiento por la pandemia nos ha obligado a modificar las rutinas y las costumbres, y ha ocasionado el alejamiento físico entre las personas, también ha representado una oportunidad para mantener el contacto permanente y fortalecer otros canales de comunicación alternativos.

MATERIAL	CANTIDAD	ALCANCE	Nº MÍNIMO DE PERSONAS	Nº MÍNIMO VISUALIZACIONES	TOTAL VISUALIZACIONES DÍA	TOTAL VISUALIZACIONES SEMANA
Banners	9	Empleados y trabajadores MSC en oficinas La Paz y campamento	500	1	500	2.500
Cartelones	10	Empleados y trabajadores MSC en oficinas La Paz y campamento	500	1	500	2.500
Mensajes de correo	1	Empleados y trabajadores MSC en oficinas La Paz y campamento	200	1	200	1.000
Mensajes WhatsApp	7	Empleados y trabajadores MSC en oficinas La Paz y campamento	500	3	1.500	1.500
<b>TOTAL VISUALIZACIONES POR SEMANA</b>						<b>7.500</b>



Dada la coyuntura, asumimos el reto de fortalecer estrategias de comunicación interna, con el propósito de establecer un contacto permanente y eficiente con empleados, trabajadores y representantes de trabajadores, para no perder la fluidez en la comunicación empática, oportuna y apropiada que siempre nos ha caracterizado.

De esta manera, desarrollamos una serie de elementos, herramientas y medios desde diferentes frentes, lo cual permitió fortalecer nuestra relación con los trabajadores y dar continuidad al trabajo, confirmando de esta manera nuestra capacidad de ser flexibles y de adaptarnos a cualquier situación, a pesar de la adversidad.



Nuestro primer objetivo fue informar a todos los trabajadores acerca de las medidas que la empresa debía adoptar frente al confinamiento y acerca del desarrollo de las actividades. Asimismo, dimos información sobre medidas imprescindibles de prevención y de salud a través de materiales difundidos en nuestras oficinas de La Paz, áreas comunes, áreas de trabajo y áreas de mantenimiento en Campamento, logrando más de 7 mil visualizaciones del material por semana, lo cual nos permitió posicionar los mensajes de bioseguridad de manera adecuada entre todo nuestro personal.

Además, realizamos materiales impresos (cartillas informativas y volantes) para establecer una comunicación formal acerca de las medidas de prevención del COVID-19. Estas piezas son entregadas en cada cambio de turno, en un promedio de 500 unidades mensuales a 100% de nuestro personal. Todo este material fue también replicado a través de los canales electrónicos, cubriendo un total de 400 mensajes desde abril de 2020.

En lo que respecta a nuestras actividades laborales, establecimos en un inicio programas de capacitación para informar acerca del teletrabajo y sobre el retorno seguro a la oficina, a través de cuatro *webinars* impartidos por facilitadores internos, destinados al personal que realiza sus funciones en las oficinas de La Paz y Potosí. Por otro lado, dimos continuidad al tema de equipos de alto desempeño adaptados a la modalidad virtual. Con el apoyo de un facilitador internacional, desarrollamos seis talleres para cinco equipos de diferentes áreas de la empresa, en los cuales se abordaron temas de productividad, eficiencia, liderazgo y comunicación.



Posteriormente, implementamos los programas de preparación para ingreso a sitio, los mismos que se imparten de manera virtual a nuestro personal y contratistas en toda la etapa de aislamiento previo a su ingreso a Campamento. El contenido incluye diferentes temáticas, desde las reuniones de compromiso con la seguridad, enfocadas en medidas de bioseguridad para la prevención del COVID-19; bienestar emocional; cuidado del medio ambiente; seguridad industrial; aspectos normativos y administrativos; seguridad de la información; y conversatorios sobre cuidados de la salud, entre otros.

Durante el año 2020, realizamos 180 reuniones con un promedio de 140 participantes, haciendo un total estimado de 25.200 interacciones en todo el proceso. Todo ello con los objetivos de informar a nuestros trabajadores acerca de las medidas para prevenir contagios durante su permanencia en sitio, prepararlos emocionalmente; mantener la comunicación e información activas; y fortalecer las relaciones entre compañeros de trabajo.

Al margen de la comunicación institucional, cuya importancia es indiscutible, consideramos fundamental la comunicación que nos permite mantenernos en contacto con nuestro personal, motivo por el cual estamos presentes en los controles médicos de las más de 500 personas en Campamento; realizamos reuniones de prevención en diferentes áreas y visitas a diferentes lugares; y mantenemos disponible nuestro servicio de atención al cliente interno para atender sus consultas y sugerencias de manera permanente.

A pesar de las dificultades y los desafíos que nos ha presentado la pandemia, la experiencia de los meses pasados nos ha dejado en claro que las relaciones laborales, propiciadas por la comunicación interna y las acciones del área de Recursos Humanos, construyen un sentimiento de pertenencia.

Aún tenemos por delante un largo camino por recorrer, pero estamos conscientes de que las relaciones laborales y la protección de la salud y la seguridad de nuestros colaboradores constituyen la fortaleza que nos permitirá superar las adversidades y llegar a la meta que nos hemos trazado.

## 5.1 Derechos humanos (103-2, 408-1)

Nos adherimos a los principios de los derechos humanos estipulados en la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, la Declaración Universal de los Derechos Humanos de Naciones Unidas, los convenios de la Organización Internacional del Trabajo y los Principios del ICMM; estamos comprometidos con una comunicación honesta y transparente con nuestros grupos de interés; y actuamos con respeto por el patrimonio cultural, las tradiciones y las costumbres de las comunidades donde operamos.

En el año 2020 no hubo ningún incidente relacionado con vulneraciones a los derechos humanos (incluida la discriminación) (406-1). Como parte de las actividades de alineamiento al ICMM, validamos con nuestras diferentes áreas el contenido de los siguientes documentos:



▶ **Manual de gestión en derechos humanos:** complementa nuestros valores, política de gestión, política de mutuo respeto y código de ética, integrando el enfoque general de los derechos humanos y nuestros compromisos. Aplica a todas nuestras actividades y se constituye en una guía de adhesión para nuestros contratistas.

▶ **Código de conducta para proveedores:** establece los estándares mínimos de conducta que esperamos de nuestros proveedores.

▶ **Instructivo de gestión de maltrato, de acoso laboral y acoso sexual:** establece las actividades mediante las cuales gestionamos situaciones de maltrato, acoso sexual y acoso laboral, disponiendo de los instrumentos adecuados para asistir a las personas que trabajan con nosotros.

En la siguiente gestión, trabajaremos en la aprobación final y en la difusión de la documentación relacionada con derechos humanos a los diferentes grupos de interés relacionados, además de la integración de criterios en la interacción con contratistas.

## CASO DE ESTUDIO

### Promoción de derechos humanos en empresas de transporte de materiales e insumos

Estamos convencidos de que la educación y la capacitación en derechos humanos son un factor fundamental para promover valores y actitudes que alienten a nuestros proveedores a respetar, cumplir y defender sus propios derechos y los de los demás. Por este motivo, en el año 2020, desarrollamos capacitaciones en materia de derechos humanos al personal administrativo y choferes de empresas de transporte de materiales e insumos, tanto de comunidades como nacionales. Esta capacitación estuvo enmarcada en los principios de los derechos humanos estipulados en la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de Naciones Unidas, en los convenios de la Organización Internacional del Trabajo y en los principios del ICMM.

En coordinación con el Instituto Boliviano de Comercio exterior (IBCE), y debido a las restricciones por la pandemia del COVID-19, realizamos cuatro sesiones de capacitación virtual en las que se abordaron temas inherentes a derechos humanos según los siguientes contenidos:



#### 1 Tema

##### Introducción a la Declaración Universal de los Derechos Humanos

- Presentación y breve explicación del contenido de los 30 artículos que componen la Declaración Universal de Derechos Humanos.



#### 2 Tema

##### Derechos Fundamentales en la Constitución Política del Estado de Bolivia

- Explicación del significado de Derechos Fundamentales y cómo el Estado Boliviano aporta con mecanismos para que la población goce de sus derechos a través de las diferentes leyes creadas.



#### 3 Tema

##### Vulneración de derechos por prácticas negativas como:

- Trabajo infantil
- Trabajo forzoso
- Discriminación
- Inequidad de género
- Acoso





En total, en las cuatro sesiones, contamos con 193 participantes de las diferentes empresas y cooperativas que nos prestan servicio de transporte de materiales:

- ▶ TRADECO S.R.L. (12 participantes)
- ▶ JAYULA (8 participantes)
- ▶ COOPERATIVA DE TRANSPORTE NOR LÍPEZ (43 participantes)
- ▶ COOPERATIVA CENTENARIO (37 participantes)
- ▶ COOPERATIVA 11 DE JULIO (16 participantes)
- ▶ TRANS APALA S.R.L. (10 participantes)
- ▶ EMPRESA DE TRANSPORTES SOL DE LOS LÍPEZ (10 participantes)
- ▶ COOPERATIVA DE TRANSPORTE SAN CRISTÓBAL DE LÍPEZ (21 participantes)
- ▶ COOPERATIVA TRANS KACHI LAGUNA (11 participantes)
- ▶ TRANS TIÑINI (14 participantes)
- ▶ FUNDACIÓN SAN CRISTÓBAL (11 participantes)



## 5.2 Igualdad de género.

Cumplimos con las reglamentaciones y normativas vigentes en cuanto a la igualdad de acceso a las oportunidades laborales entre hombres y mujeres, así como a las remuneraciones, mismas que están dadas de acuerdo con la complejidad de las funciones desempeñadas y con las características y responsabilidades de cada puesto.

En ese sentido, para toda persona que ingresa a nuestra empresa con un contrato de dependencia laboral, la asignación de salario es determinada por la estructura salarial establecida para cada nivel jerárquico, aprobada por la Gerencia y que no hace discriminación en cuanto a género o edad.

Por otro lado, y considerando la gran variabilidad en cuanto a bonos de antigüedad, los incrementos salariales anuales aplicados por persona y las diferencias en la cantidad de personal femenino y masculino en la nómina de la empresa, durante la gestión 2020, el salario de trabajadores hombres fue 1,11 veces mayor al salario de trabajadoras mujeres. En puestos ejecutivos, el salario de hombres fue 1,69 veces mayor al salario de mujeres y en cargos de supervisión, la relación del salario de mujeres comparado con el de los hombres es de 1 (misma proporción) (405-2).

## 5.3 Características de la fuerza laboral

En la gestión 2020, contamos con 1.320 empleados distribuidos en el campamento y en nuestras oficinas de las ciudades de Potosí y La Paz, además de 580 contratistas. Así, alcanzamos un total de 1.900 trabajadores (102-7).

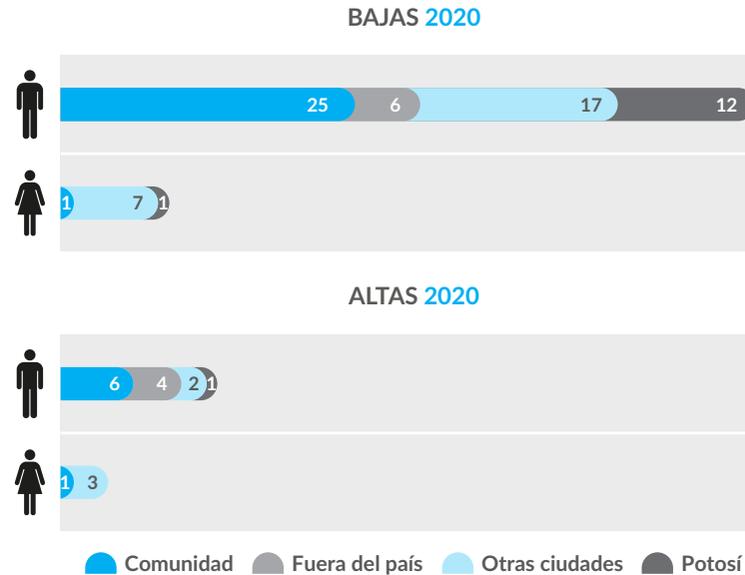
Dentro de la cultura empresarial que nos caracteriza, interactuamos y mantenemos una comunicación fluida con nuestros grupos de interés, incluyendo al sindicato, a los contratistas, al Ministerio de Trabajo, al Ministerio de Salud y a la Oficina de Migración, entre otros.

En la gestión 2020, contratamos a 13 hombres y a 4 mujeres. Con estas contrataciones, la tasa de rotación acumulada anual alcanzó el 5,2% (401-1) y el promedio anual de rotación a 0,42%. Los factores que explican la rotación de personal fueron principalmente motivos personales y adecuación en nuestra estructura.

En lo que respecta a las contrataciones de personal, nos aseguramos de que todos sean mayores de edad, para lo cual solicitamos la presentación de documentos de respaldo que demuestran esta condición. Si bien existe riesgo de trabajo de menores de edad en instancias pertenecientes a la cadena de suministro, incluimos disposiciones de cumplimiento legal al respecto en los contratos con nuestros proveedores de productos y servicios.

Queremos destacar algunos de los factores positivos que contribuyen a la permanencia de nuestro personal en la empresa:

- ▶ Estamos entre las empresas que otorgan los salarios más competitivos en el país.
- ▶ El paquete de beneficios que ofrecemos a nuestros empleados (a tiempo completo, temporales o bajo contrato) comprende: seguro de salud delegado; capacitación técnica y especializada; bonos por desempeño y cumplimiento de metas; oportunidades comerciales para la adquisición de bienes y servicios por parte del personal con precios preferenciales; y espacios de esparcimiento en campamento (401-2).
- ▶ En cuanto a los turnos de trabajos rotativos, destacamos que en áreas operativas definidas contamos con un esquema de trabajo de 7 por 7. Sin embargo, en la gestión 2020 —debido a la pandemia por COVID-19— implementamos un acuerdo individual de modificación transitoria y temporal de jornadas de trabajo y turnos de descanso. Esta implementación contempla de manera extraordinaria, con carácter transitorio y temporal, jornadas de trabajo de 35 días laborales continuos en la operación, con un número similar de días de descanso. Una vez que los trabajadores retornan a su lugar de origen, permanecen siete días en cuidados previos y en aislamiento antes de su ingreso a operaciones y posteriormente trabajan 28 días en Campamento Toldos.
- ▶ Aplicamos altos estándares de salud y seguridad para la protección de nuestros empleados (403-1).



Los beneficios otorgados por maternidad cumplen con la ley vigente en nuestro país. Las mujeres gozan de 45 días de permiso antes y después de la fecha del nacimiento de su bebé. Los hombres tienen cuatro días de permiso por paternidad en o alrededor de la fecha del nacimiento de su bebé. Tanto hombres como mujeres perciben el 100% de su salario durante este permiso (401-2).

La tasa de retención, luego del permiso por maternidad o paternidad, alcanzó el 100% (401-3); es decir que seis mujeres de seis que gozaron del permiso por maternidad retornaron al trabajo. De los tres varones que gozaron de permiso por paternidad, todos retornaron a su fuente de trabajo una vez cumplido dicho permiso. Durante el periodo de cuarentena rígida a causa de la pandemia, los trabajadores no tuvieron necesidad de solicitar la licencia.

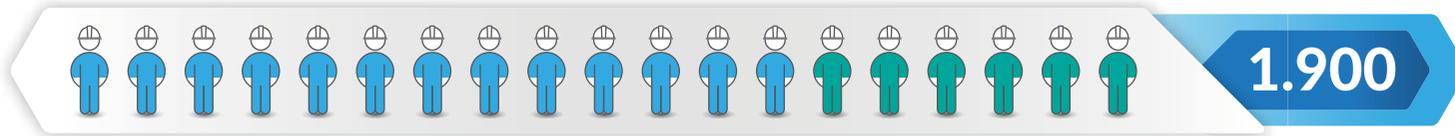


## 5.4 Contrataciones locales

Priorizamos la contratación de personal de las comunidades del área de influencia directa para ocupar los puestos operativos, mediante la comunicación del requerimiento al corregimiento de las comunidades aledañas. Una vez agotada esta instancia, y con el objetivo de encontrar personal calificado, ampliamos la búsqueda a nivel regional y, posteriormente, a nivel nacional.

Nuestro nivel ejecutivo se compone de directores, gerentes, superintendentes sénior y superintendentes. Entre los representantes del nivel ejecutivo, un superintendente pertenece a las comunidades locales del área de influencia de la empresa, lo que representa el 0,08% del nivel ejecutivo (202-2).

## NUESTRA FUERZA DE TRABAJO (405-1, 102-8)



**Nivel**

▼ Ejecutivo	3
▼ Supervisor	6
▼ Empleado	96
▼ Trabajador	63

**Lugar de residencia**

▼ Comunidad	85
▼ Potosí	15
▼ Otras ciudades	68
▼ Fuera del país	0



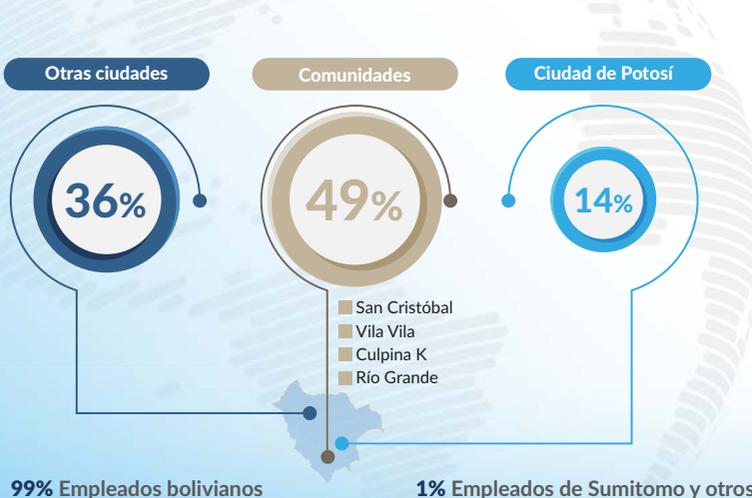
**Nivel**

▼ Ejecutivo	50
▼ Supervisor	89
▼ Empleado	298
▼ Trabajador	715

**Lugar de residencia**

▼ Comunidad	565
▼ Potosí	171
▼ Otras ciudades	403
▼ Fuera del país	13

**Contrataciones**  
Porcentaje de empleados de MSC según lugar de residencia (102-8)



**Inversión en capacitación**  
(miles de dólares)



**Horas/hombre de capacitación acumuladas** (404-1)





## 5.5 Capacitación y desarrollo

La capacitación y el apoyo a la mejora continua de nuestros empleados son fundamentales para el éxito de nuestras operaciones y la mejora en el desempeño de la empresa.

En la gestión 2020, el 100% de la fuerza laboral sujeta a evaluación anual de desempeño completó de forma satisfactoria y efectiva este proceso, según los estándares establecidos. El grupo de trabajadores que evaluamos en este proceso está compuesto por superintendentes, supervisores, empleados y trabajadores, de los cuales se evaluaron 166 mujeres (100%) y 1.133 hombres (100%) (404-3).

La inversión para capacitación fue de US\$ 163.883, que equivalen a 10.302 horas/hombre acumuladas (404-1). A comparación de la gestión 2019, tanto la inversión como la cantidad de horas/hombre ejecutadas se redujo, principalmente debido a la pandemia, que restringió la realización de cursos presenciales, dada la naturaleza de las operaciones.

### CAPACITACIÓN HORAS/HOMBRE POR NIVEL (MSC y Contratistas)

NIVEL	HORAS TOTALES CAPACITACIÓN PARA HOMBRES	HORAS TOTALES CAPACITACIÓN PARA MUJERES	PROMEDIO DE HORAS PARA HOMBRES	PROMEDIO DE HORAS PARA MUJERES	PROMEDIO COMBINADO DE HORAS DE CAPACITACIÓN
Empleados y trabajadores	7.565,00	1.415,00	7,41	8,90	7,61
Ejecutivos	126,00	0,00	7,88	-	7,88
Cargos de supervisión	1.097,00	99,00	9,54	11,00	9,65
<b>Total MSC</b>	<b>8.788,00</b>	<b>1.514,00</b>	-	-	-
<b>Contratistas</b>	<b>9.606,00</b>	<b>808,00</b>	<b>8,03</b>	<b>8,16</b>	<b>8,04</b>

La capacitación que promovemos comprende temas de calidad, salud, seguridad, medio ambiente y otros de carácter técnico y específico para el correcto desempeño de las funciones. La cantidad de cursos para los empleados se define en una matriz de cursos obligatorios por puesto, cuya finalidad es que el personal mantenga el conocimiento de nuestros estándares

en cuanto a seguridad industrial, aspectos administrativos, medio ambiente, salud y temas relacionados con aspectos culturales de la empresa. En la gestión 2020 desarrollamos los siguientes cursos (403-5):

CURSOS	DESCRIPCIÓN
Aislador autorizado Aislador básico Aislamiento y ART mina	Prevenir los incidentes vinculados a intervenciones en equipos energizados en las operaciones de la planta concentradora y en los procesos de mantenimiento de los equipos de mina.
Ecotoxicología del plomo e intoxicación por cianuro	Prevenir las intoxicaciones por estas sustancias y conocer las acciones a realizar en caso de presentarse contingencias.
Orientación OHS Inducción actualización seguridad y salud Inducción general MSC	Conocer de forma general las normativas y procedimientos relacionados con seguridad industrial, salud, medio ambiente y aspectos administrativos.
Investigación de incidentes	Realizar la investigación de incidentes y/o casi incidentes con alto y bajo potencial de pérdida.
Manejo defensivo Manejo seguro en área mina	Concientizar a los conductores sobre las buenas prácticas al conducir y conocer las políticas de conducción de vehículos en MSC.
Permiso de trabajo en: altura, caliente, espacios confinados y excavaciones Evaluación de riesgos ART/VPT Emisor / Portador	Conocer los procedimientos y estándares de seguridad establecidos en MSC para intervenir en trabajos de alto riesgo: altura, caliente, espacios confinados y excavaciones, así como para la identificación de peligros y evaluación de riesgos en general.
Plan de emergencia MSC Prevención y control de fuego	Conocer los protocolos de MSC para actuar en caso de incidentes.
Primeros auxilios y RCP	Conocer los procedimientos que deben aplicarse en caso de atender incidentes que requieran la acción oportuna de primeros auxilios, incluyendo entrenamiento en RCP.
Plan de respuesta a emergencias Evacuación en tierra	Conocer los procedimientos en respuesta a emergencias en el caso de las operaciones aéreas.
Sustancias controladas Transporte de sustancias peligrosas	Conocer los protocolos de los diferentes tipos de sustancias controladas, así como las normativas nacionales e internas de MSC, relacionadas con sustancias controladas y peligrosas.

Las horas/hombre ejecutadas para estos cursos durante la gestión 2020 fueron:

TIPO DE PERSONAL	MUJERES	HOMBRES
Personal MSC	160	1.044
Personal contratista	742	9.122



## 5.6 Relaciones laborales

Dentro de las relaciones laborales, apoyamos el derecho a la libertad de asociación y a la negociación colectiva. Contamos con un sindicato de trabajadores: el Sindicato Mixto de Trabajadores Mineros de San Cristóbal, que fue creado en el año 2010. En la gestión 2020 no se identificaron riesgos relacionados a la falta de libertad de asociación tanto en las operaciones como en contratistas (407-1).

Al finalizar la gestión 2020, 710 trabajadores se encontraban formalmente afiliados al sindicato, de un total de 1.320, lo que representa el 54% (102-41). En MSC respetamos las decisiones personales de los trabajadores en cuanto a su derecho constitucional de registrarse o no en un ente sindical, y evitamos inmiscuirnos en la vida orgánica de dicha institución.

Nuestro enfoque en cuanto a las relaciones laborales gira en torno a una interacción regular con los dirigentes sindicales, en un diálogo de respeto mutuo sobre las necesidades de los trabajadores, y en la resolución conjunta de los problemas que pudieran surgir. Las características centrales de los procesos de negociación se basan en nuestros valores y tienen como finalidad dar soluciones que beneficien a ambas partes.

### Acuerdos firmados

Cada año negociamos el acuerdo colectivo que incluye temas generales, como incrementos salariales; liberalidades que podamos otorgar con base en nuestra capacidad financiera y legal; y propuestas de mejora en temas de seguridad y de salud, entre otros. (403-4).

Debido a las condiciones generadas por la pandemia, en la gestión 2020 no existió un pliego de condiciones laborales y salariales, pero sí se acordaron las condiciones para el programa de becas mediante la firma de una adenda, donde incrementamos el número de becas de 45 a 60 y dimos continuidad al programa de incentivo único al cumplimiento de becas, honrando dichos acuerdos a cabalidad.

### Actividades realizadas sin firma de convenio colectivo

Entendemos que la falta de firma de un convenio colectivo no puede frenar la búsqueda de mejora en las condiciones laborales de nuestros trabajadores. Por este motivo, realizamos una serie de acciones, que detallamos a continuación:

- ▶ Mantenemos la cobertura del seguro privado de vida.
- ▶ Desarrollamos un programa de ascensos interno para nuestros trabajadores.
- ▶ Hemos desarrollado un programa anual de mantenimiento de vías en nuestros caminos aledaños.
- ▶ En temas de salud, y debido a la pandemia, socializamos el Protocolo de Bioseguridad de MSC, que fue aprobado por instancias competentes. Este protocolo cubre ámbitos como el uso de transporte terrestre y aéreo; el uso de hoteles; y las campañas de información sobre el uso de material de bioseguridad, que se difundieron de forma física, digital y personal, a través de herramientas audiovisuales, escritas, correos, mensajes vía Whatsapp y otros.
- ▶ Implementamos el plan de aislamiento previo al ingreso al campamento para minimizar el riesgo de contagios de COVID-19. Esta implementación estuvo acompañada de talleres, cursos, charlas y soporte psicológico online con profesionales reconocidos del área para los trabajadores que ingresaron al Campamento Toldos.
- ▶ Alcanzamos 1.800.000 (un millón ochocientos mil horas) sin incidentes, por lo que entregamos paquetes alimenticios a nuestros empleados.



## Comité mixto de higiene, seguridad ocupacional y bienestar (403-4)

Debido a la dimensión de nuestra empresa y al volumen de nuestro personal, tenemos la obligación legal de constituir el Comité Mixto de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar, cuyas funciones y responsabilidades se encuentran descritas en el Decreto Ley 16998 “Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar” y en la Resolución Ministerial No. 496/04 “Reglamento para la Conformación de Comités Mixtos de Higiene y Seguridad Ocupacional”.

El comité mixto está constituido y posesionado paritariamente por representantes de los empleadores y de

los trabajadores, y se halla conformado por un presidente, un secretario y los vocales.

El comité mixto de sitio está compuesto por 55 representantes laborales y patronales. Debido a la pandemia, las actividades planificadas para esta gestión no fueron ejecutadas en su totalidad, pues nuestros esfuerzos se centraron en el seguimiento, difusión y reforzamiento de nuestros protocolos de bioseguridad.

El comité mixto de la oficina La Paz está compuesto por cuatro representantes laborales y cuatro representantes patronales. De la misma manera, este comité estuvo apoyando en la implementación de los protocolos de bioseguridad.

Las actividades de participación y consulta de nuestros trabajadores se encuentran inmersas en nuestro sistema de gestión, mediante la aplicación de los procesos y documentos relacionados a gestión de riesgos; gestión del cambio; gestión de emergencias; investigación de incidentes; gestión de oportunidades de mejora; capacitación y desarrollo; auditoría interna; y medición de higiene industrial, entre otros.

Estamos trabajando en el proceso de adecuación a la nueva norma ISO 45001 de seguridad y salud ocupacional, que establece principalmente la facilitación de los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la consulta y la participación (403-4).



## 5.7 Salud

Desde el año 2014, nuestro Sistema de Salud cuenta con la certificación de empresa saludable, Norma NB 512001. Durante el año 2020 hemos centrado nuestros esfuerzos en la protección de la población trabajadora y contratista que desempeña funciones en el área de operaciones y en las oficinas de La Paz y Potosí (403-1). Este sistema administra el seguro de salud de corto plazo, para lo cual cuenta con una extensa red de servicios de salud que cubre todos los niveles de resolución y está distribuida en todo el país, organizada en (403-6):

Red local, con cuatro centros de salud, tres centros odontológicos, servicios de fisioterapia y un laboratorio clínico, cuenta con apoyo para traslado terrestre y aéreo de pacientes, y con un equipo que incluye médicos especialistas y generales, enfermeras, fisioterapeutas, odontólogos, farmacéuticos y bioquímicos.

Red externa, con 75 servicios de salud que incluyen todas las especialidades médicas, odontológicas, laboratorio clínico, articulados en hospitales de tercer nivel de resolución y de alta especialidad. Esta red aglutina a más de 200 médicos especialistas y centros de diagnóstico avanzado.

La totalidad de los servicios de salud permiten la ejecución de los siguientes programas (403-6):

Programa de atención y emergencias médicas, dirigido a la atención de enfermedad para el trabajador y sus familias. Aquí destaca el programa de seguimiento al enfermo crónico, con actividades de seguimiento médico y multidisciplinario.

Programa de prevención y promoción, dirigido a la atención de enfermedades prevalentes y a la protección de la salud. Aquí destacan los programas dirigidos a grupos vulnerables, como el adulto mayor, la mujer en edad fértil, niños menores de 5 años, mujeres embarazadas y niños en edad escolar.

Programa de salud ocupacional, que considera al trabajador en un entorno de riesgo laboral y personal.



Durante la pandemia de COVID-19, tuvimos que priorizar nuestras actividades, desarrollando las condiciones para un adecuado acceso a una atención oportuna, integral y de calidad.

La aplicación de las actividades y su metodología se enmarcaron en “Procedimientos preventivos y de intervención en salud para operaciones seguras en



Minera San Cristóbal durante la pandemia de COVID-19”, aprobados por el Ministerio de Salud, que nos permite desarrollar actividades regulares en MSC y proteger a la población alcanzando una tasa baja de mortalidad. A continuación, describimos las principales actividades y resultados alcanzados referidos al COVID-19 en MSC:

- ▶ 97,93% de tasa de recuperación, superior a 84,20% reportada a nivel nacional.
- ▶ 0,73% de tasa de mortalidad, menor a la de 5,89% alcanzada en Bolivia.
- ▶ El 95% de la población que ha cursado COVID-19 no tuvo complicaciones.
- ▶ Desarrollo de espacios de monitoreo y análisis.
- ▶ Desarrollo de estudios e investigaciones relacionados y sus proyecciones en el país y en MSC, que proporcionaron información importante para la planificación de rastros y de rotes de trabajo.
- ▶ Para abordar los riesgos generados por la pandemia de COVID-19, hemos utilizado un modelo de protección laboral, familiar y social-comunitario. La población bajo esta cobertura está constituida por trabajadores, contratistas, familias y personas de las comunidades, donde se desarrollaron medidas de protección. Gracias a este modelo, logramos alcanzar al 95% de esta población.



Durante la gestión 2020, hemos reducido el número de trabajadores que ingresan a operaciones, a cerca de 700 por rote. Todos nuestros trabajadores han sido cubiertos por los controles de ingreso, estadía y salida de la operación; los controles de inspección en el área; y las medidas de vigilancia epidemiológica adoptadas por nuestro Sistema de Salud (403-8).

La pandemia de COVID-19 ha representado un desafío para nuestro Sistema de Salud, ya que demandó la implementación rápida de medidas para proteger a nuestra población del virus SARS-CoV-2 y, a la vez, el desarrollo de operaciones seguras para el beneficio económico del trabajador, la región y el país. En este sentido, durante la gestión 2020 se han adecuados los programas enfocados en la prevención y control del COVID-19 (403-2):

### PROGRAMA DE ATENCIÓN Y EMERGENCIAS MÉDICAS

- ▶ Diseño de los protocolos de atención de casos de COVID-19 para los servicios de salud de la red local y compatibilización de los protocolos en la red externa.
- ▶ Capacitación y actualización del personal de salud en manejo epidemiológico y clínico.
- ▶ Desarrollo de la red de atención, que incluye centros de aislamiento, centros COVID-19, centros de atención de primer y segundo nivel, así como centros especializados en manejo de casos graves y complicados en unidades de terapia intensiva.
- ▶ Construcción de la red de diagnóstico COVID-19, incluyendo un laboratorio exclusivo para PCR-TR en el área de operaciones. Esta red se extiende por todos los departamentos donde se tiene población bajo cobertura, y, a finales de 2020, ha realizado más de 25.000 pruebas rápidas, laboratorios para pruebas Elisa y quimioluminiscencia y pruebas PCR-TR. Respecto al diagnóstico por imágenes, contamos con los servicios para la emisión de placas de Rayos X y TAC de tórax.
- ▶ Desarrollo de la red de abastecimiento de medicamentos, dispositivos médicos y material de bioseguridad a nivel nacional.

### PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

- ▶ Con el propósito de detectar de manera oportuna casos de COVID, realizamos 13.960 controles médicos en rastrillajes epidemiológicos domiciliarios en todo el país.
- ▶ También realizamos 1.571 controles médicos remotos de acompañamiento y seguimiento a casos sospechosos y confirmados.
- ▶ Generamos material de información para la prevención, que fue difundido constantemente.

### PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Desarrollo de brigadas epidemiológicas para COVID-19 en el área de operaciones, para vigilancia y control de brotes epidémicos. Estas brigadas, en su dirección, cuentan con profesionales especializados en epidemiología, salud pública y medicina del trabajo y, de manera operativa, constan de personal médico y de enfermería. Las principales actividades realizadas fueron:

- ▶ 23.040 controles de ingreso, permanencia y salida de personal en el área de operaciones.
- ▶ Vigilancia de cumplimiento de recomendaciones de bioseguridad y sintomatología respiratoria relacionada con el COVID-19.

Como resultado de este eje de intervención, se ha podido realizar el control de brotes epidémicos, lo cual permitió el desarrollo regular de nuestras operaciones.

- ▶ Durante el aislamiento antes del ingreso al rote mensual de trabajo, hemos implementado un programa de contención emocional y de apoyo psicológico/terapéutico, que alcanza a aproximadamente 700 trabajadores y contratistas cada rote de trabajo.
- ▶ Respecto a la protección a los grupos vulnerables, durante la pandemia se restringió el ingreso a operaciones a personas con alguna enfermedad de base, como diabetes, hipertensión o patologías respiratorias, a mujeres embarazadas y a personas mayores de 65 años.

El programa integral de Salud Ocupacional se desarrolla bajo la red de servicios del Sistema de Salud, que está diseñada por niveles de resolución, y funciona de manera organizada e integrada bajo procedimientos de referencia y retorno que abarcan el campamento, las comunidades y las ciudades donde se cuente con población bajo cobertura (403-3):

▶ **Centro de Salud Ocupacional.** Ubicado en nuestra área de operaciones, cuenta con un equipo interdisciplinario de medicina del trabajo y otras disciplinas, como fisioterapia ocupacional, audiometría, laboratorio, espirometría y radiología, donde se desarrolla la vigilancia de salud del trabajador y los programas de prevención y control. Este centro funciona todo el año de 7:00 a.m. hasta las 7:00 p.m. regularmente, y se extiende a horarios nocturnos de acuerdo con requerimientos de controles y pruebas.

▶ **Centro de Salud Integral Toldos.** Servicio de salud orientado al tratamiento de emergencias y especialidades, ubicado en el área de operaciones con atención de 24 horas al día durante todo el año. Cuenta con las especialidades de cirugía general y medicina interna/cardiología.

▶ **Red local de salud.** Incluye los servicios de salud médicos, odontológicos y de laboratorio en las comunidades aledañas a la operación. Cabe recalcar que la red está acreditada por el Servicio Departamental de Salud SEDES Potosí para su funcionamiento.

▶ **Red externa de salud.** Incluye servicios en las ciudades del país donde se cuenta con el tercer nivel de resolución.

El conjunto de actividades de evaluación y control de riesgos para proteger la salud del trabajador se denomina Vigilancia de Salud del trabajador, y tiene como alcance a la totalidad de nuestros trabajadores y a los contratistas que desarrollan sus actividades dentro de campamento. Para ello, contamos con un área de salud ocupacional y un equipo interdisciplinario constituido por la especialidad de medicina de trabajo, que desempeñan programas dirigidos a la prevención y al control de los principales problemas de salud.

Es importante mencionar que implementamos el modelo orientado a controlar el riesgo de salud por exposición laboral, además de los problemas de salud inherentes a la edad y grupos vulnerables. Esto nos permite brindar un enfoque integral de protección del trabajador. En este contexto, el Sistema de Salud ha desarrollado los programas de prevención y control de riesgo cardiovascular, trastornos musculoesqueléticos, eritrocitosis, nutrición, prevención de cáncer de próstata, salud integral de la mujer, salud visual y auditiva, inmunizaciones y control de plomo (403-7).



Para preservar la salud de nuestros trabajadores respecto a los riesgos de su puesto de trabajo, utilizamos una matriz de identificación de riesgos de acuerdo con grupos de exposición similar y aplicamos protocolos médicos de revisión durante el control periódico de salud (que se realiza anualmente), el cual concluye en la valoración de aptitud con la que el trabajador puede continuar desempeñando sus funciones en su puesto de trabajo. Esta comunicación se realiza de manera personal al trabajador y, si es necesario, se lo incluye en un programa de prevención y control. Cabe recalcar que la evaluación de pertinencia de la matriz de riesgos se realiza de manera anual, y actualmente la operación no ha sufrido cambios significativos, por lo que no ha sido necesaria una actualización de dicha matriz. En el caso de los contratistas, por razones de metodología y protocolos propios de sus seguros de salud, son ellos los que abordan la identificación de riesgos relacionados al entorno laboral y la realización de pruebas y controles que concluyen en una aptitud para el trabajo. Esta actividad es supervisada por nuestra área de Medicina del Trabajo (403-2).

En el caso de que un trabajador, supervisor o el área de higiene considere necesario, se realiza la evaluación del puesto de trabajo para verificar si los riesgos están controlados. Si el trabajador no cumpliera con la aptitud requerida, realizará su trabajo con restricciones, incapacidad temporal, cambio de puesto de trabajo o se acogerá al régimen de invalidez, y todas las actividades serán coordinadas con su área de trabajo (403-9).

Por otro lado, contamos con un sistema de información en salud, el mismo que comprende la normalización de los procesos de registro de los eventos de salud y la recopilación de los datos, así como su procesamiento y la generación

de reportes operativos y estratégicos. Esta información permite el seguimiento del estado de salud de cada una de las personas bajo cobertura, así como el análisis de las condiciones de salud y sus tendencias.



## 5.8 Seguridad

### Desempeño en salud y seguridad (403-2)

Todos los esfuerzos para mejorar nuestro desempeño en seguridad y salud se despliegan a través de programas preventivos, que nos guían hacia el objetivo de alcanzar una cultura preventiva, con un fuerte compromiso de la alta dirección y siguiendo los lineamientos de los requisitos legales y otros requisitos que son identificados y evaluados regularmente.

Trabajamos bajo las normas OHSAS 18001, NB 512001 y otras normas internacionales de adhesión voluntaria, como ser las de la Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de Estados Unidos (OSHA, por sus siglas en inglés), la Agencia de Seguridad y Salud para Minería de los Estados Unidos (MSHA, por sus siglas en inglés), y la Conferencia Americana de Higienistas Industriales (ACGIH, por sus siglas en inglés) y, principalmente, en el cumplimiento de la normativa boliviana (403-1).

Nuestros programas se enmarcan dentro de los más altos estándares internacionales y normativa nacional.

PROGRAMA	OBJETIVO	CUMPLIMIENTO
Programa de altura	Mejorar el control operativo de protección contra caídas.	77%
Programa de gestión de riesgo	Realizar una identificación oportuna de los peligros y evaluación de riesgos, implementando medidas de control eficaces que permitan bajar el nivel de riesgo hasta un nivel aceptable para la organización, para prevenir la ocurrencia de accidentes.	85%
Programa de gestión de riesgo eléctrico	Minimizar pérdidas por incidentes eléctricos a través de mejoras en la implementación de controles de riesgos y dotación de herramientas de observación técnica para el personal de seguridad.	91%
Programa de higiene industrial	Llevar a cabo el monitoreo de agentes ocupacionales y ambientales para evaluar las exposiciones ocupacionales y verificar la eficacia de controles actuales, y/o para recomendar la implementación de controles.	90%
Programa fortalecimiento de empresas contratistas	Incrementar el desempeño de las empresas contratistas a un mínimo del 90% de los requisitos de salud y seguridad para empresas contratistas, generando indicadores de desempeño y documentación de respaldo; y alcanzar un TRFR = <1, LTFR = 0.	65%
Programa conductual STOP	Promover en nuestro personal y en el de empresas contratistas un cambio de conducta con relación a la seguridad e incentivar la intervención de las personas.	82%
Programa de inspecciones IRO/ISOP	Asegurar, mediante inspecciones, que los controles más importantes para trabajos de alto riesgo estén implementados y que las condiciones sub estándar sean oportunamente identificadas y corregidas.	81%
Programa de investigación de incidentes	Mejorar el sistema documental y el manejo de información del proceso de investigación de incidentes mediante la creación de nuevos instructivos y reportes de indicadores del módulo de incidentes del ENAXIS.	67%



## Programa de gestión de riesgos

Implementamos de manera satisfactoria el “Programa de Gestión de Riesgos” para empoderar a la línea de supervisión en el control de los riesgos “inaceptables y/o sustanciales”, con el objetivo de que cada área realice actividades planificadas para asegurar que sus controles críticos de riesgos sean implementados de manera óptima en sus áreas de trabajo. Para realizar un control

adecuado de estas actividades, realizamos evaluaciones semestrales y adicionalmente distribuimos diariamente información relacionada con incidentes del turno previo y con instructivos de seguridad. Esta información es utilizada también en las áreas como temas de discusión en las “reuniones de evaluación y compromiso con la seguridad”.

El principal mecanismo con que contamos para identificar peligros laborales y evaluar riesgos de forma periódica es el proceso de gestión de riesgos, que integra los ámbitos de seguridad, salud, medio ambiente, operacional y otros. Además de establecer la jerarquía de controles que se detalla a continuación:

### 1 ELIMINACIÓN:

Remover el peligro por medio de la no ejecución de la tarea o alterando las condiciones bajo las cuales se desarrolla el trabajo.

### 2 SUSTITUCIÓN:

Si el proceso no puede ser eliminado, considere cambiar la sustancia o el proceso peligroso con uno que sea menos inherentemente peligroso.

### 3 INGENIERÍA:

Los controles de ingeniería implican cambiar los procesos, los equipos, la infraestructura, etc.

### 4 SEÑALÉTICA/ ADVERTENCIAS/ ALARMA:

Se refiere a los medios utilizados para comunicar el peligro, para aislar la zona de trabajo y evitar la exposición del personal al peligro generado.

### 5 ADMINISTRATIVO/ PROCEDIMIENTOS/ CAPACITACIÓN/ COMPETENCIA:

Incluyen introducir y mantener prácticas de trabajo que reduzcan el riesgo en la medida en que se limite la exposición del empleado al peligro.

### 6 EPP:

El Equipo de Protección Personal debe ser usado como último recurso.

Para asegurar la implementación de los controles establecidos, se tienen definidos los verificadores que permiten determinar el grado de implementación de las medidas de administración de riesgos. Los verificadores son los documentos, planes, programas, certificaciones, planillas de vigencia e indicadores que nos ayudan a demostrar la implementación de las medidas de control. En suma, estos verificadores guardan correlación con las medidas de control y son evaluados de forma periódica dentro del programa de “Gestión de Riesgos”.



Cualquiera de nuestros trabajadores que defina detener cualquier actividad laboral que involucre riesgos relacionados con la seguridad del personal, contratistas y visitantes, se encuentra respaldado bajo la política de gestión, el reglamento de conducta y ética empresarial, los fundamentos del Manual Reglas de Oro y permisos de trabajo, entre otros. También se establece que todo empleado tiene la obligación de detener una actividad que no se está llevando a cabo de manera segura, sin que se tomen represalias en su contra.

## Programa de higiene industrial

Nuestro programa de higiene industrial es fundamentalmente preventivo y está orientado a evitar enfermedades ocupacionales, aportando valor agregado a la seguridad de los trabajadores y de la empresa. Contamos con reportes de monitoreo de todas las áreas de la empresa con resultados que ayudan a priorizar, optimizar y mejorar las condiciones de trabajo. Durante la pandemia por COVID-19, realizamos evaluaciones de los puestos de trabajo críticos para poder priorizar las áreas en las que el uso del EPP (protección para el sistema respiratorio, overoles desechables y otros) es obligatorio y garantizar así la protección de la salud de los trabajadores expuestos.

El monitoreo de los diferentes agentes de riesgo ocupacional es realizado por profesionales del área de seguridad y salud ocupacional, con conocimientos específicos en el campo de higiene industrial y conforme a las metodologías recomendadas por la ACGIH, OSHA, NIOSH y otras identificadas como aplicables a la operación. En la siguiente tabla se observan los principales monitoreos que realizamos:

MUESTRAS REALIZADAS PARA LOS AGENTES DE RIESGO OCUPACIONAL (ARO)

AGENTES	MINA	PLANTA	ÁREAS DE SOPORTE
Ruido	25	43	22
Polvo respirable	11	17	4
Sílice respirable	11	17	4
Plomo	2	17	4
Humos metálicos	2	4	N/A
Arsénico	N/A	7	1
Gases ácidos	N/A	2	N/A
DPM (material particulado de diésel)	4	2	1

Ha sido indispensable la adquisición de equipos de medición de radiación en rangos de micro detección, medición de estrés térmico, vibración de equipos mineros y otras mediciones para poder cumplir con los estándares adoptados a través de los monitoreos y resultados de

mediciones. Hemos identificado los AROs presentes en las áreas de operaciones y sus niveles de concentración, así como la exposición del personal. De esta manera, podemos recomendar controles y EPP adecuados para nuestras diferentes actividades.





### Gestión de incidentes/Observación conductual

Contamos con mecanismos para que los trabajadores notifiquen situaciones de peligro laboral, entre ellos:

#### Tarjeta de observación conductual

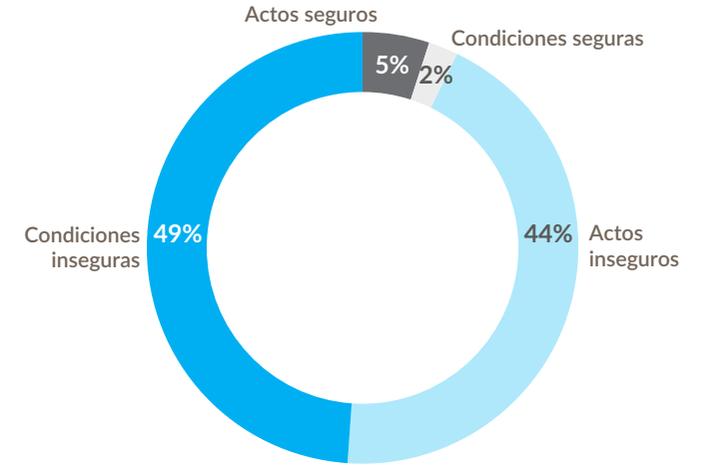
Comprendemos que más del 80% de accidentes ocurren a causa del comportamiento de las personas, que es detectado en la mayoría de los casos por los compañeros de trabajo. El programa STOP está orientado a que todos los trabajadores se cuiden y detengan a tiempo algún comportamiento peligroso por medio de una conversación de seguridad, ya que trabaja directamente sobre estas acciones o condiciones que pueden originar un incidente.

El reporte de tarjetas de observación conductual no contempla represalias a los observadores por su actuación ante un peligro identificado, resultado de la acción de las personas o por las condiciones de un lugar de trabajo.

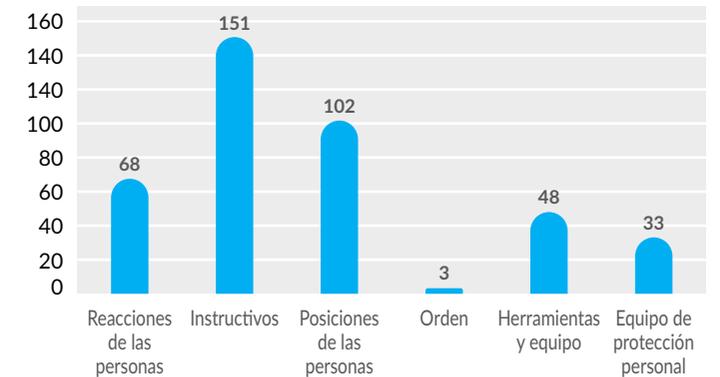
En la gestión 2020 se generaron 1.469 observaciones STOP, lo cual representa un promedio de 4 observaciones diarias.

Según la clasificación de las observaciones STOP, el 49% corresponde a condiciones inseguras; el 44% a actos inseguros; y el 7% son actos y condiciones seguras (de acuerdo con el estándar).

#### CLASIFICACIÓN DE OBSERVACIONES



#### CLASIFICACIÓN DE ACTOS INSEGUROS



## Reportes de incidentes

Todos deben reportar a su inmediato superior y al Departamento de Seguridad Industrial o Medio Ambiente, —según corresponda— cualquier incidente que presencien o del cual formen parte. El no reportar un incidente/ accidente de trabajo en los plazos establecidos es considerado una falta grave y será sancionada acorde con lo establecido en nuestro reglamento interno. En la gestión 2020, se reportaron 146 incidentes en diferentes áreas de nuestras operaciones.

## Investigación de incidentes

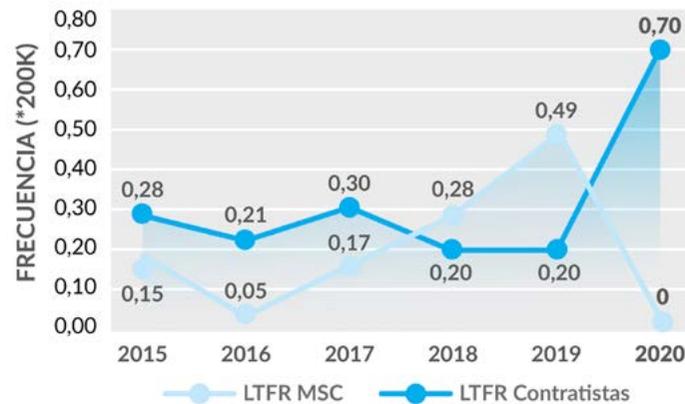
Nuestro proceso para la investigación de incidentes establece los pasos a seguir para el reporte, investigación, análisis y comunicación, cumpliendo los plazos establecidos por todas las partes interesadas. Utilizamos los criterios de análisis causal que orientan a la correcta definición de medidas correctivas/preventivas. En la gestión 2020, logramos cumplir con la mejora de la tasa de Frecuencia de Incidentes (TRFR) para MSC y contratistas.



## Tasa de Frecuencia de Incidentes con Tiempo Perdido (LTFR) – Tasa Total de Frecuencia de Incidentes Registrables (TRFR) de MSC y contratistas

Para fines de seguimiento y comparación desde el punto de vista estadístico, presentamos información desde la gestión 2015:

LTFR MSC vs. CONTRATISTAS



TRFR MSC vs. CONTRATISTAS



El siguiente gráfico hace referencia a todos los incidentes reportados en la gestión 2020, tanto de MSC como de contratistas, según el tipo de incidentes.

Durante la gestión 2020, no tuvimos fallecimientos por lesión o accidente ocupacional, ni tampoco lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias y, al igual que en años anteriores, no identificamos enfermedades laborales. El número de horas trabajadas fue de 2.203.363 para nuestros empleados y de 1.144.218 para los contratistas (403-9, 403-10).

CANTIDAD Y TIPO DE INCIDENTES 2020



LTI: Lost Time Injury - Accidente con tiempo perdido  
 RWC: Restricted Work Case - Accidente con trabajo restringido  
 MTI: Medical Treatment Injury - Accidente con tratamiento médico  
 FAI: First Aid Injury - Accidente con primeros auxilios  
 NMI: Near Miss - Casi accidente  
 DMG: Material Damage - Accidente con daños materiales

DESEMPEÑO EN SEGURIDAD

NORMAS OSHA -ÍNDICE DE FRECUENCIA (TASA DE LESIONES)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Trabajadores	0,41	0,33	0,29	0,57	0,79	<b>0,09</b>
Contratistas	1,11	0,74	0,91	0,71	1,32	<b>1,22</b>
Fatalidades	1	0	1	0	0	<b>0</b>
Tasa de ausentismo trabajadores MSC (incidentes relacionados a OHS)	0,89	0,86	0,28	0,04	0,07	<b>0,00</b>
Tasa de ausentismo trabajadores contratistas (incidentes relacionados a OHS)	1,15	1,01	1,67	0,05	0,02	<b>0,29</b>



### Preparación y respuesta a emergencias

Debido al contexto de la pandemia, la Unidad de Respuesta a Emergencias (URE) ha tenido que modificar sus programas de trabajo, por lo que la capacitación de brigadistas voluntarios tuvo que ser suspendida y las sesiones de entrenamiento para el personal permanente tuvo que implementarse en modalidad virtual. De la misma manera, se han redoblado esfuerzos para cumplir el resto de los programas de trabajo, con énfasis en los simulacros, inspecciones y pruebas de sistemas activos y pasivos de emergencias.

A la fecha, nuestro grupo de atención a emergencias cuenta con seis miembros altamente entrenados en atención de eventos y con dos empresas contratistas de soporte especializado; la primera con cuatro bomberos industriales expertos en emergencias en la gran minería y la otra con personal certificado NFPA en inspecciones, pruebas y mantenimiento de sistemas de alerta temprana de incendios.

El programa de trabajo de la Unidad de Respuesta a Emergencias comprende la planificación, la preparación y la respuesta a las emergencias industriales, en comunidades y atención a terceros. De manera simultánea, verificamos que todos los elementos de respuesta a emergencias estén disponibles en la compañía (equipamiento pasivo y activo), a fin de asegurar una respuesta eficaz en caso de emergencia.

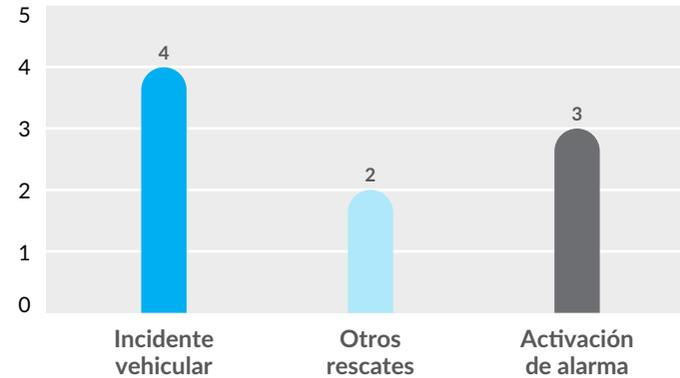
### Emergencias

En el año 2020, se atendieron nueve eventos; cinco de ellos fuera de sitio y los cuatro restantes en nuestra área de operaciones. La cantidad de lesionados alcanza, para esta gestión, trece personas; diez de ellas, particulares fuera del sitio y tres colaboradores de MSC, entre personal propio y contratistas.

A pesar de las restricciones de circulación vehicular por la pandemia COVID-19, los incidentes que predominaron en el periodo fueron vehiculares.

Con la finalidad de precautelar la salud del personal de la URE, hemos desarrollado un anexo especial y extraordinario al plan de gestión de emergencias, que contempla medidas de control y procedimientos especiales de atención fuera del sitio. Nuestro personal también ha recibido entrenamiento en este protocolo.

### EMERGENCIAS 2020



### Simulacros

La gestión 2020 ha representado un desafío particular en la consecución del programa anual de simulacros. Por este motivo, más de un evento ha sido desarrollado con apoyo virtual y monitoreado por videoconferencia, y, a pesar de algunas reprogramaciones, todos los escenarios identificados en el plan de gestión de emergencias han sido probados y practicados en diferentes áreas de la organización.

La mayor parte de las dificultades en estos ejercicios se debieron a fallas en la comunicación, que fueron registradas, analizadas y planificadas para ser corregidas.



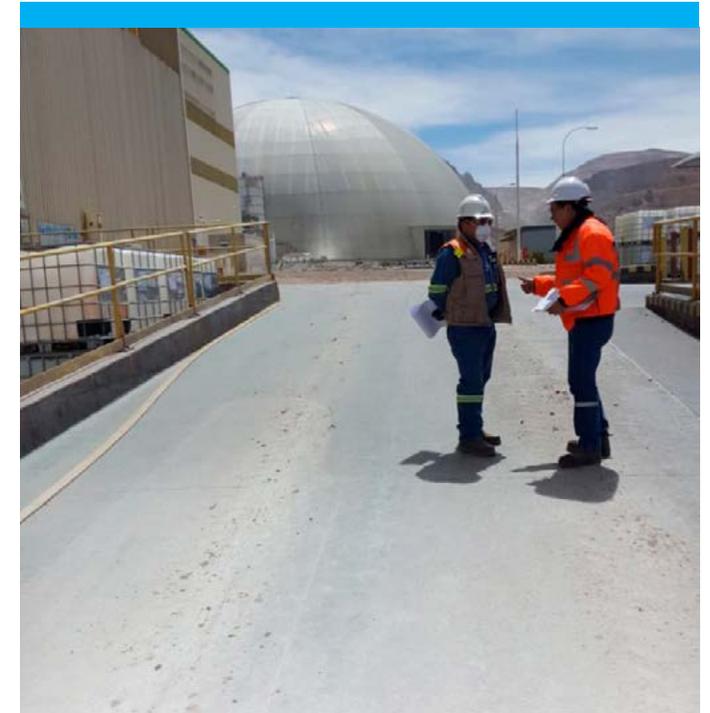
## Inspecciones

El programa de inspecciones de la Unidad de Respuesta a Emergencias abarca cuatro sectores para dar cobertura a toda la operación. Alrededor de 2.200 ítems entre activos y pasivos son inspeccionados periódicamente en mina, Toldos, planta y Aguirre; este último contempla los servicios de las oficinas de La Paz y Potosí.



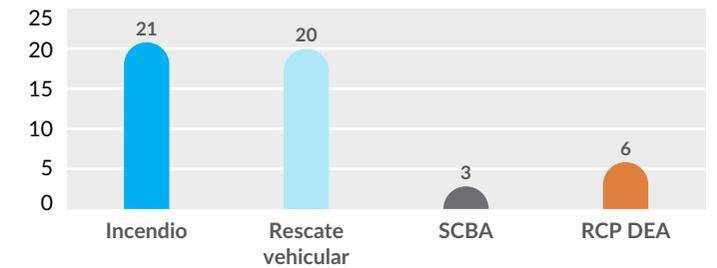
## Capacitación y entrenamiento

Todo el personal de la Unidad de Respuesta ha participado de charlas de clase mundial sobre el uso y aplicación de normas NFPA para manejar sistemas de alarma y detección de incendios, de hidrantes, de rociadores automáticos, de aspersores y de sistemas de espuma, entre otros temas importantes que continúan hasta la gestión 2021.



Para la gestión 2020, se han proporcionado 16.620 horas hombre para un total de cincuenta cursos de respuesta a emergencias para temas de incendio (21), rescate vehicular (20), equipos de respiración autocontenidos (SCBA - 3) y RCP con uso de desfibrilador externo automático DEA (6) ■

CAPACITACIONES URE 2020



# 6

## CONTENIDO

## Nuestras

# comunidades

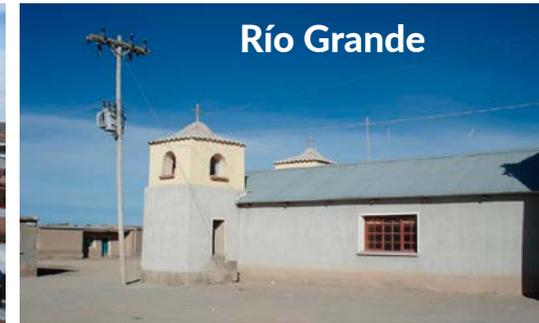
*Nos enfocamos de manera permanente al fortalecimiento y apoyo a los proyectos orientados a mejorar la calidad de vida de las comunidades aledañas y de sus futuras generaciones, que se basa en su modelo integral de desarrollo sostenible.*

## Enfoque

En MSC, facilitamos y apoyamos de manera continua los proyectos enfocados en mejorar la calidad de vida de nuestras comunidades aledañas y de sus futuras generaciones, basados en un modelo integral de desarrollo sostenible. Tenemos una trayectoria de cumplimiento de acuerdos y convenios con las comunidades, así como con las organizaciones locales y regionales, en el marco de nuestra política de responsabilidad social y de nuestros valores corporativos (103-2).

Somos conscientes de la realidad que viven las comunidades y de sus necesidades durante la pandemia. Por este motivo, llevamos adelante estrategias que buscan minimizar la vulnerabilidad de la población, mejorando las condiciones de los centros de atención en salud, dando continuidad y calidad a los servicios básicos y difundiendo información sobre bioseguridad.

En la presente gestión, la ejecución de nuestras actividades se vio afectada por las restricciones generadas por la pandemia de COVID-19.



### 6.1 Área de influencia (MM5)

El área de influencia directa de nuestras actividades comprende cuatro comunidades que son afectadas por nuestras operaciones; mientras que el área de influencia indirecta comprende ocho comunidades que se encuentran a lo largo de la carretera principal entre Uyuni y Avaroa y la ruta del ferrocarril que utilizamos para transportar materiales, insumos y concentrados.

Las comunidades del área de influencia están habitadas principalmente por poblaciones indígenas originarias que forman parte de la Central Única Provincial de Comunidades Originarias de Nor Lipez como Territorio Indígena Originario Campesino (TIOC).

Cumplimos con la legislación boliviana aplicable a los derechos de los Pueblos Indígenas, además de tratados, lineamientos y principios internacionales relacionados con la actividad minera. Durante la gestión 2020 no existió ningún caso de violación a los derechos de los pueblos indígenas (411-1).

Asimismo, como miembros, cooperamos en los proyectos de desarrollo que involucran a otras comunidades del área de intervención del Consejo Consultivo. Se puede observar los proyectos específicos de desarrollo y las áreas de intervención en el siguiente gráfico:



## ÁREAS DE INFLUENCIA Y PROYECTOS



### PROYECTO QUINUA

16 comunidades participantes:

**Culpina K**, San Cristóbal, Vilama, Cerro Gordo, Mejillones, Zoniquera, Villa Mar, Alota, Serena Vinto, Santiago Río Blanco, Río Grande, Pampa Grande, Pozo Cavado, Ramaditas, Catavi K y Vila Vila.



### PROYECTO CAMÉLIDOS

9 comunidades participantes:

**San Cristóbal**, Culpina K, Vila Vila, Río Grande, Pampa Grande, Catavi K, Pozo Cavado, Iscay Uno y Tambillo Ledezma.



### PROYECTO VICUÑAS

12 comunidades participantes:

**Río Grande**, Culpina K, Vila Vila, Pampa Grande, San Juan del Rosario, Aguaquiza, Calcha K, Vinto K, Santiago de Chuvica, Atulcha, Serena Vinto, (Colcha K, Mañica y Villa Candelaria).



### PROYECTOS TURISMO, EDUCACIÓN Y SALUD



4 comunidades participantes:

**San Cristóbal**, Culpina K, Vila Vila y Río Grande.



## 6.2 Inversión en las comunidades (203-1) Impacto económico indirecto (203-2)

MONTO DE INVERSIÓN EN COMUNIDADES POR PROYECTO Y ACTIVIDAD (MILES DE US\$)

PROYECTO	ACTIVIDAD	
1. Asistencia técnica	1.1. Estudios para gestión social	83,93
	1.2. Fortalecimiento del Consejo Consultivo	5,42
<b>Total 1. Asistencia técnica</b>		<b>89,35</b>
2. Relacionamiento con comunidades	2.1. Atención de solicitudes	7,91
	2.2. Planes de inversión social estratégica	7,56
	2.3. Apoyo social	29,68
	2.4. Apoyo a eventos	14,65
	2.5. Apoyo a organizaciones sociales	34,72
	2.6. Proyecto ambiental	17,60
	2.7. Comunicación	6,57
<b>Total 2. Relacionamiento con comunidades</b>		<b>118,68</b>
3. Mejoramiento de infraestructura	3.1. Mejoramiento de infraestructura comunitaria	22,54
	3.2. Mejoramiento de caminos	1.552,54
<b>Total 3. Mejoramiento de infraestructura</b>		<b>1.575,08</b>
4. Mitigación y reasentamiento	4.1. Obras de reasentamiento y mitigación	4,53
	4.2. Restitución socioeconómica	50,12
<b>Total 4. Mitigación y reasentamiento</b>		<b>54,65</b>
5. Servicios básicos	5.1. Apoyo y fortalecimiento de servicios de agua	93,82
	5.2. Apoyo y fortalecimiento de servicios de energía	635,99
<b>Total 5. Servicios básicos</b>		<b>729,81</b>
6. Educación	6.3. Apoyo a educación superior (becas)	21,61
<b>Total 6. Educación</b>		<b>21,61</b>
7. Salud	7.1. Apoyo promoción / Prevención en salud	14,10
	7.2. Apoyo a centros de salud	5,03
	7.3. Apoyo al hospital de segundo nivel	14,08
	7.5. Apoyo en atención psicológica	3,97
	<b>Total 7. Salud</b>	
8. Desarrollo productivo	8.1. Proyecto de camélidos	15,10
	8.2. Proyecto de quinua	9,18
	8.3. Proyecto de turismo	5,91
<b>Total 8. Desarrollo productivo</b>		<b>30,20</b>
<b>Total general</b>		<b>2.656,55</b>

\*La diferencia de estos valores en comparación con la información referida a "Inversiones en las comunidades", que aparece en la tabla correspondiente al capítulo "Desempeño Económico", se debe a que los costos de algunas actividades fueron registrados a centros de costo diferentes.



En el año 2020, realizamos una mayor inversión en asistencia técnica, debido a que llevamos adelante los estudios de resiliencia dentro de la gestión social. En lo que respecta al relacionamiento con las comunidades y con las organizaciones sociales, nuestra mayor inversión se destinó a la implementación de equipos y material de bioseguridad.

En lo que respecta al mejoramiento de infraestructura, hicimos entrega de la contraparte para el proyecto de camino Puente Río Grande-Cruce Laguna Colorada, en cumplimiento con los convenios suscritos con los municipios de Colcha K y San Agustín.

Las inversiones en servicios básicos fueron destinadas principalmente a la construcción de la bahía eléctrica en la comunidad de San Cristóbal, la cual permitirá alcanzar una mayor capacidad en la generación de energía para las comunidades de la región.

En los proyectos de salud, hemos brindado apoyo a las comunidades de influencia directa y otras comunidades, en relación a acciones de prevención por la pandemia. Asimismo, dentro del área de salud, hemos brindado el apoyo necesario para poner en funcionamiento el Centro de Salud Integral San Cristóbal (antes Hospital de Segundo Nivel).

Todos los proyectos de desarrollo productivo (camélidos, quinua, turismo) se han visto muy afectados debido a la pandemia. De igual manera, en el año 2020, el monto total de inversión en comunidades ha disminuido debido a que, durante la gestión 2019, ya cumplimos con los pagos de los proyectos más importantes, como contraparte de los mismos.



### 6.3 Gestión de las relaciones comunitarias (102-43,103-2)

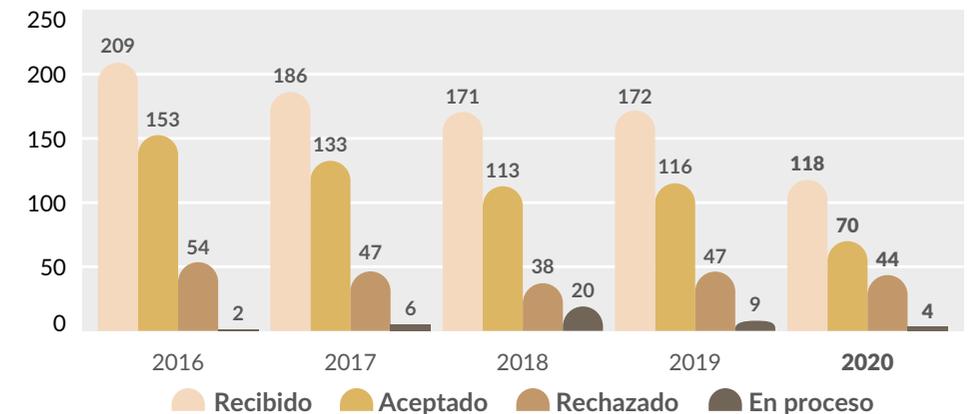
#### Percepciones de los grupos de interés

Con el fin de conocer las percepciones de los grupos de interés, nuestros enlaces comunitarios recaban información de forma periódica en las comunidades de influencia directa, en las comunidades de la región y en las comunidades involucradas en el apoyo al desarrollo sostenible. Así, podemos conocer el comportamiento, las preocupaciones y las expectativas de las comunidades. En la gestión 2020, la cantidad de percepciones se incrementó levemente; de 556 a 574, lo cual ocurrió debido a la preocupación existente por la pandemia y a la incorporación de otros grupos de interés relacionados con el plan de cierre social.

#### Atención de solicitudes

Las solicitudes presentadas por las comunidades en la gestión 2020 respecto a las gestiones anteriores se redujeron a 118; de las cuales, 70 fueron aceptadas, 44 rechazadas y cuatro quedaron pendientes. Las solicitudes presentadas estuvieron relacionadas con el apoyo para las medidas de bioseguridad en las diferentes comunidades, con la atención de los servicios básicos y con permisos para autoridades en las comunidades de influencia directa.

SOLICITUDES DE COMUNIDADES (Cantidad)



## Planes de inversión social

Se ejecutaron ocho planes de inversión social, en los que nuestra contraparte financiera aportó el 44% de la inversión y las comunidades, el restante 56%. En el año 2020, se incrementó nuestro porcentaje de participación con relación a la anterior gestión, debido a que fue necesario brindar apoyo de emergencia para la mejora de servicios básicos y para la implementación de medidas de bioseguridad en las comunidades para enfrentar la pandemia.



## Proyecto social

Considerando las recomendaciones del plan de cierre social y los estándares internacionales relacionados, hemos elaborado el plan quinquenal 2020-2024, en el que se integran los siguientes programas:



En coordinación con las autoridades, hemos desarrollado las siguientes acciones:

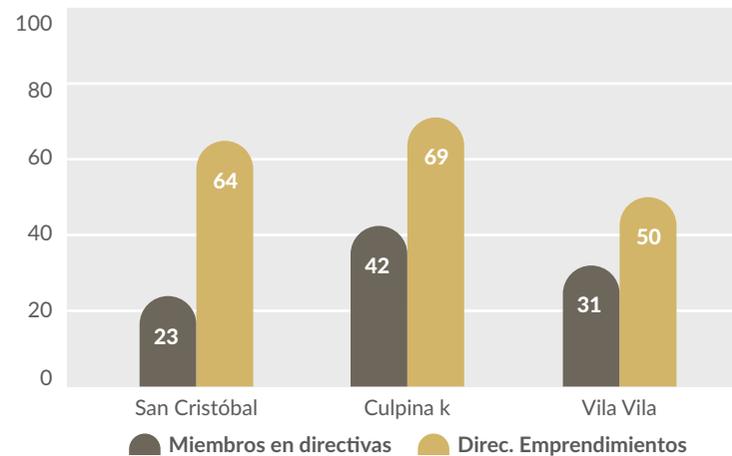
- ▶ Entrega bimestral de paquetes alimenticios. En total entregamos 220 paquetes para 34 personas de la tercera edad de las comunidades de San Cristóbal y Culpina K.
- ▶ Apoyo con vestimenta a personas de la tercera edad de las comunidades de San Cristóbal y Culpina K.
- ▶ Aplicación de 44 fichas sociales a personas de la tercera edad de San Cristóbal y Culpina K.
- ▶ Apoyo a las mujeres “Cabeza de Hogar” de la empresa de Limpieza *Rijchary Kajari* en la elaboración de protocolos de bioseguridad, para su empleo en sus distintas actividades.
- ▶ Registro de empresas, asociaciones y otros emprendimientos de las comunidades de San Cristóbal, Culpina K y Vila Vila.
- ▶ Talleres virtuales de liderazgo y género.
- ▶ Difusión de mensajes radiales sobre liderazgo, derechos humanos y revalorización cultural.
- ▶ Sistematización de los datos de participación de mujeres en los directorios de las organizaciones comunales y en la dirección de emprendimientos económicos. El resultado se puede observar en la siguiente gráfica:



Entrega de paquetes alimenticios.



PARTICIPACIÓN DE MUJERES (%)

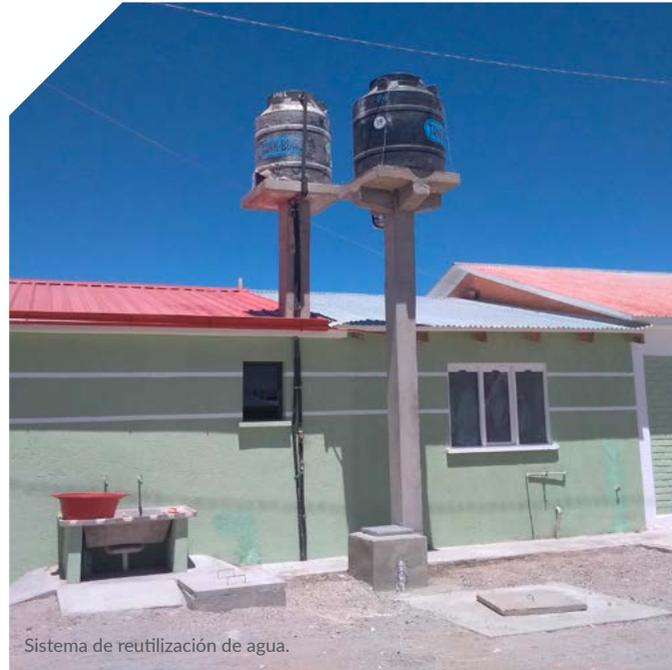


## Gestión ambiental en comunidades

La gestión ambiental prevista en el plan quinquenal de 2020-2024 pretende fortalecer las “buenas prácticas ambientales” en estrecha coordinación con los comités ambientales y con el Gobierno Municipal de Colcha K. En este marco, hemos utilizado las redes sociales y también las radios FM de San Cristóbal y Municipal de Colcha K para la difusión de cuarenta mensajes sobre los siguientes temas: manejo de residuos, uso racional del agua, uso de tanques de almacenamiento de agua, y sobre la importancia de las áreas verdes, de la biodiversidad y del cambio climático.

Asimismo, sostuvimos una reunión interinstitucional con los comités ambientales y con representantes del Gobierno Municipal de Colcha K para socializar con estas instancias los proyectos a diseño final del relleno sanitario integral y del humedal artificial para el aprovechamiento de las aguas servidas en San Cristóbal.

De acuerdo con las mediciones relacionadas con el consumo doméstico del agua, en el período 2019 y 2020 se redujo el consumo de agua de 165 a 132 l/día/persona.



Sistema de reutilización de agua.

En relación con la cobertura de áreas verdes, se amplió la superficie acumulada de 2,28 hectáreas a 8,50 hectáreas en coordinación con el Gobierno Municipal de Colcha K.



## Comunicación hacia las comunidades

En la gestión 2020, continuamos con la difusión de mensajes y noticias sobre nuestra institución y de los proyectos del Consejo Consultivo, a través de plataformas digitales y de las radios FM de San Cristóbal y Municipal de Colcha K, transmitiendo información de nuestro Reporte de Sostenibilidad y de proyectos de desarrollo sostenible del Consejo Consultivo.

De acuerdo con sondeos realizados en la gestión 2020, el 65% del total de las personas consultadas de las comunidades indica que conoce los impactos positivos generados por nuestra empresa y el 69% conoce los avances de los proyectos de desarrollo sostenible coordinados con el Consejo Consultivo.



Nuevas áreas de forestación.

## 6.4 Reasentamiento y mitigación de impactos (MM9)

### Situación actual de cumplimiento de acuerdos y convenios

El avance en el cumplimiento de acuerdos y convenios en la gestión 2020 llegó al 84,5%, lo que representa un avance del 2% en relación al año 2019. Esto se debió a la coyuntura de salud que se vivió.



Se incorporaron dos nuevos convenios:

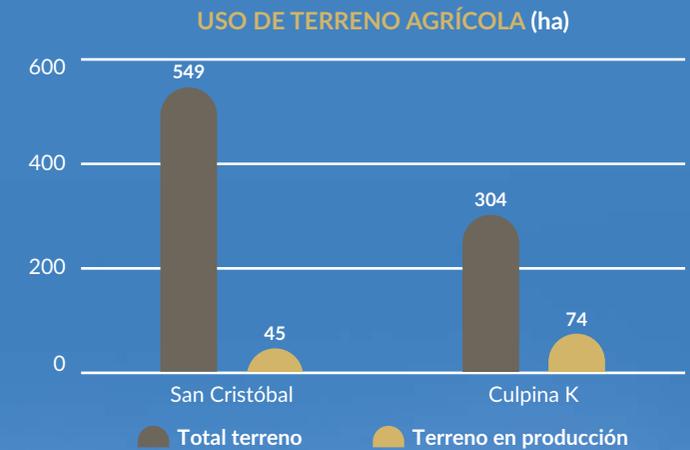
Convenio marco de cooperación interinstitucional entre nuestra empresa y el Consejo Consultivo (por cinco años), para dar continuidad al apoyo a los proyectos de desarrollo.

Convenio interinstitucional de cooperación entre nuestra empresa y el Gobierno Municipal de Colcha K (por dos años), para la contratación de un médico especialista que atienda de manera única y exclusiva en el Centro de Salud Integral San Cristóbal.

### Seguimiento socioeconómico a las familias afectadas de San Cristóbal y Culpina K

En la gestión 2020, realizamos el levantamiento y la sistematización de la información socioeconómica y de la base productiva de las 32 familias afectadas en San Cristóbal y de las 14 familias afectadas de Culpina K por el uso de tierras productivas.

Las familias afectadas de San Cristóbal poseen 2.185 cabezas de ganado camélido y 549 hectáreas para cultivo, de las cuales 45 hectáreas están cultivadas. Las familias afectadas de Culpina K poseen 1.256 cabezas de ganado camélido y 304 hectáreas para cultivo, de las cuales 74 hectáreas están cultivadas.



## Seguimiento a la mitigación de impactos en áreas productivas de San Cristóbal y Culpina K

Las labores de verificación física del ganado y del funcionamiento de las obras fueron suspendidas desde el mes de marzo de 2020. También se suspendió el traslado del ganado a *sayañas* (lugares de pastoreo y agricultura) debido a la pandemia. Sin embargo, nuestro promotor estuvo en permanente contacto vía telefónica con los ganaderos para hacer el seguimiento a la situación del ganado y al estado de las obras.

Se realizó el mantenimiento de los cuatro diques para la contención y almacenaje de aguas de escorrentía (atajados) para consumo del ganado. Estos diques se encuentran en los alrededores del área de operaciones de la mina. La capacidad de almacenamiento de agua de cada atajado se muestra en la siguiente gráfica:



En relación con el mantenimiento anual de caminos vecinales en la gestión 2020, se realizó el mantenimiento a un total de 72 kilómetros con maquinaria externa de la empresa comunal ESMI.



Atajado aledaño al área de operaciones de la mina.



Planta de tratamiento de agua por ósmosis inversa - San Cristóbal.

## Servicios básicos

Tanto la operación como el mantenimiento de los sistemas de bombeo estuvieron a cargo de los comités de agua de San Cristóbal y Culpina K. De la misma manera, el mantenimiento anual de los pozos de agua se realizó con proveedores locales capacitados.

Con la finalidad de asegurar la calidad del agua de consumo para la población de San Cristóbal, se concluyó la construcción de infraestructura y el equipamiento de la planta de ósmosis inversa, cuyo inicio de funcionamiento se tiene previsto para la gestión 2021.



Mantenimiento de pozos de agua - Culpina K.

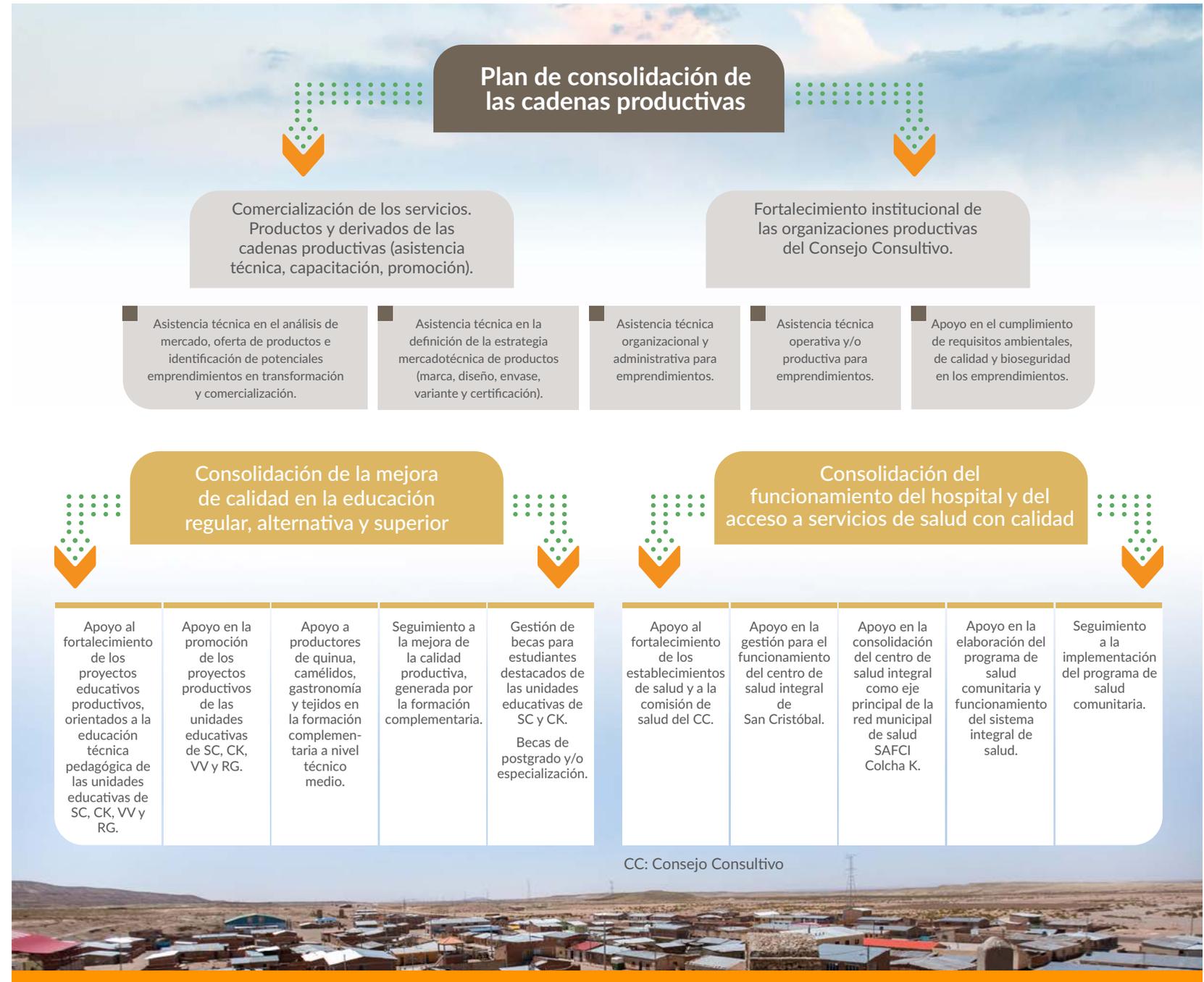
## 6.5 Proyectos de desarrollo (413-1)

### Plan quinquenal del Consejo Consultivo

A fines del mes de enero sostuvimos la reunión anual de evaluación y planificación del Consejo Consultivo. En esta oportunidad, se realizó la evaluación del plan quinquenal 2016–2020 y la elaboración del plan quinquenal 2020–2024.

En esta fase de consolidación de las cadenas productivas de los proyectos del Consejo Consultivo, el plan está enfocado en la comercialización, en el fomento al emprendimiento y en el fortalecimiento tanto productivo como institucional y organizacional. Esto, con el fin de encaminar la sostenibilidad de los distintos proyectos.

Desde el año 2019, se ha gestionado ante el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) el proyecto “Ampliando oportunidades de desarrollo y crecimiento económico en comunidades de influencia del sector minero”. Este proyecto tiene como propósito incrementar las oportunidades y los beneficios socioeconómicos en las comunidades a través del fortalecimiento de las capacidades de los actores tanto públicos como privados del ecosistema empresarial local. Este proyecto fue aprobado por el BID y será ejecutado de forma conjunta con la Fundación para el Desarrollo Sostenible (FUNDES).



## Proyecto de quinua

La coyuntura generada por la pandemia ha impedido que la Asociación de Productores Agropecuarios de la Comunidad de Culpina K (APRACCUK) lleve a cabo la inspección interna en las 16 comunidades productoras de quinua orgánica.

La Organización de Mujeres Emprendedoras de Culpina K (OMECK) continuó con la transformación artesanal de quinua durante la época de pandemia bajo todos los protocolos de bioseguridad. De esta manera, cumplieron con la entrega de 850 kg de quinua pretostada a Newrest, que es la empresa que nos presta el servicio de catering.

En lo que respecta al mantenimiento de los equipos del proyecto de quinua, realizamos las gestiones necesarias para que el técnico especialista pusiera en funcionamiento el sensor óptico de la planta de desaponificación de quinua; sin embargo, debido a las prohibiciones de ingreso no pudo llegar al país, por lo que en la gestión 2020, no se inició la producción en esta planta.

Finalmente, realizamos la adquisición de material y de equipos de bioseguridad y de producción para apoyar a la Organización de Mujeres Emprendedoras de Culpina K.



Producción de quinua pretostada.



## Proyecto de camélidos

Las plantas de faeneo y de procesamiento de carne de llama reiniciaron sus operaciones a partir del mes de junio; sin embargo, la producción no fue continua debido a las permanentes disposiciones sanitarias decretadas a nivel nacional, departamental y municipal.

Durante la gestión 2020, se faenaron en total 94 llamas y se elaboraron en la planta de procesamiento 1.600 kg de productos derivados de su carne.

La planta de faeneo y dos de los productos procesados obtuvieron los correspondientes registros sanitarios extendidos por SENASAG. Los productos derivados de carne de llama, como la carne fresca, charque y chorizo, se comercializan principalmente en las ferias regionales de San Cristóbal y Colcha K.

En coordinación con FUNDES se elaboraron protocolos de bioseguridad para las plantas de faeneo y procesamiento de carne de llama, documentos aprobados por el Gobierno Municipal de Colcha K.



## Proyectos de turismo

Al igual que ocurrió en otros lugares del mundo, el sector de turismo en las comunidades aledañas a nuestras áreas de operaciones fue fuertemente afectado por la pandemia. Los líderes y emprendedores del rubro de turismo de las comunidades locales participaron en diferentes foros, webinars y eventos virtuales patrocinados por organismos nacionales e internacionales de turismo para debatir sobre las nuevas condiciones, retos y oportunidades para el sector.

De igual manera, en coordinación con FUNDES, elaboramos protocolos de bioseguridad para la reapertura de los negocios de hotelería y gastronomía, mismos que fueron aprobados por el Gobierno Municipal de Colcha K. Asimismo, varios emprendedores locales del rubro de la gastronomía incursionaron en el servicio de entrega a domicilio, para lo cual hicieron uso de distintas plataformas digitales. Posteriormente, este servicio se extendió a la oferta y demanda de servicios y de otros productos.

Por otro lado, colaboramos con la reapertura de los emprendimientos hoteleros en San Cristóbal y algunos en Culpina K para el confinamiento temporal de nuestros trabajadores y contratistas antes de su retorno al campamento para sus respectivos turnos de trabajo.

Finalmente, dentro de los proyectos de turismo, las mujeres emprendedoras de Río Grande recibieron el reconocimiento de parte de Agencia Boliviana de Turismo (BOLTUR) por asumir roles protagónicos en el sector del turismo comunitario. Cabe resaltar que este grupo de mujeres cuenta con el apoyo decidido de nuestra empresa.



## Proyecto de educación

### Educación regular

Durante los primeros meses de la pandemia, el reinicio de las clases fue incierto hasta el mes de agosto, que es cuando el Ministerio de Educación determinó clausurar el año escolar. Nuestras acciones se limitaron al apoyo en la elaboración de protocolos de bioseguridad para las unidades educativas y no existió ningún avance con respecto a los Proyectos Socioproductivos.

### Educación alternativa

En el marco de la formación complementaria, solo logramos llevar adelante un curso virtual a nivel técnico básico en confección textil con doce emprendedoras de CIPAET - Vila Vila.

### Educación superior

Continuamos con el otorgamiento de diez becas a estudiantes destacados de las unidades educativas de San Cristóbal y de Culpina K (nueve mujeres y un varón), para que ellos puedan llevar adelante estudios superiores en distintas universidades e Institutos técnicos. Finalizado el periodo presencial, los estudios prosiguieron en la modalidad virtual.

Asimismo, los cuatro profesionales becados de las comunidades concluyeron sus estudios a nivel de maestría en el *Next International Business School* de Madrid, España.

## Proyecto de salud comunitaria

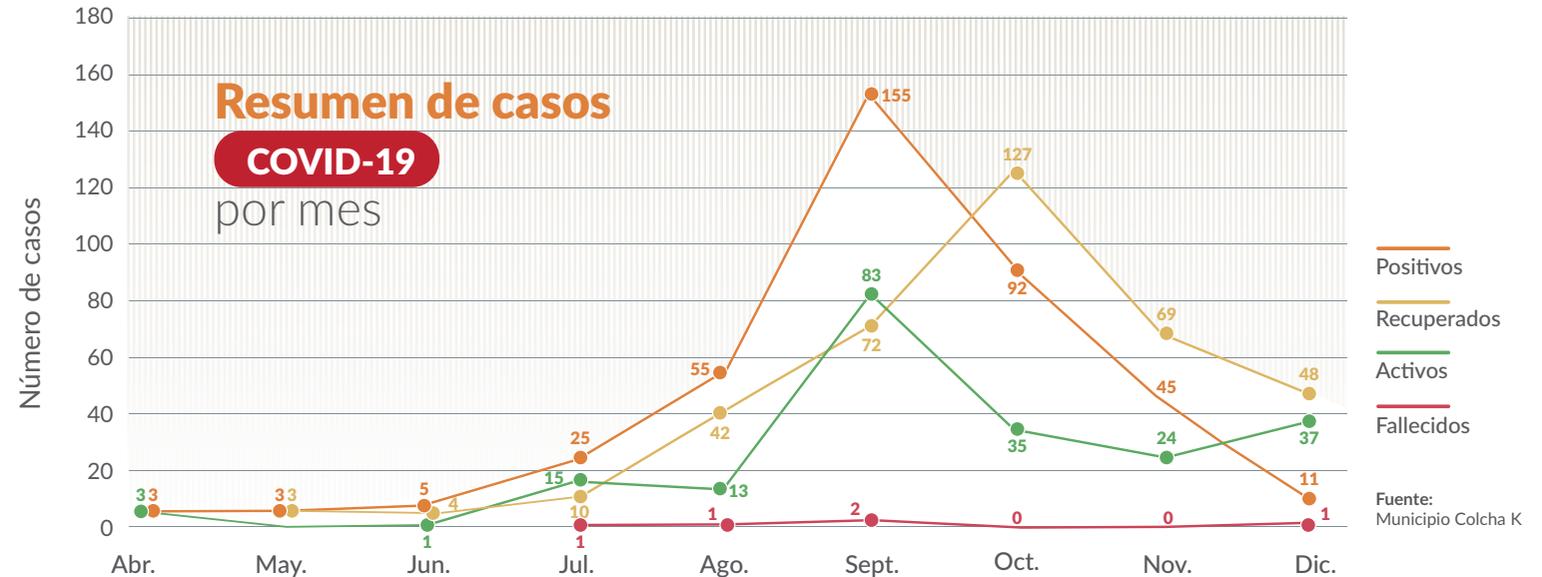
Las actividades del proyecto de salud estuvieron centradas principalmente en el apoyo a las autoridades y a los comités de salud de las comunidades para la implementación de medidas de bioseguridad, con el fin de prevenir y contener el contagio de COVID-19.

Las relaciones con las autoridades de las comunidades locales y con alcaldes de Uyuni, Colcha K y San Pedro de Quemés se basaron principalmente en la presentación de solicitudes para la autorización de circulación de nuestro personal y de nuestros contratistas que ingresaban y salían de los turnos de trabajo prolongados. Estas solicitudes se realizaron mediante la presentación de listas detalladas, comunicados de entrega de certificaciones médicas y el cumplimiento de protocolos de bioseguridad para el transporte tanto de pasajeros como de carga.

En lo que respecta al proyecto de salud, difundimos doce mensajes radiales y cuatro audiovisuales a través de las emisoras de radio municipal y local y del canal de televisión local de San Cristóbal. Esta campaña se elaboró en coordinación con el director del Centro de Salud Integral y con el Comité de Operativo de Emergencias (COE) de San Cristóbal.

De igual manera, brindamos apoyo en la actualización de los protocolos de bioseguridad para los centros de salud, así como para las tiendas de barrio, y elaboramos una *Guía de la familia* para afrontar el COVID-19 y *Mapas parlantes* de las comunidades de San Cristóbal, Culpina K y Vila Vila para organizar rastrillajes de detección temprana del COVID-19.

El número de casos de COVID-19 positivos, recuperados, activos y fallecidos por mes en todas las comunidades se detalla en el gráfico a continuación:



Durante los primeros meses de la pandemia, el virus del COVID-19 llegó a las comunidades del sudoeste potosino con bajo impacto y se presentaron solo tres casos en el mes de abril. A partir del mes de julio, los casos positivos de COVID-19 fueron incrementando, y llegaron al pico más alto en el mes de septiembre, con 155 casos, en su mayoría en la comunidad de San Cristóbal, debido a la flexibilización de las medidas restrictivas. A nivel de municipio se presentaron cinco fallecidos por COVID-19.

### Fortalecimiento de los centros de salud

Con el objetivo de fortalecer los centros de salud de San Cristóbal, Culpina K, Vila Vila y Río Grande, los dotamos de cuatro concentradores de oxígeno estacionario con sus

accesorios y de cuatro kits antiderrames. Adicionalmente, realizamos inspecciones ambientales con la elaboración de informes.

Las autoridades de las comunidades del municipio de Colcha K, a la cabeza de la Alcaldía, celebraron diversas reuniones interinstitucionales y realizaron gestiones ante autoridades departamentales y nacionales para poner en funcionamiento el hospital de segundo nivel de San Cristóbal. Sin embargo, por las estrictas exigencias normativas, no se pudo concretar la autorización del funcionamiento bajo esa categoría, por lo que, el 7 de noviembre de 2020 se procedió a inaugurarlo como centro de salud integral San Cristóbal.

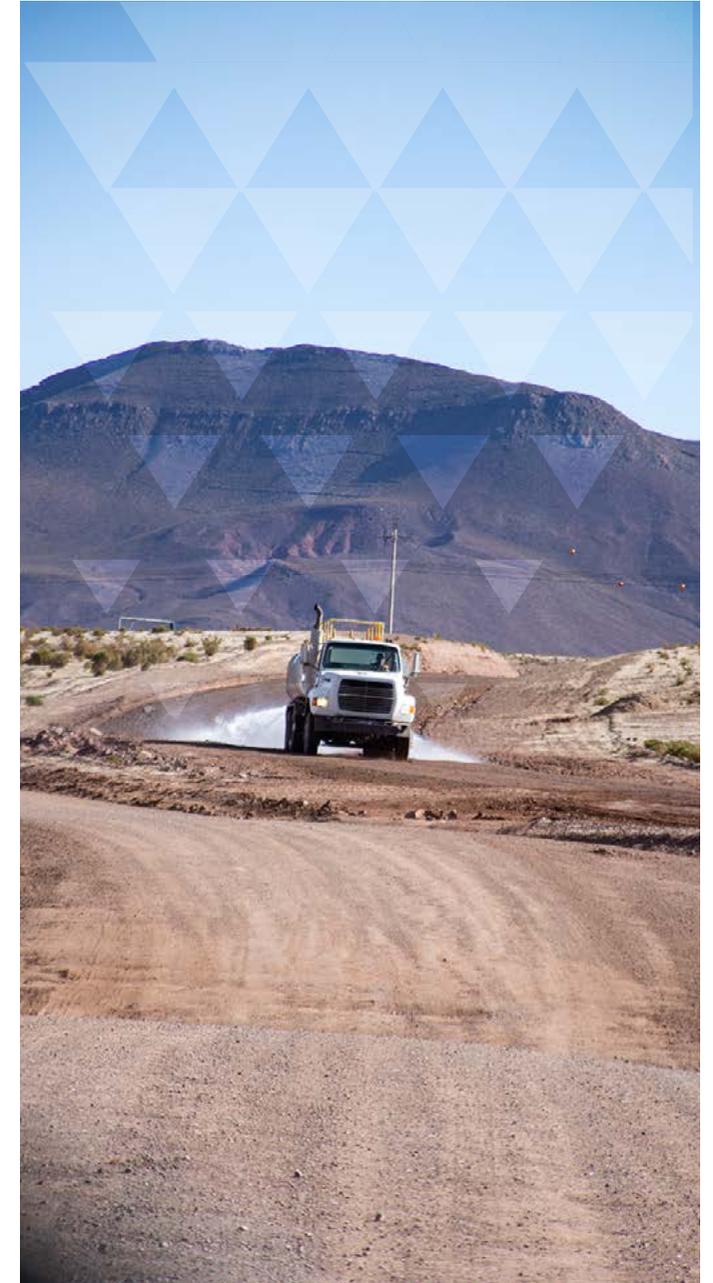
## Fondo concursable

Debido a las restricciones financieras determinadas por el gobierno ante la crisis de la pandemia, desde el mes de marzo se han suspendido los créditos del Fondo Concursable. Sin embargo, pese a la normativa vigente, algunos beneficiarios han continuado cancelando sus créditos, lo que demuestra la fortaleza del Fondo Concursable.

## Macroproyectos

En esta gestión, brindamos apoyo a los siguientes macroproyectos:

- ▶ Tercera fase de la construcción del camino asfaltado Puente Río Grande-Cruce Laguna Colorada (como contraparte de este proyecto).
- ▶ Diseño, construcción y puesta en funcionamiento de la bahía en la subestación litio para la electrificación de la red Lipez I.
- ▶ Conclusión del estudio de factibilidad y diseño final del puerto seco San Cristóbal.



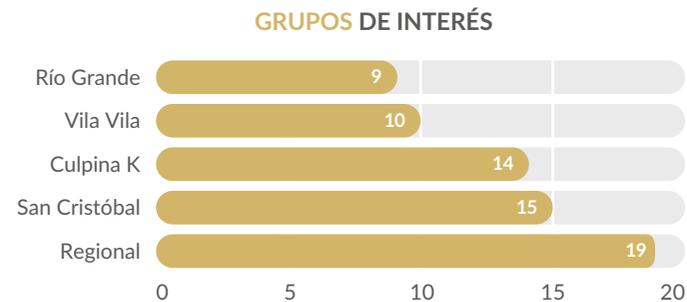
## 6.6 Capital social (102-43, 102-44, 103-2, MM7)

### Identificación de los grupos de interés

Los grupos de interés estratégicos son 67. En la gestión 2020 realizamos la incorporación de dos nuevos grupos de interés:

- ▶ Comisión revisora de acuerdos y convenios en Culpina K.
- ▶ Comisión asesora de salud en el grupo de la región.

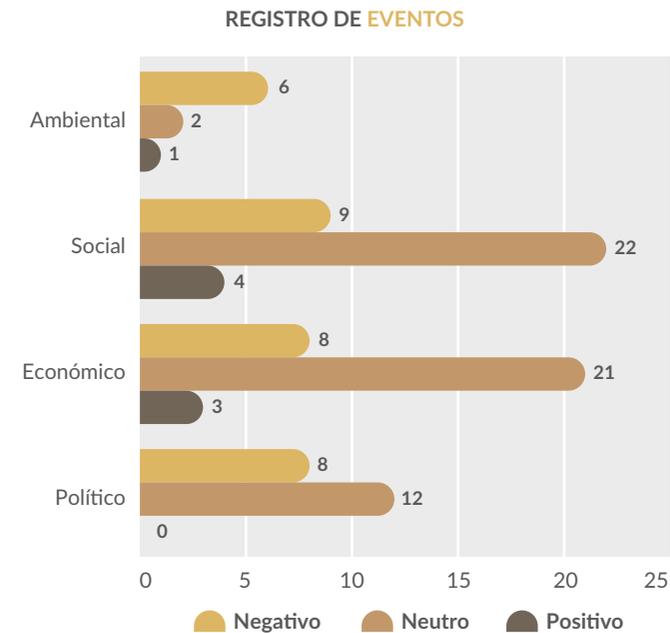
La siguiente gráfica muestra el número de grupos de interés por comunidad y regional:



### Registro y sistematización de eventos

Los eventos son hechos o acontecimientos de especial relevancia relacionados a nuestros grupos de interés. En el año 2020, registramos un total de 96 eventos, de los cuales el 59% fueron eventos neutrales; 32% negativos y 9% positivos. La desestabilización del contexto social, generado principalmente por la pandemia, así como por la situación sociopolítica nacional, influyeron en que los eventos tengan mayor tendencia neutral y negativa.

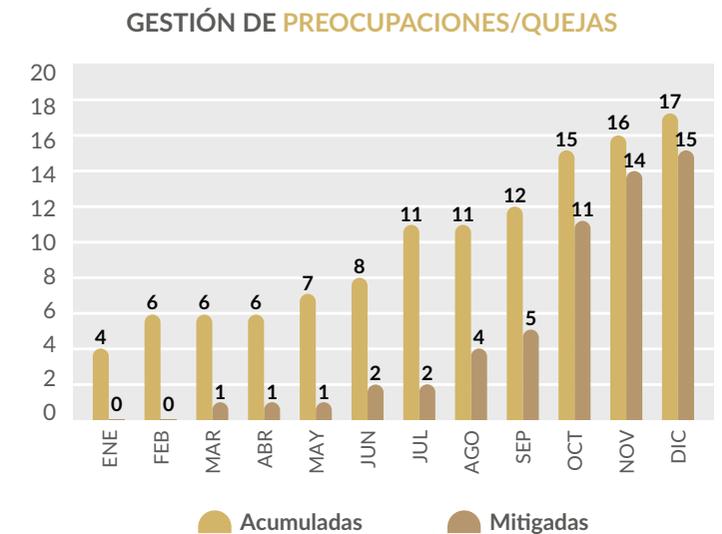
De acuerdo con la sistematización de los eventos, podemos observar el detalle según la temática en esta gráfica:



### Gestión de preocupaciones/quejas

A partir de la sistematización de los eventos registrados, y con base en criterios definidos por nuestra organización, identificamos las preocupaciones y las quejas para realizar un tratamiento para su resolución. Se registraron en total 17 asuntos: siete relacionados con el factor social, seis con el ambiental y cuatro con el factor económico.

La siguiente gráfica muestra de manera acumulativa el detalle mensual del número de preocupaciones/quejas que han sido mitigadas:



Es importante resaltar que las áreas de servicios de transporte de personal, gestión comercial, medio ambiente, contratos, logística, unidad médica, servicios auxiliares y mina jugaron un papel relevante en la resolución de las preocupaciones y quejas durante la gestión.

Para la gestión 2021, quedaron vigentes dos asuntos: la queja de generación de polvo en carretera en el sector Turquiri de la comunidad de Copacabana y la queja del reinicio de actividades de la empresa contratista comunal Wila Kara S.R.L. de Culpina K.

### Gestión de riesgos sociales en comunidades

Actualizamos la identificación, la gestión y la evaluación de los riesgos sociales a nivel local y regional, con un total de cinco riesgos sociales, de acuerdo con el siguiente detalle:

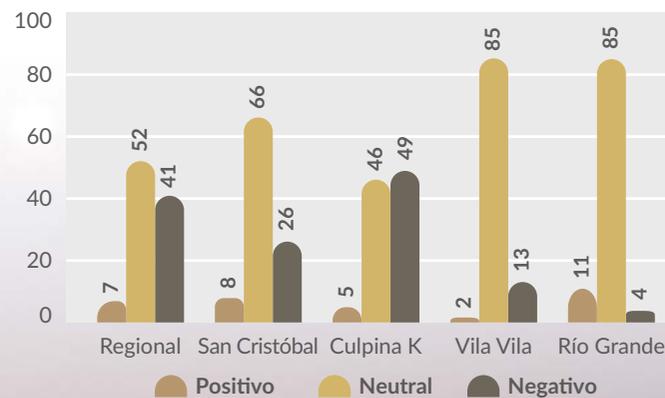
No	COMUNIDAD	FACTOR	RIESGOS
1	Culpina K	Social	Afectación de suelos por posibles desbordes y filtración de agua de colas fuera de la Laguna Wila Khara
2	San Cristóbal	Social	Consolidación de proyecto de agua por gravedad para consumo humano
3	San Cristóbal / Culpina K	Social	Reducción del nivel freático en campo de pozos Norte y Sur
4	San Cristóbal / Culpina K / Vila Vila	Social	Desempleo de pobladores (trabajadores de MSC)
5	Comunidades / Autoridades / Organizaciones del área de influencia directa e indirecta	Político / Social	Conflictos sociales externos a MSC

En el Plan de Actividades Anual, se establecen acciones específicas y estrategias para controlar cada uno de los riesgos.

### Comportamiento de los grupos de interés

El comportamiento de los grupos de interés durante toda la gestión 2020 tuvo una tendencia de regular a negativa, debido al incremento del número de preocupaciones, quejas y riesgos sociales y a la irregularidad en la ejecución de actividades del Plan de Gestión Social a nivel local y regional, limitadas por las normativas de bioseguridad de la empresa.

COMPORTAMIENTO DE LOS GRUPOS DE INTERÉS (%)

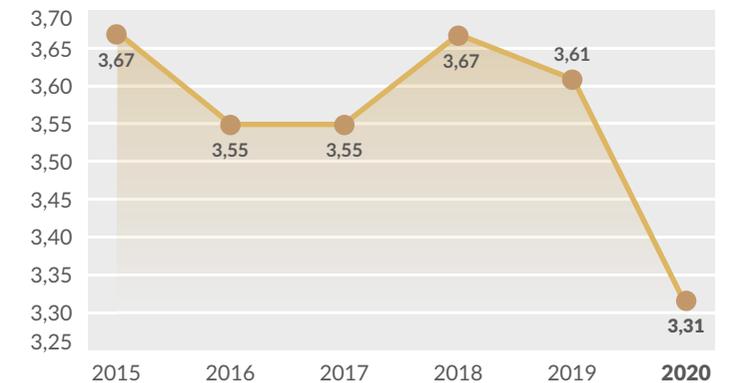


### Licencia Social para Operar (LSO)

Como en todas las gestiones, en el año 2020 realizamos la medición mensual de la Licencia Social para Operar (LSO), la calificación promedio de este año fue 3,31 pero cerramos el año en 3,52, cumpliendo nuestra meta de 3,50 y manteniendo el nivel de "Tolerancia" con nuestros grupos de interés. Esta disminución en la calificación promedio se debió principalmente a la crisis sanitaria por el COVID-19 y a la situación sociopolítica relacionada con las elecciones presidenciales y conflictos sociales a nivel nacional, que tuvieron repercusiones en nuestras comunidades de influencia directa e indirecta.

La comparación anual de la LSO se detalla a continuación:

PROMEDIO DE MEDICIÓN DE LA LSO



## 6.7 Plan de cierre social

En el año 2020 concluimos el estudio de actualización del plan de cierre social con la asistencia técnica de los especialistas de la empresa *Knight Piésold Consulting*.

Este plan de cierre, que complementa al plan de cierre ambiental, considera los programas sociales que procuraremos implementar en las fases de cierre progresivo, cierre definitivo y post cierre. El mismo contempla siete objetivos estratégicos para cada una de las fases del proceso de cierre social.

De acuerdo con la estructura del plan, los objetivos específicos 1, 2, 7 y 8 son, por su naturaleza, transversales a la atención de los demás objetivos relacionados con temas clave del cierre de operaciones.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL PLAN DE CIERRE SOCIAL

OG:

Lograr que el cierre de la Unidad Minera San Cristóbal genere un legado positivo en las comunidades y sea socialmente aceptado.

OE1:

Gestión de riesgos e impactos de la Unidad Minera

OE2:

Comunicación y gestión de expectativas

OE3:

Generación de ingresos alternativos

OE4:

Institucionalidad y transferencia de gestión de servicios y proyectos de desarrollo

OE5:

Cumplimiento de compromisos (sin considerar rehabilitación)

OE6:

Rehabilitación y transferencia de activos de la Unidad Minera

OE7:

Cumplimiento de estándares internacionales para el cierre de minas.

OE8:

Organización interna para el cierre de la Unidad Minera.

OG: Objetivo General

OE: Objetivo Específico

Las acciones propuestas para alcanzar los objetivos estratégicos del plan de cierre social fueron incorporadas en el actual plan quinquenal de Gestión Social 2020–2024.

## Estudio de resiliencia en comunidades aledañas al proyecto minero San Cristóbal



En la gestión 2020, y con el apoyo de la *University of Queensland* - Brisbane (Australia), llevamos a cabo un estudio exploratorio de investigación sobre las características de resiliencia en las comunidades de San Cristóbal, Culpina K y Vila Vila. Este estudio considera la capacidad de recuperación actual y potencial de las tres comunidades ante un contexto de cierre planificado de la mina, que permitirá proyectar acciones para apoyar la transición de las comunidades hacia una economía y sociedad posteriores a la mina. El estudio se centra en la resiliencia de las comunidades, pero también en la de los grupos e individuos dentro de cada comunidad y su influencia en la resiliencia comunitaria.

### Hallazgos principales

Si bien las comunidades asociadas con la mina tienen una larga historia de resiliencia como individuos y comunidades, así como con sus propias vidas y cultura en un entorno difícil, también son muy vulnerables al cierre de la mina. Y este es uno de los principales hallazgos del estudio: las comunidades recién ahora están empezando a reconocer el cierre futuro de la mina como una realidad y a discutirlo entre ellas.

### - Agencia y auto organización

Se observa que, en cada comunidad, toda la organización se estructura mediante numerosos comités con toma de decisiones comunitarias, así como con responsabilidades económicas. A pesar de que se ha detectado que existe un buen potencial en lo que respecta a la toma de decisiones, las comunidades necesitan reconstruir su autoconfianza y su capacidad de auto organización, para desprenderse de la dependencia de la empresa. Se ha identificado que una de las ideas que limita a las comunidades para sentirse autosuficientes es la percepción de sí mismas como campamentos mineros, en lugar de asumir responsabilidad sobre sí mismas.

### - Economía diversa e innovadora

La necesidad de construir una economía diversificada se ha reconocido desde nuestra primera propuesta, como se evidencia en nuestros acuerdos iniciales con las comunidades. Sin embargo, a pesar del excelente trabajo de colaboración entre ambos, especialmente en los esfuerzos por construir nuevas empresas para agregar valor a las fuentes habituales de medios de vida (como son la producción de camélidos y quinua), las economías aún carecen de la diversidad necesaria como para proporcionar un amortiguador idóneo y suficiente cuando la mina cierre. Las empresas de quinua y camélidos parecen muy adecuadas para la cultura, las habilidades y la región, pero han progresado muy lentamente y su pleno funcionamiento es todavía lejano. Si bien actividades tales como la construcción, el transporte, las empresas de alimentos y la costura parecen estar diversificando la economía, sus bases de clientes hasta ahora están en gran medida conectadas con la mina directa o indirectamente. Asimismo, las empresas de hotelería buscan construir un nuevo mercado basado en el turismo, pero aún son incipientes o dependen actualmente de los ingresos de los trabajadores mineros en gran parte de su facturación.

### - Gobernanza dentro de las comunidades, con MSC y con el municipio

Las tres comunidades son ricas en instituciones comunitarias; no es necesario crear más. Sin embargo, muchas de ellas necesitan nueva energía y esperanza para funcionar como centros de agencia comunitaria y auto organización.

Consideramos que es fundamental propiciar que las relaciones entre las autoridades de las tres comunidades se fortalezcan, de manera que exista un acercamiento entre ellas y también con otras instancias de gobierno. Por este motivo, es especialmente importante reforzar las relaciones con el gobierno municipal de Colcha K, que aún son limitadas. Pero confiamos en que, al haber relaciones más sólidas entre las tres comunidades, el beneficio será para todos.

### - Infraestructura comunitaria

El limitado abastecimiento de agua es un problema compartido entre las tres comunidades, lo cual también requiere de la presencia de líderes y autoridades comunales.

Considerando que San Cristóbal, Culpina K y Vila Vila se ubican en una región árida y altamente vulnerable frente al cambio climático, una infraestructura de agua que no responde a las necesidades de consumo humano y usos productivos de una población creciente, las pone en alto riesgo. Se hicieron esfuerzos para mejorar los suministros de agua, pero consideran que estos son insuficientes, dada la gran expansión de la población atraída por nuestra empresa a esta región. La dificultad para resolver el problema del agua es un tema predominante de preocupación de los comités comunitarios, que les impide concentrarse en los muchos aspectos del cierre de la mina y poner su atención en el fortalecimiento de la comunidad.

### - Panorama positivo

Muchos miembros de la comunidad confían en su capacidad para enfrentar el cierre de la mina. Esperan dificultades, pero creen que podrán superarlas, gracias a su voluntad y a su perseverancia.



### - Conocimientos, habilidades y aprendizaje

Los miembros de la comunidad tienen muchas habilidades gracias a las funciones desempeñadas en nuestra empresa, a los conocimientos adquiridos y a las actividades que apoyamos con regularidad. Esto permite que los trabajadores mineros individuales puedan llevar sus habilidades a otra parte cuando la mina cierre, o que desarrollen nuevas empresas posteriores a la mina, y así contribuyan de múltiples maneras a sus comunidades. Asimismo, las comunidades cuentan con varias mujeres emprendedoras que están ayudando a construir nuevas empresas económicas y que mantienen activas a sus organizaciones. De esta manera, existe un gran potencial humano para hacer un mayor uso de las habilidades y motivación de los trabajadores mineros y de las mujeres en nuevos emprendimientos.

### - Redes sociales y soporte

Las comunidades están estrechamente vinculadas bajo su habitual organización social y también por medio de relaciones de cooperación en sus medios de vida tradicionales y festividades, aunque algunos de estos lazos se han visto debilitados por valores más individualistas como consecuencia del empleo y de los ingresos económicos en la minera.

Las redes sociales ofrecen un mayor potencial para fortalecer las organizaciones comunitarias y una buena base para la auto organización, una vez que los miembros de la comunidad vean la necesidad.

### - Relacionamiento con el entorno

Los residentes originarios de la región claramente mantienen un fuerte compromiso con sus tierras y con su cultura, y desean permanecer en el área. También mantienen un compromiso con sus modos de vida habituales, que se vinculan con las características de la región; es decir, con la crianza de camélidos y con la producción de quinua.

### - Valores y creencias

La participación de los comunarios en actividades que refuerzan la cohesión de la comunidad ha disminuido debido, en parte, a su trabajo en nuestra empresa. El cambio significativo de sus fiestas patronales, por ejemplo, es resultado de ello. Adicionalmente, la cohesión y unión que caracterizaban a las tres comunidades se han visto afectadas debido a la inclinación hacia valores más individualistas de comunarios que trabajan en la empresa.

### Relaciones entre la resiliencia individual, grupal y comunitaria

Existen compensaciones y sinergias entre la resiliencia individual, grupal y comunitaria. Algunas personas y familias están planificando activamente e invirtiendo para asegurar su propia capacidad de recuperación futura, principalmente en otros lugares y con miras a mudarse después del cierre de la minera.

Finalmente, se observó poca evidencia de grupos y comunidades que se hallen en un franco proceso de construcción de su propia resiliencia; en parte, porque recién están comenzando a considerar de manera más tangible el cierre de la mina. Ante este fenómeno, tenemos planificada la realización de talleres y reuniones con especialistas en el área para activar la resiliencia en trabajadores, contratistas y miembros de las comunidades que se verán afectadas con el cierre de mina. Esta tarea se verá respaldada con las acciones permanentes que venimos realizando para fortalecer los emprendimientos económicos fuera de nuestras operaciones ■



# 7

## CONTENIDO

## Medio

# ambiente

*Estamos comprometidos con el uso racional, eficiente y sostenible de los recursos naturales. Nos caracterizamos por llevar adelante una gestión ambiental responsable, aplicando sólidas prácticas mediante las que identificamos y evaluamos riesgos para prevenir y mitigar impactos.*

## Enfoque

Nuestro sistema de gestión ambiental se fundamenta en el cumplimiento de la normativa vigente, en el cuidado y uso racional, eficiente y sostenible de los recursos naturales, y en la aplicación de buenas prácticas ambientales. Nuestras actividades operativas se basan en la identificación y evaluación de riesgos, en la mitigación/remediación de impactos negativos, y en la aplicación de normas y protocolos para el monitoreo de factores ambientales. De esta manera, generamos credibilidad y confianza ante nuestros grupos de interés (102-11, 103-2).

### 7.1 Uso eficiente del agua (303-1, 303-2, 303-3)

El agua industrial que se utiliza como insumo en la planta de procesamiento de minerales proviene del bombeo de los campos de pozos norte y sur del acuífero Jaukihua, ubicados 10 km al sudeste de la mina. En el estudio de línea base, realizado en la fase de construcción del proyecto, este cuerpo de agua fue caracterizado como salino y no apto para consumo humano, animal o riego. Asimismo, de acuerdo con la revisión bibliográfica, la fuente de extracción de agua subterránea se encuentra localizada en un área de baja demanda de este recurso; por lo tanto, no se genera estrés hídrico.

Estudios posteriores confirmaron que Jaukihua es un acuífero no confinado de agua salada que almacena aproximadamente 366 millones de metros cúbicos,

tiene recarga y, por tanto, es suficiente para abastecer la producción durante los años de operación de la mina. Este acuífero no pertenece ni colinda con áreas protegidas nacionales o internacionales y, por tratarse de una fuente de agua subterránea profunda, no afecta a otros cuerpos de agua superficiales.

Los resultados del monitoreo de fauna y flora, que se realiza anualmente desde que inició la operación, confirman que la conservación de la biodiversidad local y de especies endémicas o protegidas no depende de este acuífero.

Sin embargo, y a pesar de que la calidad del agua subterránea que almacena el acuífero lo convierte en una fuente de importancia nula para otras actividades de las comunidades aledañas, mantenemos una política de uso racional y gestión responsable del recurso hídrico en la empresa.



## Consumo de agua industrial

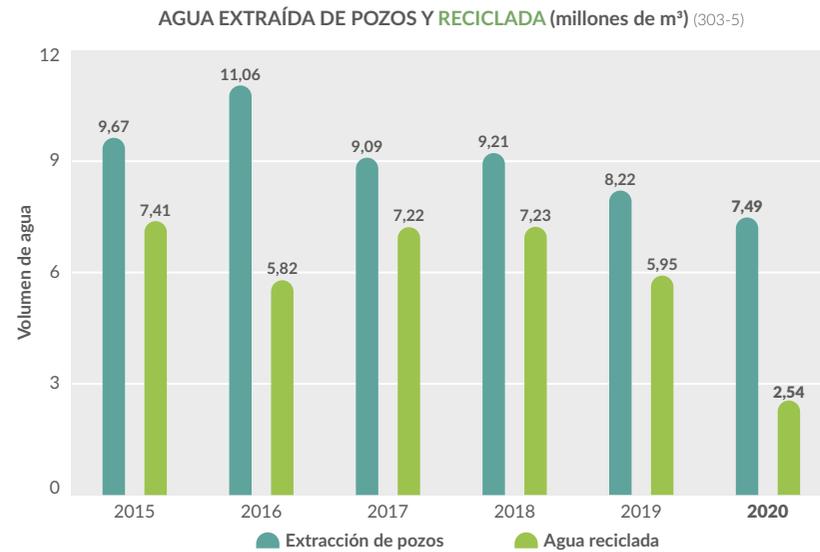
La intermitencia de las actividades durante el año 2020 provocó una disminución en la producción de concentrados minerales, y la consecuente reducción del volumen de bombeo de agua del campo de pozos y del volumen de recuperación de agua del depósito de colas (6.953 m<sup>3</sup>/día). Este aspecto contribuyó a la sostenibilidad del acuífero y también permitió la disminución de costos operativos.

En total se extrajeron 7,49 millones de m<sup>3</sup> de agua subterránea, cuyas fuentes tienen un total de sólidos disueltos > a 1.000 mg/l, y se recuperaron 2,54 millones de m<sup>3</sup> de agua sobrenadante en el depósito de relaves (agua que corresponde al circuito de uso del proceso), que



representa el 34% del agua utilizada en el proceso (303-1). La tasa promedio de consumo de agua de extracción por tonelada tratada fue de 0,54 m<sup>3</sup>/t.

Las fuentes complementarias de agua (agua captada en mina y escurrimiento superficial recuperado en época de lluvias) no se incluyeron en el presente reporte, debido a que sus aportes no se miden con instrumentos automáticos y no se tiene plena certeza de sus flujos y caudales (303-3).



Las aguas residuales del campamento y del comedor son tratadas mediante un proceso biológico hasta alcanzar una calidad suficiente para ser reutilizadas en el riego de parcelas de revegetación y en caminos del área de operación, como una medida de control ambiental para evitar descargas líquidas fuera del área de operaciones y emisiones de polvo al aire. Debido a las características de déficit hídrico en la zona y a la demanda de agua para diferentes actividades, no existen descargas a cuerpos de agua (303-4).

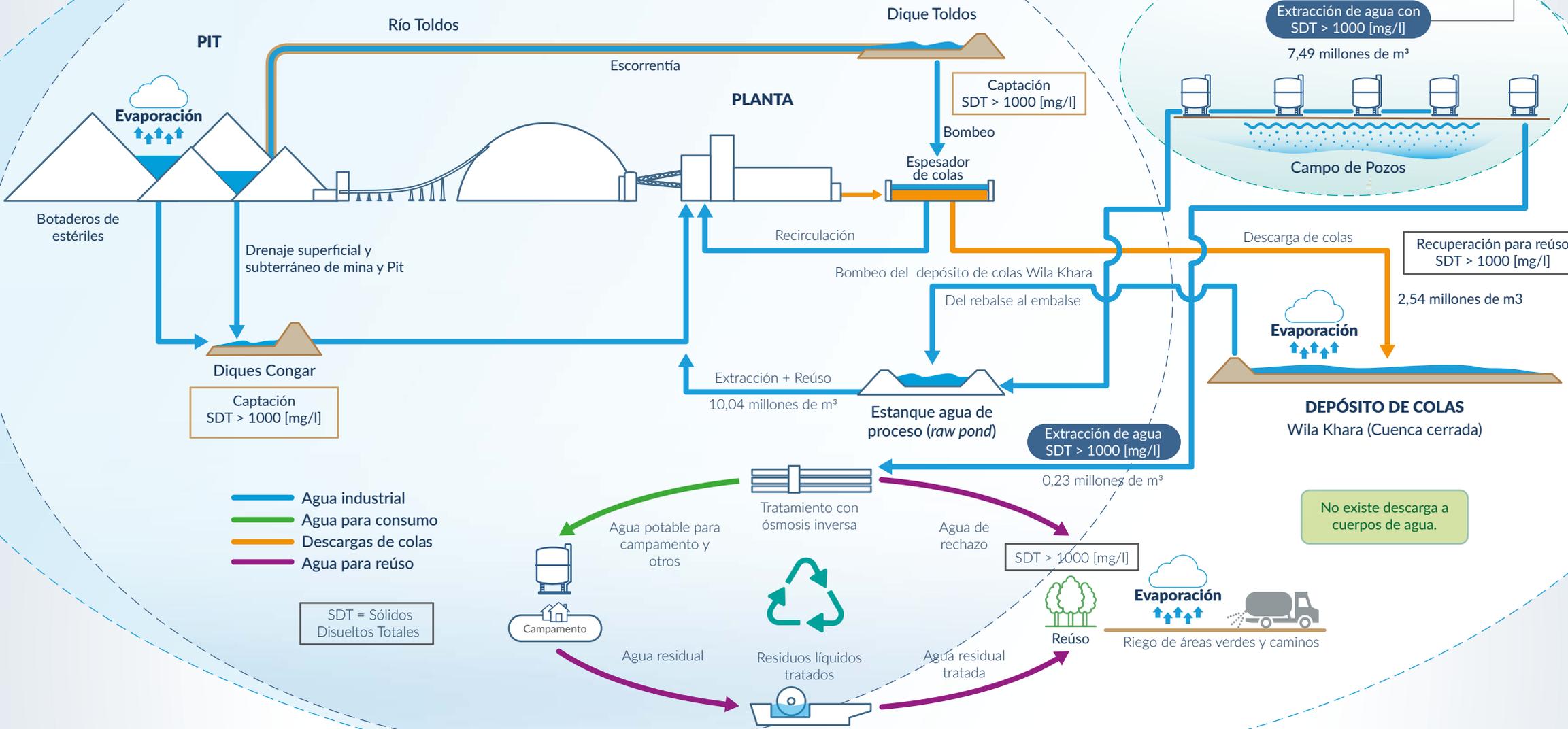


# GESTIÓN DEL AGUA

## MICROCUENCA RÍO TOLDOS

## CUENCA RÍO GRANDE

El agua extraída tiene una aptitud de uso directo únicamente industrial por el contenido de sales



No existe descarga a cuerpos de agua.

## 7.2 Consumo de energía <sup>(302-1)</sup>

El 100% de la energía eléctrica que se utiliza en nuestras instalaciones es adquirida del sistema interconectado nacional. Del consumo total de energía, la energía eléctrica representa el 52%, el diésel 47,3%, y la gasolina el restante 0,7%.

En el año 2020, la intensidad eléctrica promedio fue de 0,0027 TJ/t de concentrado procesado y la intensidad energética total fue de 0,0052 TJ/t, levemente superior a la gestión 2019, que fue de 0,0048 TJ/t <sup>(302-3, 302-4)</sup>.

En los gráficos se observa que el consumo de energía respecto al año 2019 disminuyó en 67.526 MWh (19,5%). El principal motivo para la disminución en el consumo de energía fue la paralización de operaciones en el mes de abril; pero el índice de consumo por tonelada de concentrado producido incrementó levemente, porque el tonelaje de mineral tratado en planta disminuyó en 3,80 millones de t; es decir 21,7% menos que en el año anterior <sup>(302-4)</sup>.

### INTENSIDAD ELÉCTRICA Y ENERGÉTICA TOTAL POR TONELADA DE CONCENTRADO PROCESADO

	2016	2017	2018	2019	2020
Intensidad eléctrica (MWh/t)	0,61	0,58	0,61	0,64	<b>0,75</b>
Intensidad energética (MWh/t)	1,16	1,10	1,31	1,35	<b>1,45</b>

*Para la conversión de unidades a Tera Jules (TJ) se adoptaron los factores del "Sustainability Reporting Guidelines & Mining and Metals Sector Supplement. RG Versión 3.0/MMSS Final Versión".*

CONSUMO UNITARIO DE ENERGÍA (KWh/t)



CONSUMO ENERGÉTICO ANUAL (MWh)



### 7.3 Emisiones atmosféricas

La calidad del aire en nuestra área de influencia es monitoreada de forma periódica en ocho estaciones PM10 ubicadas alrededor de la mina, en el depósito de colas, en el campamento y en dos estaciones con impactadores de cascada que se hallan en las comunidades de San Cristóbal y Culpina K. De acuerdo con los estándares de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), realizamos mediciones durante 24 horas al día, cada doce días.

Para prevenir la dispersión de polvo y de material particulado en el aire, hemos implementado los siguientes controles:



**Restricción de la velocidad de los vehículos en el área operativa.**



**Riego frecuente de caminos.**



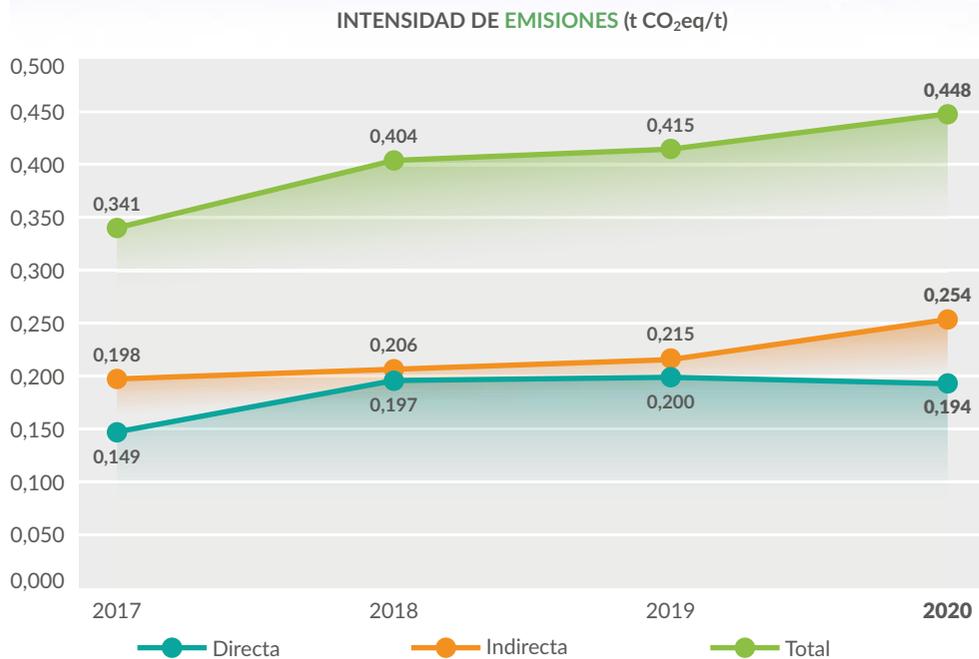
**Construcción de un domo de 140 m de diámetro sobre la pila de almacenamiento de mineral.**

Con respecto a la generación de ruido, realizamos monitoreos cada dos meses en puntos definidos dentro del área de operaciones y en comunidades. Los valores medidos se encuentran por debajo de los límites permisibles.



**Domo: 140m de diámetro**

# Gases de efecto invernadero



Para calcular las emisiones de gases de efecto invernadero, utilizamos el documento “UNE-ISO/TR 14069:2015 IN: Gases de efecto invernadero. Cuantificación e informe de las emisiones de gases de efecto invernadero para las organizaciones - orientación para la aplicación de la Norma ISO 14064-1”. Para la conversión de energía y combustibles a toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, utilizamos los factores de la tabla “Emission Factors for Greenhouse Gas Inventories”, que fue publicada por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) - <https://www.epa.gov/sites/production/files/2020-04/documents/ghg-emission-factors-hub.pdf>

La reducción en el consumo de energía eléctrica y combustibles (305-5) ocurrida en el año 2020 provocó una lógica disminución de las emisiones

totales de gases de efecto invernadero (GEI), que resultaron en 165.036 t CO<sub>2</sub>eq. Este valor es 26,4% inferior al reportado en el año 2019, y está compuesto por 71.431 t CO<sub>2</sub>eq de emisiones directas (305-1) y 93.605 t CO<sub>2</sub>eq de emisiones indirectas (305-2).

La tasa de intensidad total de las emisiones de GEI es de 0,448 t CO<sub>2</sub>eq por tonelada de concentrado, que resulta de dividir el total de emisiones (incluido el consumo energético) entre el total de toneladas de concentrado mineral producidas en el año. El valor total de la intensidad de emisiones se compone de intensidad de emisiones directas con un valor de 0,194 t CO<sub>2</sub>eq e intensidad de emisiones indirectas con un valor de 0,254 t CO<sub>2</sub>eq (305-4).

## 7.4 Gestión de residuos (306-2, 306-3)

Los efectos potenciales por la generación de residuos, identificados en el estudio de impacto ambiental del proyecto, incluyen la posible contaminación de suelos, de aire y de agua (306-1).

En la siguiente infografía, se muestra la cantidad de residuos (en toneladas); el destino final (eliminación o no del residuo); el lugar de gestión (en las instalaciones o fuera de ellas); la característica de peligrosidad; y la operación aplicada:



## Residuos no mineros

La gestión de residuos sólidos comprende las etapas de clasificación en origen (separación por tipo de residuo), recolección y transporte, almacenamiento temporal y disposición final. De las 1.581,16 t de residuos totales generados en el año 2020, el 83,08% fue destinado a reciclaje y reutilización y el 16,92% fue destinado a eliminación.

Residuos no destinados a eliminación <small>(306-4)</small>	Total [t]	
Reciclables no peligrosos (botellas PET, cartón, plásticos, cables, chatarra).	<b>668,66</b>	▶  Transporte a reciclaje ▶ 
Reciclables peligrosos (mangueras hidráulicas, filtros, aceites y refrigerantes).	<b>307,73</b>	
Orgánicos	<b>337,29</b>	▶  Compostaje ▶ 

Residuos destinados a eliminación <small>(306-5)</small>	Total [t]	
Convencionales (envolturas de alimentos, papel sanitario, residuos de construcción, etc.).	<b>213,94</b>	▶  Disposición en fosas
Peligrosos (hospitalarios, trapos empetrolados y grasas).	<b>28,25</b>	▶  Incineración
Peligrosos (envases de pintura, envases de aerosoles, cenizas de incineración, lodos secos).	<b>25,28</b>	▶  Disposición en fosas de seguridad

La razón principal, para la reducción global de la generación de los residuos respecto al año 2019, ha sido un menor consumo de los aceites y los líquidos refrigerantes, entre otros. Sin embargo, se tiene un mayor registro de generación de residuos de chatarra que obedece, en gran medida, a su contabilización total antes de ser retirada para su reutilización/reciclaje, a partir de la gestión 2020.

Como subproducto del tratamiento de las aguas residuales de campamento, oficinas y comedor, en el año 2020 se generaron 36 m<sup>3</sup> de lodos sépticos, que fueron dispuestos en fosas del Relleno Sanitario Industrial (RSI).

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Lodos sépticos en m <sup>3</sup> por año	128	106	190	93	153	<b>36</b>



Relleno sanitario para gestión de residuos responsable

### Colas o relaves de la planta (MM3)

Los residuos en pulpa que resultan del proceso de flotación de minerales de la planta concentradora, denominados colas o relaves, son bombeados y transportados por tubería hasta el depósito de colas, ubicado 10 km al sudoeste de la planta de Toldos, sobre el lecho de una depresión natural denominada Wila Khara, que corresponde a la parte baja de la cuenca del mismo nombre.

Esta cuenca es endorreica y las formaciones geológicas subyacentes tienen muy baja permeabilidad, lo cual previene infiltraciones y el riesgo de contaminación del agua subterránea.

Gracias a su configuración topográfica, el depósito de colas solo tiene bermas perimetrales y no requiere de un dique estructural de contención como otras operaciones mineras. En el año 2020 se descargaron 13,4 millones de toneladas de colas.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Colas enviadas al depósito por año en millones de toneladas	17,9	17,9	18,4	17,5	16,1	13,4



### Botaderos de roca estéril

Durante el año 2020 se generaron 25,14 millones de toneladas de material estéril, que fueron dispuestas en botaderos o pilas. Para prevenir la eventual generación de drenaje ácido de roca, contamos con un sistema de drenaje que capta, almacena y evacúa aguas de infiltración y de lluvia, para evitar su contacto con las acumulaciones de material estéril y stocks temporales de mineral de baja ley.

ROCA ESTÉRIL POR AÑO (Millones de t)



## 7.5 Cambio climático y biodiversidad (304-2, 304-3)

De acuerdo con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, las principales especies de fauna en peligro de extinción que habitan nuestra área de operación son: la parina chica, el suri o avestruz andino, el quirquincho y el zorro andino. La flora en peligro incluye la thola, la yareta y la sicha (304-4). Sin embargo, el área de influencia de nuestra operación se encuentra muy lejos de cualquier área protegida o reserva nacional (304-1).

En lo referido a nuestro alineamiento a los principios del ICMM, estamos trabajando en el desarrollo de un enfoque integral y estratégico respecto al cambio climático. Entre las tareas operativas que llevamos adelante durante la gestión 2020, podemos mencionar:

- ✔ Compra de equipo y capacitación del personal para la medición de gases de fuentes móviles.
- ✔ Medición de la emisión de gases del horno de incineración.
- ✔ Aprobación de los contenidos de los cursos de capacitación en efectos del cambio climático e inclusión de los mismos en la matriz de cursos obligatorios.

En lo que se refiere a biodiversidad, realizamos las siguientes actividades:

- ✔ Evaluación de pedidos de comunidades para repoblar áreas con plantas nativas, medicinales y tradicionales.
- ✔ Aprobación de los contenidos de los cursos de capacitación en conservación de la biodiversidad e inclusión de los mismos en la matriz de cursos obligatorios.

Hemos asumido un compromiso con la biodiversidad y con el cambio climático, por lo cual integramos ambos temas de manera explícita en nuestra estrategia empresarial.

## Remediación y rehabilitación de suelos (304-3)

Anualmente ejecutamos tareas de remediación y rehabilitación de áreas perturbadas por las actividades mineras, con el propósito de restituir el uso tradicional del suelo y preservar los ecosistemas locales en la medida de lo posible. Desde el año 2007 desarrollamos el plan de revegetación de 133 hectáreas (ha) de suelos que fueron afectados en la fase de construcción y durante las operaciones. Llevamos a cabo esta acción con la participación de una empresa comunitaria local.

CANTIDAD DE TIERRAS PERTURBADAS Y REHABILITADAS (ha)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Áreas perturbadas y aún no rehabilitadas	2.350	2.507	2.507	2.507	2.507	<b>2.507</b>
Área total rehabilitada	9,46	0,00	26,64	16,15	10,7	<b>0,00</b>
Área total rehabilitada acumulada	9,46	9,46	36,10	52,25	62,95	<b>62,95</b>



En cuanto a reclamos ambientales, durante el año 2020 solo se recibieron eventuales quejas por la dispersión de polvo en el camino principal que vincula a Uyuni con Abaroa (frontera con Chile), lo cual provoca incomodidad de los habitantes por la cantidad de vehículos livianos y pesados que circulan por allí a diario. Este camino se encuentra en proceso de mejora y asfaltado desde hace dos años.

# Reclamos ambientales

Asimismo, en esta gestión dimos continuidad al plan de acción para atender la preocupación de la comunidad de Culpina K con respecto al manejo de colas en el área operativa Wila Khara, monitoreando periódicamente los sitios de acumulación de agua alrededor del depósito y los suelos de parcelas agrícolas aledañas.

## Reporte de derrames

En la gestión 2020 no ocurrieron derrames significativos durante el desarrollo de nuestras actividades, que, de acuerdo con el instructivo vigente, se refieren a vertidos de sustancias peligrosas en cantidad igual o mayor a 2.000 litros (306-3).

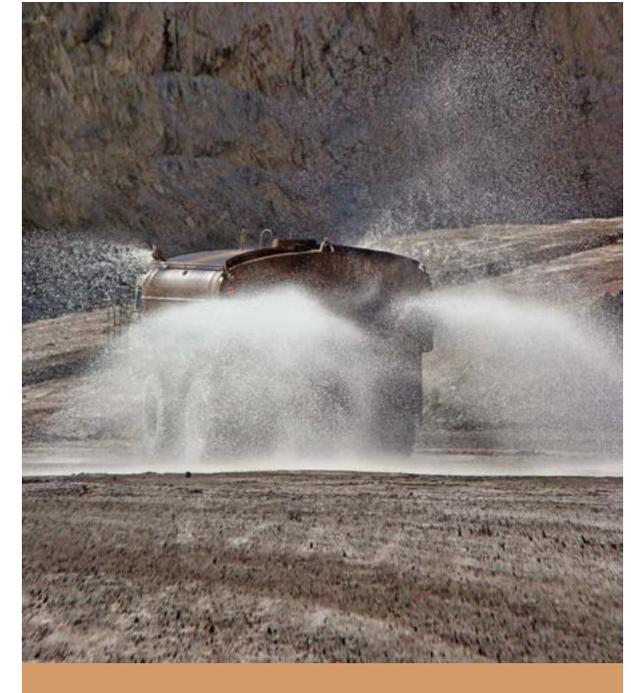
En el desarrollo de las actividades de la empresa, no ocurrió ningún incidente ambiental reportable ante las autoridades ambientales nacionales y tampoco se nos impuso ninguna multa o sanción no monetaria por no cumplir leyes o regulaciones ambientales (307-1).

## 7.6 Inversiones y gastos en protección ambiental

Los costos operativos y las inversiones en prevención, mitigación y remediación de impactos ambientales se especifican en el cuadro de la derecha:

La diferencia de los totales de inversión en protección ambiental de la última gestión con relación a los anteriores se debe principalmente a la imposibilidad de trabajar con normalidad en la ejecución y mantenimiento de los proyectos y actividades, entre ellos: remoción de *top soil* en mina, y mantenimiento y estabilización de vías con bischofita.

Inversiones en protección ambiental (US\$)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Costos operativos e inversiones en prevención, mitigación y remediación de impactos ambientales: Obras civiles de drenaje de mina; regado de caminos (mina y campamento); limpieza y mantenimiento de diques; remoción de <i>top soil</i> en Wila Khara; recuperación de aguas O&M .	2.558.378	1.600.408	4.315.978	4.379.970	5.702.028	<b>924.935</b>
Rehabilitación, revegetación y mantenimiento de áreas perturbadas por las faenas mineras dentro y fuera del área de operaciones.		140.625	147.876	182.614	121.951	<b>18.220</b>
Costos de prevención y gestión ambiental.	104.369	114.728	214.646	205.614	200.171	<b>141.620</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2.662.747</b>	<b>1.855.761</b>	<b>4.678.500</b>	<b>4.768.198</b>	<b>6.024.150</b>	<b>1.084.775</b>



## 7.7 Planificación del cierre de la mina (MM10)

De acuerdo con los lineamientos del Sistema de Gestión y de nuestros objetivos estratégicos, realizamos revisiones y actualizaciones periódicas de nuestros planes de acción estratégica, táctica y operativa para la prevención y control de los riesgos ambientales asociados a nuestras operaciones, así como para el futuro cierre y rehabilitación de las áreas perturbadas.

Las actividades desarrolladas en el año 2020 tuvieron que adaptarse a las restricciones vinculadas con el COVID-19 y con los protocolos de bioseguridad exigidos por la pandemia. De esta manera, dimos máxima prioridad al cuidado de la salud de nuestro personal, por lo que nos enfocamos en tareas de revisión, validación y actualización de la base de datos, en las que participaron todos los departamentos involucrados.

### Plan de trabajo para el quinquenio 2020-2024

En la gestión 2020, nuestras actividades se concentraron principalmente en la planificación de cierre y en la rehabilitación programada para el quinquenio. Con la información generada en la etapa de planificación, elaboramos diseños preliminares de obras de remediación de los sitios perturbados por nuestras actividades y la correspondiente estimación de los costos. Asimismo, en este quinquenio prevemos completar los estudios técnicos necesarios sobre aspectos relacionados con el manejo de agua en las microcuencas del área de operaciones y del área de influencia, principalmente sobre hidrología, hidrogeología y geoquímica.

En el año 2009 iniciamos un programa de revegetación de largo plazo, al cual se dio énfasis en la gestión 2020. Este programa nos trae grandes satisfacciones y consiste en el estudio de la adaptación y el desarrollo de especies nativas en suelos perturbados; en el fortalecimiento de la capacidad de las comunidades involucradas; en la generación de bases de datos sobre producción de plántones; y en la planificación y desarrollo de investigaciones a nivel piloto.

Los principales avances se resumen a continuación:

- ▶ Estabilidad física: revisión y evaluación de datos para el reajuste de pendiente en botaderos y seguimiento a pruebas de determinación de la tasa de erosión.
- ▶ Estabilidad hidrológica: estandarización de los datos de clima para estudios hidrológicos y para el balance integral de agua; revisión de información para la calibración del modelo hidrogeológico *Modflow* del campo de pozos; seguimiento y provisión de datos para el estudio hidrogeológico en pit y en botaderos.
- ▶ Estabilidad geoquímica: elaboración del modelo geológico en 3D para la obtención de datos geoquímicos de zonas seleccionadas del pit y en botaderos.
- ▶ Estabilidad biológica: revisión del inventario de *top soil* y de los materiales de cobertura para el área de la mina y para el área del depósito de colas Wila Khara.
- ▶ Planificación de cierre social: elaboración del plan de comunicación sobre los avances en la planificación de medidas para la remediación y la rehabilitación de suelos.



## Avances en la planificación del proyecto de óxidos

El proyecto de óxidos que reviste especial interés para alargar la continuidad de nuestras operaciones, continúa en una fase de evaluación y viabilidad técnico-económica y socioambiental. Este proyecto propiciará beneficios ambientales significativos, porque permitirá mejorar las condiciones de prevención y de control de riesgos ambientales de grandes acumulaciones de residuos mineros de la fase de sulfuros, proveyendo material estéril no tóxico para la cobertura del depósito de colas y de los botaderos de mina.

A la fecha, se ha completado el estudio de factibilidad técnica y la ingeniería de obras ha avanzado significativamente. Así también se halla en curso el proceso de evaluación de temas legales relativos a licencias y a aspectos logísticos y financieros para proseguir con una

futura construcción de una planta adicional de tratamiento de óxidos por lixiviación. La viabilidad de este proyecto requiere de la participación, del apoyo y del compromiso de los grupos de interés, con el fin de obtener los resultados deseados y previstos.

Con este mismo propósito, hemos ejecutado y continuamos desarrollando proyectos de exploración para generar oportunidades de ampliación de la vida útil de nuestras operaciones ■



## CASO DE ESTUDIO

### Estimación de la tasa de erosión en desmontes y depósito de colas

Uno de los objetivos de nuestro Plan de Cierre Ambiental es asegurar la estabilidad física de los suelos, una vez que haya concluido el proceso de remediación y de rehabilitación, especialmente en los taludes del depósito de colas y de los desmontes de mina.

A simple vista, los suelos y taludes naturales, así como los generados por las faenas mineras, muestran los efectos de la erosión hídrica que, a priori, podrían considerarse moderados. Sin embargo, el diseño final de las obras de remediación y la cobertura con material estéril requieren de mediciones en campo y de estudios más detallados que permitan determinar la tasa de erosión hídrica.

La predicción de la erosión hídrica del suelo en taludes de los desmontes de mina y en bermas del depósito de colas es una tarea compleja debido a la cantidad de variables a considerar: tipo de suelo, grado de compactación, cobertura vegetal e intensidad y frecuencia de las precipitaciones, entre otros.

Para estimar la tasa de erosión del suelo en una parcela experimental de mina, implementamos un sistema sencillo controlado de escurrimiento superficial, bajo los siguientes parámetros y condiciones:

El ensayo se realiza sobre un talud cubierto con suelo natural y revegetado, con pendiente, densidad y material similares a los definidos para la remediación de los desmontes.

Se mide la precipitación in situ con un pluviómetro artesanal.

En el punto más bajo se capta y mide la cantidad de sedimentos arrastrados por el escurrimiento superficial. Esto se repite periódicamente para estimar la tasa de erosión del suelo en toneladas por hectárea y por distintos periodos de tiempo.



Parcela delimitada para pruebas experimentales de erosión.

Estamos realizando estas pruebas para contar con información necesaria para predecir el comportamiento de los taludes y tratar de asegurar su estabilidad a largo plazo ■

# 8

## CONTENIDO

# Informe de los auditores independientes



*Minera San Cristóbal reporta su contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Dicha información es verificada por una tercera parte independiente con base a los estándares de desempeño de sostenibilidad.*



Memorando de revisión independiente

## Memorando de revisión independiente

Revisión Independiente del Reporte de Sostenibilidad 2020 – Minera San Cristóbal S.A.

Responsabilidades de la Dirección de Minera San Cristóbal S.A. y de Deloitte.

La preparación del Reporte de Sostenibilidad 2020 de Minera San Cristóbal S.A., que comprende el período del 1 de enero a 31 de diciembre, así como el contenido del mismo, es responsabilidad de la organización la cual también es responsable de definir, adaptar y mantener los sistemas de gestión y control interno de los que se obtiene la información.

Nuestra responsabilidad es emitir un informe independiente basado en los procedimientos aplicados y previamente acordados para nuestra revisión.

Este Informe ha sido preparado exclusivamente en interés de la organización de acuerdo con los términos de nuestra propuesta de servicios. No asumimos responsabilidad alguna frente a terceros diferentes a la dirección de la organización.

Hemos realizado nuestro trabajo de acuerdo con las normas de independencia requeridas por el Código de Ética de la International Federation of Accountants (IFAC).

El alcance de una revisión independiente es substancialmente inferior al de una auditoría. Por lo tanto, no proporcionamos opinión de auditoría sobre el Reporte de Sostenibilidad.

Alcance de nuestro trabajo

Hemos realizado la revisión de la adaptación de los contenidos del Reporte de Sostenibilidad 2020 de Minera San Cristóbal S.A. del Conjunto Consolidado de Estándares GRI para la elaboración de informes de sostenibilidad, en adelante "Estándares GRI" y la revisión de los avances en la gestión de las brechas de ICMM (International Council on Mining and Metals) para 2020 correspondientes a los principios que tuvieron observaciones/ brechas en la revisión de 2019. Dentro de esta revisión, no se incluyeron las actividades de reporte y gestión de cada uno de los Principios ni la totalidad de Declaraciones de Posición de acuerdo con el ICMM, que no tenían brechas asociadas.

Estándares y procesos de revisión

Hemos llevado a cabo nuestro trabajo de acuerdo con la norma ISAE 3000 - International Standard on Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information emitida por el International Auditing and Assurance Standard Board (IAASB) de la International Federation of Accountants (IFAC).

Nuestro trabajo de revisión ha consistido en la formulación de preguntas a la administración, así como a las diversas áreas de Minera San Cristóbal S.A. que han participado en la elaboración del Reporte de Sostenibilidad 2020 y en la gestión de brechas del ICMM y en la aplicación de ciertos procedimientos analíticos y pruebas de revisión por muestreo que se describen a continuación:

- Entrevistas con los colaboradores de Minera San Cristóbal S.A. en el directivo y presentes en la operación minera, para conocer los principios, sistemas y enfoques de gestión aplicados para elaborar el reporte así como el seguimiento al cierre de brechas asociadas a los principios de aseguramiento de ICMM según su alcance.
- Análisis de cómo, a partir del ejercicio de materialidad, se definen los contenidos, la estructura y los contenidos del reporte, de acuerdo con lo sugerido por los Estándares GRI.
- Análisis de los procesos para recopilar y validar los datos presentados en el reporte.
- Comprobación de la información, mediante pruebas de revisión, con base en la selección de una muestra de la información cuantitativa y cualitativa correspondiente a los contenidos GRI y propios incluidos en el Reporte de Sostenibilidad y su adecuada compilación a partir de los datos suministrados por las fuentes de información de Minera San Cristóbal S.A.



Confirmación de que el Reporte de Sostenibilidad 2020 de Minera San Cristóbal S.A. es elaborado de conformidad con la opción Esencial de los Estándares GRI

Contenidos básicos generales:

Se confirmó que el informe se ha elaborado de conformidad con la opción Esencial de los Estándares GRI en cuanto a los contenidos básicos generales.

Contenidos básicos específicos:

Revisamos los contenidos GRI y propios de los siguientes asuntos materiales:

Asuntos materiales	Contenido GRI y/o Propio de Minera San Cristóbal S.A.
Contenido general	102-6, 102-11, 102-12, 102-13, 102-14, 102-17, 102-20, 102-25, 102-32, 102-33, 102-34, 102-41, 102-43, 102-44.
Agua	303-4, 303-5
Beneficios económicos	203-2, 204-1.
Biodiversidad/ Áreas protegidas	304-1, 304-3, 304-4
Cambio Climático	305-1.
Capacitación y desarrollo profesional	404-1.
Ciclo de Vida del Producto	102-2.
Clima laboral (Cultura)	404-3.
Costo Labor y productividad	201-1.
Derechos Humanos	411-1.
Discriminación	406-1.
Energía	302-1, 302-4.
Gestión de residuos	306-3, 306-4, 306-5.
Gestión integral de riesgos	102-15, 102-29, 102-30, 102-31
LSO (Licencia Social para Operar)	102-21, MM7, MM9
Plan de cierre y Proyecto óxidos	MM10.
Relaciones con el sindicato	407-1.
Reputación corporativa	102-16, 102-18, 307-1, 419-1.
Salud y Seguridad (Cero fatalidades y/o lesiones con tiempo perdido)	403-9, 403-10.
Trabajo alternativo para emprendedores locales	203-1
Trabajo infantil en proveedores (DDHH)	408-1.
Transparencia	205-3.
Wila Khara (Depósito de colas)	MM3

De manera paralela, revisamos el avance en la gestión de las brechas del ICMM identificadas en el año inmediatamente anterior y que fueron socializadas con los responsables de Minera San Cristóbal S.A. Como parte de esta revisión, se validaron los documentos que evidenciaban las actividades definidas para el cierre de cada una de las brechas identificadas, los tiempos y responsables de las mismas y el estado de avance según el cronograma de cierre.

## Deloitte.

### Conclusiones

Con base en el trabajo efectuado descrito en este informe, los procedimientos llevados a cabo y la evidencia obtenida, no ha llegado a nuestro conocimiento ningún asunto que nos lleve a pensar que los contenidos e indicadores dentro del alcance de la revisión y comprendidos en el Reporte de Sostenibilidad 2020 de Minera San Cristóbal S.A., del periodo comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2020, no han cumplido con todos los requerimientos para la elaboración de informes, de conformidad con la opción esencial de los Estándares Global Reporting Initiative (GRI). Para aquellos contenidos de los Estándares GRI en donde Minera San Cristóbal S.A. no reportó de forma cuantitativa (cifras) se revisó únicamente la información cualitativa que incluye procedimientos, políticas, evidencia de actividades realizadas, entre otros.

Con respecto a ICMM, se identificó que Minera San Cristóbal S.A. está desarrollando de manera minuciosa y coordinada actividades que permitan cerrar las brechas identificadas en años anteriores con respecto a la gestión asociada a los principios de aseguramiento del ICMM.

### Alternativas de acción

Deloitte ha proporcionado a Minera San Cristóbal S.A. un reporte con las alternativas de acción más significativas para la elaboración futura de reportes, las cuales no modifican las conclusiones expresadas en el presente informe, además de una serie de observaciones que permitirán fortalecer los procesos de consolidación, gestión, medición y comunicación del desempeño en sostenibilidad de la organización.

### Declaración de independencia

Confirmamos nuestra independencia de Minera San Cristóbal S.A.. Todos nuestros empleados realizan actualizaciones anuales a la Política de Ética donde puntualmente declaramos que no tenemos conflictos de interés con Minera San Cristóbal S.A., sus subsidiarias y sus grupos de interés.



Jorge Enrique Múnera D.  
Socio  
Deloitte Asesorías y Consultores Ltda  
Bogotá, Julio 2021

Deloitte se refiere a una o más firmas de Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), y su red global de firmas miembro y de entidades relacionadas. DTTL (también denominada "Deloitte Global") y cada una de sus firmas miembro son entidades legalmente separadas e independientes. DTTL no presta servicios a clientes. Por favor revise [www.deloitte.com/about](http://www.deloitte.com/about) para conocer más. Deloitte es líder global en Servicios de auditoría y aseguramiento, consultoría, asesoramiento financiero, asesoramiento en riesgos, impuestos y servicios relacionados. Nuestra red de firmas miembro presente en más de 150 países y territorios atiende a cuatro de cada cinco compañías listadas en Fortune Global 500®. Conoce cómo aproximadamente 334.000 profesionales de Deloitte generan un impacto que trasciende en [www.deloitte.com](http://www.deloitte.com). Esta comunicación contiene únicamente información general, ni Deloitte Touche Tohmatsu Limited, ni sus firmas miembro o sus entidades relacionadas (colectivamente, la "Red Deloitte") están, por medio de la presente comunicación, prestando asesoría o servicios profesionales. Previo a la toma de cualquier decisión o ejecución de acciones que puedan afectar sus finanzas o negocios, usted deberá consultar un asesor profesional cualificado. Ninguna entidad de la Red Deloitte se hace responsable por pérdidas que pueda sufrir cualquier persona que tome como base el contenido de esta comunicación.

©2021 Deloitte Asesorías y Consultores Ltda.



# 9

## CONTENIDO

# Índice de

# contenidos GRI

*Los Estándares GRI se han diseñado para fomentar la comparabilidad global y la calidad de la información; y así posibilitar una mayor transparencia y rendición de cuentas por parte de la empresa. (GRI 101 Fundamentos).*

# Índice de contenidos GRI (102-55)

ESTÁNDAR GRI	TEMA MATERIAL	NÚMERO DE PÁGINA/OMISIÓN	ICMM		ODS
			PRINCIPIOS RELACIONADOS	DECLARACIONES DE POSICIÓN RELACIONADAS	
102-1	Nombre de la organización	Contenido general			
102-2	Actividades, marcas, productos y servicios	Ciclo de vida del producto	1, 8		
102-3	Ubicación de la sede	Contenido general			
102-4	Ubicación de las operaciones	Contenido general			
102-5	Propiedad y forma jurídica	Contenido general	10		
102-6	Mercados servidos	Contenido general	8		
102-7	Tamaño de la organización	Contenido general	- - -		
102-8	Información sobre los empleados y otros trabajadores	Contenido general			8
102-9	Cadena de suministro	Logística de exportación de concentrado			
102-10	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	Contenido general			
102-11	Principio o enfoque de precaución	Contenido general	2, 4		
102-12	Iniciativas externas	Contenido general	10		17
102-13	Afiliación de asociaciones	Contenido general	2	Asociaciones mineras para el desarrollo	17
102-14	Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	Contenido general	2		
102-15	Principales impactos, riesgos y oportunidades	Gestión integral de riesgos	2, 4		
102-16	Valores, principios, estándares y normas de conducta	Reputación corporativa	1, 2		16
102-17	Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	Contenido general	1, 2		16
102-18	Estructura de gobernanza	Reputación corporativa	1, 2		
102-20	Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales	Contenido general	1, 2		
102-21	Consulta a grupos de interés sobre temas económicos, ambientales y sociales	LSO (Licencia Social para Operar)	1, 2, 10		16
102-25	Conflicto de intereses	Contenido general	1, 2		16
102-29	Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales	Gestión integral de riesgos	1, 2		16

ESTÁNDAR GRI	TEMA MATERIAL	NÚMERO DE PÁGINA/OMISIÓN	ICMM		ODS
			PRINCIPIOS RELACIONADOS	DECLARACIONES DE POSICIÓN RELACIONADAS	
102-30	Eficacia de los procesos de gestión de riesgo	Gestión integral de riesgos	1, 2, 4		
102-31	Revisión de temas económicos, ambientales y sociales	Gestión integral de riesgos	1, 2, 4		
102-32	Función del máximo órgano de gobierno en la elaboración de informes de responsabilidad	Contenido general	1, 2		
102-33	Comunicación de preocupaciones críticas	Contenido general	1, 2, 10		
102-34	Naturaleza y número total de preocupaciones críticas	Contenido general	-	1, 2, 10	
102-40	Lista de grupos de interés	Contenido general	10		
102-41	Acuerdos de negociación colectiva	Contenido general	3		8
102-42	Identificación y selección de grupos de interés	Contenido general	10		
102-43	Enfoque para la participación de los grupos de interés	Contenido general	- -	10	
102-44	Temas y preocupaciones clave mencionados	Contenido general	-	10	
102-45	Entidades incluidas en los Estados Financieros consolidados	Contenido general			
102-46	Definición de los contenidos de los informes y de las coberturas del tema	Contenido general			
102-47	Lista de los temas materiales	Contenido general	10		
102-48	Reexpresión de la información	Contenido general	No se presentaron reexpresiones de la información.		
102-49	Cambios en la elaboración de informes	COVID-19	2		
102-50	Periodo objeto del informe	Contenido general	10		
102-51	Fecha del último informe	Contenido general			
102-52	Ciclo de elaboración de informes	Contenido general	10		
102-53	Punto de contacto para preguntas sobre el informe	Contenido general	10		
102-54	Declaración de elaboración del informe en conformidad con los estándares GRI	Contenido general			
102-55	Índice de contenidos GRI	Contenido general			
102-56	Verificación externa	Contenido general			
103-1	Explicación del tema material y su cobertura	Contenido general			
103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	Contenido general	- - - - -	10	3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Contenido general			

ESTÁNDAR GRI	TEMA MATERIAL	NÚMERO DE PÁGINA/OMISIÓN	ICMM		ODS
			PRINCIPIOS RELACIONADOS	DECLARACIONES DE POSICIÓN RELACIONADAS	
201-1	Valor económico directo generado y distribuido	Costo Labor y productividad	9, 10	Transparencia en los ingresos en el sector minero	5, 8, 9
202-2	Proporción de altos ejecutivos contratados en la comunidad local	Mejores prácticas laborales	9		8
203-1	Inversiones en infraestructura y servicios apoyados (comunidades)	Trabajo alternativo para emprendedores locales	9	Pueblos indígenas y minería	2, 5, 7, 9, 11
203-2	Impacto económico indirecto	Beneficios económicos	9	Transparencia en los ingresos del sector minero	1, 2, 3, 8, 10, 17
204-1	Proporción de gasto en proveedores locales	Beneficios económicos	9		12
205-1	Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	Gestión integral de riesgos	1		16
205-2	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	Transparencia	1, 2		16
205-3	Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	Transparencia	1		
302-1	Consumo energético dentro de la organización	Energía	6	Cambio climático	7, 12, 13
302-3	Intensidad energética	Energía	6		7, 12, 13
302-4	Reducción del consumo energético	Energía	6		7, 12, 13
303-1	Interacción con el agua como recurso compartido	Agua (depósito de colas y agua para las comunidades)	-	Agua	6
303-2	Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua	Agua (depósito de colas y agua para las comunidades)	6	Agua	6
303-3	Extracción de agua	Agua (depósito de colas y agua para las comunidades)	-	Agua	6
303-4	Vertidos de agua	Agua (depósito de colas y agua para las comunidades)	6	Agua	6
303-5	Consumo de agua	Agua (depósito de colas y agua para las comunidades)	6	Agua	6
304-1	Centro de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados, ubicados dentro de o junto a las áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Biodiversidad/Áreas protegidas	7	Minería y áreas protegidas	15
304-2	Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad	Biodiversidad/Áreas protegidas	7	Minería y áreas protegidas	15
304-3	Hábitats protegidos o restaurados	Biodiversidad/Áreas protegidas	6, 7		15

ESTÁNDAR GRI	TEMA MATERIAL	NÚMERO DE PÁGINA/OMISIÓN	ICMM		ODS
			PRINCIPIOS RELACIONADOS	DECLARACIONES DE POSICIÓN RELACIONADAS	
304-4	Especies que aparecen en la Lista Roja de la UINC y en listados nacionales de conservación, cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones	Biodiversidad/Áreas protegidas	6, 7		15
305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1)	Cambio climático	6	Cambio climático	7, 12, 13
305-2	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	Cambio climático	6	Cambio climático	7, 12, 13
305-4	Intensidad de las emisiones de GEI	Cambio climático	6	Cambio climático	7, 12, 13
305-5	Reducción de las emisiones de GEI	Cambio climático	6	Cambio climático	7, 12, 13
306-1	Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos	Gestión de residuos	6	Agua	3, 6, 12
306-2	Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos	Gestión de residuos	6		3, 6, 12, 15
306-3	Residuos generados	Gestión de residuos	-		3, 6, 12, 15
306-4	Residuos no destinados a eliminación	Gestión de residuos	6		3, 6, 12, 15
306-5	Residuos destinados a eliminación	Gestión de residuos	6		3, 6, 12, 15
307-1	Incumplimiento de la legislación y de la normativa ambiental	Reputación corporativa	6		16
401-1	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	Empleo	3		5, 8
401-2	Beneficios para los empleados a tiempo completo, que no se dan a los empleados a tiempo parcial o a empleados temporales	Mejores prácticas laborales	3		8
401-3	Permiso parental	Mejores prácticas laborales	3		8
403-1	Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	Salud y Seguridad (Cero fatalidades y cero lesiones con tiempo perdido)	- -	5	3,8
403-2	Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	Salud y Seguridad (Cero fatalidades y cero lesiones con tiempo perdido - Compromiso)	- -	5	3,8
403-3	Servicios de salud en el trabajo	Salud y Seguridad (Cero fatalidades y cero lesiones con tiempo perdido)		5	3, 8
403-4	Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo	Salud y Seguridad (Cero fatalidades y cero lesiones con tiempo perdido)	-	5	8
403-5	Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	Salud y Seguridad (Cero fatalidades y cero lesiones con tiempo perdido)		5	4, 8
403-6	Fomento de la salud de los trabajadores	Salud y Seguridad (Cero fatalidades y cero lesiones con tiempo perdido)		5	3, 8
403-7	Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados mediante relaciones comerciales	Salud y Seguridad (Cero fatalidades y cero lesiones con tiempo perdido)		5	3, 8

ESTÁNDAR GRI	TEMA MATERIAL	NÚMERO DE PÁGINA/OMISIÓN	ICMM		ODS
			PRINCIPIOS RELACIONADOS	DECLARACIONES DE POSICIÓN RELACIONADAS	
403-8	Trabajadores cubiertos por un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	Salud y Seguridad (Cero fatalidades y cero lesiones con tiempo perdido)	-	5	3, 8
403-9	Lesiones por accidente laboral	Salud y Seguridad (Cero fatalidades y cero lesiones con tiempo perdido)	-	5	3, 8
403-10	Dolencias y enfermedades laborales	Salud y Seguridad (Cero fatalidades y cero lesiones con tiempo perdido)	-	5	3, 8
404-1	Media de horas de formación al año por empleado	Capacitación y desarrollo profesional	-	5	4, 8
404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	Clima laboral (cultura)	-	3	5
405-1	Diversidad en órganos de gobierno y empleados	Equidad de género/inclusión	-	3	5, 8
405-2	Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a la de hombres	Equidad de género/inclusión	-	3	5, 8, 10
406-1	Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas	Discriminación	-	3	5,8,16
407-1	Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo	Relaciones con el sindicato	-	3	8
408-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil	Trabajo infantil en proveedores (DD.HH.)	-	3	8, 16
411-1	Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas	Derechos Humanos	-	3	Pueblos indígenas y minería 10
413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	Fuentes de trabajo después del cierre (social)	-	9	11, 16, 17
415-1	Contribuciones a partidos y/o representantes políticos	Transparencia	-	1	16
419-1	Incumplimiento de leyes y de las normativas en los ámbitos social y económico	Reputación corporativa	-	4	16
MM3	Cantidades totales de sobrecarga, roca, relaves y lodos y sus riesgos asociados	Wila Khara (depósito de colas)	-	7, 8	Gobernabilidad de relaves 2, 6, 12
MM5	Número total de operaciones que se realizan en o adyacentes de territorio de Pueblos Indígenas, y número y porcentaje de operaciones o sitios donde hay acuerdos formales con las comunidades de Pueblos Indígenas	Empleo para la segunda generación en comunidades	-	3, 10	Pueblos indígenas y minería 1, 16
MM7	Medida en la que los mecanismos de reclamación se utilizaron para resolver disputas relacionadas con el uso de la tierra, derechos consuetudinarios, de las comunidades locales y Pueblos Indígenas, y los resultados	LSO (Licencia Social para Operar)	-	9, 10	Pueblos indígenas y minería 1,2, 11, 16
MM9	Sitios donde se hicieron reasentamientos, el número de familias reasentadas en cada uno de ellos, y cómo sus medios de vida fueron afectados en el proceso	LSO (Licencia Social para Operar)	-	3, 10	1, 2, 11
MM10	Número y porcentaje de operaciones con planes de cierre	Plan de cierre y proyecto óxidos	-	6, 9	11

Nuestros trabajadores son personas con altos estándares de profesionalismo y un elevado conocimiento en las áreas en las que actúan. Son capacitados constantemente y contribuyen de manera importante al trabajo de MSC.

Dos de ellos, con las mejores evaluaciones de desempeño en su trabajo, fueron seleccionados para representar a los 1.320 trabajadores de Minera San Cristóbal S.A. en la tapa de este Reporte.



**Gladys Amelia Salvatierra Muraña**  
Analista de Proyectos y Control de Costos

Antigüedad: 10 años

Área: Superintendencia Administrativa de Operaciones

Residencia según contrato: San Cristóbal



**Esequio Espinoza Quispe**  
Técnico Eléctrico A

Antigüedad: 13 años

Área: Superintendencia de Mantenimiento - Eléctrico e Instrumentación Planta

Residencia según contrato: La Paz



**MINERA SAN CRISTÓBAL S.A.**

[www.minerasancristobal.com](http://www.minerasancristobal.com)

**CAMPAMENTO TOLDOS**

Provincia Nor Lipez  
Potosí, Bolivia  
T: (591-2) 2153777  
[info@minerasancristobal.com](mailto:info@minerasancristobal.com)

**POTOSÍ**

Calle Tarija N°12  
Planta Alta  
Potosí, Bolivia  
T: (591-2) 612-0487  
F: (591-2) 612-0486  
[info@minerasancristobal.com](mailto:info@minerasancristobal.com)

**LA PAZ**

Calacoto, Calle 15  
Torre KETAL, Piso 5  
La Paz, Bolivia  
T: (591-2) 262-3400  
F: (591-2) 211-7950  
[info@minerasancristobal.com](mailto:info@minerasancristobal.com)