



/ INFORME DE
SOSTENIBILIDAD
2017 /



(GRI 102-1, 102-3, 102-53)

Sede principal: Calle Bernini 149, San Borja, Lima (Perú)

Invitamos a nuestros grupos de interés a compartir sus opiniones, consultas y/o sugerencias a asuntoscorporativos@minsur.com

Para leer las últimas noticias sobre Minsur y empresas subsidiarias, visite:

www.minsur.com
www.marcobre.com
www.mtaboca.com.br

Este reporte fue elaborado con la asesoría de RS+

ERRE
ESE
M+S

Elaborado por RS+
de conformidad con la opción
esencial de los **Estándares GRI**

www.rsmas.pe

/ Presentación

(GRI 102-1, 102-48, 102-49, 102-50,
102-51, 102-52, 102-54, 102-56)

Con mucho agrado, Minsur presenta su cuarto informe anual de sostenibilidad; el cual pone a disposición de sus grupos de interés información sobre los avances de su gestión de sostenibilidad en el 2017. Este documento afirma el compromiso de la empresa con la minería sostenible y responsable, generadora de valor para sus grupos de interés.

Los informes de Minsur son de publicación anual. Los datos incluidos en el presente documento corresponden al ejercicio de las operaciones en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017. Este informe abarca las operaciones de control directo de Minsur S.A. y sus empresas subsidiarias de las cuales se tiene control operativo: Minera Latinoamericana S.A.C. y Cumbres Andinas S.A., como son: San Rafael, Pisco, Pucamarca, Mina Justa (Perú), Pitíngua y Pirapora (Brasil). A estos se les denominará en adelante Minsur. Cuando es pertinente, el informe también hace referencia a los proyectos de exploración y expansión, así como a las minas en etapa de cierre.

Este reporte fue elaborado de conformidad con los estándares GRI: opción Esencial. Global Reporting Initiative (GRI) es una organización internacional e independiente que tiene como misión promover la estandarización de las prácticas de elaboración de memorias de sostenibilidad, proporcionando orientación y soporte a las organizaciones. Asimismo, fue elaborado tomando en cuenta los principios del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM, por sus siglas en inglés), organización que reúne a las empresas mineras líderes en el sector, así como asociaciones de minería nacionales, regionales y globales, para abordar los desafíos del desarrollo sostenible en el sector extractivo.

La elaboración de este informe fue liderada por la gerencia de Asuntos Corporativos, con la asesoría de consultores externos para su redacción y verificación. Minsur agradece a las diversas áreas que aportaron con información y colaboraron para hacer de este documento un efectivo instrumento para el fortalecimiento de la gestión y mejora continua. El informe ha pasado satisfactoriamente por el GRI Materiality Disclosures Service y su contenido ha sido verificado por la empresa auditora SGS.



/ Mensaje del Gerente General

(GRI 102-14)

A nuestros grupos de interés:

Tengo el agrado de presentarles el Informe de Sostenibilidad 2017, documento que resume los hechos más destacados en la gestión de la empresa.

El 2017 fue un año de importantes desafíos para nuestro país; en materia económica, el PBI logró un crecimiento del 2.5 %, desacelerándose el crecimiento económico de los últimos tres años. Esto explicado en gran parte por el fenómeno “El Niño Costero” que impactó fuertemente diversas regiones del país y movilizó a todos los sectores para atender esta emergencia climática. En el ámbito externo, el escenario internacional de los precios de los metales fue mejor al previsto, aunque con alta volatilidad, lo que fue favorable para los resultados de nuestro negocio y para la industria minera en general.

El año pasado fue muy importante para nuestra compañía. En seguridad, alcanzamos la mejor performance histórica. Nuestras unidades mineras redujeron sus accidentes incapacitantes en un 40%, sin fatalidad alguna que lamentar, logrando todas ellas el reconocimiento del Instituto de Seguridad Minera (ISEM).

Desde la perspectiva operacional y financiera, la compañía logró superar las metas previstas para el año, consolidando nuestro sistema de gestión operativo, incrementando la productividad y continuando con nuestros esfuerzos para controlar y reducir costos. Esto nos permitió mejorar los márgenes de rentabilidad en nuestras unidades mineras, y generar la caja suficiente para financiar nuestras inversiones en los proyectos de crecimiento.

De esta manera, los buenos resultados operativos en todas nuestras unidades, acompañados de los mejores precios en los metales que comercializamos, nos



Nuestros logros en el año no hubiesen sido posibles sin la contribución invaluable de nuestros accionistas, clientes, proveedores y colaboradores y, sin lugar a duda, de las comunidades de las zonas donde se ubican nuestras operaciones mineras.

permitieron culminar el año 2017 con un EBITDA en Minsur S.A. de USD 253.8 millones (38% de margen de EBITDA) y una utilidad neta de USD 80.5 millones. Un hito importante para destacar fue que nuestra empresa subsidiaria en Brasil, Mineração Taboca, alcanzó el récord de producción de estaño y ferroligas de niobio y tántalo, a partir de las inversiones en expansión de capacidad que se efectuaron en el 2016 y comienzos del 2017. Esto le permitió generar un EBITDA positivo en el año de USD 9,3 millones, consolidando así el primer año con EBITDA positivo desde que adquirimos esta operación en el 2008.

Durante el 2017 continuamos muy enfocados en el desarrollo de nuestros proyectos de crecimiento. Así, en el tercer trimestre se aprobó el Estudio de Factibilidad (DPS) para nuestro proyecto B2, una inversión estimada en USD 200 millones para reprocessar los relaves antiguos en San Rafael. El proyecto inició la etapa de ejecución en el último trimestre y se espera que inicie operaciones a finales del 2019.

De igual manera, a fines del 2017 se aprobó el DPS para nuestro proyecto Mina Justa, inversión estimada en USD 1,500 millones y de gran relevancia estratégica para la compañía, puesto que será nuestra primera operación minera cuprífera de gran escala. Esto nos permitirá diversificar la base productiva de Minsur más allá de la industria del estaño, en un activo de clase mundial y de larga vida. Durante el primer semestre del 2018 esperamos culminar la ingeniería de detalle y el proceso de financiamiento del proyecto, para luego iniciar la construcción durante el segundo semestre del año, con el objetivo de que se inicien las operaciones a fines del 2020.

El 2017 fue un año importante también en términos de reposición de recursos minerales, en particular en San Rafael, donde nuestros esfuerzos en exploraciones en interior de mina y alrededores dieron buenos frutos, cubicando recursos minerales que contienen 28 000 toneladas de estaño con leyes de 1.83%. Así, durante el año no solo logramos reponer los recursos explotados sino también logramos extender la vida de la mina.

En cuanto a la sostenibilidad, durante el año consolidamos la gestión social y ambientalmente responsable en todas las unidades. No tuvimos ningún bloqueo o paralización debido a conflictos con comunidades y se logró firmar un Convenio Marco con la Municipalidad de Antauta. Se culminó la ejecución de la primera obra por impuestos de Minsur, en Orurillo, e iniciamos obras de agua y saneamiento en Antauta. De la misma manera, durante el 2017 se aprobó la estrategia de sostenibilidad de Minsur. La gestión social fue también reconocida, obteniendo el Premio Desarrollo Sostenible de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) por el proyecto Fibra Emprendedora.

Durante el 2017 se tuvo también avances importantes en cuanto a la gestión del talento, desarrollo de nuestros colaboradores y nuestra cultura organizacional. Continuamos con el programa Mina de Talento dedicado a desarrollar y retener profesionales de alto potencial identificados en la organización y realizamos el segundo mapeo de Plan de Sucesión para posiciones gerenciales. Asimismo, implementamos exitosamente el primer programa corporativo para el Desarrollo de Liderazgo +Líder.

Nuestros logros en el año no hubiesen sido posibles sin la contribución invaluable de nuestros accionistas, clientes, proveedores y colaboradores y, sin lugar a duda, de las comunidades de las zonas donde se ubican nuestras operaciones mineras.

Agradecemos a todos ellos por acompañar nuestra gestión y otorgarnos su confianza y colaboración.



Juan Luis Kruger Sayán
Gerente general

1/ SOBRE
MINSUR

2/ SOBRE ESTE
INFORME

3/ GOBIERNO
CORPORATIVO

4/ GESTIÓN
HUMANA

5/ GESTIÓN DE LA
SEGURIDAD Y SALUD

6/ GESTIÓN
AMBIENTAL

7/ GESTIÓN
SOCIAL

8/ ÍNDICE GRI

9/ CARTA DE
VERIFICACIÓN EXTERNA

/CONTENIDO/



/1. SOBRE MINSUR/

1.1 / Perfil empresarial / página 08

1.2 / Operaciones y proyectos / página 10

1.3 / Marco corporativo / página 18

1.4 / Cadena de valor / página 21

1.5 / Asociaciones y membresías / página 23

1.6 / Distinciones / página 23

1.7 / Grupos de interés / página 24

1.1 / Perfil empresarial

(GRI 102-1, 102-2, 102-5)

Minsur es líder en minería con 40 años de experiencia en la explotación y el procesamiento de depósitos minerales. Forma parte de Breca Grupo Empresarial (que en lo sucesivo se denominará Grupo Breca), uno de los grupos empresariales más importantes y diversos en Perú fundado por la familia Brescia Cafferata. Asimismo, registra inversiones en actividades vinculadas a los negocios de minería, seguros, pesca, hotelería, salud, servicios financieros, entre otros sectores. Grupo Breca posee el 99.99 % de las acciones comunes¹ del capital social de Minsur S.A y el 6.31 % de las acciones de inversión².

Tabla 1.1.1

/ Principales accionistas de Minsur S.A. /			
Accionistas de Minsur	Participación	Nacionalidad	Grupo económico
Inversiones Breca S.A.	99.99995%	Peruana	(*)
Otra accionista	00.00005%	Peruana	(*)
Total	100.00000%	-	-

(*) Grupo económico declarado de conformidad con la Resolución Conasev N° 090-2005-EF-94.10 por Inversiones Nacionales de Turismo S.A. el 1 de marzo de 2007 a la Conasev (hoy Superintendencia del Mercado de Valores).

Estructura empresarial de Minsur

Actualmente, Minsur S.A. se dedica a la explotación, extracción, procesamiento y comercialización de minerales, principalmente, estaño y oro. Entre sus operaciones se encuentran la unidad minera (UM) San Rafael, la UM Pucamarca y la planta de fundición y refinación (PFR) de Pisco. Además, Minsur S.A. posee diferentes empresas subsidiarias a través de las cuales garantiza su crecimiento y diversificación (ver tabla 1.1.4):

- Por medio de la subsidiaria Minera Latinoamericana S.A.C., Minsur S.A. mantiene inversiones en Mineração Taboca S.A. y su subsidiaria (que opera la UM Pitinga y la PFR Pirapora, ambas ubicadas en Brasil), Minera Andes del Sur S.P.A. (empresa chilena dedicada a la exploración minera) e Inversiones Cordillera del Sur Ltda. y subsidiarias (tenedora de acciones de un

grupo empresarial dedicado principalmente a la producción y comercialización de cemento en Chile).³

- A través de la subsidiaria Cumbres Andinas S.A., Minsur S.A. mantiene inversiones en Minera Sillustani S.A.C., Compañía Minera Barbastro S.A.C. y Marcobre S.A.C., empresas peruanas del sector minero con proyectos que, al término del 2017, se encontraban en etapa de exploración y evaluación de recursos minerales (Barbastro), factibilidad (Marcobre con Mina Justa) y cierre (Sillustani con Mina Regina).

Tabla 1.1.2

/ Acciones comunes /		
Tenencia	Número de accionistas	% de participación
Menor al 1 %	1	0.00005 %
Entre 1 % - 5 %	0	-
Entre 5 % - 10 %	0	-
Mayor al 10 %	1	99.99995 %
Total	2	100.00000 %

Tabla 1.1.3

/ Acciones de inversión /		
Tenencia	Número de accionistas	% de participación
Menor al 1 %	3295	22.6606 %
Entre 1 % - 5 %	7	18.0519 %
Entre 5 % - 10 %	4	28.4101 %
Mayor al 10 %	2	30.8774 %
Total	3308	100.00000 %

Tabla 1.1.4

/ Estructura de subsidiarias e inversiones de Minsur S.A. /			
Subsidiarias de Minsur S.A.	Propiedad	Subsidiarias de Minera Latinoamericana S.A.C. y Cumbres Andinas S.A.C.	Propiedad
Minera Latinoamericana S.A.C.	99.9 %	Mineração Taboca S.A. y subsidiarias	99.9 %
		Inversiones Cordillera del Sur Ltda. y subsidiarias	85.39 %
		Minera Andes del Sur S.P.A.	100.00 %
Cumbres Andinas S.A.	99.9 %	Minera Sillustani S.A.C.	99.99 %
		Compañía Minera Barbastro S.A.C.	99.99 %
		Marcobre S.A.C.	99.999998 %

¹Las acciones comunes están registradas en el Registro Público de Valores y son los únicos valores emitidos por Minsur S.A. que cotizan en la bolsa de valores. Al 31 de diciembre de 2017, las acciones emitidas por la compañía ascendieron a 960 999 163 acciones de un valor nominal de S/ 1 cada una.

²Las acciones de inversión otorgan preferencia a los accionistas en los pagos de dividendos y en la liquidación de activos de la compañía, pero no tienen derecho de voto.

³Las operaciones en Chile no forman parte del presente informe de sostenibilidad dado que no son controladas directamente por Minsur.

Minsur en Cifras

(GRI 102-7)



2 290

colaboradores



3 918

trabajadores
contratistas

Ventas netas



USD 672

millones

EBITDA en 2017



USD 253.8

millones

Producción de estaño
refinado en Perú y Brasil



24 614

toneladas

Producción de oro



100 000

onzas

Producción de
ferroaleaciones



3 249

toneladas

1.2 / Operaciones y proyectos

(GRI 102-2, 102-4, 102-7, 102-10)

Minsur tiene varias operaciones y proyectos en diferentes etapas del ciclo minero (ver tabla 1.2.1), los cuales son manejados bajo un riguroso sistema de gestión basado en la prevención y detección de riesgos; garantizando la seguridad y salud, el desarrollo de las comunidades y el cuidado del medio ambiente. El total de las concesiones mineras de Minsur alcanza la cifra de 248 452 hectáreas, de las cuales 223 716 hectáreas corresponden a las operaciones en Perú y 25 125 a las de Brasil.

Tabla 1.2.1

/ Operaciones de Minsur /

País	Empresa	Unidad - Proyecto	Productos principales
OPERACIONES			
Perú	Minsur S.A.	UM San Rafael y PFR Pisco	Estaño
Perú	Minsur S.A.	UM Pucamarca	Oro
Brasil	Mineração Taboca S.A.	UM Pitanga y PFR Pirapora	Estaño y Ferroaleaciones
PROYECTOS DE EXPLORACIÓN			
Perú	Minsur S.A.	Santo Domingo	Estaño
Perú	Minsur S.A.	Nazareth	Estaño
Perú	Compañía Minera Barbastro S.A.C.	Mina Marta	Cobre
PROYECTOS DE EXPANSIÓN			
Perú	Marobre S.A.C.	Mina Justa	Cobre
Perú	Minsur S.A.	Reaprovechamiento de Relaves B2	Estaño
MINAS EN CIERRE			
Perú	Minera Sillustani S.A.C.	Mina Regina	NA
Perú	Compañía Minera Barbastro S.A.C.	Mina Marta	NA

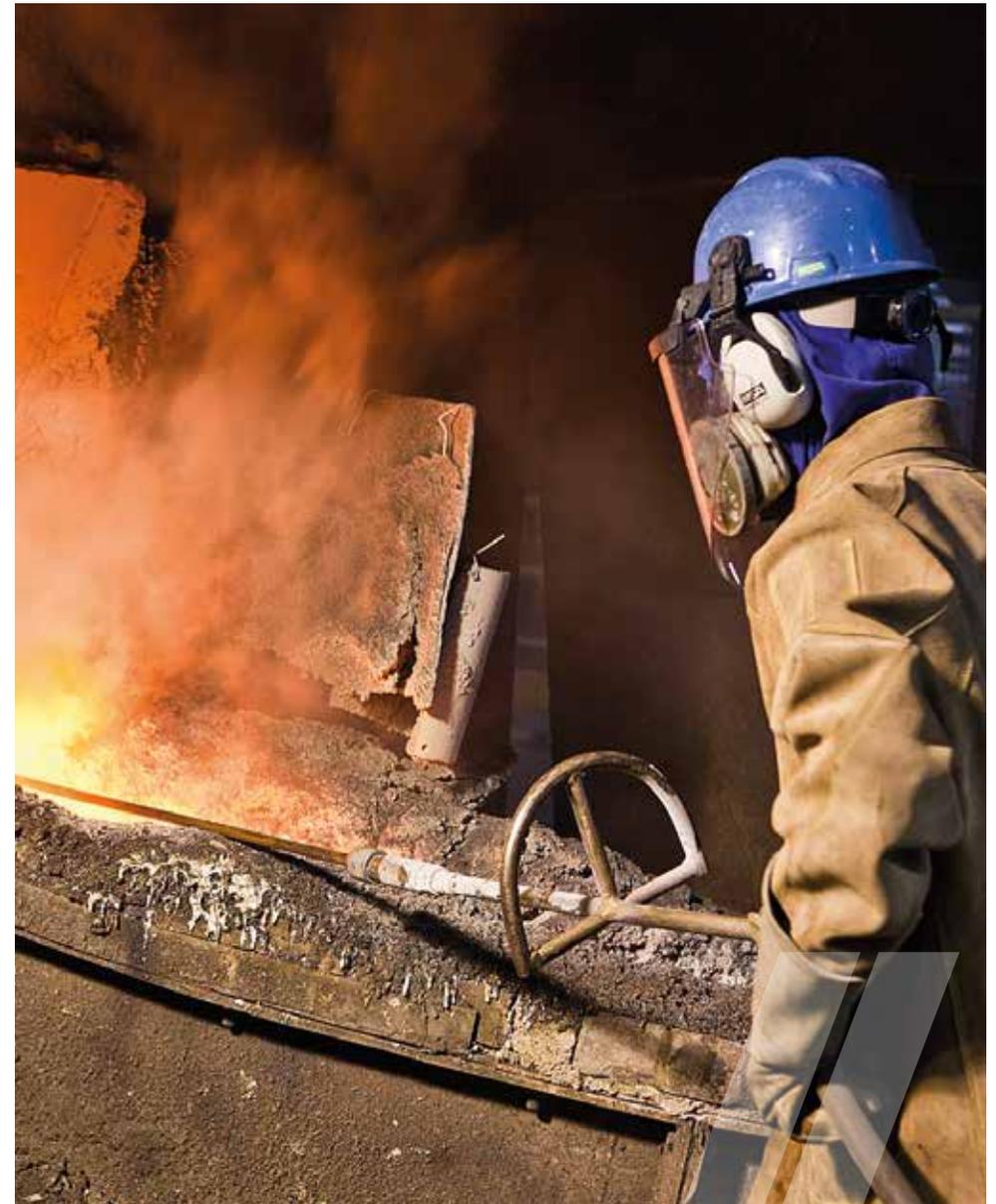
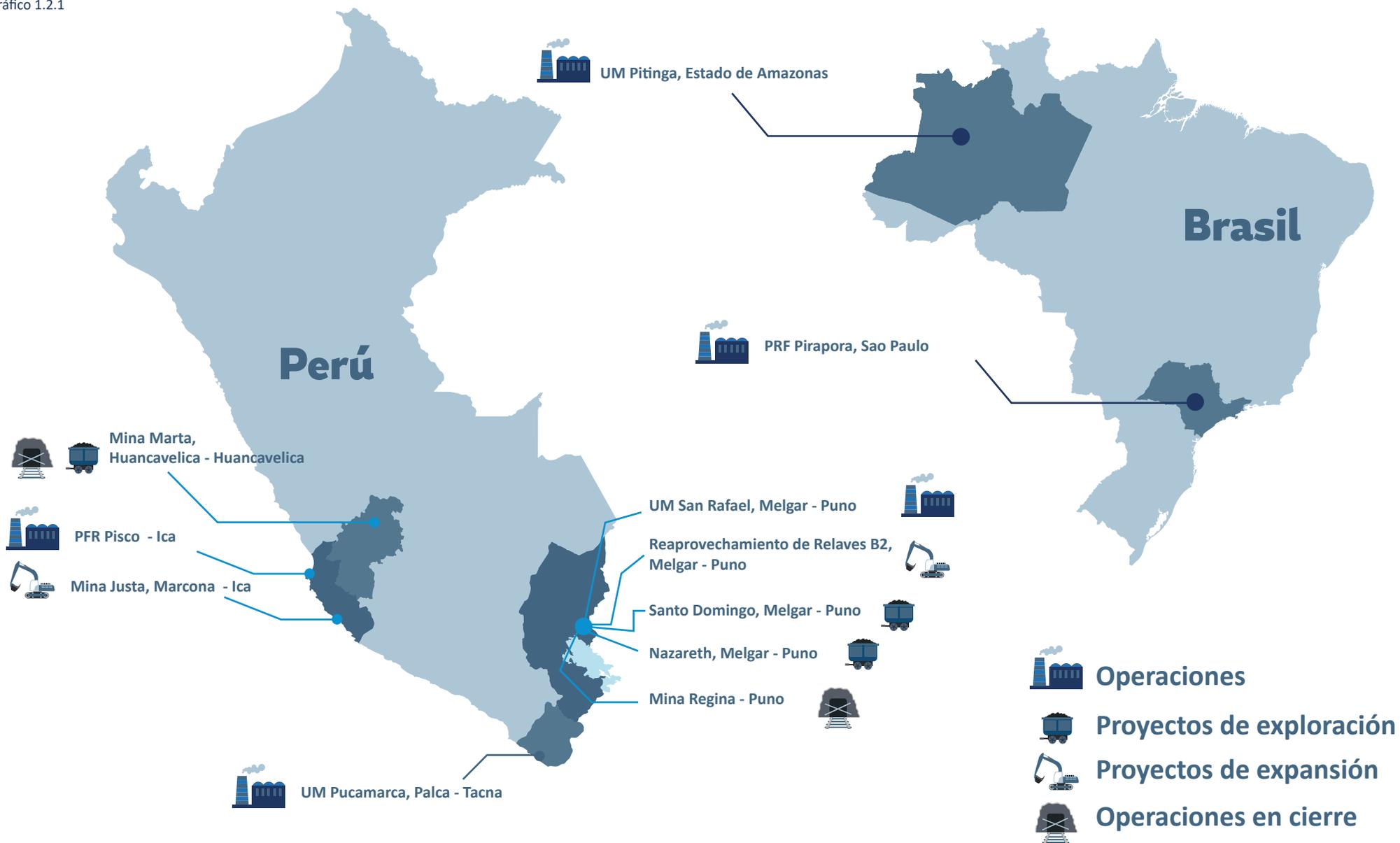


Gráfico 1.2.1



Operaciones

Minsur controla cinco operaciones, tres en Perú y dos en Brasil.

UM San Rafael

Ubicación:	Provincia de Melgar, Departamento de Puno – Perú
Inicio de operaciones:	1977
Vida útil estimada:	8 años
Tipo de operación:	Mina subterránea de estaño
Procesos:	Concentración y Flotación
Ley promedio:	1.75 %
Producción en el 2017:	17 791 toneladas de estaño
Certificaciones:	ISO 14001, ISO 9001, OHSAS 18001

- Desde el 2016, la UM San Rafael trabaja con un proceso innovador de Ore Sorting. Esta es una tecnología alemana que permite evaluar por rayos X la granulometría de las rocas con el fin de identificar aquellas que contienen estaño y determinar su ley; es decir, el grado de concentración de metales presente en ellas.
- En el 2017 se finalizó el proyecto de recrecimiento de los diques de las presas de relaves B3 y B2.5 para fortalecer el depósito seguro del relave generado por la unidad. Además, en el mismo año se inició una operación de relleno de una cavidad generada por la extracción de mineral del yacimiento, con el objetivo de estabilizar el socavón para extraer mineral de la parte superior.



PFR Pisco

Ubicación:	Provincia de Pisco, Departamento de Ica – Perú
Inicio de operaciones:	1996
Tipo de operación:	Fundición y refinamiento de estaño
Procesos:	Horno de fundición de lanza sumergida
Ley Mineral tratada:	22 %
Producción en el 2017:	18 033 toneladas de estaño refinado
Certificaciones:	ISO 14001, ISO 9001, OHSAS 18001

- La UM San Rafael está integrada con la PFR Pisco para la producción y venta de estaño refinado con una pureza de aproximadamente 99,95% y aleaciones en base a estaño.
- Es pionero a nivel mundial en usar la tecnología de lanza sumergida, conocida en el mundo como Siros melt, para el procesamiento de concentrado de estaño, mediante el cual se logra una eficiencia considerable en costos y tiempos de producción.



/Perú/



UM Pucamarca

Ubicación:	Provincia de Palca, Departamento de Tacna – Perú
Inicio de operaciones:	2013
Vida útil estimada:	6,3 años
Tipo de operación:	Mina a tajo abierto de oro (principal) y plata
Procesos:	Absorción, Desorción, Recuperación (ADR)
Ley promedio:	0.50 gramos por tonelada (g/t)
Producción en el 2017:	100,010 onzas de oro
Certificaciones:	ISO 14001, ISO 9001, OHSAS 18001

- La UM Pucamarca, ubicada en la frontera con Chile, tiene un cash cost promedio de 4.3 dólares por tonelada tratada (USD/tt)⁴.
- Mediante los procesos de chancado y lixiviación se reduce el tamaño del mineral proveniente de la mina y luego se separa el metal de la roca. A continuación, se funde en un horno eléctrico para obtener barras de doré de 60 % a 70 % de pureza.
- En el 2017 se concluyó la construcción destinada a la ampliación del pad de lixiviación con el objetivo de incrementar la capacidad de procesamiento de oro.



/Perú/

⁴ El cash cost por tonelada tratada representa el costo operativo total por tonelada de mineral tratado.

UM Pitinga

Ubicación:	Estado de Amazonas – Brasil
Inicio de operaciones:	1982
Vida útil estimada:	31 años
Tipo de operación:	Mina a tajo abierto de estaño, niobio y tántalo
Procesos:	Concentración y flotación
Ley Mineral tratada:	0.20 % de estaño y 0.25 % de niobio y tántalo
Producción en el 2017:	6 983 toneladas de estaño contenido en concentrados
Certificaciones:	ISO 9001

- La UM Pitinga, adquirida en el 2008 a través de la subsidiaria Mineração Taboca, es la reserva de minería de estaño más grande del mundo y cuenta con una vida útil estimada en 31 años.

En el 2017, continuaron los trabajos de reparación de la planta hidroeléctrica que sufrió un siniestro en el 2015. Además, se amplió la capacidad global de metalurgia a través de una modernización de infraestructura. También se adicionó una planta modular de flotación, la cual permitió aumentar la producción de niobatos.

- Dado que en las etapas iniciales de la mina (previas a la compra por parte de Minsur) se ejecutó minería aluvial, se está implementando un programa para la rehabilitación de las tierras afectadas por esta actividad. Entre el 2014 y el 2017, más de 300 hectáreas de tierra fueron rehabilitadas con éxito en 7 igarapés y se estima que durante el 2018 se concluirá con otras 200 hectáreas.



PRF Pirapora

Ubicación:	Estado de Sao Paulo – Brasil
Inicio de operaciones:	1973
Tipo de operación:	Planta de fundición y refinería de estaño
Procesos:	Horno eléctrico de fundición
Ley Mineral tratada:	47 %
Producción en el 2017:	6 582 toneladas de estaño (mejor resultado en la historia de Minsur)
Certificaciones:	ISO 9001, ISO 14001

- La PFR Pirapora está conectada directamente con la producción de estaño de la UM Pitinga. Esta planta procesa concentrados de casiterita y los convierte en estaño refinado de alta calidad, correspondiente a una pureza de 99.97 %.
- En el 2017 se concretó la ampliación de una planta de chancado de escorias para reprocesamiento y se reconstituyó una planta de sinterizado para la aglomeración del metal antes de iniciar el proceso dentro del horno de fusión eléctrico.



/Brasil/

Proyectos de exploración

Para asegurar la continuidad del negocio, Minsur también se dedica a la exploración de nuevos yacimientos de minerales. Al cierre del 2017, el portafolio de exploraciones sumó 123 247 hectáreas. Los principales proyectos de exploración son los de Santo Domingo, Nazareth y Mina Marta, todos ubicados en Perú.

Santo Domingo

Ubicación: Provincia de Melgar, Departamento de Puno – Perú
Mineral: Estaño, plata, plomo, zinc y oro
Inicio: 2013
Inversión en el 2017: USD 6,6 millones

- Santo Domingo es un proyecto de exploración ubicado a 40 kilómetros de la UM San Rafael. En el 2017, se definieron dos zonas con altas leyes de mineralización (ore-shoots), una con una mineralización de alto contenido de estaño y la segunda con metales base. Durante ese año, se ejecutó la perforación de un total de 27 533 metros de profundidad.
- Debido a los resultados positivos de las perforaciones programadas para el 2017, en el transcurso de ese mismo año el directorio de Minsur aprobó un programa de extensión de perforación diamantina de 5 533.3 metros que concluyó en diciembre.
- El proyecto cerró el año en una fase de posdrilling, en la cual se evalúan los resultados de perforación. Las acciones para el 2018 contemplarán el diseño del modelo del yacimiento en 3D, la estimación del recurso inferido y la extensión del área de estudios de exploración.



Nazareth

Ubicación: Provincia de Melgar, Departamento de Puno – Perú
Mineral: Estaño
Inicio: 2013
Inversión en el 2017: USD 9,5 millones

- Nazareth es un proyecto de exploración que se encuentra a 5 kilómetros de la UM San Rafael y tiene como propósito ampliar la vida útil de dicha mina.
- En febrero del 2017, se inició un programa de 60 000 metros de perforación. Asimismo, se realizó una perforación en malla de 50 x 50 metros con el objetivo de ubicar recursos de mineral en la categoría «inferidos» y convertir estos recursos a recursos «indicados».
- El objetivo para el 2018 es terminar el programa de perforación y entregar el recurso indicado.



Mina Marta

Ubicación: Provincia de Huancavelica, Departamento de Huancavelica – Perú
Mineral: Cobre
Inicio del proyecto: 2012
Inversión en el 2017: USD 2,5 millones

- Minsur adquirió Mina Marta en el 2005 por medio de la subsidiaria Compañía Minera Barbastro S.A.C.
- En el 2017 se continuó con el programa de perforación de 7 000 metros y se definieron las extensiones laterales del cuerpo mineralizado y su extensión verdadera hasta la profundidad.
- Se estima acabar con las perforaciones y la actualización del modelo geológico durante el primer semestre del 2018.



⁵Un recurso inferido es aquel que cuenta con un bajo grado de confianza geoestadística en su muestreo; por el contrario, un recurso indicado es aquel que tiene un aceptable grado de confianza geoestadística sobre la base de muestreos, además, puede asumirse (pero no confirmarse) que existe continuidad geológica y contenido metálico.

Proyectos de expansión

Mina Justa

Ubicación: Provincia de Nazca, Departamento de Ica – Perú
Mineral: Cobre
Inversión en el 2017: USD 46 millones

- Mina Justa es un proyecto del que Minsur es propietario desde el año 2016 cuando adquirió a la empresa Marcobre a través de la subsidiaria Cumbres Andinas S.A. Esta futura mina consiste en dos diferentes tipos de recurso mineral: una capa superficial de óxido de cobre y un cuerpo más grande y profundo de cobre de azufre.
- El proyecto utilizará agua de mar en vez de fuentes naturales de agua dulce.
- Se estima que tendrá un tiempo de vida útil de 21 años (2 años de construcción, 16 de operación y 3 de cierre) y que el inicio de operaciones se dará a finales del 2020. La producción anual estimada es de 90 000 toneladas de cobre.

Al cierre del 2017 terminó la etapa de factibilidad. La construcción de la mina iniciará durante el segundo semestre del 2018.



Reaprovechamiento de Relaves B2

Ubicación: Provincia de Melgar, Departamento de Puno – Perú
Mineral: Estaño concentrado
Inversión total: USD 23,6 millones

- Este proyecto se desarrolla dentro de la UM San Rafael y consiste en la implementación de una planta la cual permitirá reaprovechar aquellos relaves con estaño depositados en la relavera B2 durante los años tempranos de explotación.
- A fines del 2017, se inició la etapa de ejecución del proyecto. Este proyecto contiene 7 600 000 toneladas métricas de relaves, con una ley promedio de 1.05 % de estaño y contribuirá con una producción de 45 000 toneladas de estaño fino, durante una vida útil de aproximadamente nueve años.



Operaciones en cierre



Mina Regina

Ubicación: Provincia de San Antonio de Putina, Departamento de Puno – Perú

Inversión total: USD 6,7 millones

Inicio de cierre: 2014

- Se tomó la decisión de rehabilitar adecuadamente el área de relaves viejos y cerrar la mina a fin de lograr estabilidad física, química e hidrológica de las áreas que fueron afectadas por las operaciones mineras del anterior propietario.
- El proyecto cerró el 2017 en una etapa de post-cierre, la cual se extenderá hasta el 2029.



Mina Marta

Ubicación: Provincia de Huancavelica, Departamento de Huancavelica – Perú

Inversión total: USD 6 millones

Inicio de cierre: 2014

- Minsur adquirió Mina Marta en el 2005 por medio de la subsidiaria Compañía Minera Barbastro S.A.C.
- Después de revisar la rentabilidad de la operación existente, en el 2013 se tomó la decisión de dejar de operar la mina e iniciar el proceso de cierre. Este proceso se ha iniciado según el plan de cierre aprobado por la autoridad competente.
- La etapa de cierre de la mina culminó en diciembre del 2017 y durante el 2018 se iniciará con la etapa de post-cierre.



1.3 / Marco corporativo

Misión, visión y valores

(GRI 102-16)

La misión y visión de Minsur, así como sus valores, reflejan el compromiso de la empresa con una gestión responsable que impulsa la sostenibilidad en todos los niveles de la organización, desde el proceso de toma de decisiones hasta la implementación de estas. Asimismo, estos unifican en todo el personal una misma manera de actuar.

MISIÓN

Generar valor transformando recursos minerales de manera sostenible.



VISIÓN

Desarrollar y operar activos mineros de clase mundial, siendo un referente en términos de seguridad, eficiencia operacional, responsabilidad socioambiental y desarrollo de personas.

Valores:

1. Integridad: actuar de manera honesta, solidaria y transparente.
2. Compromiso: cumplir con todo aquello con lo que se compromete.
3. Excelencia: hacer las cosas mejor, siempre.
4. Confianza: desarrollar relaciones sinceras, abiertas y respetuosas.
5. Seguridad: desarrollar todas las actividades de manera segura.
6. Responsabilidad: respetar a todos los grupos de interés, así como ser social y ambientalmente responsable.

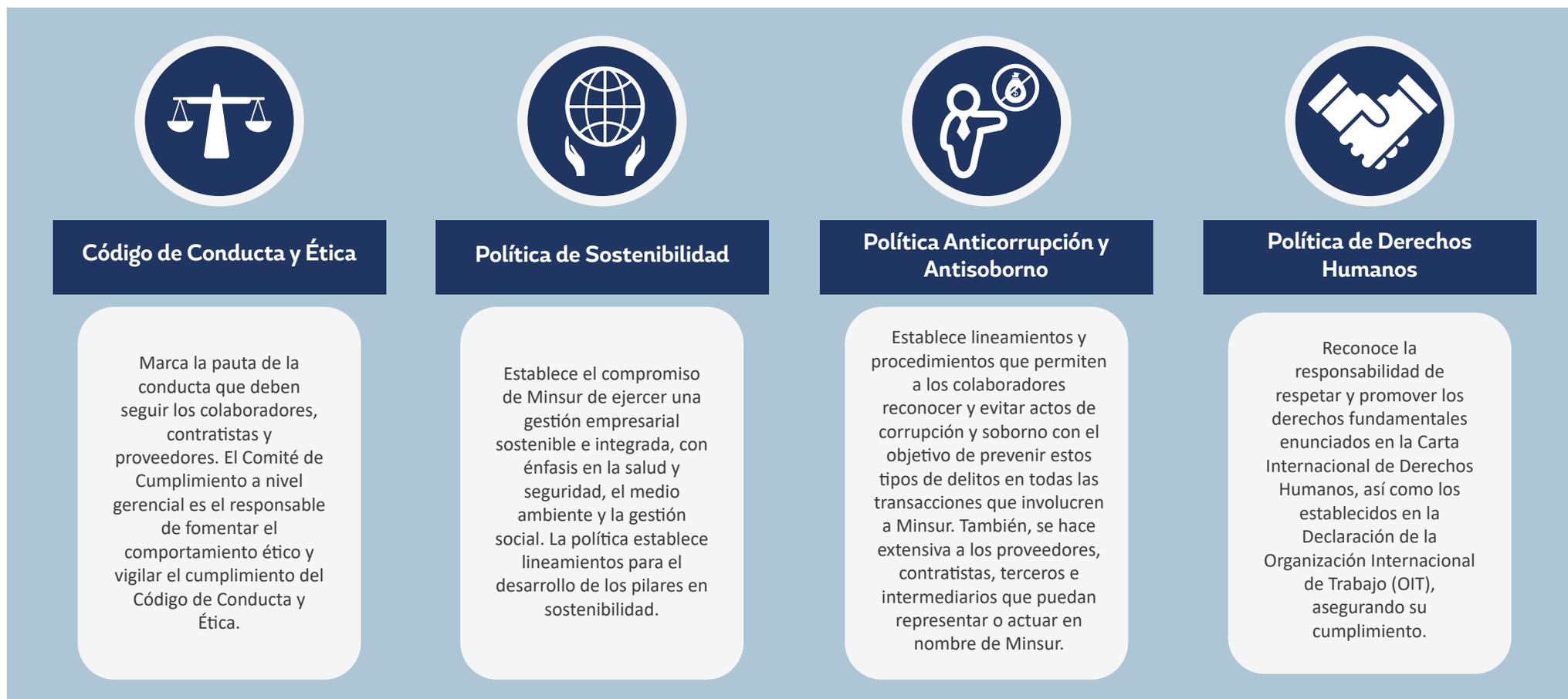
Políticas

Las políticas corporativas guían el accionar de Minsur, el de sus colaboradores, contratistas y proveedores, en concordancia con la visión, misión y valores; garantizando la calidad, seguridad y responsabilidad de las actividades mineras. Mediante estas se incentiva al personal a liderar con el ejemplo, en palabra y acción, y se promueven acciones y conductas que refuercen la gestión responsable en todo lugar y en cada momento.

Cabe destacar que, como parte del proceso de mejora continua y la admisión al Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM, por sus siglas en inglés), en el 2017 se realizó una revisión de todas las políticas para evaluar el nivel de correspondencia de estas con los principios del ICMM. En este proceso, la empresa fue apoyada por un auditor externo.

Algunas de las principales políticas son las siguientes:

Gráfico 1.3.1



⁶ Para información sobre los diez principios del ICMM visita: <https://www.icmm.com/en-gb/about-us/member-commitments/icmm-10-principles>

Estrategia corporativa

Minsur es una empresa comprometida con una minería responsable, sostenible e inclusiva que contribuye al desarrollo del país. La estrategia corporativa alinea las políticas, prácticas, procedimientos y estándares en torno a una gestión ética, basándose siempre en la legislación vigente y las mejores prácticas. Dicha estrategia se apoya en siete pilares:

- 1 Maximizar el valor de las operaciones mediante un incremento de la productividad y una eficiencia en costos.
- 2 Asegurar la implementación eficaz de proyectos de crecimiento.
- 3 Explorar brownfields; es decir, realizar acciones de exploración en tierras que se encuentran dentro de las operaciones existentes con el objetivo de extender la vida de las minas.
- 4 Llevar a cabo una gestión activa de fusiones y adquisiciones (M&A), a fin de consolidar la posición y sostenibilidad de Minsur.
- 5 Lograr la excelencia operacional en cada proceso y etapa de operación minera.
- 6 Consolidar la organización mediante un enfoque en el talento; promoviendo la comunicación, así como una cultura de liderazgo sobre la base de la meritocracia.
- 7 Sostenibilidad socioambiental, mitigando los impactos ambientales y contribuyendo al desarrollo social.

La estrategia refleja una preocupación que va más allá de la generación de valor económico. Para Minsur es esencial cuidar la seguridad y salud de sus colaboradores y del personal contratista, minimizar el impacto en el entorno natural y contribuir al desarrollo local de las comunidades vecinas evitando el conflicto en todo momento.

En tal sentido, la visión de sostenibilidad de Minsur consiste en alcanzar objetivos de rendimiento y generar valor económico a largo plazo, operando de acuerdo con el Código Corporativo de Conducta y Ética, los valores de nuestra organización, así como bajo los más altos estándares de gobierno corporativo. Implica también gestionar y hacer crecer el negocio haciendo tangible el respeto por los derechos humanos, los esfuerzos por ofrecer un lugar seguro y saludable para trabajar, el cumplimiento legal, la compensación justa, las oportunidades profesionales, y el respeto y la protección del medio ambiente en las decisiones y actividades cotidianas. Asimismo, se traduce en promover el desarrollo económico en las comunidades donde opera Minsur.

Innovación para la competitividad

Minsur apuesta por la innovación con el propósito de fortalecer la competitividad y el desempeño en el sector. Un ejemplo de esto es la aplicación de la tecnología Ore Sorting en la UM San Rafael, que permite separar los minerales de alta ley de aquellos de baja ley, proporcionándole mineral a la planta de concentración que anteriormente no era económicamente factible para tratar.

A nivel del Grupo Brea, Minsur cuenta con el apoyo de BREIN, un hub de innovación fundado en el 2017, que orienta e incentiva a las empresas del grupo a desarrollar iniciativas con elementos de innovación en un espacio creativo y transformarlas en proyectos viables y rentables. BREIN provee servicios en cinco ejes: Tech & Digital, Data Analytics, Human Centered Design, Academy y Playground.

Asimismo, siendo miembro de diferentes asociaciones nacionales e internacionales como el International Tin Association (ITA) y el Tantalum-Niobium International Study Center (TIC), Minsur participa junto a otras empresas mineras e instituciones de investigación en eventos, conferencias e investigaciones que promueven la innovación en el sector de minería. Por ejemplo, la empresa participó en un estudio ejecutado por el ITA para mejorar el rendimiento del motor del mecanismo catalizador de combustible de estaño, mediante el cual se logró un ahorro en el consumo de combustible. De esta manera, Minsur desempeña un papel activo en las discusiones y tendencias de innovación en la industria.

1.4 / Cadena de valor

(GRI 102-2, 102-6, 102-9, 102-16)



Durante el 2017, los productos de Minsur fueron exportados a clientes en América Latina, Asia, Europa y América del Norte. Minsur considera fundamental garantizar la rastreabilidad de los metales en todas las etapas de la cadena de valor de la empresa. Para lograr una gestión altamente controlada, la empresa cuenta con un sistema riguroso de seguimiento.



La cadena de suministro de oro es limitada; utiliza un solo banco y comerciante y dos refinerías externas, las mismas que cuentan con el sello Good Delivery de la London Bullion Market (LBMA), que acredita que los lingotes de oro y plata cumplen con estrictos requisitos de calidad, así como con la certificación del Commodity Exchange (COMEX).



Por otra parte, el estaño de Minsur está consignado en el sistema regulatorio de la Unión Europea para el Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Sustancias Químicas (REACH). Este sistema obliga a la empresa a facilitar información sobre los riesgos derivados de las sustancias y el modo en que deben ser controlados a lo largo de toda la cadena de producción. El estaño de la empresa proveniente de Perú es comercializado a través de la marca SusTINable y en Brasil a través de Mamoré (Marca Registrada en el London Metal Exchange – LME).

Las principales industrias que Minsur atiende son las referidas a hojalata, química y soldadura electrónica. Desde el 2015 se decidió realizar la comercialización directamente al cliente sin intermediarios.



Minsur comercializa su estaño bajo la marca SusTINable, la cual pone en relieve el enfoque de sostenibilidad en el proceso de producción del mineral, el cual es minado y procesado en un entorno seguro y de manera responsable con el medio ambiente y la comunidad. Asimismo, la marca garantiza que el estaño ha sido procesado en plantas de fundición y refinación "libre de conflicto", dada que ambas, la PFR Pisco y la PFR Pirapora, participan en las auditorías de la Iniciativa de Minerales Responsables (RMI, por sus siglas en inglés), una organización que promueve las cadenas de suministro certificables como libre de conflicto.

En el 2017 continuó el proceso de registro de marca en los países a los cuales se abastece el metal. De igual manera, se reforzó la marca a nivel interno con el objetivo de transmitir a todo el personal las particularidades diferenciadas del estaño de Minsur.

Durante el 2017, un total de 2 625 empresas proveedoras formaron parte de la cadena de valor de Minsur, las cuales brindaron diferentes bienes y servicios especializados como soporte para la operación, incluyendo los de transporte, construcción, capacitación, alimentación, consultoría, mantenimiento, diversos tipos de mano de obra y otros. En Perú se contrató a 1 432 proveedores y en Brasil a 1 193, de los cuales en Perú el 95 % son nacionales y en Brasil el 98.1 %.

En Minsur se busca trabajar de manera estrecha con proveedores que compartan los valores y buenas prácticas de la empresa. Para evitar que ellos generen impactos negativos en el entorno social y ambiental durante el periodo de prestación de sus bienes y servicios, la empresa exige que adopten una conducta coherente con la estrategia e identidad corporativa y se comprometan íntegramente con las políticas internas, en especial con el Código Corporativo de Ética y Conducta, así como con la legislación nacional vigente.

Para verificar que su comportamiento sea conforme a estos criterios se realiza un seguimiento constante; el cual inicia desde antes de la adjudicación del servicio o bien. Los proveedores deben pasar por un proceso de verificación financiera mediante una herramienta externa de evaluación. Además, se realiza un proceso de homologación anual a los proveedores estratégicos a través del cual se verifica su estado financiero, condiciones laborales, así como sus prácticas de medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, calidad y responsabilidad social. Además, con el objetivo de conocer los impactos y riesgos involucrados en el servicio que presta, se pide a cada proveedor que describa de manera detallada las actividades implicadas en el servicio que va a prestar, considerando los insumos, equipos, maquinarias, herramientas, materiales e infraestructura que empleará. También, los proveedores destacados en operación deben elaborar un Plan de Manejo Ambiental que incluya prácticas y compromisos ambientales, incluyendo los objetivos y planes de contingencia.

Durante la fase de prestación de servicios se llevan a cabo auditorías, con el objetivo de confirmar que la conducta y manera de trabajar de los proveedores sean apropiadas. A las empresas que han presentado un bajo desempeño se brinda soporte a fin de que puedan mejorar su gestión. De esta manera, Minsur se asegura de contar siempre con productos y servicios de alta calidad, que sean resultado de una gestión responsable.

Proveedores locales

Minsur desarrolla relaciones con las comunidades en base a la confianza y ganancia mutua. En línea con esto, en el 2017 se desarrolló un programa de apoyo a proveedores locales de las comunidades de influencia de la UM San Rafael, mediante el cual se buscó identificar una cartera de servicios que pueda ser suministrada por proveedores locales y que además pueda ser insertada en el mercado regional. Este programa continuará durante el primer trimestre del 2018.



Proveedores y contratistas

1.5 / Asociaciones y membresías

(GRI 102-12, 102-13)

Minsur se relaciona constantemente con otras organizaciones de carácter público, gremial o privado con el objetivo de trabajar juntos para agilizar el desarrollo institucional en el sector y acelerar el desarrollo sostenible del país. Al cierre del 2017, Minsur fue parte de las siguientes asociaciones:

Tabla 1.5.1

/ Asociaciones y Membresías /			
Nombre	Empresa	Voluntaria u obligatoria	Participación en el directorio o comités
1. Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE)	Minsur	Voluntaria	Participación en comités
2. International Tin Initiative (ITA)	Minsur y Mineração Taboca	Voluntaria	No
3. Tantalum-Niobium International Study Center (TIC)	Mineração Taboca	Voluntaria	No
4. London Metal Exchange (LME)	Mineração Taboca	Voluntaria	No
5. Sindicato Nacional da Indústria da Extração do Estanho (SNIEE)	Mineração Taboca	Voluntaria	No
6. Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM)	Mineração Taboca	Voluntaria	No
7. Federação das Industrias do Estado de São Paulo (FIESP)	Mineração Taboca	Voluntaria	No
8. Alianza de Empresas que promueven y financian Obras por Impuestos (ALOXI)	Minsur	Voluntaria	Participación en el directorio y comité
9. Responsible Minerals Initiative (RMI)	Minsur y Mineração Taboca	Voluntaria	No

1.6 / Distinciones

 Trofeo de reconocimiento en la categoría Tajo Abierto del **XX Concurso Nacional de Seguridad Minera**, otorgado por el Instituto de Seguridad Minera – ISEM (UM Pucamarca)

 Placa de honor en la categoría Minería Subterránea del **XX Concurso Nacional de Seguridad Minera**, otorgada por el Instituto de Seguridad Minera – ISEM (UM San Rafael)

 Placa de reconocimiento en la categoría Refinería y Fundiciones en el **XX Concurso Nacional de Seguridad Minera**, otorgada por el Instituto de Seguridad Minera – ISEM (PFR Pisco)

 **Premio Excelencia & Calidad** otorgado por La Positiva Seguros

 **Premio Desarrollo Sostenible** en la categoría Gestión de Desarrollo Local, otorgado por la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía – SNMPE (Programa Fibra Emprendedora)

 **Premio Nacional de Minería** otorgado por el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP) en la edición 33 del PERUMIN, por la implementación de una planta de preconcentración con tecnología Ore Sorting para tratar depósitos de desmonte con ley por debajo del cut off, la cual incrementó la producción de la UM San Rafael



1.7 / Grupos de interés

(GRI 102-40, 102-42, 102-43, 102-44)

Minsur identifica a ocho principales grupos de interés con los cuales tiene establecidos distintos compromisos:

Gráfico 1.7.1



Se identificó a los grupos de interés sobre la base de los siguientes fundamentos:

- El impacto bidireccional entre la compañía y los grupos de interés. Es decir, en la medida en que un determinado grupo tiene la capacidad de impactar en la organización y viceversa, ya sea de manera positiva o negativa.
- La existencia de algún tipo de relación con Minsur —ya sea legal, comercial, contractual o coyuntural— o de intervención en algún punto de la cadena de valor.
- La existencia de una visión compartida de desarrollo.

Minsur se esfuerza por mantener una relación de confianza y largo plazo con todos sus grupos de interés, recogiendo sus expectativas y respondiendo a sus inquietudes mediante una comunicación abierta y permanente. Los canales responden a distintas frecuencias de comunicación. Desde las interacciones continuas mediante canales como intranet, correo electrónico y página web hasta procesos anuales como el reporte de sostenibilidad, encuestas de clima y distintos comités. La tabla 1.7.2 presenta los canales más importantes de comunicación y relacionamiento para cada grupo de interés, así como sus principales preocupaciones. Todo esto permite establecer un proceso de mejora continua cercano a ellos.

Tabla 1.7.2

/ Canales de comunicación y preocupaciones por grupo de interés /

Grupo de interés	Colaboradores y Sindicato	Accionistas e Inversionistas	Clientes	Proveedores	Comunidades	Sociedad Civil	Autoridades y Estado	Medios de Comunicación
Canales de comunicación y/o relacionamiento	Intranet Correo Boletines digitales Comunicados y avisos Capacitaciones Encuesta de clima Página web Comités Radio Canal de Integridad Evento fin de año Reporte de sostenibilidad	Memoria anual Reportes financieros trimestrales Llamadas telefónicas abiertas Página web Presentaciones	Página web Canal de Integridad Reporte de sostenibilidad Reuniones Correo Comunicados	Página web Canal de Integridad Auditorías Inducción Capacitaciones Encuesta anual Correo Reuniones	Oficinas permanentes de información* Mesas de diálogo (Antauta y Ajoyani, en Puno)* Comités* Charlas informativas* Grupos focales* Monitoreo ambiental participativo* Canal de Integridad Mecanismo de quejas y reclamaciones* Visitas guiadas* Consulta previa* Encuesta anual* Radio* Cartas y folletos Relación directa	Reporte de sostenibilidad Página web Visitas guiadas Encuesta anual	Auditorías Gremios Mesas de diálogo y desarrollo Reuniones de coordinación y espacios de colaboración Correo Informe anual Reporte de sostenibilidad Declaración anual Encuesta anual	Entrevistas Visitas guiadas Notas de prensa Conferencias de prensa Reportes
Principales preocupaciones y/o expectativas	Oportunidades de desarrollo profesional Buen clima laboral Reconocimiento al desempeño Libertad de asociación y negociación colectiva Seguridad y Salud en el Trabajo Agua	Buen desempeño económico Buen gobierno corporativo Reputación e imagen corporativa Cumplimiento legal	Productos de calidad Gestión responsable y sostenible Operaciones libres de conflicto Seguridad y Salud en el Trabajo	Seguridad y Salud en el Trabajo Desempeño económico Inversión en exploraciones Temas regulatorios Cultura laboral Ética y Reputación	Protección ambiental, en especial el agua Contratación de mano de obra local y proveedores locales Contribución a la economía local Implementación de proyectos de desarrollo Apoyo financiero Conflictos sociales	Gestión responsable con las comunidades vecinas Cuidado ambiental Generación de valor económico	Cumplir con las obligaciones legales en materia económico, social y ambiental Generación de valor económico	Acceso a voceros Acceso a información

* Estos canales solo aplican a las operaciones en el Perú.



/2. SOBRE ESTE INFORME/

(GRI 102-43, 102-46, 102-47)

Para la elaboración del presente informe se realizó un análisis de materialidad por medio del cual fueron determinados los temas materiales por considerar. El concepto temas materiales se refiere a asuntos que tanto Minsur como sus principales grupos de interés consideran relevantes y los cuales la empresa debe gestionar y reportar. Este análisis fue liderado por la gerencia de la Dirección de Asuntos Corporativos y contó con el apoyo de las diferentes áreas de la empresa.

Se siguieron las siguientes etapas:



Preselección de temas



Identificación de los temas importantes para Minsur



Identificación de los temas importantes para los grupos de interés



Determinación de los temas materiales

Como primer paso, se preseleccionaron temas preliminares considerando tres fuentes principales:

- Los diez temas relevantes para las empresas mineras a nivel mundial, identificados por la consultora Futerra como parte de un trabajo realizado para el Grupo Breca. Estos son: Reutilización de operaciones mineras, Minería en zonas urbanas, Igualdad de género en minas, Trazabilidad, Compromiso como proveedor, Informalidad, Ecoeficiencia, Reducción de impactos negativos, Incidentes mayores, y Salud y bienestar de trabajadores.
- El Informe de Sostenibilidad 2016 de Minsur. Se consideraron los temas materiales identificados durante el análisis de materialidad del 2016. Estos son: Control de impactos ambientales, Manejo de insumos químicos, Suministro de agua, Cumplimiento de la normativa ambiental, Gestión de conflictos sociales, Propuesta de valor al cliente, Estándares de proveedores comunales/locales, Gestión de infraestructuras críticas, Atracción y retención del talento, y Calidad y valor económico de los yacimientos.
- Los riesgos operativos identificados durante el año 2017, que se repiten en las distintas operaciones.

Los temas preliminares fueron presentados a los directores, gerentes y jefes corporativos de diversas áreas de la empresa en un taller interno, con el objetivo de validar su vigencia e identificar nuevos asuntos. El taller, que se desarrolló a través de una dinámica grupal, permitió recoger los puntos de vista de cada área.

Posteriormente, con el objetivo de determinar los temas más importantes para la empresa, cada tema fue valorado con un puntaje entre 0 y 3 –donde 3 representó una alta importancia; 2 una importancia significativa; 1 una importancia moderada y 0 representó cero importancia– según su relevancia para la reputación, el desempeño económico y la estrategia de la empresa, así como para la normativa y regulación vigentes. Como resultado, cada tema recibió entre 0 y 12 puntos.

Luego de identificar los temas importantes para Minsur y tomando como base los mismos temas, se consultó a los grupos de interés sobre aquellos temas que ellos consideran los más importantes. Para efectos del proceso de diálogo se priorizaron a los siguientes grupos: clientes, proveedores, colaboradores, comunidades y sociedad civil.

- Clientes: al igual que el año anterior, fueron consultados por medio de una encuesta virtual anual de satisfacción de servicio a la cual se les incluyeron preguntas respecto a los temas identificados por Minsur.
- Proveedores: se optó por la aplicación de una encuesta virtual especialmente creada para el análisis de materialidad.
- Colaboradores, comunidades y sociedad civil: el recojo de información se hizo a través de reuniones grupales en las unidades mineras y las zonas de influencia de Minsur.

En las reuniones, talleres y encuestas, los participantes tuvieron la oportunidad de valorar la relevancia de los temas de 1 a 5 puntos, siendo 1 nada importante y 5 muy importante. De esta forma, se pudo validar los temas más importantes.

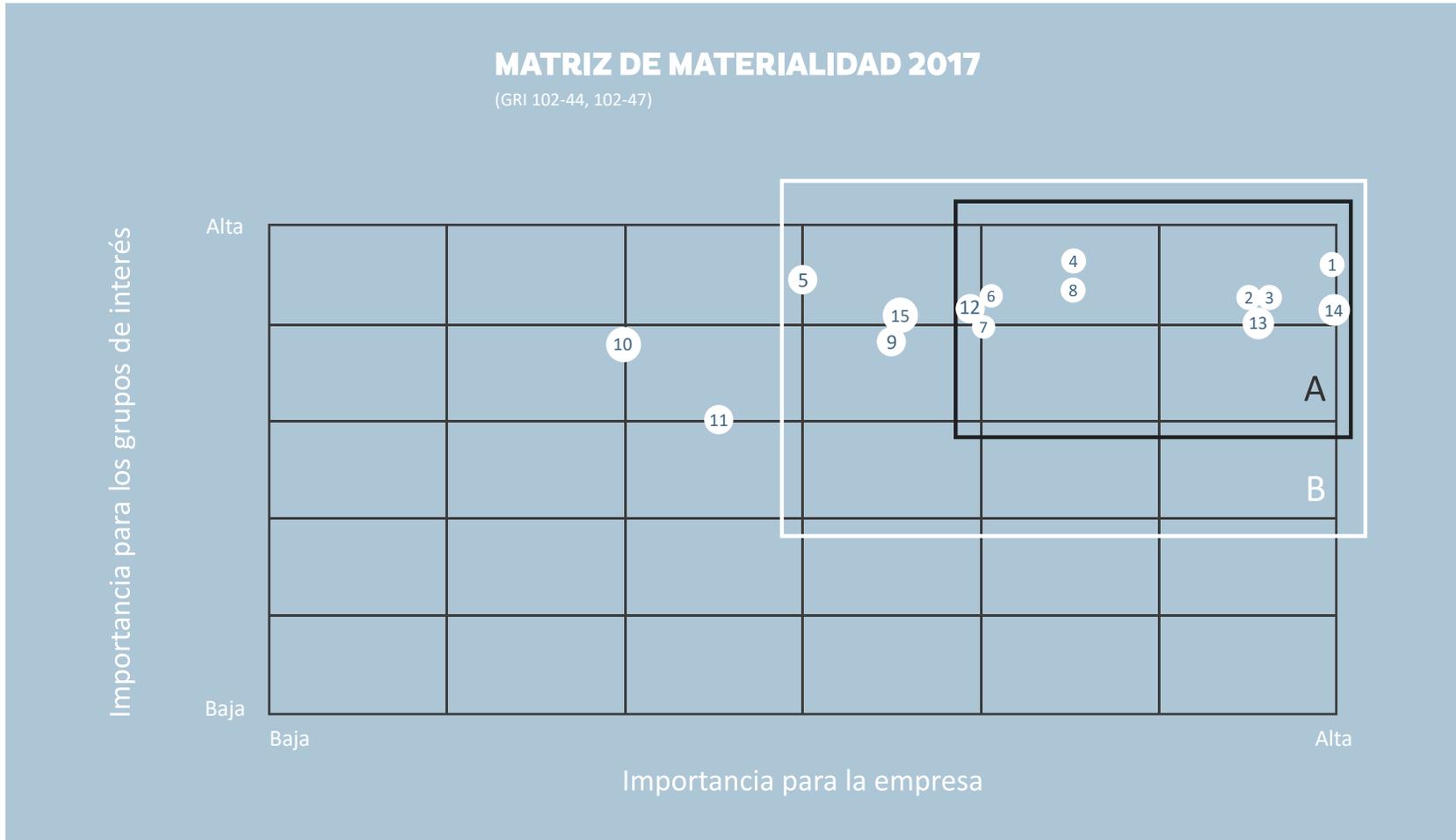
Cabe destacar que las sugerencias y preocupaciones expresadas por los grupos de interés constituirán un punto de partida significativo para el relacionamiento de la empresa durante el 2018. En la tabla 4.7.1 de la página 27 se visualizan las preocupaciones y expectativas principales de cada grupo de interés.

Después de concluir los procesos de consulta y diálogo, se tabularon los resultados obtenidos y se generó una matriz (ver página 30). El eje horizontal de la matriz representa el nivel de importancia de los temas para Minsur y, el eje vertical, la importancia de los temas para los grupos de interés.

La matriz contiene 15 temas materiales. Los que figuran dentro del cuadro A se consideran los más importantes, dado que recibieron una valoración más alta por la empresa y los grupos de interés.

No obstante, Minsur decidió ampliar su compromiso brindando información también sobre los temas ubicados en el cuadro B (Salud, Plan de Cierre e Innovación) y aquellos fuera de los cuadros señalados (Sindicatos y Comunicación con los grupos de interés). Adicionalmente, Minsur decidió reportar los siguientes temas materiales adicionales debido a su importancia en el contexto internacional de la minería: Biodiversidad, Materiales, Emisiones, Efluentes, Residuos, Energía, Derechos Humanos y Derechos de los Pueblos Indígenas.

Gráfico 2.2



- 1. Agua y calidad de agua
- 2. Comunidades
- 3. Ética y reputación
- 4. Seguridad

- 5. Salud
- 6. Cultura laboral
- 7. Desarrollo de talento
- 8. Temas regulatorios

- 9. Plan de cierre
- 10. Sindicatos
- 11. Comunicación con grupos de interés

- 12. Inversión en exploración
- 13. Desempeño económico
- 14. Manejo de riesgos
- 15. Innovación



/3. GOBIERNO CORPORATIVO/

3.1 / Estructura corporativa / página 30

3.2 / Gestión del desempeño económico / página 31

3.3 / Gestión de riesgos / página 35

3.4 / Gestión ética y derechos humanos / página 37

3.5 / Gestión del cumplimiento legal y permisos / página 41

3.1 / Estructura corporativa

(GRI 102-18)

Las competencias para la toma de decisiones en la organización se encuentran organizadas en tres principales líneas: el directorio, la alta gerencia corporativa y las gerencias de las operaciones.

1. Directorio

El directorio de Minsur está compuesto por un presidente, un vicepresidente y cinco directores (cuatro hombres y una mujer), de los cuales uno es independiente. Además de estos, se cuenta con dos directores suplentes. Cabe mencionar que el presidente del directorio no cuenta con voto dirimente.

Al interior del directorio, existe un Comité de Estrategia y Gestión de Desempeño que se encarga de revisar y orientar la propuesta de estrategia de la alta gerencia corporativa, validar los avances de los proyectos estratégicos y monitorear el desempeño de cada división de negocio, el entorno competitivo y las tendencias del mercado.

Existe también un Comité de Auditoría y Riesgos integrado por el director independiente, quien lo preside, el presidente del directorio y dos miembros del Centro Corporativo de BRECA. Este Comité vigila el adecuado funcionamiento del sistema de control interno de la empresa y el cumplimiento de las políticas establecidas; monitorea que se tomen medidas oportunas y apropiadas sobre los riesgos identificados e informados dentro del comité; se informa de temas, situaciones y posibles riesgos para proponer revisiones y/o acciones; y, evalúa el desempeño, resultado y retribución del auditor general de la empresa. Para el 2018, las funciones de este Comité serán ampliadas, tomando el nombre de Comité de Auditoría, Riesgos y Cumplimiento.

2. Alta gerencia corporativa

La Gerencia está liderada por un gerente general, seis directores y un gerente corporativo. En este ámbito, se cuenta con un Comité de Manejo de Crisis y un Comité de Cumplimiento en resguardo de nuestro Código Corporativo de Ética y Conducta y un Comité de Manejo de Crisis para priorizar la protección de la salud, la vida, el medio ambiente, las comunidades, la imagen y reputación corporativa, la infraestructura, procesos y equipos, frente a alguna acción que afecte significativamente nuestras operaciones. Para implementar las políticas, estándares y operaciones corporativas, el gerente general es asistido por una serie de comités ejecutivos que se encuentran dentro de las áreas claves de gestión. En el 2017 contó con el apoyo de ocho comités y un consejo consultivo con los cuales se reúne de manera periódica.

Comités

- **Comité de Proyectos (llamado también *Steering committee*):** para presentar y revisar los avances de los proyectos en curso.
- **Comité de Operaciones:** para el seguimiento a los resultados operacionales.
- **Comité de Riesgos:** para revisar y actualizar la matriz de riesgos de la compañía, además de elaborar planes de control.
- **Comité de Exploraciones:** para evaluar el estatus de cada uno de los proyectos de exploración.
- **Comité Ejecutivo (llamado también EXCO):** para revisar los asuntos, desafíos y prioridades más destacados a corto plazo.
- **Comité Comercial:** para revisar las estrategias y planes de venta, así como nuevas oportunidades contractuales.
- **Comité de Inversiones:** para presentar y aprobar las propuestas de inversión (CAPEX) de todas las unidades.
- **Comité de Cumplimiento de Código de Ética y Conducta:** tiene a cargo velar por la difusión y verificación del cumplimiento del Código de Ética y Conducta. Así como disponer las acciones que correspondan con sujeción al Reglamento Interno de Trabajo.
- **Junta Consultiva de Mineração Taboca:** para presentar y revisar los resultados operativos y financieros, así como para los principales asuntos estratégicos de la empresa subsidiaria Mineração Taboca.

Alineados a la estrategia del Modelo de Gestión Breca, la División Minera ha adoptado cinco competencias que definen el perfil que se espera de todos sus líderes y profesionales:

- **Estratega:** define de manera profunda y premeditada cómo afrontar las oportunidades y desafíos de la organización. Se enfoca en lo que genera mayor valor e impacto para el crecimiento y la sostenibilidad del negocio.
- **Ejecutor:** implementa los planes de manera firme y decidida, cumpliendo las metas a las que se compromete. Busca ser práctico y simple, generando sentido de urgencia dentro de la organización hacia el logro de resultados.
- **Desarrollador de Personas:** se rodea de gente mejor que él/ella, delegándoles retos desafiantes y midiendo los logros con objetividad. Promueve el crecimiento profesional de su equipo de acuerdo con sus capacidades y motivaciones.
- **Comunicador:** valora el diálogo y las opiniones diversas y se expresa con claridad y convicción. Es un agente de cambio influyente, sabiendo transmitir la información más relevante en el momento oportuno.
- **Generador de Relaciones:** construye y mantiene relaciones positivas con los grupos de interés claves. Es cuidadoso con el impacto de sus decisiones y cuida la reputación de la organización en su actuar.

3. Gerencias de las operaciones

Finalmente, el tercer nivel de gobierno está conformado por las gerencias de las operaciones en Perú y Brasil, cada cual reporta a la alta gerencia corporativa de Minsur. Cada unidad minera, planta de fundición y refinera es liderada por un gerente que reporta directamente al gerente de operaciones y cuenta con el soporte de superintendentes de Medio Ambiente, Seguridad y Salud, Operaciones, Gestión Social y Recursos Humanos, entre otros.



3.2 / Gestión del Desempeño Económico

(GRI 102-7, 102-45, 201-1)

La industria minera es un importante motor de la economía, específicamente por la atracción de inversiones y contribución a la creación de empleo.

Marco de gestión del desempeño económico

Minsur implementa una rigurosa gestión para alcanzar un desempeño económico óptimo, la cual cumple con los más exigentes estándares de ética y transparencia. El área de Administración y Finanzas es la responsable de esta gestión y está compuesta por las subdivisiones Comercial, Contraloría, Costos y Planeamiento. Entre sus principales funciones se encuentran el registro, la evaluación y presentación de la información financiera de la empresa, así como el monitoreo permanente de las tendencias del mercado y el entorno.

El director de Administración y Finanzas participa mensualmente en el Comité de Riesgos. Este comité es presidido por el gerente general. También existe el Comité Comercial, por medio del cual el gerente comercial presenta al gerente general y al director de Administración y Finanzas los planes de venta y los resultados comerciales. De igual forma el director de administración y finanzas gestiona el desempeño financiero de la empresa subsidiaria Mineração Taboca a través de un comité especial de finanzas.

Finalmente, cabe destacar que en el 2017 se instaló el Comité de Ahorro de Costos a fin de consolidar esfuerzos para lograr una eficiencia óptima en las operaciones. En este comité se evalúan y se hace seguimiento a las diferentes propuestas de reducción de costos y eficiencia introducidas por el personal de Minsur.

Comunicación transparente del desempeño

Todos los meses, el director de Administración y Finanzas prepara un reporte con los resultados de los indicadores financieros, operativos y económicos, el cual luego presenta al gerente general y directorio. Dicho reporte viene acompañado con una carta en la cual se explican los resultados.

Para comunicar el desempeño de la empresa a los inversionistas, accionistas y otros grupos de interés, se preparan reportes trimestrales donde se publican los estados financieros individuales y consolidados. Los estados financieros individuales corresponden a los resultados financieros del ejercicio de Minsur S.A., mientras que los consolidados incluyen a todas las empresas de la División Minera del Grupo Breca. Junto con el reporte trimestral consolidado, se envía un

documento que explica los resultados a los accionistas; posteriormente, se realiza una llamada abierta con ellos, donde tienen la oportunidad de realizar preguntas

Los reportes trimestrales se elaboran en conformidad con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB). Asimismo, Minsur se adhiere a las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC). Cabe destacar que, en el 2017, se mejoró la presentación de información en estos reportes brindando un mayor nivel de explicación de los estados financieros, con la misma estructura que un reporte financiero auditado.

Al final del ejercicio de cada año, se emite un informe financiero con un resumen de los reportes trimestrales y un análisis profundo del desempeño a lo largo del año. Los estados financieros contenidos en el informe anual son auditados por la empresa EY.

Desempeño en el 2017

Resultados generales

El 2017 se impuso como un año desafiante. Los dos países en los que opera Minsur se vieron afectados por un panorama de inestabilidad política, escándalos de corrupción y una desaceleración de crecimiento en la economía.

No obstante, gracias a una gestión anticipada y a su capacidad de resiliencia, la empresa logró generar excelentes resultados financieros y operativos en línea con los planes de minado. En la siguiente tabla, se presenta el valor económico directo generado, distribuido y retenido por Minsur en los años 2016 y 2017 (consolidado):

Tabla 3.2.1.

/ Valor económico directo generado, distribuido y retenido consolidado* /

Ítem	2016 USD M	2017 USD M
Valor económico generado	622 471	709 369
Ventas netas	617 048	672 100
Ingresos obtenidos de inversiones financieras	4 954	15 871
Venta de activo fijo	469	21 398
Valor económico distribuido	578 478	697 116
Costes operacionales	332 492	366 673
Salarios y beneficios de los empleados	127 106	139 767
Pagos a proveedores de capital	47 930	102 479
Pagos al gobierno del Perú**	58 771	69 385
Pagos al gobierno de Brasil	10 372	15 909
Inversiones en la comunidad	1 806	2 903
Valor económico retenido	43 993	12 253

* Incluye a las empresas Minsur S.A., Marcobre S.A.C., y Mineração Taboca S.A.

** Incluye Obras por Impuesto y Canon Minero



En el tercer trimestre del 2017 se generó una ganancia importante por la venta del 9.5 % de las acciones que Minsur S.A. conserva en la empresa Rímac Seguros y Reaseguros (Rímac) a Inversiones Breca S.A.C., por un monto de USD 61 millones. El ingreso fue distribuido entre los accionistas a modo de dividendo extraordinario.

El volumen de ventas de los principales metales se redujo comparado al 2016, principalmente por la menor producción en San Rafael debido a las menores leyes de estaño obtenidas en el año. Sin embargo, se logró un aumento de 8.9 % en ingresos comerciales gracias a una recuperación de precios de los metales a lo largo del año (ver las tablas 3.2.2 y 3.2.3). El precio promedio del estaño en el 2017 creció al mismo ritmo que el año anterior en un +12 %, estabilizándose luego de la caída del año 2015. El oro presentó un ligero crecimiento (+1 %) en comparación con el 2016, mientras que la plata mantuvo su cotización.

Tabla 3.2.1.

/ Volumen de ventas netas por línea de producto /

Detalles de ventas	Unidad	2016	2017	Variación
Estaño	t	25 113	24 534	-2 %
Oro	oz	105 694	93 118	-12 %
Plata	oz	87 041	104 236	+ 20 %
Ferroaleaciones	t	1 840	3 206	+ 74 %

Tabla 3.2.2.

/ Ventas netas en USD por país /

Ventas	2016	2017
	USD M	USD M
Ventas netas Perú	490	489
Ventas netas Brasil	127	183
Ventas netas totales	617	672

La utilidad neta en el 2017 equivalió a USD 80.5 millones, frente a USD 87.8 millones en el 2016. El EBITDA (beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones) en el 2017 fue de USD 253.8 millones versus USD 207.4 millones en el 2016.

Resultados Perú

En los últimos cinco años Minsur ha gestionado el desempeño económico con un enfoque basado en el control de costos, trabajando en la creación de eficiencias operativas y por aumentar la productividad de las unidades de operación. Como resultado, en la UM San Rafael se redujo el costo por metro de avance gracias a un mejor planeamiento de la mina. Asimismo, esta unidad logró aumentar la productividad de manera significativa y reducir el costo por tonelada tratada de 82 a 70 dólares americanos gracias a la tecnología Ore Sorting. A pesar de que en el mes de septiembre 2017 hubo un incendio en la planta, el siniestro tuvo un mínimo impacto en la producción y rentabilidad de la unidad.

En la siguiente tabla, se presenta el valor económico directo generado, distribuido y retenido por las empresas Minsur S.A. y Marcobre S.A.C. en los años 2016 y 2017:

Tabla 3.2.3.

/ Valor económico directo generado, distribuido y retenido por las empresas Minsur S.A. y Marcobre S.A.C. /

Ítem	2016 USD M	2017 USD M
Valor económico generado	493 850	519 491
Ventas netas	489 650	489 052
Ingresos obtenidos de inversiones financieras	3 731	9 041
Venta de activo fijo	469	21 398
Valor económico distribuido*	388 109	475 373
Costes operacionales	218 402	228 290
Salarios y beneficios de los empleados	81 070	85 231
Pagos a proveedores de capital	28 160	89 727
Pagos al gobierno del Perú**	58 771	69 385
Inversiones en la comunidad	1 706	2 741
Valor económico retenido	105 741	44 118

Resultados Brasil

En Brasil, el 2017 fue un año de récords en producción desde que Minsur adquirió la compañía subsidiaria Mineração Taboca S.A. La producción de estaño refinado alcanzó las 6 582 toneladas, superando en 12 % la producción del año anterior. Asimismo, la producción de ferroaleaciones creció en 77 % logrando alcanzar un récord histórico de 3 252 toneladas. Esto fue posible gracias a la puesta en marcha de inversiones importantes realizadas durante el 2016: la ampliación de la planta de flotación de niobatos y la expansión de la fundición de ferroaleaciones en Pitinga. Esta expansión en la producción de los subproductos de estaño es la que ha permitido una reducción importante en el costo por tonelada fina de Pitinga, que cerró en USD 11 377 en el 2017 vs USD 13 676 en el 2016.

Es importante destacar que el 2017 ha sido el primer año en el que Mineração Taboca ha aportado con un EBITDA positivo a la compañía (USD 9.3 millones); demostrando que puede convertirse en el corto o mediano plazo en una compañía rentable, luego de años de pérdida neta.

En la siguiente tabla, se presenta el valor económico directo generado, distribuido y retenido por la empresa Mineração Taboca S.A. en los años 2016 y 2017:

Tabla 3.2.4

/ Valor económico directo generado, distribuido y retenido por la empresa Mineração Taboca S.A. /

Ítem	2016 USD M	2017 USD M
Valor económico generado	128 621	189 878
Ventas netas	127 398	183 048
Ingresos obtenidos de inversiones financieras	1 223	6 830
Venta de activo fijo	-	-
Valor económico distribuido*	190 369	221 743
Costes operacionales	114 090	138 383
Salarios y beneficios de los empleados	46 036	54 536
Pagos a proveedores de capital	19 770	12 752
Pagos al gobierno del Perú**	-	-
Pagos al gobierno del Brasil**	10 372	15 909
Inversiones en la comunidad	100	162
Valor económico retenido	-61 748	-31 865

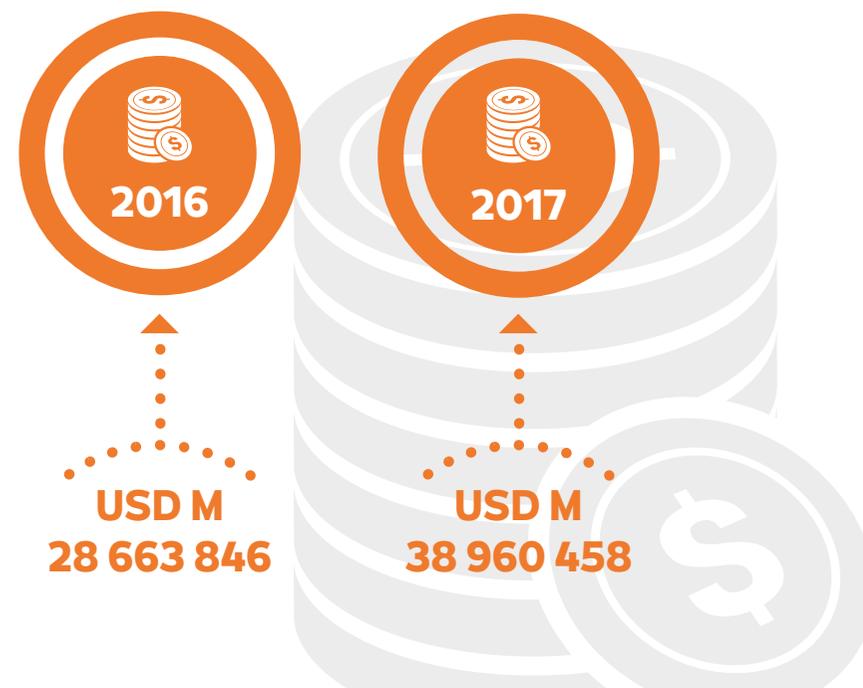
Inversión en exploraciones

(Minsur1)

Como se puede observar en el gráfico 3.2.1, durante el 2017 se realizaron mayores gastos en exploración (+36 %). Las concesiones mineras en exploración pasaron de 113 650 hectáreas en el 2016 a 123 247 hectáreas en el 2017.

Gráfico 3.2.1.

Inversión en exploraciones



Para más información sobre el desempeño económico de Minsur en el 2017, podrá revisar la Memoria Financiera en www.minsur.com/relacion-con-inversionistas/memoria-anual/.

3.3 / Gestión de Riesgos

(GRI 102-15, GRI 102-30)

Minsur define el riesgo como un evento incierto que, de producirse, tiene un efecto positivo o negativo en los objetivos de la empresa. Mantener una gestión proactiva de riesgos es esencial para la continuidad del negocio, así como para generar confianza en los grupos de interés. Por lo tanto, la empresa busca de manera constante identificar, evaluar y controlar los riesgos.

Mediante el sistema de gestión de riesgos se evalúan tanto los riesgos corporativos como los de las operaciones, los proyectos de expansión y las exploraciones en base a criterios ambientales, sociales y económicos que pudieran enfrentar. Este sistema tiene un enfoque preventivo y está basado en la Política de Gestión de Riesgo del Grupo Breca y alineado con la ISO 31 000, las mismas que recogen las mejores prácticas en gestión de riesgos.

Un componente central del sistema de gestión de Minsur es la matriz de riesgos que permite registrar y jerarquizar los riesgos inherentes en las operaciones y actividades mineras según su impacto y probabilidad de ocurrencia, además de controlar y mitigarlos. Igualmente, esta herramienta sirve para evaluar la efectividad de la gestión en la práctica. En el 2017, la empresa identificó una oportunidad para mejorar la clasificación de los riesgos, agregando los riesgos corporativos estratégicos, riesgos de cambio climático y riesgos de los derechos humanos, entre otros.

Tabla 3.3.1

/ Lista de los principales riesgos identificados y sus posibles impactos en el 2017 /

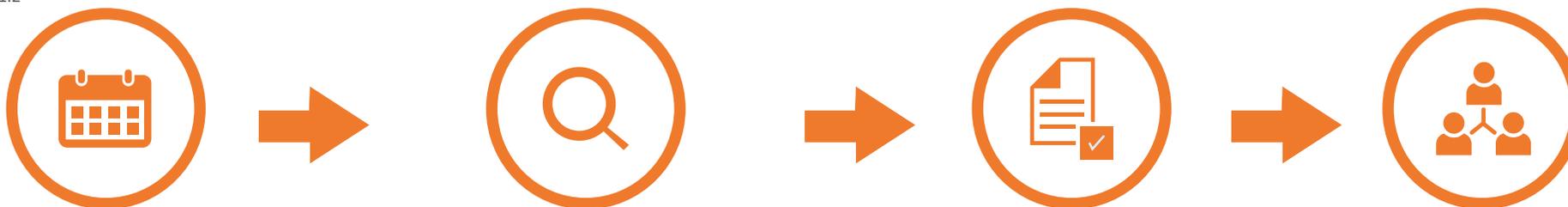
Riesgos	Impactos	
Riesgos externos	Riesgos regulatorios y de permisos	Mayor
	Escasez de agua	Mayor
	Reducción en los precios de commodity	Mayor
	Fluctuaciones en las tasas de cambio	Mayor
Riesgos corporativos	Riesgos geopolíticos	Mayor
	Reemplazo de recursos	Mayor
	Riesgo de las operaciones y costo de cash	Moderado
Riesgos de la sostenibilidad	Riesgo cibernético	Menor
	Salud, seguridad y medio ambiente	Severo
	Relaciones laborales	Mayor
	Relaciones con la comunidad y derechos humanos	Moderado



Lineamientos de riesgo

Los encargados de la gestión de riesgo en Minsur identifican, evalúan y controlan los riesgos operacionales en base a los lineamientos corporativos de riesgo y por medio de cuatro principales fases:

Gráfico 3.1.2



Planear

Es el proceso de definir cómo llevar a cabo actividades de gestión de riesgo para una operación existente o un proyecto de expansión. Anualmente, se prepara un plan de gestión de riesgos para cada operación y proyecto.

Identificar

Es el proceso para determinar qué riesgos podrían afectar las operaciones o su entorno y documentar las principales características de estos, incluyendo sus causas, posibles consecuencias y los controles existentes. En Minsur los riesgos son identificados fundamentalmente a través de dos medios:

- A partir de talleres donde participan diferentes líderes de la organización, especialistas externos, las principales empresas contratistas de procesos críticos y otros invitados; en ellos, se evalúan diferentes tipos de riesgos, incluyendo los riesgos comerciales, técnicos, ambientales, de gestión de proyectos y del entorno. La información recogida en estos talleres es registrada en la Matriz de Registro de Riesgos.
- A partir de la información que proporcionan las diferentes áreas organizacionales y las unidades de operación sobre los riesgos que identifican en el día a día de sus actividades.
- Cabe mencionar que la identificación de riesgos es un proceso constante que no se limita a las actividades listadas, es posible capturar nuevos riesgos en otras actividades de la operación.

Evaluar

Es el proceso de priorizar riesgos para un análisis más profundo, evaluando y combinando su probabilidad de ocurrencia e impacto de manera semicuantitativa. Los responsables para la gestión de riesgos clasifican los riesgos según su nivel de impacto: extremo, alto, medio y bajo, y realizan un seguimiento continuo a todos los riesgos mapeados con el objetivo de verificar y, si fuese necesario, mejorar la gestión de control. Los riesgos catalogados como extremos o altos son evaluados cada mes; mientras que los riesgos medianos y bajos, cada dos meses.

Gestionar

Es el proceso de desarrollar estrategias y acciones para reducir los riesgos, garantizar la continuidad del negocio y proteger a los grupos de interés y su entorno.

Marco de gestión de riesgos

Minsur reconoce que el riesgo es inherente a su negocio y que la gestión efectiva del riesgo es esencial para preservar su valor y asegurar el crecimiento sostenible de la compañía. La compañía, sus subsidiarias y empresas relacionadas realizarán su mejor esfuerzo para identificar y gestionar aquellos riesgos que afecten sus objetivos de negocio, así como los riesgos que puedan impactar en sus grupos de interés.

La identificación, revisión y control de riesgos es un proceso continuo que requiere la participación de todas las áreas de la organización. El directorio es el responsable principal de asegurar la continuidad del negocio mediante la evaluación, mitigación y/o eliminación de riesgos. Asimismo, ejerce funciones de gobierno, supervisando los procesos de la gestión de riesgos, asegurando que la gerencia tenga implementada una estructura de riesgos adecuada y colaborando con la gerencia en el entendimiento y monitoreo de los riesgos críticos. Por su parte, la gerencia asegura el funcionamiento adecuado del Modelo de Gestión de Riesgos y monitorea la implementación de los planes de acción propuestos para gestionar los riesgos identificados en Operaciones, el Corporativo Minsur y Proyectos de Expansión.

El encargado de riesgos a nivel corporativo de Minsur reporta mensualmente a los directores corporativos sobre cualquier riesgo significativo que pudiera impactar en las operaciones de la empresa o en su entorno. Asimismo, supervisa y brinda orientación a los encargados de riesgos en las unidades mineras, plantas de fundición y refinería y proyectos; los cuales, a su vez, hacen seguimiento a los riesgos a nivel operacional. Una de las principales funciones de los encargados operativos es actualizar los registros de la matriz de riesgos y elaborar reportes mensuales de análisis de riesgo.

El Comité Corporativo de Gestión de Riesgos vela por la adecuada implementación de la gestión de riesgos. Este comité es liderado por el gerente general y conformado por cinco miembros de la alta gerencia corporativa y el oficial de auditoría interna, así como los gerentes de las unidades mineras y plantas de fundición y refinería, quienes se reúnen cada mes vía teleconferencia para abordar los riesgos mapeados en la matriz de riesgos y revisar los avances en cuanto a los planes de mitigación de estos.

En el caso de los proyectos de exploración y expansión, el Comité de Revisión de Proyectos, liderado por el gerente corporativo de proyectos, examina los riesgos respecto a los planes de exploración y expansión junto a los gerentes de cada proyecto. Luego de pasar por el Comité de Revisión de Riesgos, dicho gerente presenta los riesgos que fueron evaluados en el Comité de Revisión de Proyectos al gerente general de Minsur, en el Comité de Proyectos.



⁸ Puede acceder a estos documentos en <http://www.minsur.com/quienes-somos/politicas-empresariales/>

3.4 / Gestión Ética y Derechos Humanos

La gestión general en Minsur se rige por un sistema de políticas y procedimientos basados en los más altos estándares y las mejores prácticas internacionales de ética. Algunos de los principales documentos que conforman este sistema son: Código Corporativo de Ética y Conducta, Política Anticorrupción y Antisoborno, Manual de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo, y Política de Derechos Humanos. Estos instrumentos establecen el marco de acción para todos los colaboradores y actores con quienes Minsur hace negocio, asegurando que su conducta siempre esté alineada con las normas de ética e integridad. Para afirmar el compromiso de Minsur con la transparencia, todos ellos están publicados en la Intranet y página web y, por ende, son accesibles para todos los grupos de interés ⁸.

Ética y conducta

La imagen y el éxito de Minsur están constituidos y sostenidos por las acciones y el comportamiento de cada uno de sus colaboradores, sin importar su jerarquía dentro de la organización. Por ello, la empresa trabaja con políticas claras que guían el accionar de sus colaboradores, contratistas, proveedores y visitantes. Al inicio de su carrera en Minsur, cada colaborador firma una declaración jurada en la cual asegura haber leído el Código Corporativo de Ética y Conducta y se compromete a cumplir las normas contenidas en ese documento. Este código traduce la misión, visión y valores de la empresa en lineamientos prácticos de conducta ética que deben seguir todos sus miembros, personal contratista y proveedores. De igual manera, los proveedores y el personal contratista conocen y firman la declaración jurada.

Prevención de corrupción, soborno, lavado de activos y financiamiento de terrorismo

Adicionalmente, se aplica un conjunto de políticas corporativas para prevenir conductas ilícitas por parte del personal.

Política Anticorrupción y Antisoborno

(GRI 205-3)

Mediante la Política Anticorrupción y Antisoborno, Minsur rechaza cualquier forma de soborno o corrupción por parte del personal, socios y otros grupos de interés, y busca evitar ser parte de cualquier acto de esta naturaleza en las relaciones privadas o con el Estado. Esta política regula temas como la recepción de regalos y aportes (donaciones y contribuciones políticas), dirigiéndose a todos los colaboradores, proveedores, contratistas y terceros que puedan representar o actuar en nombre de la compañía. Incluye lineamientos y herramientas que permiten identificar, evitar y prevenir actos no éticos.

Dada la gestión proactiva de anticorrupción y antisoborno de Minsur, no hubo ningún caso detectado en la empresa en el 2017. A fines de diciembre, se actualizó la política de anticorrupción y antisoborno. En el 2018, esta política será difundida a todo el personal nuevo y existente y se organizarán las capacitaciones que correspondan. También se adecuarán los controles de prevención que aseguren su cumplimiento.

Sistema de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo

Por otro lado, el sistema de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo (SPLAFT) en Perú permite evitar que la empresa sea utilizada con fines ilícitos vinculados a los delitos de lavado de activos y financiamiento del terrorismo dentro de la actividad que ejerce.

Este sistema está basado en la norma peruana y conformado por políticas y procedimientos que buscan transmitir a todos los colaboradores la importancia de la prevención y detección oportuna de este tipo de delitos.

Un documento fundamental, parte del sistema de prevención, es el Manual SPLAFT. Su completo conocimiento y entendimiento por parte de los colaboradores facilita la detección y prevención de estas actividades. Todos los colaboradores firman una constancia de recepción del manual y reciben una capacitación que les enseña cómo usarlo, cómo reconocer señales de alerta y cómo actuar si detectan operaciones o transacciones sospechosas.

Dos herramientas importantes que forman parte del sistema de prevención son «Conozca a su cliente» y «Conozca a su Empleado». La primera nos permite detectar operaciones inusuales del cliente con la empresa. En este sentido, se le solicita al cliente que llene una declaración patrimonial. En cuanto a «Conozca a su empleado», se le solicita a todo nuevo personal antecedentes laborales, policiales, penales y judiciales, así como una declaración patrimonial.

Con el objetivo de seguir mejorando los mecanismos de gestión ética en Minsur, durante el 2017 se trabajó de la mano con un equipo de consultores externos en el diseño de un sistema integral de prevención basado en riesgos, respecto a este tipo de actividades, que alinea las políticas y los procedimientos corporativos con el marco legal vigente, tanto en Perú como en Brasil.

Respeto a los derechos humanos

(GRI 412-2)

Minsur respeta y se preocupa por la vida y la integridad de las personas, así como por la diversidad étnica, religiosa y cultural, las costumbres, tradiciones, los valores y la historia de las poblaciones y comunidades con las que interactúa. Asimismo, antes de iniciar actividades mineras, la empresa lleva a cabo las consultas públicas, talleres informativos y planes de participación ciudadana con la finalidad de informar a las comunidades, así como a las respectivas autoridades locales.



Para afirmar este compromiso, desde el 2016 la empresa cuenta con una Política Corporativa de Derechos Humanos, alineada con el Código de Ética y Conducta y las leyes vigentes de los países donde opera y exporta sus minerales. Esta política cumple con los lineamientos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la legislación de la Unión Europea (UUEE), en materia de derechos humanos.

Por medio de la Política de Derechos Humanos se reconoce el deber como empresa de respetar, garantizar y proteger los derechos humanos contenidos en la Declaración Internacional de Derechos Humanos en todas sus actividades, así como aquellos derechos establecidos en la Declaración de la OIT. Esto significa que Minsur no tolera ni contribuye a cualquier forma de:

- tortura, crueldad, trato inhumano o labor forzada
- hostigamiento o acoso sexual
- discriminación
- uso indiscriminado de fuerza
- trabajo infantil
- corrupción, prestación de favores o cualquier acción que afecta de manera directa a la integridad de la organización respecto al origen de minerales, impuestos, regalías u otros.

Esta política es parte indispensable del Código de Ética y Conducta de la empresa, el cual es comunicado periódicamente a todo el personal como parte del proceso de inducción. En el 2018, se implementará un programa que buscará reforzar el Código de Ética y Conducta en todos los colaboradores de la empresa. En relación con la Política de Derechos humanos, el 100 % de nuestro personal de seguridad ha recibido capacitación en Derechos Humanos relevantes para la operación durante el 2017.

Además, se pone específico énfasis en asegurar que la conducta de las empresas que brindan servicios de seguridad privada esté acorde a los lineamientos de Derechos Humanos de Minsur. Estas empresas son informadas al inicio de sus labores y su conducta es monitoreada durante el período de prestación de sus servicios. En el 2017, se ejecutó una verificación de su cumplimiento.

Las áreas de Recursos Humanos y Seguridad Patrimonial son responsables de implementar y velar por la aplicación de la política. Cualquier acto que vulnere el compromiso de Minsur con los derechos humanos puede ser reportado a través del Canal de Integridad, bajo el esquema de la política de puertas abiertas o usando el mecanismo comunitario de reclamaciones.

Respeto a los derechos de las poblaciones indígenas

(GRI 411-1)

Perú y Brasil son signatarios del convenio OIT 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes y cuentan con legislación para el proceso de Consentimiento Previo, Libre e Informado (CPLI). Las actividades mineras de Minsur cumplen con dichas normas legales.

Si bien ninguna de las operaciones de Minsur se encuentra en territorio indígena, la UM Pitinga está ubicada en la parte norte de la región amazónica de Brasil, junto a la Reserva Federal de Indígenas Waimiri-Atroari. Este territorio recibió estatus legal permanente como reserva en 1989 y comprende un territorio de más de 2.5 millones de hectáreas.

El único acceso a la UM Pitinga es por la carretera estatal BR 174 y luego por una vía local; ambas rutas están ubicadas dentro de esta reserva. El ingreso a la reserva es estrictamente controlado y sólo concedido con consentimiento previo de los Waimiri-Atroari. El contacto con ellos se realiza bajo la observancia de la legislación brasileña y atendiendo al marco regulatorio para la protección de los pueblos indígenas; también se efectúa de acuerdo con las políticas y prácticas de sostenibilidad de Minsur. El acuerdo permanente de derecho de paso que la empresa tiene con esta población permite a todo el personal, contratistas y visitantes acceder a la mina bajo su supervisión. La protección del medio ambiente es un componente clave de este acuerdo.

Antes de visitar las instalaciones de Pitinga, todo el personal, así como los contratistas y visitantes, reciben información sobre el protocolo de entrada a la reserva. Este establece que se debe respetar un límite de velocidad restringido y prohíbe a las personas salir de los vehículos o detenerse para tomar fotografías de animales salvajes. Si se cruza con un miembro de la población indígena en el camino, se debe aplicar una «política de no contacto». Minsur respeta las costumbres de los pueblos indígenas y, desde el 2008, no tiene ningún incidente registrado con los Waimiri-Atroari.

Mecanismos de denuncias y quejas

(GRI 102-17)

Canal de Integridad

Cualquier infracción a las políticas y normas puede ser reportada mediante el Canal de Integridad. Por medio de este canal, colaboradores, proveedores, contratistas y el público en general pueden comunicar sus preocupaciones sobre posibles casos de incumplimiento; tales como conflictos de interés, usos inapropiados de información confidencial, vulneración de las normas corporativas, violaciones de los derechos humanos, actos discriminatorios, entre otros. El canal es accesible mediante diversos medios incluyendo correo postal, e-mail, página web, buzón de voz, fax, central de atención telefónica o entrevista personal.

El Canal de Integridad es administrado por una operadora externa a la empresa a fin de asegurar la imparcialidad y confidencialidad del medio. Esta operadora transmite la información recogida anónimamente al Comité de Cumplimiento, para su evaluación. Este comité está conformado por cinco miembros: el gerente general, el director corporativo de Recursos Humanos, el director de Asuntos Corporativos, el director legal y el auditor interno. Cada miembro tiene un puesto de confianza dentro de la compañía y es especialmente responsable de liderar con integridad para dar el buen ejemplo a todos los miembros de la organización.

La información recibida por el comité es tratada de manera confidencial de modo que todos los colaboradores que comuniquen sus preocupaciones de buena fe estén protegidos contra cualquier posible represalia. Si luego del debido proceso de investigación se comprobara que se ha producido una infracción, se adoptan las medidas pertinentes de acuerdo con lo estipulado en la normativa laboral vigente y las políticas internas de la empresa. En Brasil existe un subcomité de cumplimiento para la empresa Mineração Taboca que opera según el mismo protocolo que el del comité en Perú y responde directamente a este último.

Política de Puertas Abiertas

Además del Canal de Integridad, la Política de Puertas Abiertas permite al colaborador comunicar de manera directa a su jefe inmediato, gerente de línea, algún miembro del Comité de Cumplimiento, al Oficial de Cumplimiento o a la oficina de Recursos Humanos sus preocupaciones sobre situaciones que surjan en relación con temas laborales rutinarios o casos que infrinjan las normas de conducta. Para reforzar esta política, se toman medidas para fomentar un ambiente de confianza y comunicación en donde los colaboradores se sientan seguros de canalizar sus consultas e inquietudes en un diálogo abierto.

Mecanismos para comunidades locales

Las comunidades locales y otras partes interesadas tienen acceso a un mecanismo de reclamaciones. Los reclamos que ingresan mediante este mecanismo son atendidos por los equipos locales de gestión social. Para más información, puede consultar el capítulo 7 sobre Gestión Social.



3.5 / Gestión del cumplimiento legal y permisos

(GRI 419-1, 307-1)

Minsur opera conforme a la legislación que le resulta aplicable en los países en donde desarrolla actividades mineras. Tanto en Perú como en Brasil, la empresa cuenta con mecanismos de gestión regulatoria que asegura el manejo adecuado de las concesiones, permisos, autorizaciones y obligaciones legales, así como con los compromisos declarados en los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA), tales como los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) y los Planes de Cierre de Mina y Planes de Cierre de Pasivos Ambientales, entre otros. Estos mecanismos facilitan la revisión y el cumplimiento de las normas legales aplicables tanto a las operaciones y proyectos de Minsur, los cuales constituyen una herramienta para la prevención de riesgos legales que podrían surgir ante cambios repentinos en la legislación de estos países.

Las operaciones en ambos países cuentan con el apoyo de un área legal que vela por el cumplimiento de las políticas corporativas y las normas legales vigentes y aplicables a las actividades mineras. Dicha área brinda soporte legal necesario para el cumplimiento regulatorio y gestión de los diferentes consentimientos gubernamentales (concesiones, permisos y licencias) para el desarrollo de las actividades mineras de Minsur. Asimismo, el área legal es responsable de apoyar en las auditorías de gestión ambiental, y seguridad y salud ocupacional ejecutadas por las autoridades regulatorias, además de liderar la defensa legal de las empresas en procedimientos jurídicos y administrativos iniciados en contra de Minsur.

Para la obtención de permisos y licencias en materia ambiental, existe un equipo especializado dentro del área de Medio Ambiente, encargado de gestionar los permisos y las autorizaciones ambientales ante las distintas autoridades de gobierno. Este equipo trabaja de la mano con el área legal en el diseño de estrategias, gestión y obtención de los permisos y licencias, interactuando con las autoridades regulatorias en reuniones.

En el año 2017 se ha iniciado con la instalación de un sistema de gestión de requisitos legales y permisos llamado GEORGE, el cual sirve como una herramienta automatizada para el manejo de todos los permisos y licencias, obligaciones legales, compromisos de los IGAS, y requisitos legales propios del Sistema Integrado de Gestión de Minsur.

Incumplimientos en el 2017

En el Perú, durante el 2017 Minsur S.A. y sus subsidiarias tuvieron un total de 27 procedimientos administrativos sancionadores iniciados por el i) Organismo Supervisor de la Inversión en

Energía y Minería (Osinermin), (ii) el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA); (iii) el Ministerio de la Producción (Produce); (iv) la Autoridad Nacional del Agua (ANA); y (v) la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías (Sutram); por supuestos incumplimientos relacionados a obligaciones de los Instrumentos de Gestión Ambiental y por incumplimientos puntuales y específicos de regulación en materia de seguridad y salud ocupacional, agua y transporte de materiales peligrosos.

De estos procedimientos sancionadores, ocho fueron archivados en el 2017 por lo que se mantuvieron vigentes 19 procedimientos al cierre del 2017. En atención a esos procesos y en virtud de la solidez de la argumentación llevada por ambas empresas, el total de multas pagadas en el 2017 fue de USD 7 627.50 correspondiente a dos procedimientos sancionadores. Finalmente, un total de dos procedimientos sancionadores han implicado la imposición de una sanción no pecuniaria.

Respecto a procesos judiciales relacionados a temas civiles, penales y laborales (entre otros), hubo un total de 99 procesos de los cuales 13 fueron archivados y el resto permaneció en curso al término del año. El monto pagado por estos procesos judiciales en el 2017 ha sido de S/11 995.79, que responde al pago por costas y costos de los procesos.

En Brasil, Mineração Taboca S.A. incurrió en siete actas de infracción en el 2017, las cuales fueron colocadas por el Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM, la agencia federal de minería) por incumplimientos relacionados a la inclusión deficiente de informaciones en el registro nacional de presas de relaves, y por la Diretoria Executiva de Administração Tributaria (órgano de la Secretaría de Hacienda de São Paulo) por discusiones relacionadas con temas fiscales actualmente en disputa. Las multas efectivamente pagadas durante el 2017 están relacionadas con otras siete actas de infracción colocadas por la Secretaría Regional del Ministerio del Trabajo en Amazonas, en años anteriores, por un monto total de USD 8 927. No se impusieron multas de carácter no monetario en las operaciones durante el 2017.





/4. GESTIÓN HUMANA/

4.1 / Cifras de empleo / página 44

4.2 / Atracción del talento / página 47

4.3 / Retención del talento / página 48

**4.4 / Derecho a la libertad de asociación y
negociación colectiva / página 50**

El área de Recursos Humanos, liderado por el director de Recursos Humanos, trabaja de manera constante para fortalecer el rendimiento del capital humano a través de una estrategia que refleja la importancia de la meritocracia, el talento, la cultura y el liderazgo:

Gráfico 4.1.



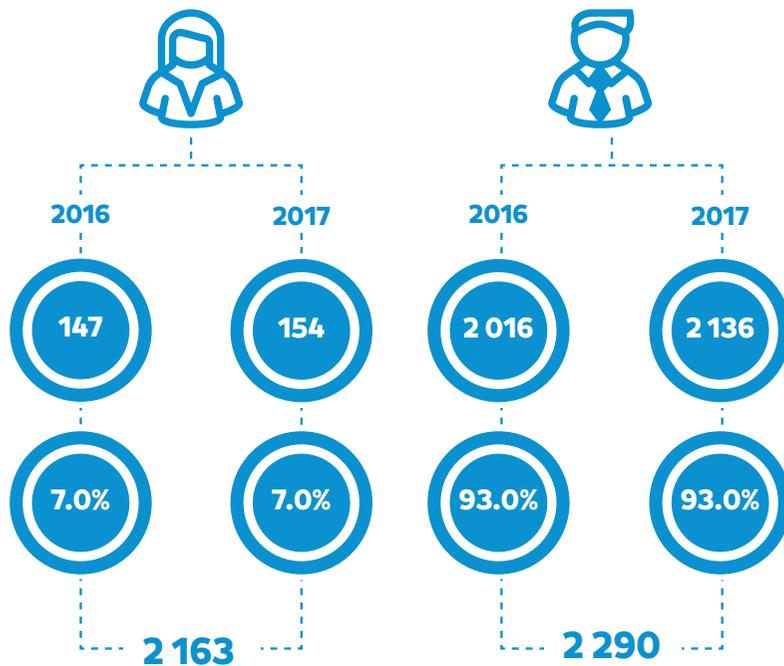
4.1 / Cifras de empleo

(GRI 102-7, 102-8, 401-1)

El talento de los colaboradores constituye la base del crecimiento de Minsur. Al final del 2017, la empresa contó con un total de 2 290 colaboradores –1 279 en el Perú y 1 011 en Brasil– versus 2 163 colaboradores en el 2016 (ver gráfico 4.1.1). Sobre la base de las categorías determinadas en los documentos de identidad de cada colaborador, se indica que el 93 % de los colaboradores fue registrado con sexo masculino y el 7 %, con sexo femenino. Minsur reconoce que la representación de las mujeres en la empresa es reducida y está enfocada en aumentar el número de sus colaboradoras, promoviendo un equilibrio de género.

Gráfico 4.1.1.

Total de empleados activos a diciembre 2016 y 2017



Como se puede observar en la tabla 4.1.1 y la tabla 4.1.2, la gran mayoría de los colaboradores cuenta con un contrato permanente y labora a tiempo completo.

Tabla 4.1.1.

/ Número de empleados en el 2017 por contrato laboral, región y sexo /

Empleados	Perú						Total
	Puno	Ica	Tacna	Lima	Sao Paulo	Amazonas	
Contrato permanente	550	215	198	234	225	782	2 204
Femenino	9	4	8	56	28	42	147
Masculino	541	211	190	178	197	740	2,057
Contrato temporal	2	6	60	14	4	0	86
Femenino	0	0	4	2	1	0	7
Masculino	2	6	56	12	3	0	79
Totales	552	221	258	248	229	782	2 290



A lo largo del 2017, se contrataron a 393 colaboradores nuevos: 45 mujeres y 348 hombres. La mayoría de las personas contratadas se encuentra dentro del rango de 30 y 50 años de edad (ver tabla 4.1.3). Asimismo, en el 2017 cesaron 252 colaboradores (ver gráfico 4.1.2 para el detalle), 149 de los cuales fueron despidos. La mayoría de estos casos se dieron en la UM Pitinga en Brasil. Las principales causas fueron: reorganización, conclusión de proyectos, bajo rendimiento o faltas laborales. La tasa de rotación total de personal en el 2017 fue de 11 %. Esto significa que hubo una reducción de 0.73 % respecto a 2016 (ver tabla 4.1.4).

Tabla 4.1.3.

/ Cantidad de contrataciones en el 2017 por región, sexo y edad /

País	Perú						Brasil					
Región	Lima	Ica	Tacna	Puno	Sao Paulo	Amazonas						
Rango de edad \ Sexo												
	Menores de 30 años	3	5	0	3	1	4	0	6	6	18	3
Entre 30 y 50 años	13	34	0	2	3	22	3	28	2	16	10	133
Mayores de 50 años	0	8	0	0	0	4	0	2	1	1	0	14
Nuevos Ingresos	16	47	0	5	4	30	3	36	9	35	13	195
											Total	393

Gráfico 4.1.2.

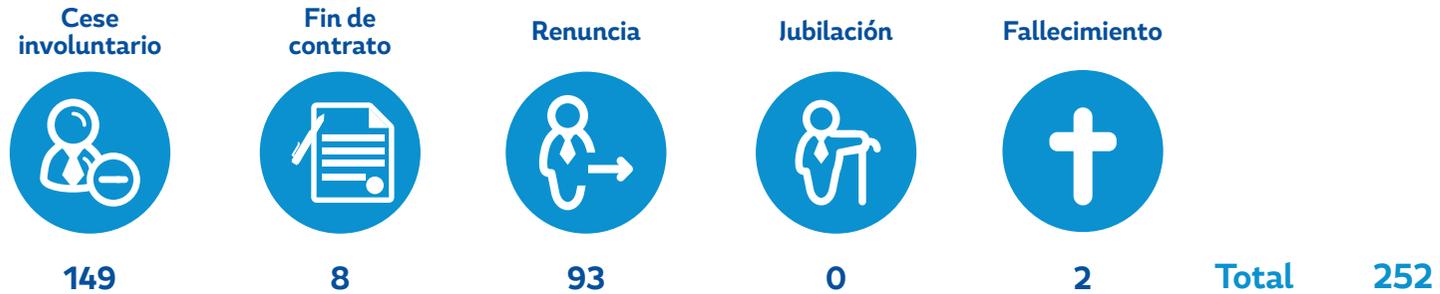
Empleados cesados por motivo


Tabla 4.1.4

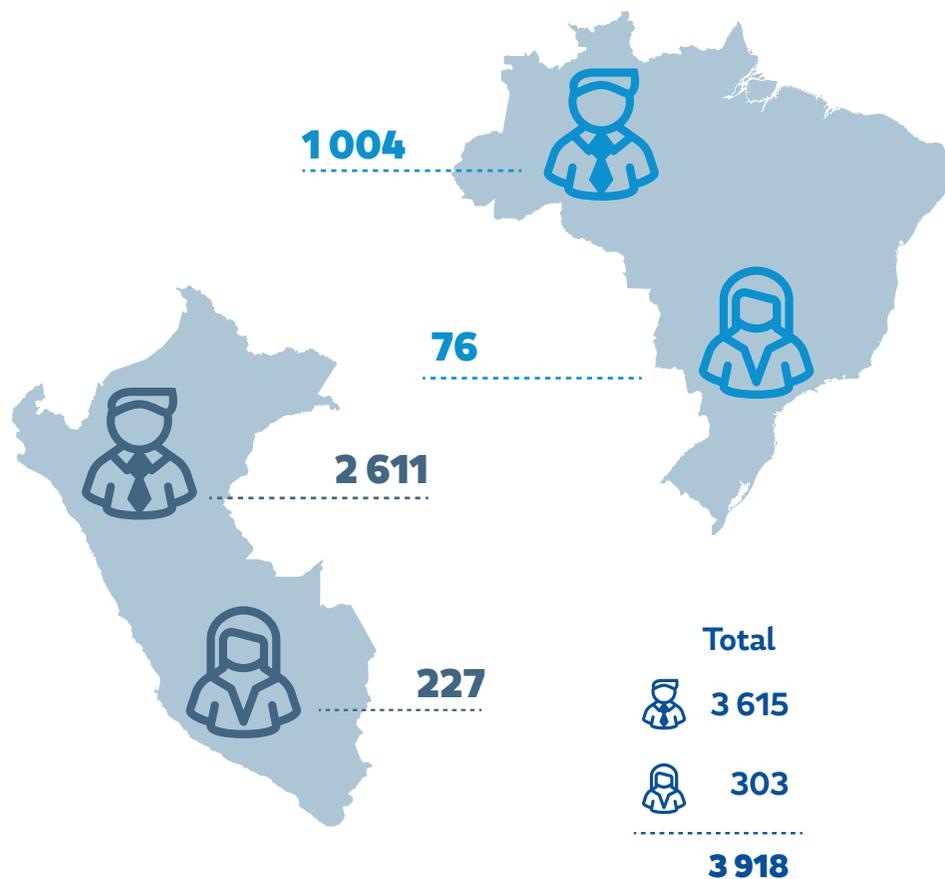
/ Tasa de rotación en el 2017 por región, sexo y edad /

País	Perú						Brasil					
Región	Lima	Ica	Tacna	Puno	Sao Paulo	Amazonas	Lima	Ica	Tacna	Puno	Sao Paulo	Amazonas
Rango de edad \ Sexo												
Menores de 30 años	40.0%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%	10.5%	0.0%	25.0%	50.0%	19.0%	37.5%	10.8%
Entre 30 y 50 años	8.7%	7.4%	0.0%	0.0%	11.1%	4.3%	25.0%	4.0%	15.8%	7.1%	36.4%	18.3%
Mayores de 50 años	28.6%	23.8%	0.0%	6.1%	0.0%	0.0%	0.0%	2.5%	0.0%	12.9%	50.0%	31.4%
Rotación total:											11%	
Rotación voluntaria:											4%	

Cabe destacar que gran parte del trabajo en las operaciones y proyectos mineros es ejecutado por personal subcontratado; este modelo es una práctica común en el sector de minería. Durante el 2017, Minsur contó con el valioso apoyo de un total de 3 918 colaboradores de las empresas contratistas (Ver gráfico 4.1.3).

Gráfico 4.1.3.

Número total de personal contratista



4.2 / Atracción del talento

En la organización los esfuerzos para atraer los mejores talentos están centrados en el departamento de Recursos Humanos conforme la Política de Atracción y Selección. Además de los procesos de reclutamiento sobre el mercado externo, dicha área trabaja dos programas para darle prioridad al talento interno:

- «Oportunidades en movimiento»: fomenta la promoción interna cuando se generan posiciones vacantes. En el 2017, un total de 87 colaboradores accedieron a estas oportunidades.
- «Talento atrae talento»: capta referidos de los colaboradores para los procesos de reclutamiento vigentes.

El proceso de contratación se basa en los requisitos de los puestos. De igual manera, se gestionan los ascensos considerando el desempeño laboral y bajo el compromiso con la igualdad de oportunidades, la diversidad y el respeto. No se tolera ninguna forma de discriminación: lo primordial para Minsur es encontrar el mejor talento que pueda contribuir al fortalecimiento de las capacidades requeridas por la estrategia de la empresa, independientemente de su género, origen, etnicidad o edad.

En Minsur se está constantemente buscando talento de las zonas de influencia. Con respecto a la contratación de personal no calificado o semi-calificado de las zonas de influencia, existe un procedimiento corporativo elaborado por el área de Gestión Social. Al cierre del 2017, un total de 299 colaboradores provenientes de las zonas de influencia de las unidades de San Rafael, Pisco, Pucamarca y Mina Justa laboraron en Minsur.



4.3 / Retención del talento

Minsur cuenta con diversas políticas e iniciativas que buscan potenciar lo mejor de los colaboradores y brindarles una continuidad laboral que permita su desarrollo personal y profesional.

Capacitación para el desarrollo profesional

(GRI 404-1)

Minsur estimula el desarrollo profesional de sus colaboradores ofreciéndoles la oportunidad de participar en diversos programas de capacitación:

Supérate

Súperate es un programa abierto para los colaboradores operativos y técnicos en las unidades de Perú. De manera anual, se seleccionan y apoyan a aquellos colaboradores entre técnicos y operarios, quienes deben desarrollar ciertas competencias y capacidades requeridas para sus puestos de trabajo. Ellos entran al programa Supérate y reciben capacitación técnica especializada de docentes de la institución educativa Tecsup. De esta manera, tienen la oportunidad de adquirir competencias que los desarrolla profesionalmente. En el 2017 se logró un nivel de satisfacción promedio de 89 % entre los participantes.

+Líder

Para alcanzar la visión de ser una empresa peruana de Clase Mundial, Minsur necesita líderes de clase mundial. Por ello, en el 2017 nació +Líder, un programa para desarrollar las competencias del Líder de Minsur: Estratega, Ejecutor, Desarrollador de Personas, Comunicador y Generador de Relaciones. Estas competencias también se incluyen en la evaluación final de desempeño. En la parte formativa se desarrollan dos programas: Programa de Dirección y Programa de Ejecutivos. El primero fue diseñado en alianza con el PAD, la Escuela de Dirección de la Universidad de Piura, con el objetivo de darles un espacio de formación y reflexión en liderazgo a los directores, gerentes y superintendentes. Durante tres días, los participantes trabajaron casos aplicados a la ética, a las competencias del liderazgo y a los valores.

Para los jefes, coordinadores y supervisores se desarrolló el Programa de Ejecutivos diseñado en alianza con la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Alineado a las competencias del Líder, se enfocó en temas como la administración del tiempo, comunicación asertiva, escucha

activa, entre otros, y enseñar cómo aplicarlas en el día a día para dirigir eficientemente sus equipos de trabajo hacia la consecución de objetivos. El programa de estudios constó de cuatro días y la metodología se basó en la explicación de conceptos clave para el liderazgo y la interiorización de éstos a través de la discusión grupal de casos prácticos. Para el 2018, se añadirán nuevos cursos a la malla curricular como Pensamiento Estratégico, Resolución de Conflictos y Herramientas de Coaching Ejecutivo.

Tabla 4.3.1.

/ Media de horas de formación que los empleados hayan recibido, por sexo /

Sexo	Total de empleados que trabaja en Minsur	Total de empleados que trabaja en Minsur	Media de horas
Femenino	154	8 299	53.8
Masculino	2 136	162 020	75.6
Total	2 290	170 320	74.4

Tabla 4.3.2

/ Media de horas de formación por empleado, por categoría laboral /

Nivel	Puesto	Medias de horas
Funcionarios	Directores	33.6
	Gerentes	39.8
Empleados	Superintendentes, Jefes, Supervisores	81.9
	Ingenieros / Analistas	56.9
Técnicos / Obreros	Técnicos	85.0
	Obreros	77.3
Total		74.4

Asimismo, +Líder le da la oportunidad a cualquier colaborador de Minsur que no tenga personal a cargo de acceder a capacitaciones para desarrollar competencias del perfil de líder. Los cursos a los que tienen acceso son Gestión del Cambio, Proactividad, Liderazgo Personal, Presentaciones Efectivas, y Negociación y Manejo de Conflictos; cada uno que tiene una duración de ocho horas. Cabe mencionar que los programas de capacitación están basados en la meritocracia. Esto quiere decir que, cuando un colaborador desea participar en un programa de capacitación, deberá contar con una calificación óptima de desempeño.

En el 2017, la media de horas de formación que los empleados recibieron fue de 74.4 horas (ver tabla 4.3.1 y tabla 4.3.2). Los colaboradores a nivel de empleados, técnicos y obreros recibieron la mayor cantidad de horas de capacitación. La diferencia de la media de horas de capacitación entre hombres y mujeres se debe a que la gran mayoría de nuestras trabajadoras labora en el corporativo de Lima el cual requiere de menor capacitación técnica.

Salarios competitivos basados en la meritocracia

Una remuneración justa es un factor importante para poder construir una fuerza laboral motivada y satisfecha. La Política de Compensaciones asegura que todos los colaboradores reciban una remuneración competitiva. Para determinar los planes de compensación, se realiza una comparación salarial con otras compañías mineras de primer nivel. El director de Recursos Humanos es responsable de supervisar el cumplimiento de todas las estrategias de compensación y beneficios para el personal, mientras que el gerente general es responsable de su autorización.

Cabe destacar que desde el 2015 se viene fomentando un entorno laboral basado en la meritocracia, donde se reconocen los logros y se recompensa el buen desempeño a través de un sistema de gestión del desempeño sustentado en la Política de Gestión de Desempeño. A través de este sistema se busca generar mayor confianza entre los líderes y colaboradores, así como identificar talentos y comprometer a todo el personal con la estrategia y la mejora continua de la organización.

Anualmente, se evalúa el desempeño de los colaboradores y se valida el nivel de cumplimiento de sus objetivos individuales (metas que orientan al colaborador y que están relacionadas con la estrategia de la organización), así como sus competencias (comportamientos y habilidades blandas). La evaluación final de cada colaborador resulta de cuatro subetapas:

- i. Autoevaluación: el colaborador la efectúa analizando el cumplimiento de sus objetivos.
- ii. Evaluación por el jefe directo: el jefe directo valida la autoevaluación, además se realiza una evaluación 360° de las competencias del colaborador por parte del líder jerárquico, líder matricial, pares, reportes directos y/o clientes internos.

- iii. Calibración: revisión de las calificaciones preliminares y la relativización de estas con otros miembros de la dirección o unidad.
- iv. Calificación final y retroalimentación: se notifica a los líderes la calificación final calibrada de sus reportes directos y con ello se les da retroalimentación de su desempeño.

El sistema de gestión de desempeño incide mucho en la responsabilidad de los líderes como reales gestores de personas. Ellos mismos son responsables del desempeño del personal que tienen a cargo. Esto significa que, si el equipo se desempeña por debajo del estándar, los líderes también recibirán una calificación negativa que impactará en su bono anual.

Gestión del clima laboral

(Minsur2)

La satisfacción del personal es un factor que afecta positivamente en su motivación y productividad y, por ende, en el éxito de la empresa. En Minsur se fomenta un ambiente de comunicación abierta para asegurar que todos los colaboradores puedan canalizar sus preguntas y preocupaciones. Ellos son empoderados para expresar sus preocupaciones en las reuniones con sus supervisores directos y con el personal de Recursos Humanos, en las unidades mineras en las que trabajan o a través el Canal de Integridad mencionado anteriormente.

Además, reconociendo que el trabajo en minas en zonas remotas, bajo el sistema de régimen, puede ser complicado, se otorga un bono de transporte a aquellos técnicos y obreros que no viven en dichas zonas, para que puedan viajar y pasar tiempo con sus familias durante sus días libres. También se asume el costo del servicio de alimentación de los colaboradores de las operaciones durante los días de trabajo y se organizan diversas actividades para fomentar un óptimo equilibrio entre la familia y el trabajo.

Satisfacción de los colaboradores

Como parte del proceso de mejora continua, cada año se evalúa el nivel de satisfacción de los colaboradores respecto a su entorno laboral y su relación con Minsur, mediante una encuesta de Diagnóstico Cultural que incluye preguntas relacionadas al horario laboral, carga de trabajo, autonomía del colaborador, satisfacción con el puesto, entre otros. Asimismo, los cuestionarios son revisados y actualizados de manera anual con el objetivo de mejorarlos y adecuarlos a las necesidades de los colaboradores. Un hecho importante en el 2017 fue la adaptación del cuestionario a las competencias de liderazgo mencionadas líneas arriba.

Además, en el 2017 se estableció que el gerente o director de cada área corporativa sea responsable del nivel de clima en su respectiva área y es evaluado respecto a este indicador de desempeño. Con esto se busca recalcar que un buen ambiente laboral es compromiso de todos y no solo del área de Recursos Humanos. En base a los resultados de las encuestas, las gerencias deberán elaborar planes de mejora y, al final del año, sustentar qué medidas han tomado para optimizar el clima laboral.

Gracias a las medidas tomadas en el 2017 para mejorar en el clima, la satisfacción general de los colaboradores aumentó en 3 %, alcanzando 69 % (ver tabla 4.3.3). En esta encuesta participó el 72 % de los colaboradores en Perú y Brasil. Este resultado nos motiva a seguir implementando acciones para fortalecer el ambiente laboral y encaminar la motivación del personal.

Tabla 4.3.3.

/Encuesta de Satisfacción /

	Unidad	Satisfacción 2016	Satisfacción 2017
Perú	Mina Justa	70.90 %	82.30 %
	PFR Pisco	77.40 %	78.90 %
	Lima	72.90 %	78.30 %
	UM Pucamarca	79.00 %	74.10 %
Brasil	PFR Pirapora	63.00 %	72.30 %
	UM San Rafael	57.10 %	65.00 %
	UM Pitinga	61.50 %	63.40 %
Promedio ponderado		66 %	69%



4.4 / Derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva

(GRI 102-41)

Las buenas relaciones con los colaboradores, contratistas y sus respectivos sindicatos son fundamentales para el éxito del negocio. Por ello, la empresa reconoce su derecho a afiliarse a sindicatos y participar en negociaciones colectivas. En Brasil, el 100 % de los colaboradores está cubierto por un convenio sindical, mientras que en el Perú el 49 % de los colaboradores está representado por tal convenio (obreros y técnicos de la UM San Rafael y la PFR Pisco). Por lo tanto, en total de Perú y Brasil, el 72 % de colaboradores tiene representación en un convenio sindical. En el 2017, se formó un nuevo sindicato en la UM Pucamarca, con el cual, a la fecha de cierre de este informe, no se ha entrado en proceso de negociación para un convenio.

Los gobiernos de ambos países han ratificado el Convenio 87 de la OIT (sobre libertad de asociación y protección del derecho de sindicalización) y el Convenio 98 de la OIT (sobre el derecho de sindicalización y negociación colectiva) y cuentan con un marco regulatorio sólido que rige la relación entre sindicatos y empresa. La empresa cumple con la legislación vigente en esta materia y adopta un enfoque proactivo en las negociaciones con los empleados y sus representantes. En estas negociaciones, el área de Recursos Humanos en cada unidad minera es el principal responsable y actúa como vínculo entre el personal sindicalizado y la compañía, asegurando que los acuerdos sean justos y equilibrados para ambas partes.

Los salarios y las condiciones de empleo se negocian a nivel operativo conforme a las políticas y normas de la empresa. Todas las negociaciones salariales se concluyeron con éxito dentro del mandato y el marco legislativo. Además de los temas salariales, los convenios colectivos actuales abarcan asuntos como garantías (bonificaciones especiales por condiciones especiales de trabajo físico, como trabajar dentro de la mina o en alturas, por ejemplo), vacaciones, condiciones de vida, entre otros.

En Perú y Brasil se cuenta con canales de comunicación abiertos con los sindicatos, asegurando que sus solicitudes sean escuchadas. Estos canales de comunicación están administrados por especialistas en relaciones laborales. Gracias a estas herramientas de comunicación, la fuerza de trabajo no ha incurrido en ningún tipo de huelga durante los últimos cuatro años.

Asimismo, se considera importante asegurar la libertad de asociación y negociación colectiva del personal subcontratado y que sus acuerdos sindicales sean honrados por sus empleadores. Se exige a los proveedores y empresas contratistas cumplir con la legislación laboral y los acuerdos sindicales. El auditor interno de la empresa evalúa dicho cumplimiento y verifica si, por ejemplo, se pagan los sueldos, las gratificaciones y las liquidaciones de manera adecuada. Este auditor reporta al gerente corporativo de Recursos Humanos y trabaja de la mano con el área de Logística y el área Legal. Cabe destacar también que todos los contratistas pueden transmitir sus inquietudes y preocupaciones sobre su empleador o sobre Minsur a través del Canal de Integridad.



/5. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD /

**5.1 / Sistema de gestión de seguridad
y salud en el trabajo / página 52**

5.2 / Enfoque en la prevención / página 54

5.3 / Salud ocupacional / página 56

5.4 / Desempeño en seguridad y salud / página 57

5.1 / Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

(GRI 403-1)

Minsur cree firmemente que todas las personas tienen el derecho a un lugar de trabajo seguro y sano. Como empresa minera, es consciente de que los colaboradores operativos y el personal contratista están expuestos diariamente a altos riesgos de seguridad y salud ocupacional. Con el fin de protegerlos ante cualquier lesión, se opera dentro de un ambiente de trabajo seguro. De esta manera, la empresa vela por un entorno que permite que cada trabajador pueda volver a ver a su familia en casa al final de su jornada laboral.

La Seguridad y Salud Ocupacional en Minsur

La seguridad y salud de los trabajadores y del personal contratista es prioridad. Este tema fundamental está integrado en el sistema de valores corporativos, tal como se refleja en el Código de Conducta y Ética, y se puede encontrar en la Política de Sostenibilidad, documento que en el 2016 reemplazó la Política de Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Responsabilidad Social. Esta política se complementa con la Política de Prevención de Accidentes por Causa de Fatiga y Somnolencia, Política de Uso Responsable del Teléfono Celular en el Trabajo y Política de Ambiente de Trabajo Libre de Alcohol y/o Drogas.

Adicionalmente a la Política de Sostenibilidad, existe un Sistema Corporativo de Gestión de Seguridad y Salud que comprende 14 estándares de gestión y 21 estándares operacionales. Este conjunto de estándares establece los lineamientos y las acciones necesarias para consolidar una cultura de seguridad y garantizar que, en todo lo que hace la empresa, la seguridad y salud ocupacional siempre sean la principal prioridad. Los estándares mencionados son actualizados continuamente para asegurar que cumplan con las normas más estrictas. Por ejemplo, en el 2017 se agregaron dos nuevos estándares operacionales: uno relacionado a la protección contra descargas eléctricas por tormentas y otro relacionado a las subestaciones eléctricas, salas eléctricas y el centro de control de motores.

El Sistema de Gestión Corporativo de Seguridad y Salud está basado en la legislación de Perú y Brasil y las mejores prácticas en seguridad y salud a nivel mundial. Está alineado a la certificación internacional OHSAS 18001, la cual establece un conjunto de requisitos certificables para controlar los riesgos ocupacionales que afectan la seguridad y salud de las personas. Cada una de las unidades en operación en el Perú cuenta con dicha certificación. Las unidades en Brasil están en un proceso de alineación a OHSAS 18001, un esfuerzo que continuará a lo largo del 2018.

El área corporativa de Seguridad y Salud es responsable de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en toda la empresa, además de proporcionar orientación y supervisión a las superintendencias y equipos de seguridad y salud en cada unidad en operación. Esta área es liderada por el gerente corporativo de Seguridad y Salud, quien reporta directamente al director de Operaciones. Mensualmente se lleva a cabo el Comité Corporativo de Seguridad y Salud, en el cual participan el director de Operaciones y los gerentes corporativos, así como los gerentes de unidad, y superintendentes de Seguridad y Salud de las unidades mineras, a fin de analizar los resultados y avances de la gestión.

La Seguridad en las unidades de operación

Cada unidad minera tiene procedimientos propios vinculados al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, pero que se adaptan y siguen los lineamientos de los estándares corporativos de seguridad. En todas las unidades mineras existe un equipo de seguridad y salud liderado por el superintendente de Seguridad y Salud. Asimismo, todas cuentan con un comité de seguridad y salud en el trabajo de carácter paritario el cual representa a la totalidad de los trabajadores.

El equipo de seguridad y salud es el encargado de evaluar y supervisar el control de los riesgos de las operaciones y promover comportamientos seguros. Sus miembros monitorean diariamente los indicadores de desempeño establecidos en materia de seguridad y salud. Además, registran e informan todo incidente o accidente mediante el Flash Report. Un hecho importante en el 2017 fue la introducción de un software de gestión de incidentes que permite registrar y administrar todos los incidentes y accidentes en un sistema en línea. Esta herramienta facilita cuantificar mejor los datos y llevar un control aún más estricto. Las estadísticas y la evolución del desempeño de seguridad son presentadas mensualmente al director de operaciones y al gerente de seguridad y salud ocupacional.

Ante la ocurrencia de cualquier evento de alto potencial o accidente incapacitante se activa un comité en el cual participa el director de Operaciones, gerente corporativo de Operaciones, gerente corporativo de Seguridad y Salud, gerente de la unidad minera y, si fuera necesario, el gerente de la empresa contratista, con el fin de investigar las causas del evento y tomar medidas de control correspondientes. Asimismo, se procede a planificar una parada preventiva de seguridad, mediante la cual todo el personal participa en talleres para revisar en conjunto los eventos de alto potencial o accidentes incapacitantes que sucedieron. En el 2017 se realizaron tres paradas, al igual que en el 2016.

Se implementan diferentes mecanismos para monitorear y mitigar los riesgos de seguridad y salud ocupacional que pudieran afectar a los trabajadores y personal contratista; como caídas, fatiga, maquinaria en movimiento, accidentes de tránsito, etc. Por ejemplo, en el 2016 se inició un proceso de instalación de sistemas GPS en los vehículos de transporte de personal para monitorear su ubicación y velocidad. En el 2017, este sistema se amplió a todas las camionetas para lograr un mayor impacto. Gracias a él, no solo se detectan accidentes, sino también

cualquier evento de alto potencial (evento que ha tenido la posibilidad de causar una fatalidad). Otra implementación de seguridad se relaciona al sistema de detección de tormentas eléctricas, compuesto por equipos para detectar rayos con el fin de alertar a los trabajadores de manera preventiva.

Evaluación del sistema de gestión

Los gerentes y el personal de seguridad y salud realizan inspecciones regulares en campo para monitorear el cumplimiento de las prácticas de seguridad. Asimismo, mediante una auditoría interna anual, se evalúa el nivel de cumplimiento con la legislación y las normas corporativas de seguridad y salud ocupacional.

Adicionalmente, se solicita y exige a las gerencias de las empresas contratistas su compromiso con la seguridad y su activa participación en el desarrollo de la gestión. A las empresas contratistas que han presentado un bajo desempeño en seguridad se les brinda soporte para que puedan mejorar su gestión en este aspecto.

Finalmente, para incentivar la conducta segura de las empresas contratistas y proveedores, se otorga el reconocimiento Socio Seguro a aquellas que mejor se desempeñan en las prácticas de seguridad y salud durante la prestación de sus servicios a la compañía. Dicho premio se otorga en el marco de un evento anual denominado Encuentro de Socios Estratégicos, el cual reúne a gerentes de las principales empresas proveedoras de bienes y servicios y contratistas. En este espacio, Minsur promueve sus estándares de Sostenibilidad y Seguridad con el propósito de generar el alineamiento de los socios.

Las empresas que fueron reconocidas por su desempeño en seguridad durante el 2017 fueron las siguientes:

- Por lograr el mejor desempeño en seguridad en las unidades operacionales de Minsur, Mineración Taboca y Marcobre: EXPLOMIN del Perú, Ferreyros, Sodexo y GEOTEC.
- Por su destacable compromiso con la seguridad: EXSA y Moly-Cop Adesur.



5.2/ Enfoque en la prevención

Minsur mantiene un fuerte compromiso con el fomento de una cultura preventiva. La empresa se enfoca firmemente en la prevención de todo tipo accidente y evaluación de riesgos, reforzando constantemente los sistemas de control. Además, cuenta con diversos programas de capacitación, así como campañas y mecanismos de observación.

Programas de capacitación

Es fundamental involucrar a cada miembro de la organización en la gestión de seguridad y salud para poder cumplir con la meta de cero accidentes. Por ello, todos los trabajadores son capacitados en esta materia como parte de su inducción y llevan cursos de actualización y capacitación específica a lo largo de su estancia laboral en Minsur.

Los contratistas también reciben un entrenamiento de inducción, además de cursos específicos para el trabajo que realizan. Durante el 2017, los programas de capacitación propios de los contratistas fueron alineados con el programa de entrenamiento para personal contratista de Minsur, mediante cursos obligatorios antes de prestar sus servicios, que son proporcionados por el Instituto de Seguridad Minera (ISEM), una organización privada sin fines de lucro que tiene como objetivo mejorar el nivel de seguridad en minas peruanas a través de la capacitación. En el 2017, el promedio de horas de capacitación aplicado a contratistas fue de 60 horas.

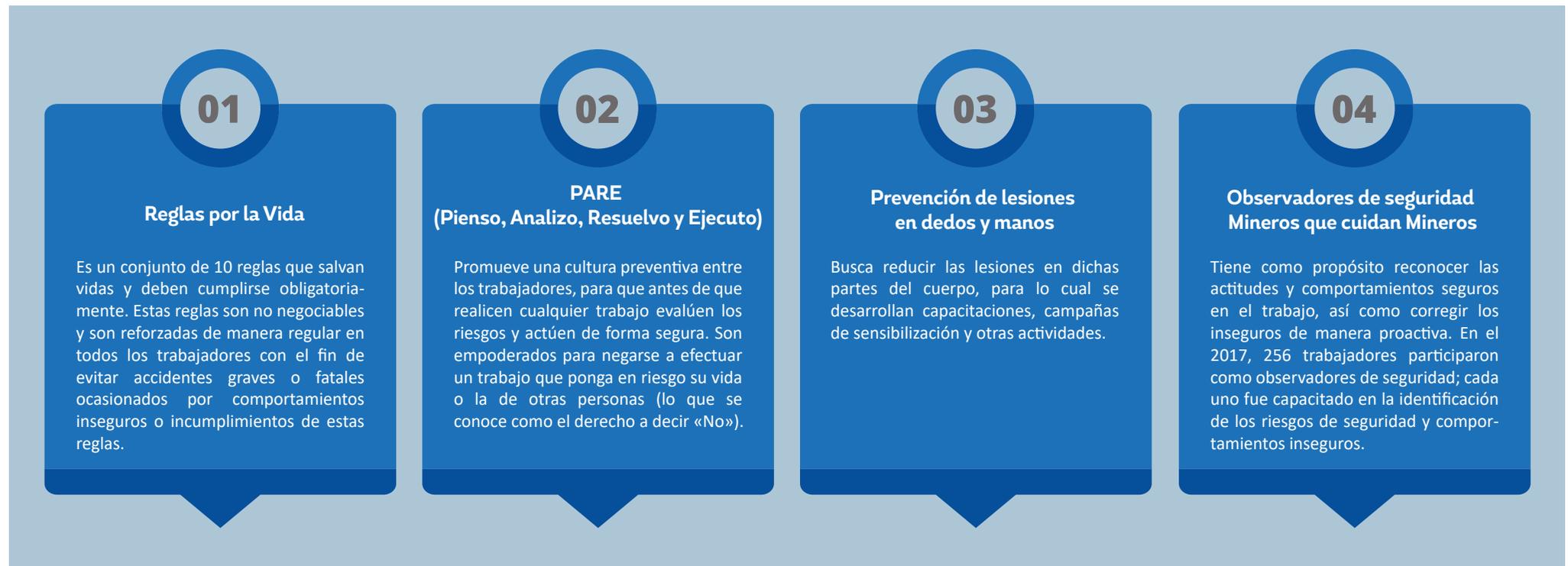
En el 2017 fue el inicio del primer módulo de la Escuela de Líderes de Seguridad y Salud, un programa formativo interno que tiene el objetivo de fortalecer el conocimiento técnico y las habilidades blandas del personal a fin de promover una cultura de seguridad de cero accidentes, en las operaciones de Perú. Este programa está abierto a profesionales y técnicos con puestos relacionados a la seguridad y salud ocupacional en minería. Su tiempo de duración es de 12 meses e incluye 120 horas de capacitación de manera semi-presencial.

Se busca formar profesionales que lideren con el ejemplo, en palabra y acción. En el 2017 participaron 68 líderes. Al finalizar el curso, cada participante recibirá una certificación de especialización en Seguridad y Salud Ocupacional en minería a nombre del ISEM y APPER. En el 2018, la Escuela de Líderes de Seguridad y Salud también iniciará en las unidades de Brasil.



Programas y campañas de prevención

Asimismo, se ha implementado diversos programas de prevención en la empresa mediante los cuales todo el personal es motivado a trabajar con los ojos abiertos, detectar situaciones de riesgo y practicar el mutuo cuidado:



01

Reglas por la Vida

Es un conjunto de 10 reglas que salvan vidas y deben cumplirse obligatoriamente. Estas reglas son no negociables y son reforzadas de manera regular en todos los trabajadores con el fin de evitar accidentes graves o fatales ocasionados por comportamientos inseguros o incumplimientos de estas reglas.

02

**PARE
(Pienso, Analizo, Resuelvo y Ejecuto)**

Promueve una cultura preventiva entre los trabajadores, para que antes de que realicen cualquier trabajo evalúen los riesgos y actúen de forma segura. Son empoderados para negarse a efectuar un trabajo que ponga en riesgo su vida o la de otras personas (lo que se conoce como el derecho a decir «No»).

03

Prevención de lesiones en dedos y manos

Busca reducir las lesiones en dichas partes del cuerpo, para lo cual se desarrollan capacitaciones, campañas de sensibilización y otras actividades.

04

Observadores de seguridad Mineros que cuidan Mineros

Tiene como propósito reconocer las actitudes y comportamientos seguros en el trabajo, así como corregir los inseguros de manera proactiva. En el 2017, 256 trabajadores participaron como observadores de seguridad; cada uno fue capacitado en la identificación de los riesgos de seguridad y comportamientos inseguros.

Además, durante el 2017 se realizaron diversas intervenciones de concientización. Por ejemplo, se desarrollaron múltiples campañas sobre los efectos negativos del consumo de alcohol y drogas en la seguridad y salud de las personas, así como su impacto en el lugar de trabajo. Se organizaron también actividades teatrales en las cuales los empleados escenificaron situaciones de peligro para que conozcan las posibles consecuencias de comportamientos inseguros.

Cabe mencionar que quincenalmente la empresa difunde los Momentos de Seguridad, en los cuales el director de operaciones difunde recomendaciones de seguridad en base a las lecciones aprendidas de los accidentes, incidentes y los eventos de alto potencial ocurridos en la industria minera.

5.3 / Salud Ocupacional

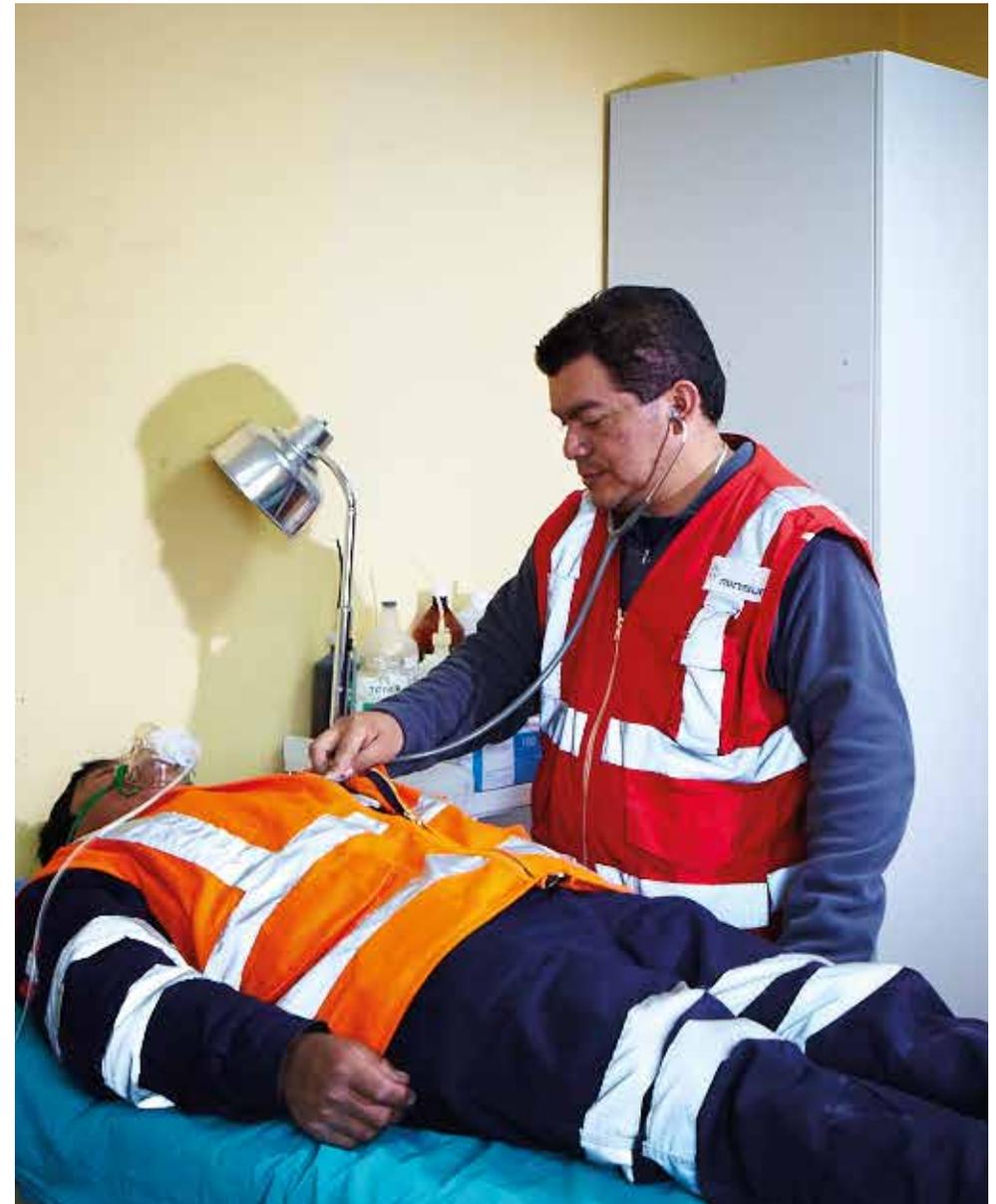
La salud ocupacional juega un rol importante en el control de riesgos operacionales y es un tema que se considera tan importante como la seguridad. Todos los empleados y personal contratista se someten a exámenes médicos para evaluar de manera continua su condición física y mental, en función de los riesgos ocupacionales a los que están expuestos. En estos exámenes se realizan procedimientos como audiometría, radiografía de tórax, espirometría, metales (sangre y/u orina), entre otros.

Asimismo, desde el inicio de labores, todos los trabajadores cuentan con un seguro contra accidentes y enfermedades profesionales, un seguro de salud individual privado (cubierto al cien por ciento) y un seguro oncológico. Después de un accidente de trabajo, los gastos de salud son cubiertos hasta la recuperación del colaborador.

Las actividades en Salud Ocupacional durante el 2017 estuvieron concentradas principalmente en la evaluación y el monitoreo del área de trabajo, con el propósito de controlar la exposición a riesgos ocupacionales que puedan impactar negativamente en las condiciones de seguridad de la labor. Algunas de las actividades respecto al cuidado de la salud ocupacional que se realizaron en el 2017 incluyen:

- monitoreos de agentes físicos (ruido, vibración, temperatura) y químicos (polvo total y respirable, sílice, mercurio, monóxido de carbono, gas cianhídrico, arsenamina, entre otros), así como el riesgo ergonómico.
- programas de protección de la audición, protección respiratoria y piel.
- campañas médicas relacionadas a la salud y estilos de vida saludables; por ejemplo, campaña odontológica, oftalmológica y vacunación (influenza y tétanos); así como detección y control de enfermedades crónicas.
- capacitaciones sobre temas específicos de salud ocupacional; por ejemplo, sobre el uso correcto de equipos de protección personal, primeros auxilios, manipulación de cargas, control de fatiga y somnolencia, y protocolos para atender a las víctimas de intoxicaciones con sustancias químicas peligrosas.

En Minsur se vigila la salud de los trabajadores de manera constante con el fin de detectar enfermedades ocupacionales. Además, se monitorea y se procura el tratamiento efectivo en el caso que fuese necesario. Se siguen prácticas estrictas de salud para mantener a salvo a los trabajadores y personal contratista. Por ejemplo, en la UM Pitinga, se cuenta con supervisores de protección radiológica que han sido capacitados en el manejo seguro de materiales radioactivos y la medición de radioactividad, así como en el manejo de contingencias NORM en el sitio.



5.4 / Desempeño en seguridad y salud

(GRI 403-2)

En el 2017, varias de las unidades fueron reconocidas por su excelente desempeño de seguridad. La UM Pucamarca recibió un trofeo de reconocimiento en la categoría Tajo Abierto en el XX Concurso Nacional de Seguridad Minera. En este mismo concurso, la UM San Rafael recibió una placa de honor en la categoría Minería Subterránea y la PFR Pisco recibió una placa de reconocimiento en la categoría Refinería y Fundiciones. Adicionalmente, La Positiva Seguros otorgó a Minsur el premio Excelencia & Calidad por su destacada gestión en prevención de riesgos laborales.

Gráfico 5.4.1

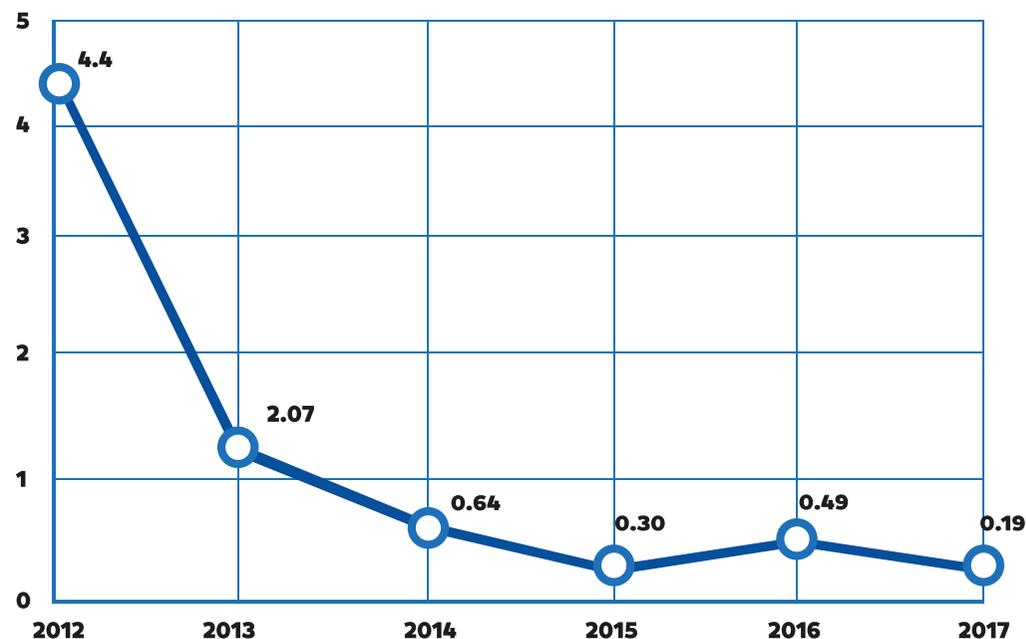


Asimismo, se alcanzaron los siguientes importantes logros en materia de seguridad:

A lo largo del 2017, se produjo un total de 33 lesiones registrables entre los trabajadores de la compañía y el personal contratista, de los cuales tres fueron accidentes incapacitantes. No hubo accidentes mortales (ver tablas 5.4.1, 5.4.2, 5.4.3 y 5.4.4). En comparación al 2016, el índice de frecuencia de accidentes incapacitantes se redujo en 61 % (2016: 0.49; 2017: 0.19). En la siguiente gráfica, se muestra el historial de reducción de dicho índice en el periodo entre 2012 y 2017:

Gráfica 5.4.2.

Historial de reducción del índice de frecuencia de accidentes incapacitantes



⁹ Los accidentes con lesiones registrables incluyen los accidentes con tratamiento médico, trabajo restringido, accidentes incapacitantes y accidentes mortales.

Tabla 5.4.1.

Los tipos de accidentes, por región y sexo para empleados*											
País	Perú						Brasil		Total		
Región	Lima	Ica	Tacna	Puno	Sao Paulo	Amazonas					
Tipo de accidente											
Accidentes con tratamiento médico	0	0	0	0	1	1	0	1	0	3	5
Accidentes con trabajo restringido	0	0	0	1	0	2	0	4	0	4	11
Accidentes incapacitantes	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Accidentes mortales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*Un empleado es una persona que tiene una relación laboral con la organización, de acuerdo con la legislación nacional o su aplicación

Tabla 5.4.2.

/Los tipos de accidentes, por región y sexo para trabajadores* (excluidos empleados) /												
País	Perú						Brasil		Total			
Región	Lima	Ica	Tacna	Puno	Sao Paulo	Amazonas						
Tipo de accidente												
Accidentes con tratamiento médico	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	4	10
Accidentes con trabajo restringido	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	4
Accidentes incapacitantes	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
Accidentes mortales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*Un trabajador es una persona que desempeña un trabajo. Por ejemplo, las personas en prácticas, los aprendices, los trabajadores autónomos y quienes trabajan para organizaciones distintas de la organización informante (por ejemplo, para proveedores/contratistas).

Tabla 5.4.3.

Indicadores para seguridad y salud en el trabajo para empleados*												
País	Perú				Brasil							
Región	Lima	Ica	Tacna	Puno	Sao Paulo	Amazonas						
Indicadores												
Índice de Frecuencia de Lesiones Registrables (IFLR)**	0	0	0	4.71	0	3.44	0	3.39	0	6.83	0	1.57
Tasa de días perdidos (TDP)***	0	0	0	0.39	0	0	0	0	0	0	0	0
Tasa de incidencia de enfermedades profesionales (TIEP)****	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Índice de Severidad (IS)	0	0	0	0.39	0	0	0	0	0	0	0	0
Muertes por accidentes laborales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muertes por enfermedades profesionales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 5.4.4.

Indicadores para seguridad y salud en el trabajo para trabajadores* (excluidos empleados)												
País	Perú				Brasil							
Región	Lima	Puno	Tacna	Ica	Sao Paulo	Amazonas						
Indicadores												
Índice de Frecuencia de Lesiones Registrables (IFLR)	0	0	0.2	1.3	0	0	0	3.27	0	0	0	2.25
Muertes por accidentes laborales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muertes por enfermedades profesionales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*Un empleado es una persona que tiene una relación laboral con la organización, de acuerdo con la legislación nacional o su aplicación

* Un empleado es una persona que tiene una relación laboral con la organización, de acuerdo con la legislación nacional o su aplicación

** No incluye primeros auxilios

*** Se hace referencia a días de trabajo programados y se empiezan a contar a partir del día siguiente de ocurrido el accidente incapacitante.

**** Solamente se consideran nuevos casos



/6. GESTIÓN AMBIENTAL/

6.1 / Sistema de gestión / página 61

6.2 / Gestión de agua / página 64

6.3 / Gestión de efluentes y residuos / página 66

6.4 / Gestión de materiales / página 69

6.5 / Gestión de emisiones / página 70

6.6 / Gestión de energía / página 71

6.7 / Gestión de biodiversidad / página 74

6.1/ Sistema de gestión

(GRI 102-11)

Minsur desarrolla negocios con un énfasis permanente en el cuidado del medio ambiente y la reducción de sus impactos ambientales. Su marco de políticas corporativas integra principios transversales de sostenibilidad para garantizar que se ejecute una debida diligencia en todos los procesos y operaciones de la compañía. A lo largo del ciclo de vida de la mina la empresa aplica el enfoque de precaución desde la concepción, elaboración de estudios, gestión de permisos, ejecución, cierre y post-cierre, identificando y evaluando los riesgos e impactos y estableciendo las medidas de control ambiental. Por ejemplo, en el proyecto de expansión de Marcobre se decidió utilizar agua de mar en lugar de agua subterránea o superficial del área de influencia.

Las operaciones de Pirapora, Pisco, Pucamarca y San Rafael cuentan con la certificación ISO 14001, la cual es una certificación internacional que proporciona a las organizaciones un marco para proteger el medio ambiente. Si bien la UM Pitinga aún no cuenta con dicha certificación, el Sistema Gestión Ambiental (SGA) de Minsur, que aplica para todas las operaciones y proyectos mineros de la empresa, fue diseñado en base a las normas del ISO 14001. De esta manera, todos operan conforme dichas normas.

El SGA rige bajo la Política de Sostenibilidad y se ejecuta de acuerdo al Manual Corporativo SGA; el cual consiste en 11 estándares de gestión y 14 estándares de operación en materia ambiental, que son adoptados por todo el personal involucrado (propio y contratista) en los procesos de operación y soporte. Este documento brinda lineamientos de gestión para asegurar el cumplimiento de los requisitos legales en todas las etapas mineras.



El SGA consiste en 7 pilares fundamentales, los cuales están alineados con la misión y visión de Minsur:

Gráfico 6.1.1



Marco de gestión

El área corporativa de Medio Ambiente está dirigida por un gerente, que a su vez pertenece a la dirección de Asuntos Corporativos. Este último reporta de manera directa al director de Asuntos Corporativos y brinda supervisión y apoyo a los equipos de medio ambiente de las unidades para asegurar que las normas, directrices y estrategias se implementen adecuadamente.

Dentro de la misma área, se cuenta con un equipo dedicado a tramitar los permisos y autorizaciones ambientales requeridas, incluyendo los Estudios de Impacto Ambiental (EIA), planes de cierre, permisos de agua y otros que pudieran ser necesarios. Este equipo trabaja de la mano con el equipo legal de cumplimiento ambiental de la misma área, que asegura que todas las operaciones cumplan con los estándares ambientales corporativos y la legislación ambiental vigente. Ambos equipos coordinan de manera estrecha con los equipos legales y ambientales en Perú y Brasil, los cuales tienen las mismas responsabilidades y funciones.

En cada unidad minera y proyecto existe un superintendente ambiental y un equipo de apoyo, los cuales operan en base al Sistema de Gestión Ambiental, el cual cuenta con un manual de SGA en que se describen los estándares ambientales de gestión y estándares ambientales operativos que establecen las medidas de control ambiental. El gerente de la unidad o el gerente de proyecto es responsable de implementar dichos estándares, además de identificar y evaluar los riesgos asociados a las actividades mineras y registrar estos en las matrices de riesgos. De manera anual, las matrices son revisadas y actualizadas para confirmar que todos los componentes hayan sido incluidos.

Monitoreo y evaluación de impactos

En Minsur se evalúan los impactos ambientales durante todas las etapas de la vida de la mina, desde la fase de exploraciones hasta las actividades posteriores a su cierre, para lo cual se cuenta con las siguientes herramientas:

Auditorías internas:

Se realizan auditorías internas para determinar el grado de conformidad de las operaciones con el sistema de gestión ambiental y los requisitos legales aplicables, así como para validar la eficacia del sistema de gestión. En el caso de detectar una unidad o un proyecto con un desempeño por debajo del estándar, el superintendente de Medio Ambiente de dicha unidad o proyecto implementa las acciones correctivas solicitadas en el informe final de auditoría y, posteriormente, prepara un informe que reporta el resultado de la ejecución de estas acciones.

Como parte de este proceso de auditoría interna, los superintendentes de medio ambiente

realizan auditorías cruzadas entre las unidades mineras o proyectos a fin de compartir experiencias de gestión e identificar oportunidades de mejora para sus propias unidades de operación; ejemplo de esto es que un superintendente ambiental que labora en la UM Pitinga o la PFR Pirapora en Brasil puede visitar alguna unidad minera en Perú o viceversa.

Indicadores de Desempeño Ambiental:

De manera mensual, los superintendentes de medio ambiente registran y evalúan los Indicadores de Desempeño Ambiental (IDA), mediante los cuales se miden y monitorean los impactos ambientales y los potenciales riesgos. Estos indicadores son reportados al gerente de Medio Ambiente en reuniones mensuales para identificar y definir los puntos de mejora a ser implementados.

Monitoreo ambiental:

En las áreas de influencia de las unidades y proyectos se han establecido puntos de monitoreo para la evaluación continua de ruido y para la calidad de aire, suelo y agua, autorizados por las autoridades competentes. Complementariamente, en algunas de las unidades se han implementado monitoreos ambientales participativos en donde se involucra a las comunidades de influencia directa.

Fiscalización ambiental:

El desempeño ambiental de Minsur es fiscalizado de manera periódica por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) en el Perú; Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM) para la región Amazonas y Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESBI) para la región de Sao Paulo, en Brasil; con el objetivo de corroborar el cumplimiento con las normas legales, los instrumentos de gestión ambiental, los procesos de obtención de permisos, los mandatos o disposiciones emitidas por los órganos competentes, así como otras fuentes de obligaciones ambientales fiscalizables.

Incidentes

En el 2017 las operaciones de Minsur no produjeron derrames ni ningún otro tipo de incidente con impacto ambiental significativo.

6.2 / Gestión de Agua

(GRI 303-1, 303-2, 303-3)

Todas las unidades y proyectos mineros cuentan con las autorizaciones y permisos legales requeridos para el uso de fuentes de agua locales y se aplican diferentes mecanismos para minimizar el impacto de las operaciones en las fuentes hídricas y para prevenir la contaminación:

Consumo eficiente

En todas las actividades mineras de Minsur, se busca reducir la cantidad del agua que se consume en las operaciones con el principio de aplicar una gestión eficiente del agua. Esto está contemplado en el diseño de la infraestructura de todas las unidades.

En todas las unidades se reutiliza y recicla gran parte del agua consumida y se llevan a cabo diferentes iniciativas de ahorro. Se destaca la elaboración de balances de agua y estudios hidrogeológicos para conocer las características y cantidades que se cuenta del recurso y, a su vez, evaluar fuentes alternativas de agua en las zonas aledañas a las unidades.

Con el objetivo de concientizar a los colaboradores sobre la conservación y el consumo responsable del agua, los equipos de recursos humanos y medio ambiente frecuentemente realizan campañas y charlas sobre este tema, además de utilizar otras herramientas como la implementación de señalización en los campamentos con letreros informativos para promover el ahorro de agua.

A lo largo del 2017, se calculó, a través de medición directa, que el uso total de agua por parte de Minsur fue de 7 451 miles de metros cúbicos (m³) (ver tabla 6.2.1). La UM Pitinga consume una mayor cantidad de agua comparada con las demás unidades debido a que se utiliza este recurso en un mayor número de procesos. Al mismo tiempo, en esta unidad se reutiliza y recicla la mayor cantidad de agua (ver tabla 6.2.2).

Según los instrumentos de gestión ambiental y permisos brindados por la autoridad competente, ningún cuerpo de agua es afectada significativamente.



Calidad de agua

Por otro lado, los equipos de medio ambiente de las unidades operativas controlan la calidad y cantidad del agua mediante monitoreos periódicos; esto puede ser mensualmente, trimestralmente o bianualmente dependiendo de los compromisos asumidos con la autoridad competente y la unidad operativa. Complementariamente se realizan monitoreos que van más allá de lo que exigen las autoridades ambientales, realizándolos en diferentes cuerpos de agua como lagunas, quebradas y ríos para mantener un control más eficiente de la gestión del agua de la unidad.

Los monitoreos se realizan con el apoyo de un laboratorio externo con la periodicidad que se haya comprometido en los instrumentos de gestión ambiental. Para poder difundir y explicar a las comunidades de influencia la gestión del agua, se organizan monitoreos participativos, para que puedan conocer y verificar los resultados de la medición de la calidad y cantidad de agua. Minsur busca mantener todos los parámetros dentro de los límites que solicitan los entes fiscalizadores por ser una empresa ambientalmente responsable.



Tabla 6.2.1.

/Extracción de agua por fuente en el 2017/

Fuente	Volumen (miles de m3 al año) por unidad						Total
	UM San Rafael ¹⁰	UM Pucamarca	PFR Pisco	Mina Justa	UM Pitinga	UM Pirapora	
Aguas superficiales*	1 257	0	0	0	4 000.9	0	5 257.9
Aguas subterráneas	1 521	407.9	198.5	10.4	0	93.8	2 231.6
Agua de lluvia recogida y almacenada directamente por la organización	0	45.3	0	0	0	0	45.3
Total	2 778	453.2	198.5	10.4	4 000.9	93.8	7 451

*Minsur utiliza aguas superficiales como lagunas y ríos.

Tabla 6.2.2.

/ Agua reciclada y reutilizada en el 2017 /

Fuente	Volumen (miles de m3 al año) por unidad					
	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR Pisco	Mina Justa	UM Pitinga	UM Pirapora
Consumo de agua fresca	2 778	453.2	198.5	10.5	62 226.9	93.8
Volumen de agua reciclada y reutilizada en un ciclo de recirculación	916.9	361.8	76.1	0.5	58 215.5	0
% agua reciclada en un ciclo	33%	80%	38%	5%	94%	0%
Volumen de agua reciclada y reutilizada en todos los ciclos de recirculación	1 368.5	1 809	122.7	0.6	970 253.6	0
% de agua reutilizada con relación al agua captada	49 %	399 %	62 %	5%	1559 %	0 %

¹⁰ Los datos proporcionados por la UM San Rafael corresponden a los informes presentados a la autoridad local del agua entre el mes de mayo y diciembre del 2017. Dicha autoridad solicitó que la UM San Rafael comience a reportarle la cantidad de agua consumida a partir de mayo de 2017. Para ello, se instalaron medidores de flujo que ofrecen una medida más exacta. Como resultado, la cantidad total de extracción de agua en el 2017 se redujo de manera significativa comparado con el 2016.

6.3 / Gestión de efluentes y residuos

Efluentes

(GRI 306-1, 306-3)

Las unidades mineras San Rafael y Pitinga generaron efluentes industriales, los cuales fueron monitoreados permanentemente de acuerdo con los planes de gestión ambiental de la empresa, los límites máximos permisibles (LMP) y los estándares de calidad ambiental (ECA) vigentes en Perú y Brasil. Durante el año, dichas unidades generaron un total de 15 607.7 miles de m3 de efluentes (ver tabla 6.3.1). Todos estos fueron tratados antes de su vertido, convirtiéndolos en aptos para agua de riego o recreación, dependiendo de la operación (ver gráfico 6.3.1). Para realizar la descarga de los efluentes, previamente se realizó un tratamiento de agua para obtener valores dentro de los parámetros de la normativa. Cabe señalar que, en el 2017, ningún efluente fue reutilizado por otra organización.

La PFR Pirapora y la PFR Pisco generaron efluentes domésticos, no industriales. Igualmente, las actividades de Mina Justa no generaron efluentes industriales dado que en esta unidad el manejo de los fluidos de perforación se efectúa en pozas de fluidos y luego el agua tratada es reutilizada en las actividades de exploración. La UM Pucamarca tampoco produjo efluentes, ya que esta unidad operó bajo un sistema de recirculación permanente de agua. Por ende, registró cero descargas al medio ambiente.

Cabe señalar que la infraestructura en todas las unidades y plantas cuenta con medidas de protección contra cualquier eventualidad. Gracias a estas medidas, en el 2017, no hubo derrames significativos de ningún tipo. No obstante, cada unidad y planta cuenta con planes de contingencia y emergencia para hacer frente a cualquier tipo de incidente ambiental.

Tabla 6.3.1.

/ Efluentes por tipo de vertimiento /

Tipo de vertimiento	Volumen (miles de m3 al año) por unidad						Total
	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR Pisco	Mina Justa	UM Pitinga	PFR Pirapora	
Vertimiento industrial	7 908.5	0	0	0	7 458.2*	0	15 366.7
Vertimiento doméstico	38.2	0	10.5	0.1	182.5	9.7	241
Total	7 946.7	0	10.5	0.1	7 933.2	9.7	15 607.7

* Este dato es un estimado. Se midió el caudal del día y se extrapoló a un promedio anual.

Gráfica 6.3.1.

Vertidos de agua en función de su calidad y destino



Residuos

(GRI 306-2)

Los estándares operacionales para el manejo de residuos sólidos, relaves, desmontes, sustancias químicas e hidrocarburos establecen los lineamientos para una gestión y eliminación responsable de estos. A lo largo del 2017, las unidades generaron un total de 3 119.1 toneladas de residuos, los cuales fueron eliminados mediante una o más de las siguientes técnicas: reciclaje, reutilización, compostaje, incineración y rellenos sanitarios, dependiendo del tipo de residuo (ver tabla 6.3.2).

Minsur opera bajo la premisa de que se debe priorizar la reutilización, reciclaje o compostaje de los residuos. En el 2017, se reutilizó el 35.5 % y se recicló el 16.7 % del total de residuos. Se busca aumentar dichos porcentajes continuamente. Durante el año, la UM San Rafael inició pruebas piloto de compostaje para también poder aplicar esta técnica de eliminación a una parte de sus residuos y en la PFR Pirapora una parte de los residuos no peligrosos fue donada a cooperativas para reciclaje, a fin de ayudar en la generación de empleo y renta para los trabajadores que dependen de los residuos reciclables.

Se trabajó también con las comunidades para generar conciencia sobre la importancia del reciclaje y la disposición correcta de los residuos. Estas actividades se realizaron en coordinación con el área de gestión social. Un ejemplo resaltante de estas actividades es la realizada en la UM Pucamarca donde se realizó un concurso de reciclaje escolar denominado “Recicla, crea y gana”. El mismo contó con la participación de colegios de las comunidades Vilavilani, Palca y Ataspaca.

Los residuos no reutilizados o reciclados son eliminados de forma segura bajo prácticas adecuadas y reguladas. En los dos países donde Minsur opera (Perú y Brasil), los métodos de eliminación son decididos y aprobados por el órgano ambiental competente. El transporte y la disposición final de los residuos peligrosos están a cargo de una empresa prestadora de servicios reconocida ante la autoridad competente.

Uno de los ejemplos de la gestión de residuos es la construcción de una cancha de volatilización en la UM San Rafael en el año 2017 para el tratamiento de los residuos contaminados con hidrocarburos y un nuevo relleno sanitario que mantendrá una vida útil de 10 años.

Las unidades mineras San Rafael y Pitinga, como parte del proceso de operación, generaron relaves mineros. Para su adecuada gestión, en ambas existe un responsable a nivel operativo que monitorea las relaveras de forma continua para identificar cualquier riesgo y se implementan medidas adecuadas de control en etapa temprana para evitar deterioro o pérdida de la estructura, de acuerdo con las pautas de seguridad de la Asociación Canadiense de Represas (CDA). El responsable reporta mensualmente a la gerencia de la unidad, al gerente de Geotecnia y al director de Operaciones a nivel corporativo el estado de las infraestructuras.

En el caso de Brasil, las operaciones de la PFR Pirapora almacenan material en pilas para luego reutilizarlo. En la UM Pitinga, se almacena el relave mencionado en presas y rellenos sanitarios internos que cumplen con las normas, prácticas y procedimientos internos y también con la legislación nacional, formulada por la Agencia Nacional de Energía Nuclear de Brasil (Comissão Nacional de Energia Nuclear, CNEN por sus siglas en portugués). Minsur en Brasil cumple totalmente con todos los requisitos legales y ha sido considerada un referente en términos de cumplimiento con la regulación de la CNEN.



Tabla 6.3.2.

/Cantidad de residuos peligrosos y no peligrosos y tipo de eliminación /

Tipo de eliminación	Peso (t/año)						Total
	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR Pisco	Mina Justa	UM Pitinga	PFR Pirapora	
Residuos peligrosos							
Reciclaje	0	46.3	5.5	0	63	3	117.8
Relleno de seguridad fuera de la unidad	380.8	54.8	22.3	1.5	0	0	459.4
Incineración	0	0	0	0	65.6	0	65.6
Subtotal	380.8	101.1	27.8	1.5	128.6	3	642.8
Residuos no peligrosos							
Reutilización	1 094.5	0.0	0.0	0.0	12.7	0.0	1 107.2
Reciclaje	0.0	141.7	183.5	0.0	67.3	11.5	404
Compostaje	0.0	46.9	0.0	0.0	0.0	0.0	46.9
Incineración (quema de masa)	0	0	0	0	66.8	0.0	66.8
Relleno sanitario fuera de la unidad	115.2	54.9	0	3.4	74.1	57.5	304.9
Relleno sanitario dispuesto en la unidad	363.8	0	0	0	182.5	0	546.3
Subtotal	1 573.5	243.5	183.5	3.4	403.4	69	2 476.3
Gran total	1 954.3	344.6	211.3	4.9	532	71	3 119.1

6.4 / Gestión de materiales

(GRI 301-1)

Los principales materiales o insumos que las unidades utilizan para la producción de mineral son combustible, lubricantes, explosivos y químicos. Minsur tiene un gran cuidado en el manejo de estos materiales tomando en cuenta sus características fisicoquímicas y biológicas y sus efectos potenciales negativos en la salud y el ambiente.

La empresa cuenta con un estándar operacional para el manejo de sustancias químicas y otro para para el manejo de hidrocarburos, además de un procedimiento específico para su adecuado almacenamiento, manipulación y transporte, y planes de contingencia. Todos los almacenes cuentan con un sistema de contención de derrames y cada unidad y planta cuenta con planes de contingencia. Los vehículos que transportan los materiales peligrosos con la reglamentación vigente.

Asimismo, hay un sistema preventivo de identificación de materiales peligrosos que los clasifica según su grado de afectación a la salud, inflamabilidad, peligros físicos y especifica la codificación del equipo de protección personal a usar durante su manipulación. Cabe destacar que el personal que tiene dentro de sus funciones laborales la operación o transporte de materiales peligrosos recibe un entrenamiento apropiado en el manejo de estos.

A continuación, podrá observar el tipo y la cantidad de los principales materiales utilizados por Minsur en sus operaciones.

Gráfico 6.4.1.



6.5 / Gestión de emisiones

(GRI 305-1)

Minsur considera muy importante controlar las emisiones que generan sus actividades mineras para no alterar la calidad del aire, proteger al medio ambiente y cuidar de la salud del personal y de las comunidades vecinas. Gracias a las medidas de control y monitoreo, los niveles de las emisiones cumplen con los límites máximos permisibles establecidos por la ley. Estos incluyen el monitoreo de ruido, polvo y gases. En la siguiente tabla, podrá observar los principales mecanismos de control en cada unidad operativa:

Tabla 6.5.1.

/ Fuentes y mecanismos de control de emisiones /		
Unidad	Principales fuentes	Tipo de control
UM San Rafael	Equipos móviles, laboratorio	Recolectores de polvo y neutralización de gases ácidos
UM Pucamarca	Equipos móviles, laboratorio, planta de procesos, grupos electrógenos, motobombas	Campana y extractor, torre de lavado
PFR Pisco	Equipos móviles, fundición, refinería, molienda	Sistema de captación de gases, sistema de filtrado de mangas
Mina Justa	Equipos móviles, grupos electrógenos	Revisión y mantenimiento técnico de los vehículos y equipos
UM Pitinga	Equipos móviles, máquinas, generadores eléctricos, procesos de metalurgia	Campana y extractor, torre de filtro de manga
PFR Pirapora	Equipos móviles, fundición, refinería, molienda	Sistema de captación de gases, sistema de filtrado de mangas

En la PFR Pisco la mayor emisión de gases se produce principalmente en el horno Ausmelt, que funde el concentrado de estaño (casiterita). Las emisiones de los procesos son previamente pasadas por un sistema de filtrado de mangas ubicadas en cada una de las tres chimeneas existentes en las zonas de fundición, refinación y subproductos. De este modo, se permite el paso solamente del aire libre de partículas, quedando estos retenidos, y se monitorea la acumulación de polvos generados por los gases filtrados. En el 2017, el sistema de recolección de polvos de fundición fue mejorado con el objetivo de hacerlo más eficiente. Igualmente, en la PFR Pirapora las emisiones generadas durante el proceso de fundición se dirigen al sistema de captación de gases constituido por tuberías que se conectan al sistema de filtro de mangas, responsable del proceso de limpieza del aire que pasa.

Durante el año se realizan mantenimientos preventivos periódicos en los equipos de control de contaminación y cambios de las mangas de los filtros en ambas plantas de fundición y refinería, con el objetivo de asegurar su adecuado funcionamiento. Adicionalmente, se realizan muestreos de chimeneas para la verificación de la atención a los LMP.

En la UM San Rafael las emisiones generadas en los laboratorios se gestionan mediante recolectores de polvo y neutralizadores de gases ácidos. En la UM Pucamarca, los gases producto de la fundición son conducidos por una campana y un extractor hacia una torre de lavado donde se recuperan los polvos que han sido arrastrados con los gases durante la fundición. Los gases completamente fríos, limpios de sólidos y libres de cualquier contaminante, van a la atmósfera. En UM Pitinga los gases producto de la fundición se dirigen hacia una torre de filtro de manga donde igualmente se atrapan las partículas sólidas en suspensión.

En el proyecto Mina Justa las principales emisiones durante el 2017 fueron por combustión en vehículos de transporte. La gestión de emisiones de automóviles se realiza mediante la revisión de mantenimiento técnico de los vehículos y equipos.

Durante el 2018, Minsur en Perú comenzará a medir la huella de carbono, la cual será publicada a en el siguiente reporte.



6.6 / Gestión de energía

(GRI 302-1)

Con el objetivo de hacer más eficiente el consumo energético y reducir la generación de emisiones al medio ambiente, Minsur registra y monitorea sus niveles de consumo en todas las unidades y proyectos. Durante el 2017, las unidades de San Rafael, Pucamarca, Pisco, Mina Justa, Pitinga y Pirapora consumieron un total de 2 944 923.7 gigajulios de energía proveniente de fuentes de combustibles y electricidad (ver tabla 6.6.1).

En las unidades mineras San Rafael, Pucamarca y Pitinga el consumo de energía incrementó frente al 2016 debido a una mayor productividad. De igual manera, en Mina Justa se aumentó el consumo de energía debido al inicio de los trabajos preparativos del proyecto y las actividades de exploración.

A lo largo del año se consumieron 1 793 766 gigajulios de electricidad (ver tabla 6.6.2), de los cuales el 63 % procedió de fuentes renovables (ver tabla 6.6.3). Cabe destacar que la electricidad generada no fue vendida a otras organizaciones, ya que fue consumida en su totalidad por Minsur. Asimismo, se consumieron 1 151 157.7 gigajulios de combustibles, procedentes de fuentes de diésel, GLP, gas natural, gasolina y carbón (ver gráfico 6.6.1.).

En Minsur se desarrollan diferentes iniciativas para reducir el consumo de energía en las unidades operativas. Es así que, en el 2017, se reemplazaron las lámparas fluorescentes, halógenas y de vapor de sodio por LED en la PFR Pisco y la PFR Pitinga, las cuales consumen menos electricidad, generan menos calor y proporcionan la misma o mayor iluminación, y en la UM San Rafael se cuenta con este sistema de luces desde el 2016.



A lo largo del año se consumieron

1 793 766

gigajulios de electricidad



Tabla 6.6.1.

/ Consumo de energía dentro de la organización /							
Consumo	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR Pisco	Mina Justa	UM Pitinga	PFR Pirapora	Total
Gigajulios							
Consumo de energía	774 816	282 642.8	280 793.2	3 659.4	1 335 675.5	267 336.8	2 944 923.7

Tabla 6.6.2.

/ Consumo de electricidad /							
Consumo	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR Pisco	Mina Justa	UM Pitinga	PFR Pirapora	Total
Gigajulios							
Consumo de electricidad	546 820.9	67 789.3	91 494	630.7	947 973	139 058.1	1 793 766

**Esta medición incluye la electricidad para refrigeración y calefacción.*

Tabla 6.6.3.

/ Consumo de electricidad por fuente renovable y no renovable /							
Consumo	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR Pisco	Mina Justa	UM Pitinga	PFR Pirapora	Total
Gigajulios							
Consumo de electricidad por fuente renovable*	252 631	31 319	42 270	291	720 459	105 684.2	1 152 654. 156
Consumo de electricidad por fuente no renovable*	294 190	36 471	49 224	339	227 514	33 373.9	641 111.9

**Se ha considerado que el porcentaje total de energía renovable al 2017 en Perú es de 46.2% y en Brasil es de 76%. Esto incluye energía proveniente de hidroeléctricas, solares y eólicas. Así como biomasa y biogás.*

Tabla 6.6.3

/ Consumo de combustible* procedente de fuentes renovables y no renovables /

Consumo	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR Pisco	Mina Justa	UM Pitinga	PFR Pirapora	Total
Megajulios							
Consumo total de combustibles procedentes fuentes no renovables	8 916 352.4	201 051 703.9	4 248 207.3	2 877 221.2	355 568 356.2	No registra diésel	572 661 840.1
Consumo total de combustibles procedentes fuentes renovables	469 281.7	10 581 668.6	223 589.9	151 432.7	18 714 124	No registra diésel	30 140 096.9

* La legislación peruana establece que el 5% del total del diésel es biodiésel y en Brasil, requiere el 8%. Solo se ha considerado el consumo de diésel.

Gráfico 6.6.1.

Consumo de combustible por tipo

	 DIÉSEL	 GLP	 GAS NATURAL	 GASOLINA	 CARBÓN	TOTAL
Megajulios						
● UM San Rafael	9 385 634	218 609 475	0	0	0	227 995 109
● UM Pucamarca	211 633 373	1 446 053	0	332 314	1 441 800	214 853 540
● PFR Pisco	4 471 797	997 718	183 829 679	0	0	189 299 195
● Mina Justa	3 028 654	0	0	0	0	3 028 654
● UM Pitinga	374 282 480	746 805	0	3 805 942	8 867 284	387 702 511
● PFR Pirapora	0	0	0	0	128 278 682	128 278 682

6.7/ Gestión de Biodiversidad

(GRI 304-2)

Ninguna de las unidades o proyectos de Minsur está ubicada dentro de áreas protegidas y/o sitios declarados patrimonio mundial. No obstante, la concesión de la UM Pitinga se encuentra cerca de la Reserva Natural de Uatumã, en la parte norte de la región amazónica en Brasil. La zona que separa esta reserva del área de concesión minera es rica en biodiversidad y alberga un ecosistema único de flora y fauna. Con el objetivo de proteger y conservar la biodiversidad dicha zona, Minsur aplica una política de no intervención con flora y fauna, la cual se aplica estrictamente. Todos los visitantes, empleados y contratistas que acceden a la zona reciben un documento que les informa sobre la política de no intervención y brinda pautas para evitar el contacto con la flora y fauna y la comunidad.

La operación de Pitinga fue adquirida por Minsur en el 2008 a través de la compra de la empresa Mineração Taboca. Durante las primeras décadas de operación de la mina de Pitinga –antes de la compra por parte de Minsur– se realizaron procesos de minería aluvial que impactaron negativamente en el ecosistema. A fin de remediar las zonas afectadas, Minsur llevó a cabo un proceso de rehabilitación de 22 igarapés en un área total de 1 700 hectáreas, como parte del Programa de Manejo de Recuperación de Áreas Degradadas por la Explotación de Mina Pitinga. Este plan fue elaborado con el apoyo de Fundação Institucional Rio Solimões. Entre el 2014 y el 2017, más de 300 hectáreas de tierra fueron rehabilitadas con éxito en 7 igarapés. Las principales acciones que se tomaron fueron la preparación y fertilización del suelo, la plantación de plántulas de especies de bosque nativo y el mantenimiento de estas áreas. Para el 2018 se realizará el mantenimiento de todas las áreas ya remediadas.

Adicionalmente, en el 2017, Minsur se asoció con la Universidad Federal de la Amazonia (UFAM) para llevar a cabo un proyecto de doce meses para identificar la flora y fauna nativa que habita en las áreas circundantes de la UM Pitinga, a fin de desarrollar iniciativas de conservación. Igualmente, Minsur se alió con el Instituto Nacional de Pesquisas do Amazonas (INPA) para realizar un proyecto de investigación de biodiversidad y con el gobierno municipal Presidente Figueiredo para desarrollar un vivero con más de 400 000 plántulas de especies nativas para su donación a las comunidades locales; así como para organizar campañas de concientización sobre la importancia de devolver plantas nativas al área.

Otras iniciativas enfocadas en la conservación de la biodiversidad implementadas por Minsur incluyen:

- En la PFR Pirapora se mantiene desde el 2012 una reserva de conservación y reforestación que consiste en un área total de 4 600 m², en donde se promueve la protección de la biodiversidad y la conservación de 600 especies de plantas nativas.

- En la UM Pucamarca se llevan a cabo monitoreos bianuales para la identificación de la flora y fauna, y la creación de una base de datos que permita desarrollar un plan de gestión de biodiversidad en el área de concesión de la mina. Dichos monitoreos se realizaron en época de lluvia y época seca.
- Minsur es miembro activo del Comité de Conservación de la Reserva Nacional de Paracas, zona que se encuentra a 14 kilómetros de la PFR Pisco.
- Minsur mantiene un acuerdo con el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Sernanp) para el desarrollo de un plan de gestión integrado para turismo y conservación de la biodiversidad de las Reservas Nacionales de San Fernando y San Juan, ubicadas cerca al proyecto de Mina Justa.
- En ambos países se trabaja de la mano con las comunidades locales para la conservación de la biodiversidad y se concientiza a los colaboradores y contratistas sobre las especies en peligro de extinción que viven cerca las operaciones.





/7. GESTIÓN SOCIAL/

7.1 / Gestión de las relaciones comunitarias / página 76

7.2 / Mecanismos de comunicación y participación / página 78

7.3 / Programas e iniciativas de inversión social / página 81

7.1/ Gestión de las relaciones comunitarias

(GRI 413-1)

La misión de Minsur se centra en la generación de valor sostenible mediante la transformación de recursos minerales, tanto para la empresa como para las poblaciones ubicadas en las zonas de influencia de las operaciones y proyectos. Para ello, cuenta con una estrategia de gestión social que se apoya en los siguientes tres pilares:

01

Relacionamiento efectivo

Se busca que las comunidades vecinas conozcan y participen de un modelo de interacción social legítimo y sostenible, orientado a la generación de oportunidades de desarrollo para la comunidad y empresa. Antes de iniciar operaciones mineras se construyen relaciones de confianza a través del diálogo transparente y el respeto a la cultura local y el medio ambiente.

02

Inversión social

Minsur contribuye al desarrollo sostenible de las comunidades vecinas, impulsando el fortalecimiento de las capacidades locales, desde una perspectiva de género, inclusión social e interculturalidad; teniendo en cuenta las necesidades específicas de cada comunidad con la cual se relaciona. Asimismo, promueve el fortalecimiento de la institucionalidad y gobernabilidad local para lo que trabaja bajo un enfoque de multi actores (estado-comunidad-empresa).

03

Anticipar y monitorear los riesgos sociales

Las actividades de desarrollo local en las comunidades permiten conocer sus preocupaciones y responderlas; lo cual posibilita monitorear constantemente los riesgos sociales con un enfoque preventivo y de respuesta oportuna.

A nivel corporativo, la gestión social es parte de la dirección de Asuntos Corporativos. El gerente de Gestión Social supervisa y brinda orientación a los equipos de gestión social de cada unidad en el Perú, los cuales a su vez desarrollan las relaciones con las comunidades y autoridades locales en las zonas de influencia. Asimismo, el superintendente de Gestión Social, también a nivel corporativo, es responsable de la gestión social en los proyectos de exploración y expansión, y cuenta con el apoyo de equipos locales.

En cuanto al proyecto de expansión B2, las relaciones comunitarias están en manos del equipo de gestión social de la UM San Rafael, dado que este proyecto está ubicado dentro de la concesión de esta UM. Para Mina Justa, proyecto que iniciará fase de construcción en el 2018,

se instaló un equipo integrado por un gerente, superintendente, coordinador y personal de soporte para trabajar de manera más cercana y permanente con la comunidad en la zona de influencia.

En el caso de las operaciones en Brasil, se tomó la decisión de no contar con un equipo especial para la gestión social debido a la interacción limitada con la comunidad circundante a las operaciones, los tipos de grupos de interés y los riesgos asociados. Esta gestión se realiza a través de las autoridades locales y Minsur procura tener amplia y constante comunicación con estas. Aquí la gestión social es responsabilidad de los equipos de medio ambiente, los cuales son liderados por el gerente de Sostenibilidad de la empresa subsidiaria Mineração Taboca.



7.2/ Mecanismos de comunicación y participación

(GRI 413-1, GRI 102-43)

La gestión con las comunidades en las zonas de influencia se centra en la creación de relaciones de largo plazo desde las etapas tempranas de vida de cada mina. Para ello, se usan diferentes mecanismos de participación y comunicación cuya naturaleza varía según la unidad de operación o proyecto, dependiendo de factores como los grupos de interés involucrados, sus costumbres, los riesgos específicos en la zona y la legislación local.

Mecanismos en el Perú

En el Perú, antes de iniciar cualquier proyecto minero, se elabora un estudio de impacto ambiental (EIA) para identificar su impacto en el entorno natural y social; así como un plan de participación ciudadana (PPC) que propone los diferentes mecanismos de consulta con las comunidades. El EIA es un documento público y, por ende, generalmente se encuentra a disposición del público. En adición, se puede convocar una audiencia pública previa a la aprobación de los proyectos.

Cada unidad de operación de Minsur tiene por lo menos una oficina de información permanente, a la cual los pobladores de las comunidades vecinas pueden acercarse y comunicarse con la empresa. La PFR Pisco cuenta con una oficina en la ciudad de Pisco (Ica), la UM Pucamarca cuenta con dos oficinas en el distrito de Palca (Tacna) y la UM San Rafael tiene dos oficinas, una en el distrito de Antauta (Puno) y la otra en el distrito de Ajoyani (Puno).

Otro mecanismo de relacionamiento significativo son los espacios de concertación y diálogo. Por ejemplo, a través de las mesas de desarrollo de Antauta y Ajoyani, las comunidades, las autoridades locales y otras partes interesadas han podido participar en el proceso de toma de decisiones respecto de las operaciones de la UM San Rafael y los proyectos a implementar en el área, además de conversar sobre los problemas locales y otros temas que consideran relevantes.

Asimismo, se establecieron diferentes comités de desarrollo conformados por representantes de las comunidades y de la empresa. Por ejemplo, a partir de las mesas de desarrollo Antauta y Ajoyani, en el 2016 se formaron dos comités de empleo local en la UM San Rafael, que han permitido generar mayor confianza en la comunidad. Este comité hace seguimiento a los procesos de convocatorias dirigidas a candidatos de las comunidades locales, asegurándose de una adecuada ejecución. Para el 2018, se contempla establecer un comité similar en la UM Pucamarca, donde ya existen cuatro comités de monitoreo ambiental participativo.

Las encuestas anuales también son una herramienta importante de comunicación. Cada año las comunidades son invitadas a participar en una encuesta con el objetivo de conocer sus opiniones sobre los proyectos y las operaciones, la minería en general y otros temas de interés. Asimismo, la empresa invita a la población de las zonas de influencia a participar en diversos eventos informativos. En el 2017, la empresa organizó 19 charlas informativas, 25 visitas guiadas y varios grupos focales.

Finalmente, se destacan los acuerdos formales con las comunidades. Durante el 2017, Minsur firmó nuevos acuerdos, entre ellos un convenio de apoyo comunitario con la comunidad campesina de Tinyaccla (Huancavelica) por el lapso de 25 años, el cual consiste en el pago anual de un fondo para la implementación de proyectos sociales e infraestructura. Asimismo, estableció un convenio marco de cooperación interinstitucional con el distrito de Antauta para la formalización de una alianza con la finalidad de buscar e implementar alternativas de desarrollo. Los equipos de gestión social aseguran que estos acuerdos se cumplen en todo momento.



Mecanismos de reclamos y quejas

Minsur recibe con atención la opinión de sus grupos de interés para la mejora continua de su desempeño y atiende sus inquietudes de forma oportuna. La población local puede canalizar sus quejas, reclamos o sugerencias mediante uno o más de los siguientes medios, dependiendo de la unidad o proyecto:

Gráfico 7.2.1.

Mecanismos de reclamos y quejas

Existen cinco oficinas permanentes de información correspondientes a las operaciones en Perú. La población de las comunidades locales tiene acceso permanente a la oficina para hacer llegar sus preguntas, observaciones o controversias que involucren a las unidades mineras.

Las personas pueden solicitar un formato de reclamos y quejas a la Directiva Comunal de la comunidad, la cual lo remite a la empresa.



Las constantes visitas de campo de los equipos también constituyen espacios y oportunidades para dar a conocer cualquier reclamo o queja.

Los campamentos de los proyectos de exploración son, por su naturaleza, pequeños y de fácil acceso para la población vecina interesada en presentar algún tipo de reclamo o queja. Estos pueden ser recibidos por cualquiera de los colaboradores presentes en los campamentos (usualmente, son integrantes de las áreas de Seguridad o Medio Ambiente) para después ser canalizados al área de Gestión Social y a la Gerencia del Proyecto.

La gestión del mecanismo de reclamos y quejas es manejada por cada unidad o proyecto. Durante el 2017, la empresa recibió un total de 26 reclamos a través de los canales anteriores mencionados, 24 de los cuales estuvieron vinculados a los proyectos de exploración. Todos fueron absueltos dentro de un tiempo entre 7 a 30 días según su nivel de gravedad y complejidad. La tabla 7.2.1 demuestra una relación de los reclamos recurrentes que recibió la empresa en el 2017.

(GRI 102-44)

Tabla 7.2.1.

/Reclamos y solicitudes recurrentes que ingresaron a través de los mecanismos de reclamos y quejas /	
Reclamo / Solicitud	Respuesta de Minsur
Solicitud de mayor nivel de contratación local	<ul style="list-style-type: none"> - Comités locales de empleo - Coordinación permanente con el área de Recursos Humanos, las unidades de operación y empresas contratistas para convocar las necesidades de personal de la empresa entre la población de las comunidades.
Reclamo por exceso de polvo generado en las vías públicas	<ul style="list-style-type: none"> - Ampliación del horario del regado a través de un camión cisterna en las vías correspondientes. - Implementación de un control de velocidad de las unidades vehiculares.
Reclamo por exceso de velocidad en las vías públicas	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión y adaptación de los límites de velocidad establecidos en el Reglamento Interno de Tránsito (RITRA) en las unidades correspondientes. - Aplicación de mejoras en el monitoreo del cumplimiento de los límites de velocidad e instalación de reductores de velocidad en la carretera.

Mecanismos en Brasil

Cabe señalar que, en Brasil, como se indicó anteriormente, no hay una oficina de comunicaciones especial debido al tipo de relación que existe con las comunidades. En cuanto a la UM Pitinga, tal como lo indica la normativa de Brasil, Minsur trata directamente con el órgano estatal brasileño Fundação Nacional do Índio (FUNAI) o el gobierno local en caso de requerir coordinaciones con la población indígena. Desde el 2008, Minsur no tiene ningún incidente registrado con los Waimiri-Atroari. En el caso de la PFR Pirapora, ésta se encuentra en una zona destinada al desarrollo industrial en Bom Jesús ubicado en el estado de Sao Paulo.



7.3/ Programas e iniciativas de inversión social

(GRI 413-1)

A través de las actividades de inversión social, Minsur demuestra que la minería y las actividades tradicionales de las comunidades se pueden potenciar. En el Perú, los programas y las iniciativas de desarrollo local se trabajan en base a cuatro líneas de inversión:

1. Desarrollo económico-productivo

Orientada a impulsar iniciativas que fortalezcan la economía de la comunidad y que generen ingresos económicos familiares sostenibles.

2. Educación

Enfocada en la gestión de actividades relacionadas con el desarrollo de habilidades para la empleabilidad y competitividad.

3. Salud y nutrición

Enfocada en implementar iniciativas para reducir los índices críticos de anemia y desnutrición crónica infantil.

4. Infraestructura

Centrada en la creación de alianzas público-privadas para la ejecución y el financiamiento de obras de infraestructura dentro del marco de Obras por Impuestos.

Cabe destacar que varios de los programas de desarrollo se trabajan con el apoyo de Aporta, el laboratorio de innovación social de Grupo Breca, dedicado al desarrollo de iniciativas sociales y ambientales innovadoras que se construyan sobre los objetivos del negocio de las empresas del grupo.

A continuación, se detallará una descripción de los programas e iniciativas que Minsur desarrolló en el 2017 según las cuatro líneas de inversión.



Programas y proyectos

Fibra emprendedora

Unidad/proyecto: *UM San Rafael*
Líneas de inversión: *Desarrollo económico-productivo y educación*
Inicio: *2014*

Minsur procura diseñar programas sostenibles, que perduren y sean autosuficientes sin depender de la actividad minera local en el largo plazo. Un claro ejemplo de esto es el programa Fibra Emprendedora desarrollado en conjunto con 70 mujeres altoandinas provenientes de las comunidades vecinas de la UM San Rafael: los distritos de Antauta, Anjoyani y la comunidad campesina de Queracucho (Puno). Mediante este programa la empresa ayuda a las mujeres a comercializar productos elaborados con fibra de alpaca fina artesanal, altamente valorados por el mercado nacional, así como en Europa y Estados Unidos donde ya han exportado parte de su producción.

El programa constituye un espacio de socialización y diálogo a través del cual se empodera y agrupa a las mujeres en reuniones y pasantías, así como en capacitaciones en gestión empresarial, formación técnica y en habilidades blandas. De esta manera, las mujeres aprenden a dar valor agregado al diseño de sus hilos para su venta en el mercado nacional e internacional y logran mejorar sus expectativas de vida. Cabe destacar que el programa fue reconocido por la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) con el Premio Desarrollo Sostenible 2017 en la categoría Gestión del Desarrollo Local.



Sumaq Maqui

Unidad/proyecto: *PFR Pisco*
Líneas de inversión: *Desarrollo económico-productivo y Educación*
Inicio del Programa: *2015*

Un programa que la empresa implementa desde el 2015 en la zona de influencia de la PFR Pisco es Sumaq Maqui, el cual tiene como objetivo principal promover la inclusión social y la autovaloración de personas con habilidades diferentes que residen en el sur de Paracas. A través de este programa, los artesanos de la Asociación de Artesanos de Sumaq Maqui tienen la oportunidad de generar ingresos económicos complementarios y de adquirir habilidades en técnicas de bisutería, así como habilidades sociales. La Asociación Sumaq Maqui está integrada por 29 emprendedores con habilidades diferentes y de bajos recursos económicos, quienes transmiten con orgullo la mística de la cultura Paracas a través de la comercialización de productos bajo la marca SUMAQUI.

Durante el 2017, se realizaron diferentes cursos para los emprendedores sobre diversos temas, tales como la gestión empresarial, el buen manejo del plan de negocios SUMAQUI (el cual engloba todos los procesos de producción, diseño de productos, administración y ventas de SUMAQUI), técnicas de bisutería y computación. Asimismo, se organizaron diversas reuniones de integración a fin de fortalecer la cohesión del equipo de integrantes de Sumaq Maqui y las autoridades.





Proyecto de desarrollo infantil SAMI

Unidad: *UM San Rafael*
Líneas de inversión: *Salud y nutrición*
Inicio del Programa: *2016*

En alianza con las ONG Sumbi, Acción Contra el hambre y Fundación Aporta, se llevó a cabo proyectos de desarrollo infantil mediante los cuales se busca reducir los niveles de anemia y desnutrición crónica infantil en los distritos de Antauta y Ajoyani. Estos proyectos se iniciaron con un diagnóstico sobre la situación de la primera infancia en dichos distritos.

Se empezó a trabajar de manera cercana con familias del distrito y autoridades locales, guiando a los padres de familia en los fundamentos del desarrollo infantil, nutrición y salud; ofreciendo además capacitaciones, visitas domiciliarias de control y dos ludotecas (espacios comunitarios de estimulación temprana), una en cada distrito. En el caso del distrito de Ajoyani, se incluyó la construcción de invernaderos, bajo el concepto Chacra Productiva, con el objetivo de mejorar el acceso de alimentos variados a la familia. Como resultado, entre el 2016 y 2017, se logró reducir el porcentaje de anemia en niños menores de 3 años, de 98.8 % a 76 % en Antauta y de 66 % a 37 % en Ajoyani, según datos medidos por los centros de salud (MINSa) en la zona.

Ambos proyectos, entre el 2016 y 2017, han impulsado una sostenida participación de la población y sus autoridades, incluyendo la conformación de mesas temáticas donde participan representantes de programas gubernamentales, con la finalidad de sumar esfuerzos y alcanzar compromisos de largo plazo.



Desarrollo turístico de Marcona

Unidad/proyecto: *Mina Justa*
Líneas de inversión: *Desarrollo económico-productivo*
Inicio del Programa: *2013*

Minsur tiene el compromiso de involucrar a las comunidades vecinas desde antes del inicio de vida de la mina y busca fomentar un ambiente en el cual estas sientan el beneficio de su presencia desde una etapa temprana. El proyecto con actividades de desarrollo local de mayor alcance es el Programa de Desarrollo Turístico de Marcona que se implementa en la zona de influencia de la futura mina Justa. Marcona, si bien recibe eventualmente visitantes, aún no se encuentra posicionado como un destino turístico conocido.

Este lugar presenta un entorno natural diverso y muy bien preservado. Se destaca, por ejemplo, la presencia de las reservas naturales de Punta San Juan, que tiene la mayor colonia de pingüinos Humboldt, y San Fernando, que mantiene la mayor tasa de avistamiento de cóndores del país. Al mismo tiempo, Marcona es un excelente destino para la realización de deportes de aventura como Windsurf, Kitesurf y Paddle, debido a sus vientos característicos.

El principal objetivo del programa es hacer de San Juan de Marcona el mejor destino turístico ecológico de la costa peruana, basado en sus atributos de biodiversidad, descubrimiento y autenticidad. La empresa promueve una actividad turística inclusiva y sostenible, fomentando el involucramiento de la comunidad en la gestión y beneficios de las actividades y poniendo en valor los recursos turísticos de manera responsable para lograr una convivencia equilibrada entre la naturaleza y el turismo sostenible. El proyecto cuenta con el compromiso de las autoridades, las empresas privadas y la población en general, así como con un alto nivel de involucramiento de la comunidad en la gestión.

A la fecha, se ha remodelado el Mirador Público y el Mirador Interno de Punta San Juan y la señalética turística de la zona. En la generación de eventos se realizó el Marcona Wind Trail, Cebifest y competencias de paddle y bodyboard; además de la elaboración de materiales de difusión de la actividad turística.



Iniciativas por unidad y proyectos

Cada una de las unidades de operación y gerencias de los proyectos de exploración y expansión diseñan y ejecutan sus actividades de desarrollo local según las necesidades específicas de sus zonas de influencia, por lo cual cada una realiza iniciativas independientes. En su mayoría, estas actividades se desarrollan dentro de la línea de inversión de Desarrollo económico-productivo y educación. A continuación, un resumen de las principales actividades y sus avances en el 2017.

UM San Rafael

En el 2017, la UM San Rafael canalizó grandes esfuerzos hacia el fortalecimiento de sus relaciones con las comunidades de las cuencas de San Juan y Larimayo, de su zona de influencia directa. Se estableció una estrategia cuya aplicación ha permitido retomar espacios de diálogo, la ejecución de actividades y tener una presencia permanente. Asimismo, se realizaron diversas iniciativas para fortalecer la actividad agropecuaria de la zona mediante la construcción de invernaderos (cuenca Antauta), la instalación de cercos linderos (cuencas de San Juan y Larimayo) y la ampliación de los terrenos aptos para la siembra de pastos (cuenca San Juan).

Además, se construyeron cobertizos para la protección de ganado a fin de disminuir la mortalidad de animales vulnerables por efecto de heladas y bajas temperaturas (distrito de Ajoyani) y se realizaron dos campañas masivas antiparasitarias (distritos de Antauta, Ajoyani y comunidad campesina Queracucho).

Minsur implementó mejoras en el manejo hídrico comunitario trabajando en la adaptación de las comunidades a situaciones de estrés hídrico y cambio climático. Por ejemplo, en la construcción de micro represas, reservorios familiares y riego tecnificado para el cultivo de pastos. Al cierre de 2017 se ha superado el millón de metros cúbicos de agua disponible para el riego de pasto mediante estas mejoras.

Al mismo tiempo, se capacitó a familias ganaderas en capacidades de gestión empresarial y habilidades técnicas de producción agropecuaria a través de innovaciones en forrajero y de ovinos (cuencas de Larimayo y San Juan). Finalmente, se inauguró un centro de acopio de fibra de alpaca para la labor de acopio y selección de fibra de alpaca, el cual será administrado por los mismos productores (distrito de Ajoyani).

PFR Pisco

En las comunidades vecinas a la PFR Pisco se desarrollan talleres de habilidades sociales y liderazgo desde el 2015, dirigidos a empresarios locales para mejorar sus capacidades de gestión empresarial. En el 2017, el equipo de gestión social de la unidad inició un programa para fomentar el desarrollo integral de profesionales locales talentosos a fin de potenciar su empleabilidad y un programa similar para adolescentes con el objetivo de aumentar su autoestima, así como para fortalecer sus habilidades sociales e identidad cultural.

UM Pucamarca

En cuanto las zonas de influencia de la UM Pucamarca, en el 2017 se realizaron diversas actividades de desarrollo con las comunidades campesinas de Vilavilani, Palca y Ataspaca que se centraron en el fortalecimiento de su capacidad productiva. Desde el 2010, la empresa apoya con fondos anuales de apoyo social para proyectos propuestos por las comunidades de Vilavilani y Palca. En el marco de este programa de fondos, en Vilavilani y Palca se implementó un programa de asistencia técnica para el fortalecimiento de la cadena productiva de animales menores. Asimismo, en Palca se construyó un reservorio de 5 200 m³ para el almacenamiento del agua de lluvias para riego de pastos naturales en épocas de estiaje.

En la comunidad de Ataspaca se trabajó con 30 agricultores en fortalecer las capacidades productivas en cultivos, optimizar el rendimiento de estos y mejorar los ingresos económicos de los agricultores. Ataspaca tiene una larga tradición en la siembra y cosecha de papa y maíz, por lo cual la agricultura es una parte central de su vida. Como parte del proyecto, se entregó insumos de cultivo, se brindó asistencia técnica y se dictaron talleres sobre la preparación del terreno para la siembra, el manejo de plaguicidas en la siembra y la gestión empresarial. Estas actividades fueron realizadas con una perspectiva de desarrollo económico local con equidad de género.

UM Pitinga

De la mano con la municipalidad Presidente Figueiredo, el equipo local de medio ambiente de la UM Pitinga trabaja un proyecto para la creación y conservación de un vivero de especies de plantas nativas de la región amazónica, con el objetivo de concientizar a la población sobre la importancia de conservar y traer de vuelta las especies de plantas nativas a la zona. Al cierre del 2017, el vivero contó con 442 000 plántulas de plantas nativas listas para ser donadas a la comunidad local.

Proyectos de exploración y expansión

El equipo de gestión social de la futura mina Justa ha venido trabajando en conjunto con pescadores artesanales de la zona de influencia con el objetivo de identificar alternativas y sostenibles para mejorar la pesca artesanal. En este contexto, se ha colocado un muelle flotante para reemplazar temporalmente el muelle de pesca artesanal que se encuentra actualmente en construcción.

En cuanto al proyecto de Regina, existen cuatro programas de desarrollo. En la comunidad de Condoraque en el distrito de Quilcapuncu se desarrollaron programas de capacitación ganadera y de infraestructura. Como parte de este programa, se instaló un módulo demostrativo para la conservación y recuperación de las praderas naturales, se realizaron actividades de capacitación en ganadería y se construyó un local comunal. En la comunidad de Peña Azul, como parte del programa de infraestructura, se mejoró la malla ganadera para vicuñas. Asimismo, en ambas comunidades, la de Condoraque y de Peña Azul, se ejecutó un programa de comunicación con el objetivo de difundir información pertinente sobre las actividades mineras que Minsur está desarrollando y las que tiene planeado ejecutar.

En el caso del proyecto Santo Domingo, se realizaron dos campañas de salud animal cuyo objetivo fue contribuir a la preservación del capital pecuario de las familias ganaderas pertenecientes a la Asociación de productores (APCASAE) mediante la preparación del ganado para las épocas de friaje y lluvias. Adicionalmente, se construyeron 20 casas con condiciones térmicas, las cuales fueron entregadas a familias de pastores provenientes de la zona de influencia.

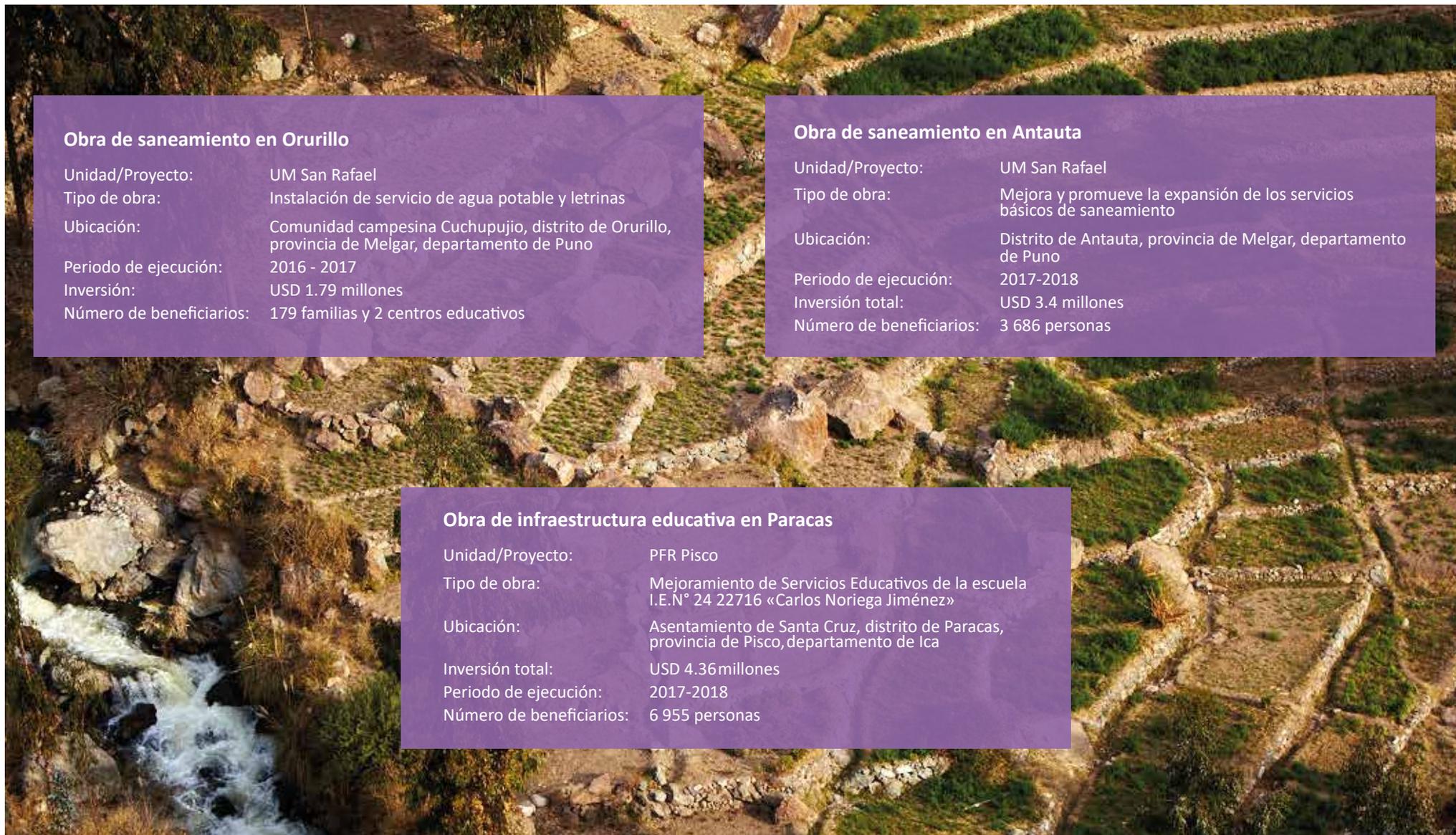
Finalmente, se entregó una ambulancia al centro de salud de la comunidad vecina del proyecto Marta para mejorar su capacidad operativa y logística en la atención de pacientes; se realizó una charla a la población del distrito para explicar el nivel de avance del plan de cierre de Mina y se contrató a personal y empresas de la comunidad para la prestación de servicios, promoviendo el empleo local.

Obras por Impuestos

Finalmente, en Perú, desde 2016 Minsur participa en diversas obras públicas que las autoridades y la población de las zonas donde opera le proponen para su desarrollo, bajo el esquema de Obras por Impuestos. Este mecanismo permite una colaboración entre el sector público y el sector privado para reducir la brecha de infraestructura existente en el país de forma rápida y eficiente. En este sentido, la empresa financia y ejecuta obras públicas en canje con el impuesto a la renta para el ejercicio del siguiente año. Al entregar la obra, el tesoro público remite un certificado que podrá ser utilizado para el pago del impuesto a la renta.



Durante el 2017, Minsur gestionó tres obras en proceso de construcción:



Obra de saneamiento en Orurillo

Unidad/Proyecto: UM San Rafael
 Tipo de obra: Instalación de servicio de agua potable y letrinas
 Ubicación: Comunidad campesina Cuchupujio, distrito de Orurillo, provincia de Melgar, departamento de Puno
 Periodo de ejecución: 2016 - 2017
 Inversión: USD 1.79 millones
 Número de beneficiarios: 179 familias y 2 centros educativos

Obra de saneamiento en Antauta

Unidad/Proyecto: UM San Rafael
 Tipo de obra: Mejora y promueve la expansión de los servicios básicos de saneamiento
 Ubicación: Distrito de Antauta, provincia de Melgar, departamento de Puno
 Periodo de ejecución: 2017-2018
 Inversión total: USD 3.4 millones
 Número de beneficiarios: 3 686 personas

Obra de infraestructura educativa en Paracas

Unidad/Proyecto: PFR Pisco
 Tipo de obra: Mejoramiento de Servicios Educativos de la escuela I.E.N° 24 22716 «Carlos Noriega Jiménez»
 Ubicación: Asentamiento de Santa Cruz, distrito de Paracas, provincia de Pisco, departamento de Ica
 Inversión total: USD 4.36 millones
 Periodo de ejecución: 2017-2018
 Número de beneficiarios: 6 955 personas

Hasta el 2017, la empresa invirtió más de USD 2.5 millones en Obras por Impuestos. A pesar de haber experimentado algunos retrasos en su ejecución y entrega, este mecanismo continuará facilitando y acelerando las inversiones en la infraestructura pública del país. Según el cronograma aprobado, para el 2018 Minsur contempla aumentar la inversión en este tipo de obras de manera considerable (ver gráfico 7.3.1). Asimismo, busca establecer alianzas con empresas que comparten las mismas áreas de influencia para llevar a cabo proyectos de gran impacto que beneficiarán a más personas.

Gráfico 7.3.1.

Inversión en obras por impuestos por año





/8. ÍNDICE GRI/

GRI 102-55

/ Índice de contenidos GRI /

Estándar GRI	Contenido	Números de página o URL	Omisión
GRI 101: Fundamentos 2016			
Contenidos Generales			
	102-1 Nombre de la organización	2, 3, 8	-
	102-2 Actividades, marcas, productos y servicios	8, 10, 21	-
	102-3 Ubicación de la sede	2	-
	102-4 Ubicación de las operaciones	10-17	-
	102-5 Propiedad y forma jurídica	8	-
	102-6 Mercados servidos	21	-
	102-7 Tamaño de la organización	9, 10-17, 31, 44	-
	102-8 Información sobre empleados y otros trabajadores	44-47	-
	102-9 Cadena de Suministro	21-22	-
	102-10 Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	10-17	-
	102-11 Principio o enfoque de precaución	61	-
GRI 102: Contenidos Generales	102-12 Iniciativas externas	23	-
	102-13 Afiliación a asociaciones	23	-
	102-14 Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	4-5	-
	102-16 Valores, principios, estándares y normas de conducta	18-19	-
	102-18 Estructura de gobernanza	30-31	-
	102-40 Lista de grupos de interés	24	-
	102-41 Acuerdos de negociación colectiva	50	-
	102-42 Identificación y selección de grupos de interés	24	-
	102-43 Enfoque para la participación de los grupos de interés	24-50, 27-28, 78-80	-
	102-44 Temas y preocupaciones clave mencionados	24-25, 28, 80	-
	102-45 Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	31-32	-
	102-46 Definición de los contenidos de los informes y las Coberturas del tema	27-28	-
	102-47 Lista de temas materiales	28	-

Estándar GRI	Contenido	Números de página o URL	Omisión
Contenidos Generales			
	102-48 Reexpresión de la información	3	-
	102-49 Cambios en la elaboración de informes	3	-
GRI 102: Contenidos Generales	102-50 Periodo objeto del informe	3	-
	102-51 Fecha del último informe	3	-
	102-52 Ciclo de elaboración de informes	3	-
	102-53 Punto de contacto para preguntas sobre el informe	2	-
	102-54 Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI	3	-
	102-55 Índice de contenidos GRI	90-95	-
	102-56 Verificación externa	3, 96	-
Desempeño económico			
	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	31-34	-
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	31-32	-
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	31-32	-
GRI 201: Desempeño económico 2016	201-1 Valor económico directo generado y distribuido	31-34	-
Inversión en exploraciones (Minsur1)			
	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	15, 34	-
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	15, 34	-
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	15, 34	-
Manejo de riesgos			
	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	35-37	-
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	35-37	-
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	35-37	-
GRI 102: Contenidos Generales	102-15 Principales impactos, riesgos y oportunidades	35	-
	102-30 Eficacia de los procesos del gestión del riesgo	35-37	-

Estándar GRI	Contenido	Números de página o URL	Omisión
Ética y reputación			
	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	37-40	-
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	37-40	-
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	37-40	-
GRI 102: Contenidos Generales	102-16 Valores, principios, estándares y normas de conducta	18-19	-
	102-17 Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	39-40	-
GRI 205: Anticorrupción 2016	205-3 Casos de corrupción registrados	37-38	-
Derechos Humanos			
	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	38-39	-
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	38-39	-
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	38-40	-
GRI 412: Evaluación de los Derechos Humanos 2016	412-2 Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos	38-39	-
Derechos de los Pueblos Indígenas			
	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	39	-
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	39	-
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	39-40	-
GRI 411: Derechos de los Pueblos Indígenas 2016	411-1 Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas	39	-
Temas regulatorios			
	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	41	-
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	41	-
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	41	-
GRI 307: Cumplimiento ambiental 2016	307-1 Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	41	-

Estándar GRI	Contenido	Números de página o URL	Omisión
Temas regulatorios			
GRI 419: Cumplimiento socioeconómico 2016	419-1 Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico	41	-
Desarrollo de talento			
	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	48-49	-
GRI 102: Contenidos Generales	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	48-49	-
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	48-49	-
GRI 404: Formación y Enseñanza 2016	404-1 Media de horas de formación	48-49	-
Cultura laboral (Minsur2)			
	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	49-50	-
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	49-50	-
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	49-50	-
Seguridad y Salud			
	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	52-57	-
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	52-57	-
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	52-57	-
GRI 403: Salud y Seguridad en el Trabajo 2016	403-1 Representación de los trabajadores en comités formales trabajador-empresa de salud y seguridad	52	-
	403-2 Tipos de accidentes y tasas de frecuencia de accidentes, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de muertes por accidente laboral o enfermedad profesional	57-59	-
Agua y calidad del agua			
	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	61-62, 64	-
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	61-64	-
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	61-64	-

Estándar GRI	Contenido	Números de página o URL	Omisión
Agua y calidad del agua			
	303-1 Extracción de agua por fuente	64-65	-
GRI 303: Agua 2016	303-2 Fuentes de agua significativamente afectadas por la extracción de agua	64-65	-
	303-3 Agua reciclada y reutilizada	64-65	-
Efluentes y Residuos			
	303-1 Extracción de agua por fuente	61-62, 66-67	-
GRI 306: Efluentes y Residuos	303-2 Fuentes de agua significativamente afectadas por la extracción de agua	61-63, 66-67	-
	303-3 Agua reciclada y reutilizada	61-63, 66-67	-
	306-1 Vertido de aguas en función de su calidad y destino	66	-
GRI 306: Efluentes y Residuos	306-2 Residuos por tipo y método de eliminación	67-68	-
	306-3 Derrames significativos	66	-
Materiales			
	3103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	61-62, 69	-
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	61-63, 69	-
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	61-63, 69	-
	301-1: Materiales utilizados por peso o volumen	69	-
Emisiones			
	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	61-62, 70	-
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	61-63, 70	-
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	61-63, 70	-
GRI 305: Emisiones 2016	305-1 Emisiones directas de GEI (alcance 1)	70	Durante el 2017 Minsur no realizó una medición de su huella de carbono. En el 2018, la empresa comenzará a medir dicho indicador en Perú. Éste será publicado a en el siguiente reporte de sostenibilidad.

Estándar GRI	Contenido	Números de página o URL	Omisión
Energía			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	61-62, 71	-
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	61-63, 71	-
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	61-63, 71	-
GRI 302: Energía	302-1 Consumo energético dentro de la organización	71-73	-
Biodiversidad			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	61-62, 74	-
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	61-63, 74	-
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	61-63, 74	-
GRI 304: Biodiversidad	304-2 Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad	74	-
Comunidades			
GRI 103: Enfoque de gestión 2016	103-1 Explicación del tema material y sus Coberturas	76	-
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	76-81	-
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	76-81	-
GRI 413: Comunidades	413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	76-88	-



**/9. CARTA DE
VERIFICACIÓN
EXTERNA/**

DECLARACIÓN DE ASEGURAMIENTO



DECLARACIÓN DE ASEGURAMIENTO DE SGS DEL PERÚ S.A.C. ACERCA DEL "INFORME DE SOSTENIBILIDAD 2017" DE MINSUR S.A.

NATURALEZA Y ALCANCE DEL ASEGURAMIENTO

SGS del Perú fue contratado por MINSUR S.A. para llevar a cabo un aseguramiento independiente de su "Informe de Sostenibilidad 2017". El alcance del aseguramiento, basado en la metodología de Aseguramiento de Reportes de Sostenibilidad de SGS, incluye el texto y los datos del 2017, contenidos en este informe. El Informe abarca las operaciones bajo control directo de MINSUR S.A. (MINSUR) y sus empresas subsidiarias bajo su control operativo: Minera Latinoamericana S.A.C. y Cumbres Andinas S.A.

La información en el "Informe de Sostenibilidad 2017" de MINSUR y su presentación son la responsabilidad de los directores y la gerencia de MINSUR. SGS del Perú no ha participado en la preparación de ningún material incluido en el "Informe de Sostenibilidad 2017". Nuestra responsabilidad es expresar una opinión acerca del texto, datos, gráficos y declaraciones dentro del alcance del aseguramiento, detallado a continuación con la intención de informar a todas las partes interesadas de MINSUR.

El Grupo SGS ha desarrollado un conjunto de protocolos para el Aseguramiento de Comunicaciones de Sostenibilidad basándose en las mejores prácticas dadas en los Estándares *Global Reporting Initiative* (referida de aquí en adelante como GRI) y el estándar de aseguramiento ISAE3000. Estos protocolos dan diferentes opciones de niveles de Aseguramiento, dependiendo del contexto y la capacidad de la Organización Informante.

Este informe ha sido asegurado utilizando nuestros protocolos para la evaluación de la veracidad del contenido y su alineamiento con los Estándares GRI para Reportes de Sostenibilidad (2016) a un nivel limitado. El aseguramiento comprendió una combinación de investigación previa, entrevistas con colaboradores estratégicos; revisión de la documentación, registros y datos; y la evaluación del informe para la alineación con los Estándares GRI. Se visitó la Oficina Corporativa en San Borja; ya que en esta sede se compilan los datos y se prepara la información a reportar. Data financiera tomada del informe financiero previamente auditado de manera independiente, no ha sido revisada nuevamente a la fuente como parte de este proceso de aseguramiento.

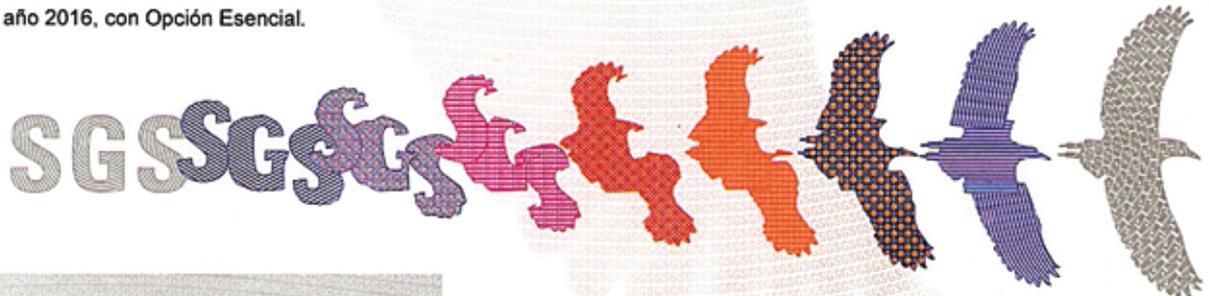
DECLARACIÓN DE INDEPENDENCIA Y COMPETENCIA

El Grupo de compañías de SGS es el líder mundial en inspección, análisis y verificación, operando en más de 140 países y prestando servicios que incluyen la certificación de los sistemas de gestión; auditorías y capacitación en asuntos de calidad, ambiental, social y éticos; aseguramiento de reportes de sostenibilidad y verificación de gases de efecto invernadero. SGS del Perú afirma su independencia de MINSUR, estando libre de sesgo y conflictos de interés con la organización, sus subsidiarias y partes interesadas.

El equipo de aseguramiento fue montado con base en su conocimiento, experiencia y calificaciones para esta tarea; y estuvo compuesto por una Auditora Líder de Aseguramiento de Reportes de Sostenibilidad y de Verificación de Inventarios de Gases de Efecto Invernadero, registrada en IRCA (*International Register of Certificated Auditors*) en Sistema de Gestión Ambiental, Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional, y Sistema Social; además de una Auditora de Soporte.

OPINION DE ASEGURAMIENTO

Sobre la base de la metodología descrita y a la verificación realizada, no hemos observado circunstancias que nos indique que la información y datos contenidos en el "Informe de Sostenibilidad 2017" verificado no sean confiables y no provean una justa y equilibrada representación de las actividades de sostenibilidad de MINSUR en el 2017. El equipo de aseguramiento opina que el informe puede ser utilizado por las partes Interesadas de MINSUR. Creemos que la organización ha elegido un nivel de aseguramiento apropiado para sus necesidades. En nuestra opinión, el contenido del informe cumple con los requisitos de los Estándares GRI publicados en el año 2016, con Opción Esencial.



This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Certification Services accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues established therein. The authenticity of this document may be verified at <http://www.sgs.com/en/Our-Company/Certified-Client-Directories/Certified-Client-Directories.aspx>. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

DECLARACIÓN DE ASEGURAMIENTO



CONCLUSIONES, HALLAZOS Y RECOMENDACIONES, RESPECTO A LOS ESTÁNDARES GRI

El informe de MINSUR, "Reporte de Sostenibilidad 2017", está alineado adecuadamente a los Estándares GRI, Opción Esencial. El compromiso con los grupos de interés, los aspectos materiales y los límites de la organización han sido apropiadamente definidos de acuerdo a los Principios de Reporte GRI para Definición de Contenido del Reporte.

Como resultado de la auditoría se encontraron las siguientes fortalezas en MINSUR:

- Felicitemos a Minsur S.A. por haber sido admitida recientemente en el Consejo Internacional de Minerales y Metales (International Council of Mining and Metals – ICMM); siendo la primera y única Empresa Peruana en lograr ingresar al ICMM.
- Se han implementado acciones de valor compartido, tales como, las mejoras en el manejo hídrico comunitario, los proyectos de desarrollo "Fibra Emprendedora", "Sumaq Maqui" y "SAMI", el apoyo al desarrollo turístico de Marcona y las "Obras por Impuestos".
- Encontramos una actitud positiva del Equipo de Asuntos Corporativos y del personal entrevistado, que brindaron alta disponibilidad para las entrevistas y entregaron la información de soporte oportunamente.
- MINSUR mostró evidencias de la alta prioridad que tiene la Seguridad y Salud Ocupacional dentro de la Empresa, mostrando una tendencia de reducción de accidentabilidad en los últimos 5 años.
- Reconocemos el esfuerzo de mantener las certificaciones ISO 14001 y OHSAS 18001 para la mayor parte de sus operaciones, y el objetivo de lograr la certificación en los sitios faltantes.

Se identificaron oportunidades de mejora durante el proceso de auditoría para consideración en futura gestión y reporte, incluyendo:

- Sería beneficioso realizar una auditoría interna del Informe GRI, incluyendo los datos reportados, para identificar posibles desviaciones antes de la auditoría de aseguramiento.
- Se recomienda sistematizar la recolección de información para facilitar el proceso de elaboración del informe.
- Considerar calcular la huella de carbono de cada empresa y sitio incluidos en el presente Informe GRI, para anticiparse a futuras regulaciones de cambio climático en los países en que operan.
- Para los proyectos de desarrollo con comunidades, se podría incluir el Código Corporativo de Conducta y Ética de MINSUR, para el cumplimiento a lo largo de la vida de los proyectos de las condiciones laborales, los derechos humanos y la gestión ambiental.
- Sería importante realizar el registro de la marca SusTINable, propia de MINSUR para el estaño.
- En vista que el trabajo local es un tema material para las comunidades, considerar desagregar la información de los proveedores y de sus empleados, para reflejar con mayor exactitud los porcentajes de empleo local.
- Para reportes futuros, obtener la información requerida para poder complementar el indicador de Tasa de Ausentismo.

URSULA ANTÚNEZ DE MAYOLO CORZO

Ursula Antúnez de Mayolo Corzo
Auditora Líder de Reportes de Sostenibilidad
SGS del Perú S.A.C.
28 de Mayo del 2018
www.sgs.com

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Certification Services accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues established therein. The authenticity of this document may be verified at <http://www.sgs.com/en/Our-Company/Certified-Client-Directories/Certified-Client-Directories.aspx>. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

