

# INFORME INTEGRADO ANUAL 2015

GESTIÓN CORPORATIVA Y SOSTENIBILIDAD



# ▶ ÍNDICE

Declaración de  
responsabilidad Pág.5

Carta del Presidente  
del Directorio Pág.7

Mensaje del Gerente  
General Pág.10

## 1 Una trayectoria de valores Pág. 13

1.1 Reseña histórica Pág.15

1.2 Nuestras prácticas de gobierno  
corporativo Pág.17

1.3 Nuestra cultura Pág.20

1.4 Nuestros grupos de interés Pág.25

1.5 Nuestras operaciones y  
proyectos Pág.28

1.6 El contexto económico y sectorial  
en el 2015 Pág.31

## 2 Excelencia operacional y máxima productividad Pág. 36

2.1 Desempeño de nuestras  
operaciones Pág.38

2.2 Estándares para nuestras  
operaciones y cadena logística Pág.56

## 3 Innovación para el crecimiento de largo plazo Pág. 61

3.1 Proyectos de expansión Pág.63

3.2 Proyectos de innovación y  
nuevas tecnologías Pág.67

3.3 Exploraciones Pág.68

## 4 Solidez financiera para el desarrollo de nuevos mercados Pág. 70

4.1 Estrategia de relaciones  
comerciales de largo plazo Pág.72

4.2 Desempeño de nuestros  
mercados Pág.74

4.3 Resultados financieros Pág.76

4.4 Valor económico de nuestras  
operaciones Pág.81

## 5 Para operar activos de clase mundial Pág. 83

5.1 Nuestro perfil laboral Pág.83

5.2 Prácticas de seguridad Pág.86

5.3 Desempeño en salud  
ocupacional Pág.88

## 6 Una responsabilidad que compartimos Pág. 92

6.1 Nuestro perfil laboral Pág.94

6.2 Atracción y retención del talento Pág.98

6.3 Capacidad y desarrollo Pág.99

6.4 Evaluaciones de desempeño Pág.101

## 7 Una vocación de cumplimiento Pág. 103

7.1 Enfoque de Gestión Ambiental	Pág.104
7.2 Cumplimiento regulatorio	Pág.107
7.3 Gestión de Recursos Hídricos	Pág.109
7.4 Gestión de efluentes y residuos	Pág.111
7.5 Gestión de materiales	Pág.114
7.6 Gestión de energía y emisiones	Pág.115
	Pág.114

## 8 Capacidades para nuestra comunidad Pág. 118

8.1 Enfoque de Gestión Social	Pág.120
8.2 Nuestro relacionamiento con la comunidad	Pág.121
8.3 Procedimientos de quejas y reclamos	Pág.125
8.4 Social investment	Pág.125
8.5 Programas sociales en la UM San Rafael	Pág.126

## 9 Información corporativa Pág. 132

9.1 Denominación social	Pág.133
9.2 Objeto social y duración	Pág.133
9.3 Constitución e inscripción en registros públicos	Pág.134
9.4 Grupo económico	Pág.134
9.5 Capital social, número y valor nominal de las acciones	Pág.135
9.6 Clases de acciones y estructura accionaria	Pág.135

8.6 Programas sociales de la UM Pucamarca	Pág.128
8.7 Programas sociales en la PFR de Pisco	Pág.130
8.8 Nuestras adquisiciones locales	Pág.131

9.7 Evolución de la cotización de la acción	Pág.137
9.8 Tratamiento tributario	Pág.138
9.9 Procesos judiciales, administrativos o arbitrales	Pág.140
9.10 Trayectoria profesional de los directores	Pág.141
9.11 Otros aspectos relacionados con el Directorio	Pág.144
9.12 Remuneración del Directorio	Pág.144
9.13 Trayectoria Profesional de la Plana Gerencial	Pág.145

## 10 Acerca de este reporte Pág. 151

Índice de contenido GRI Pág. 158

# DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD



El presente documento contiene información veraz y suficiente respecto al desarrollo del negocio de MINSUR S.A. durante el año 2015. Sin perjuicio de la responsabilidad que compete al emisor, los firmantes se hacen responsables por su contenido conforme a las disposiciones legales aplicables.

**Juan Luis Kruger Sayán**

Gerente General



**Fortunato Brescia Moreyra**

Presidente del Directorio



# CARTA DEL PRESIDENTE DEL DIRECTORIO



## ESTIMADOS ACCIONISTAS:

Tengo el agrado de presentarles por primera vez el Informe Integrado Anual 2015: Gestión Corporativa y Sostenibilidad, así como los Estados Financieros Auditados, documentos que de manera conjunta, resumen los hechos más destacados en la gestión de la empresa durante el año, acorde con los requerimientos de la Superintendencia del Mercado de Valores y de conformidad con la opción “esencial” de la Guía para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad del Global Reporting Initiative (GRI).

El deterioro de la economía internacional y la incertidumbre política fueron algunos de los principales aspectos que marcaron el desempeño de los negocios en el 2015. El crecimiento del PBI fue 3,0%, debido principalmente al deterioro del entorno internacional por cuarto año consecutivo -el más adverso desde la crisis financiera de 2009- y el limitado impulso fiscal. En particular, la desaceleración industrial de China hizo que la demanda global por commodities industriales se debilitara y, por ende, los precios de los metales que exportamos cayeran significativamente.

Hace dos años, iniciamos un proceso de cambio importante en Minsur con el fin de implementar una estrategia que nos permitiera maximizar el valor de nuestras operaciones y crecer en el futuro, mientras enfrentamos una transición en el minado en San Rafael de cuerpos a vetas. Como resultado, iniciamos

un proceso de cambio en la dirección de la compañía; producto de ello, se definió una estrategia enfocada en:

- Maximizar el valor de nuestras operaciones actuales enfocándonos en maximizar productividad, optimizar economías de escala y un control férreo de costos y gastos
- Invertir en crecimiento, principalmente en expandir la vida de mina de nuestras operaciones actuales, exploraciones alrededor de nuestras operaciones actuales y avanzar de manera ordenada y eficiente en nuestros proyectos de expansión y diversificación (Marcobre y ampliaciones en Taboca)
- Mantener una política financiera prudente, asegurando los recursos necesarios para financiar nuestras necesidades en el futuro y protegiendo al máximo nuestra posición de caja y capacidad de generar caja

El foco de atención en esta estrategia, y la eficiente ejecución de la misma, nos han preparado para enfrentar un escenario de precios adversos. Con ello, a pesar de enfrentar una caída de más de 25% del precio del estaño (el producto emblemático de MINSUR) durante el 2015, nuestras unidades operativas han continuado mostrando una alta capacidad para generar flujos de caja positivos y un EBITDA a nivel de Minsur Individual de US\$ 227 millones.

Ante el fuerte deterioro de los precios de los commodities en general, realizamos una evaluación de la capacidad de generación de flujos de caja futuros de todas nuestras operaciones y proyectos, ante lo cual concluimos que todas nuestras operaciones mantenían mayor capacidad de generación de flujos futuros que el valor representado en los libros contables de los mismos. Sin embargo, en el caso del proyecto Marcobre, concluimos que, si bien mantiene una expectativa futura de generación de flujos de caja positivos y un valor presente neto positivo, este es menor al reflejado en los libros contables, por lo cual, siguiendo nuestros principios de buen gobierno corporativo, la Gerencia y el Directorio decidieron incorporar un ajuste en los estados financieros de manera oportuna en el cuarto trimestre del 2015, lo cual ocasionó que registráramos una pérdida neta de US\$ 421,8 millones en el 2015 a nivel de Minsur Individual, vs una utilidad neta de US\$ 84,9 millones en el 2014.

En el marco del compromiso de MINSUR con la sostenibilidad, estos resultados han estado acompañados de una gestión enfocada en la atención de los aspectos materiales que reflejan los efectos económicos, ambientales y sociales significativos de la empresa y que recogen las expectativas de información de sus principales grupos de interés.

Consolidar a MINSUR como el líder indiscutido en el mercado de estaño, y un productor sostenible y diversificado a largo plazo, continuará como su principal desafío en los siguientes años, bajo el sustento de una gestión de clase mundial.

Todos estos logros han estado sustentados en el compromiso, esfuerzo y dedicación de cada uno de los colaboradores de la empresa, los que no solo han permitido sobrellevar el difícil contexto de precios del 2015, sino que han fortalecido a MINSUR como una empresa sólida, preparada para enfrentar los desafíos del 2016.

La contribución invaluable de nuestros accionistas, clientes, proveedores, comunidades aledañas a las zonas donde se ubican nuestras operaciones y, en general, todos nuestros grupos de interés ha sido fundamental para respaldar la gestión de la empresa en el 2015 y otorgar al Directorio y la plana gerencial su confianza y colaboración.

**Fortunato Brescia Moreyra**

Presidente del  
Directorio

# MENSAJE DEL GERENTE GENERAL



## MENSAJE DEL GERENTE GENERAL

El 2015 ha sido un año de transición importante para Minsur. Hemos logrado avances operativos importantes en la ejecución de la estrategia que nos planteamos dos años atrás, consistente en maximizar el valor de las operaciones actuales, avanzar con nuestro plan de expansión y crecimiento ampliando la vida de las operaciones actuales, explorando en zonas aledañas a nuestras operaciones y continuar con nuestros proyectos de crecimiento y diversificación, lo cual nos ha posicionado para enfrentar un escenario de precios de commodities bajo.

Durante el 2015, avanzamos de manera muy importante en la ejecución de una estrategia de optimización de nuestras operaciones que ha sido parte fundamental de la gestión de la empresa. Nuestro foco en productividad, ahorro de costos y gastos y en generar mayores economías de escala nos ha permitido reducir de manera importante los costos de producción en todas las unidades operativas y alcanzar a la vez el récord de producción en Pucamarca y Taboca. Entre las acciones a resaltar, destaca en la Unidad Minera San Rafael la puesta en marcha de núcleos de producción para optimizar la infraestructura, y la conclusión del estudio y diseño para la implementación pionera del Ore Sorting, tecnología que se aplicará por primera vez en el Perú y que permitirá maximizar el valor de las canchas de mineral de baja ley. En la Unidad Minera Pucamarca, los resultados han sido excepcionales: además de su récord en materia de seguridad desde el inicio de las

operaciones, está el obtenido en el nivel de producción de oro, habiendo consolidado su capacidad de planta en 21 000 tpd.

Por su parte, nuestra operación en Brasil a través de Mineração Taboca se benefició de la implementación de casi el íntegro de los proyectos de eliminación de cuellos de botella de la planta en la Unidad Minera Pitinga. Desarrollamos, además, dos nuevos productos (ferro niobio y ferro tántalo) para diversificar nuestro portafolio y abrir nuevos mercados. Para esta reestructuración de la gestión de Taboca, formamos y enviamos un equipo de “transformación” compuesto por destacados colaboradores de MINSUR.

Durante el 2015 enfrentamos un escenario adverso de precios de commodities, con el estaño disminuyendo en 27% y el oro en 8%. Además, sufrimos un imprevisto en la alimentación de energía de nuestra operación en Taboca, lo cual afectó nuestros resultados del periodo, mas no la ejecución de nuestra estrategia.

Como resultado del deterioro del entorno de precios de commodities, revisamos la valorización de todas las unidades operativas y proyectos, encontrando que, si bien todas nuestras unidades operativas mantienen un valor mayor al registrado contablemente, en el caso del proyecto Marcobre este no es el caso. Marcobre, proyecto en etapa de estudios de prefactibilidad, mantiene un caso de negocio

positivo aun en este escenario de menores precios de commodities, aunque menor al valor registrado contablemente.

Por lo tanto, en línea con nuestro compromiso con las prácticas de buen gobierno corporativo, decidimos realizar al cierre del año 2015 un ajuste contable de US\$ 641 millones en el valor de Marcobre, (US\$ 481 millones neto del impuesto a la ganancia diferido). Como resultado de ello, nuestros resultados financieros fueron duramente afectados registrando una pérdida a nivel de Minsur Individual de US\$ 375 millones, neto del impuesto a la ganancia diferido; sin embargo, logramos sostener de manera importante la capacidad de nuestras operaciones de generar flujos de caja positivos registrando una generación de EBITDA en el periodo de US\$ 207 millones, lo que representa un margen EBITDA de 42%, incluyendo una inversión de aproximadamente US\$ 48 millones en crecimiento.

Las medidas implementadas durante el año, alineadas con nuestra estrategia de maximizar el valor de nuestras operaciones con mucho énfasis en productividad, ahorro de costos y gastos y protección de la capacidad de generación de caja de MINSUR permitieron finalizar diciembre de 2015 con US\$ 581.9 millones en caja.

Nuestra solidez financiera y estrategia enfocada ha sido confirmada a nivel internacional por Standard & Poor's y Fitch, al haber ratificado

nuestro riesgo crediticio con calificación de grado de inversión. Moodys, sin embargo, redujo la calificación de nuestros instrumentos de deuda a 3 niveles debajo del grado de inversión.

El 2015 ha sido un año importante, dado que hemos continuado con nuestros esfuerzos de consolidarnos como una de las operaciones mineras más seguras en la industria, así como realizado avances importantes en consolidar nuestra posición y convertimos en un referente de la producción minera sostenible. Por ello, en el 2014 dimos un paso importante al presentar nuestro primer Informe de Sostenibilidad a partir del cual en el 2015 hemos dado un esfuerzo importante para documentar y difundir adecuadamente entre todos nuestros grupos de interés los aspectos materiales de lo que es nuestra gestión sostenible.

Bajo nuestro enfoque de sostenibilidad, durante el 2015, el proceso de actualización de nuestros aspectos identificados el año previo concluyó con la validación ocho aspectos materiales de nuestra gestión: productividad y optimización organizacional; innovación y tecnología; fortalecimiento de la relación con clientes y desarrollo de nuevos mercados; excelencia en seguridad; gestión estratégica del talento; inversión en crecimiento a largo plazo; altos estándares de cumplimiento ambiental; y relación armoniosa y contribución con el entorno social.

Desde la perspectiva de la sostenibilidad, estos aspectos son transversales a nuestra gestión lo que ha sido reconocido también en la comunidad al haberse premiado a MINSUR

como la empresa minera más segura del 2014 en el Instituto de Seguridad Minera (ISEM) y con el Premio al Desarrollo Sostenible de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía. En 2015, MINSUR fue considerada, además, dentro del ranking de las diez empresas mineras con mejor reputación según Merco.

En materia comercial, la seguridad que otorgamos a los clientes al vender directamente un mineral 100% trazable en todas sus etapas de producción, ha sustentado la estrategia denominada "Estaño Sostenible" (SusTINable) y que es aceptada por nuestros clientes finales consumidores del mineral, que se ubican especialmente en la industria electrónica y de soldaduras.

Durante los próximos años, ejecutaremos proyectos de innovación para seguir mejorando la productividad de nuestras unidades mineras y agregar valor a la empresa. En la Unidad Minera San Rafael hay dos grandes proyectos que influyen directamente en su productividad: el Proyecto Ore Sorting o Pre Concentración ya descrito y que ubicará a San Rafael como la segunda mina en todo el mundo en aplicar esta tecnología y la primera del mundo en hacerlo con estaño. Además, continuaremos desarrollando el proyecto B2 de retratamiento de relaves, cuyo potencial contribuirá con entre 5000 y 6000 toneladas de estaño fino al año. En Taboca, a la eliminación de cuellos de botella en la mina Pitinga para elevar los volúmenes de tratamiento y producción de estaño se sumará la expansión de la planta de flotación de niobatos para duplicar la producción de niobio y tántalo y el tratamiento

de escorias en la fundición de Pirapora, con el potencial de contribuir con 1000 toneladas de estaño refinado al año a partir del 2016, a muy bajo costo.

Nuestro trabajo el 2016 se enfocará en construir sobre los pilares que la empresa ha consolidado el 2015. Además de todas las iniciativas y proyectos de mejora, el foco estará en i) seguir mejorando la seguridad en las operaciones, ii) seguir reduciendo costos operativos y gastos administrativos, iii) buscar y obtener mejoras en productividad, y iv) alcanzar los objetivos de producción que fueron fijados en cada unidad.

El 2016 no será un año fácil y nos pone por delante grandes desafíos. La coyuntura internacional de precios de los metales continuará complicada y muy volátil. En adición debemos poner en marcha proyectos clave para lograr nuestros objetivos. Ante este contexto debemos trabajar con mayor firmeza acompañados de nuestros grupos de interés para hacer nuestras sus expectativas y darles respuestas oportunas, confiables y responsables para garantizar la sostenibilidad económica de nuestro negocio en el mediano y largo plazo.

**Juan Luis Kruger**

Gerente General



# 1 UNA TRAYECTORIA DE VALORES

Nuestro perfil empresarial



Somos parte del Grupo Breca, conglomerado empresarial peruano fundado a fines del siglo XIX y uno de los principales grupos económicos de Perú. Somos la cuarta empresa productora de estaño refinado del mundo, después de empresas en China, Indonesia y Malasia, y la más importante de América del Sur. Desde el 2013, incursionamos en el mercado del oro y somos el principal accionista de Mineração Taboca, titular de la mina Pitinga, ubicada en el estado de Amazonas, Brasil. Mantenemos una permanente vocación por la exploración de nuevos yacimientos en Perú y América Latina.

Actualmente estamos explorando y realizando estudios en un yacimiento de cobre para definir la viabilidad de construir y operar una mina (Proyecto Mina Justa). G4-3, G4-4 En nuestra trayectoria nos distinguimos por nuestro marcado compromiso con la responsabilidad social empresarial, la protección ambiental y el desarrollo del país.

Apuntamos a convertirnos en un referente internacional en lo que respecta a la responsabilidad social empresarial, por lo que estructuramos y planificamos nuestras actividades operativas bajo un enfoque de sostenibilidad. Comercializamos productos de bajo riesgo al asegurar la provisión de insumos libres de conflicto. Respetamos y acatamos la Declaración Universal de los Derechos Humanos, rechazamos el trabajo forzoso e infantil, así como cualquier tipo de discriminación. Todo esto enmarcado en exigentes estándares de gestión socioambiental.

## DECLARACIÓN DE SOSTENIBILIDAD DE MINSUR

- 1 Protegemos el medio ambiente gestionando responsablemente los recursos naturales y productivos, con altos estándares ambientales, cumpliendo las normas y aplicando tecnologías amigables con el medio ambiente.
- 2 Trabajamos con estándares de gestión de excelencia que nos permiten optimizar costos de producción, ser competitivos internacionalmente y brindar un producto que satisfaga, de forma oportuna, la calidad requerida por nuestros clientes.
- 3 Velamos por el cumplimiento de nuestra política de responsabilidad social en nuestra cadena de valor y de abastecimiento.
- 4 Fomentamos relaciones de confianza y mutuo respeto con las comunidades que nos rodean, basadas en un compromiso con el desarrollo sostenible y el diálogo transparente.
- 5 Reafirmamos nuestro compromiso con el Perú, conscientes del rol que cumple la actividad minera en su desarrollo.

# 1.1 RESEÑA HISTÓRICA G4-7

Nuestro origen se remonta a inicios del siglo XX, cuando Lampa Mining Company era la única minera en la región Puno. A partir de esta compañía y varias décadas más tarde, en 1966, se funda MINSUR Sociedad Limitada, sucursal peruana de la minera MINSUR Partnership Limited de Bahamas la que es adquirida en 1977 por el Grupo Breca para transformarla en MINSUR S.A., una empresa de capitales 100% peruanos.

Al momento de la adquisición y por algunos años más, el principal producto del entonces yacimiento y hoy UM San Rafael era el cobre. Es en 1992 cuando el estaño pasa a ser el único metal producido en dicha unidad, si bien algunos años después esta unidad explotaría cobre en menor escala y de manera temporal. Contamos, además, desde 1996, con la Planta de Fundición y Refinería (PFR) de Pisco.

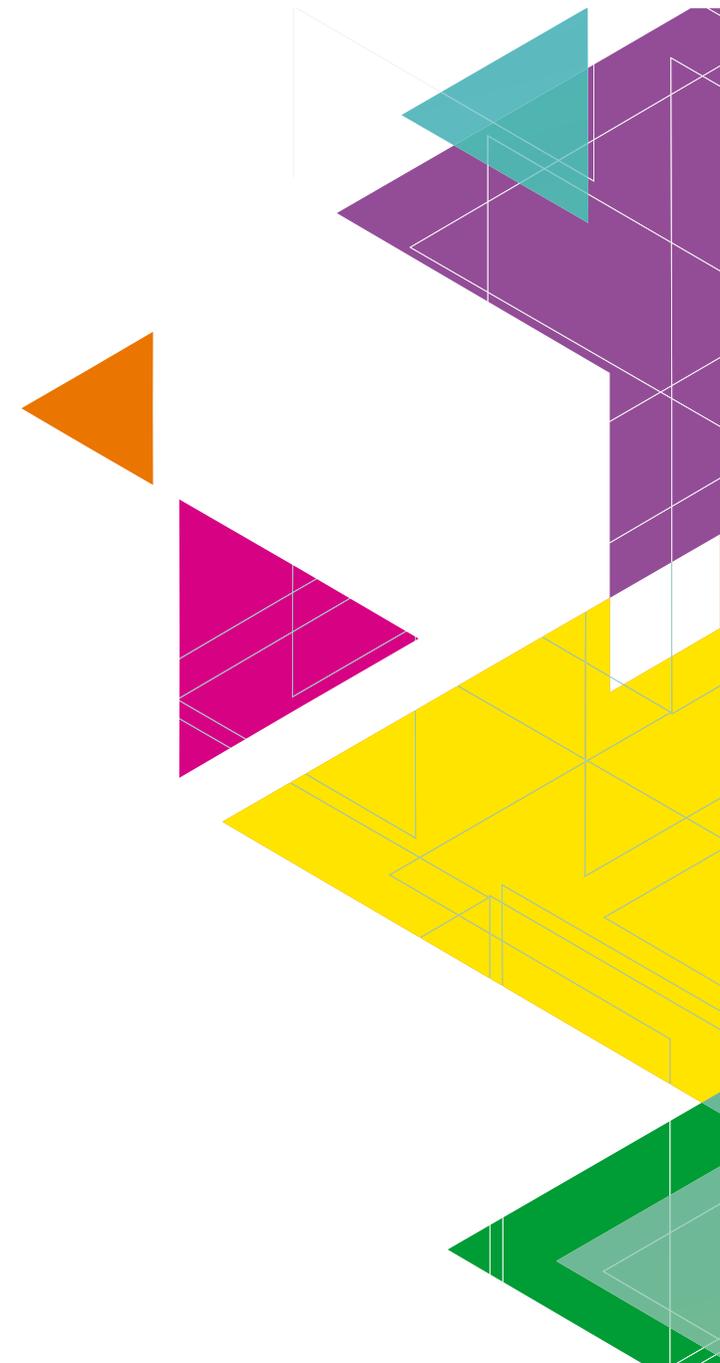
En el 2008, iniciamos un proceso de diversificación geográfica. A través de Minera Latinoamericana S.A.C. -de la cual somos accionistas mayoritarios- nos convertimos en accionista principal de Mineração Taboca S.A., empresa que opera la mina Pitinga en Brasil, de la que se extraen estaño, niobio y tantaló. Taboca es también propietaria de la

Planta de Fundición de Pirapora en São Paulo. Minera Latinoamericana S.A.C. -a través de subsidiarias- es, a su vez, accionista de Melón S.A., empresa líder en la producción y comercialización de cementos, hormigones, morteros y áridos en el mercado chileno.

Además, tenemos accionariado mayoritario en Cumbres Andinas S.A., propietaria a través de subsidiarias y desde el 2012 de 70% de las acciones de Marcobre S.A.C. que desarrolla un proyecto de mineral de cobre denominado Mina Justa, ubicado en el distrito de San Juan de Marcona, en Ica. Cabe agregar que Cumbres Andinas S.A. es accionista principal de Compañía Minera Barbastro S.A.C., que cuenta con un proyecto polimetálico en la región de Huancavelica y de Minera Sillustani S.A.C. que tiene diversas concesiones en la región Puno.

En enero de 2013, ingresamos al mercado aurífero con la UM Pucamarca y con ello, a nuestra diversificación productiva.

La sede de la organización se encuentra en la ciudad de Lima, Perú. G4-5



# HITOS DE NUESTRA LÍNEA DE VIDA

1977



Se constituye MINSUR S.A. luego la transformación de la sucursal MINSUR Partnership Limited de Bahamas.

1992



El estaño pasa a ser el único metal producido en la UM San Rafael.

1997



La PFR de Pisco inicia sus operaciones, siendo la primera en utilizar tecnología de lanza de inmersión a nivel mundial, para el procesamiento de concentrados de estaño.

2008



MINSUR adquiere Taboca, ubicada en Brasil.

2012

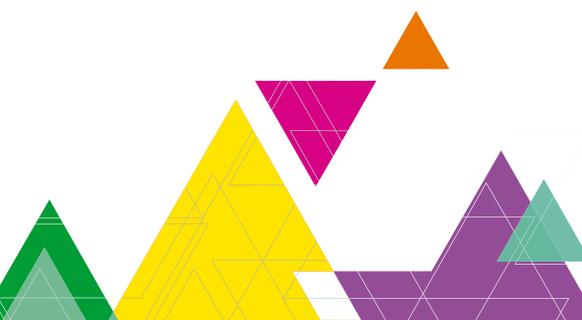


MINSUR adquiere 70% de Marcobre y su mina de cobre, Mina Justa

2013



Se inicia las operaciones de la UM Pucamarca, en Tacna, ingresando al mercado aurífero.



# 1.2 NUESTRAS PRÁCTICAS DE GOBIERNO CORPORATIVO G4-34

Nuestro máximo órgano directivo, el Directorio, está conformado por un presidente, un vicepresidente y otros cuatro directores, de los cuales uno es independiente. Asimismo, contamos con dos directores suplentes. Su trayectoria profesional es destacada y, en la mayoría de los casos, está basada en su experiencia en el sector minero. Sus diferentes especialidades y competencias favorecen la pluralidad de enfoques y opiniones. Cabe mencionar que el presidente del Directorio no cuenta con voto dirimente.

Las propuestas para integrar el Directorio surgen directamente en la Junta de Accionistas, permitiéndose la elección de directores suplentes. Actualmente, los directores suplentes son los señores Jaime Araoz Medanic y Miguel Ángel Salmón Jacobs.

Al interior del Directorio, se ha conformado un Comité de Estrategia y Gestión de Desempeño. Asimismo, a nivel del Grupo Breca existe un Comité Corporativo de Riesgos y Auditoría integrado por cuatro miembros del Directorio de MINSUR. En el ámbito de la Gerencia, hemos establecido un Comité de Manejo de Crisis y un Comité de Cumplimiento.

DIRECTORIO DE  
MINSUR

## **PRESIDENTE**

FORTUNATO BRESCIA  
MOREYRA

## **VICEPRESIDENTE**

ALEX FORT BRESCIA

## **DIRECTORES**

ROSA BRESCIA DE FORT

MARIO BRESCIA MOREYRA

PEDRO BRESCIA MOREYRA

MIGUEL ARAMBURÚ ÁLVAREZ-CALDERÓN

# COMITÉS DEL DIRECTORIO

## G4-46

### **COMITÉ DE ESTRATEGIA Y GESTIÓN DE DESEMPEÑO**

#### ESTRATEGIA

- Revisar y guiar propuesta de estrategia de la Gerencia.
- Validar avances de los proyectos estratégicos.

#### GESTIÓN DE DESEMPEÑO

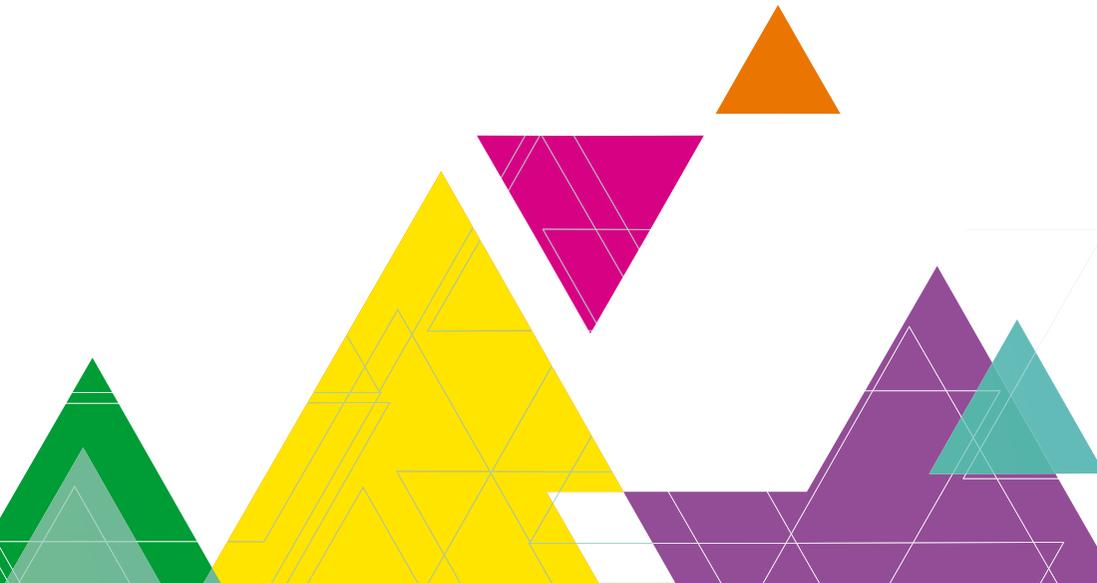
- Monitorear desempeño de cada división de negocio, entendiendo sus principales palancas de valor.
- Monitorear entorno competitivo, tendencias del mercado y potenciales disrupciones en cada división de negocio.

### **COMITÉ CORPORATIVO DE RIESGOS Y AUDITORÍA<sup>2/</sup>**

- Vigilar el adecuado funcionamiento del sistema de control interno de la empresa y el cumplimiento de las políticas establecidas.
- Monitorear que se tomen medidas oportunas y apropiadas sobre los riesgos identificados e informados dentro del comité.
- Informarse de temas, situaciones y posibles riesgos para proponer revisiones y/o acciones.
- Evaluar el desempeño, resultado y retribución del auditor general de la empresa.

---

<sup>2/</sup> Conformado a nivel del Grupo Breca.



## NUESTRA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Por su parte, nuestra Gerencia está encabezada por un gerente general, al que se suman siete directores corporativos y un auditor interno, con autonomía suficiente para el desarrollo de sus funciones, dentro del marco de políticas y lineamientos definidos por el Directorio.



Nuestra Gerencia ha constituido 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/reputación corporativa, la infraestructura, procesos y/o equipos, frente a alguna acción que afecte significativamente nuestras operaciones.

En el capítulo denominado Información Corporativa se puede encontrar un resumen de la trayectoria profesional de los integrantes del Directorio y de la plana gerencial.

# 1.3 NUESTRA CULTURA

## G4-56

Crecemos como una empresa minera referente en buenas prácticas, usando tecnología de punta, garantizando seguridad en el trabajo, respeto por el entorno y compromiso con las poblaciones que nos acogen. Gozamos de un merecido reconocimiento a nivel local e internacional, brindando siempre productos de alta calidad que contribuyen a mejorar la calidad de vida de miles de personas. Todo ello se refleja en nuestra misión, visión y valores institucionales.

### 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 socio-ambiental y desarrollo de personas.

## VALORES

1 Seguridad  
Actuar con seguridad en todo momento

2 Responsabilidad  
Actuar con responsabilidad en nuestra relación con la sociedad y el medio ambiente.

3 Integridad  
Actuar de manera honesta, solidaria y transparente.

4 Compromiso  
Cumplimos con todo aquello que nos comprometemos; somos perseverantes.

5 Excelencia  
Hacer las cosas mejor, siempre.

6 Confianza  
Desarrollar relaciones sinceras, abiertas y respetuosas.

## NUESTRAS PALANCAS DE VALOR

1 Reposición/  
Incremento de  
Recursos y  
Reservas

2 Capacidad  
de ejecución  
de proyectos  
( estudios &  
construcción )

3 Eficiencia  
operativa  
( productividad /  
escala / costos )

4 Talento Humano

5 Responsabilidad  
social y medio  
ambiental/  
Relaciones  
gubernamentales

6 Crecimiento  
Inorgánico

## POLÍTICAS

Trabajamos con políticas claras que guían el accionar de nuestra empresa, el de nuestros colaboradores, contratistas, proveedores y otros grupos de interés con los que interactuamos, y que nos permiten garantizar la calidad y seguridad de nuestras operaciones. Para la realización de nuestras actividades aplicamos diversas políticas como, por ejemplo, la Política de Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Responsabilidad Social (SSMARS), la Política de Gestión del Desempeño y la Política de Lavado de Activos. Asimismo, estamos sujetos a la Política de Control de la Business Alliance for Secure Commerce (BASC) y la Política contra los Minerales de Conflicto. G4-15 Cabe destacar que, durante el 2015, hemos aprobado una nueva Política de Derechos Humanos.

## POLÍTICA DE DERECHOS HUMANOS

Reconocemos la obligación del Estado de respetar, garantizar y proteger los derechos humanos. Valoramos la vida y la integridad de las personas y buscamos respetar los derechos fundamentales enunciados en la Carta Internacional de Derechos Humanos, así como los establecidos en la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo. Declaramos que no toleraremos ni contribuiremos a:

- Cualquier forma de tortura, crueldad, trato inhumano y/o trabajo forzado.
- El hostigamiento y el acoso sexual.
- Cualquier discriminación por motivo de raza, religión, color, orientación sexual o de otra índole.
- El uso indiscriminado de la fuerza.
- El trabajo infantil.
- Cualquier tipo de corrupción de funcionarios, favor o acción que afecte directamente la transparencia de la empresa con relación al origen de los minerales, pago de impuestos regalías y otros.

Reconocemos expresamente el derecho de libre asociación de la población, a no ser privado arbitrariamente de propiedad o posesiones. Igualmente, reconocemos el rol de la seguridad pública y privada en las operaciones y su obligación de respetar la Ley, incluyendo la protección de los derechos humanos. De contratar empresas que brinden seguridad privada, nos comprometemos a que las mismas se comporten de acuerdo con los principios voluntarios y derechos humanos, los cuales son debidamente informados y monitoreados.

Por otro lado, como miembros ITRI hemos adoptado la Declaración de Valores del Código de Conducta de la ITRI a los que junto con otros miembros aspiramos colectivamente. G4-15 Estos son<sup>2</sup>:

- Cumplimiento de leyes y reglamentos nacionales y aplicación de las mejores prácticas de la industria del estaño en la gestión social y del medio ambiente, que puedan extenderse a proveedores y contratistas, siempre que sea posible.
- Condiciones de trabajo seguras y saludables, así como adopción de medidas adecuadas para garantizar la gestión y eliminación segura de materiales y residuos relevantes .
- Medición y gestión del consumo de energía y las emisiones de gases de efecto invernadero con un enfoque responsable de la gestión del agua.
- Desarrollo de relaciones positivas con las comunidades en el entorno de las operaciones.
- El cierre, desmantelamiento y rehabilitación enfocados en el uso positivo del suelo en el futuro y la recuperación de los hábitats.
- Mejora progresiva en el abastecimiento responsable.
- Evitar el apoyo directo o indirecto a los conflictos y abusos de derechos humanos armados.

## PRESENTACIÓN DE NUESTRO INFORME DE SOSTENIBILIDAD 2014

En el 2015 presentamos nuestro Informe de Sostenibilidad 2014 ante diversos grupos de interés en Lima, Puno y Tacna, con el objetivo de compartir nuestra gestión integral y fortalecer nuestra reputación corporativa. Con esta iniciativa, buscamos promover la importancia de la responsabilidad social en el país y fomentar el trabajo en conjunto con la sociedad civil.

En Lima contamos con el concurso de la Universidad del Pacífico y el Instituto de Ingenieros de Minas para convocar a auditorios relacionados con el ámbito académico y del sector minero, respectivamente. En Puno desarrollamos diversos eventos organizados por la SNMPE, con autoridades, docentes y representantes universitarios. En Tacna, por su parte, condujimos dos presentaciones, una ante el Comité de Monitoreo y Vigilancia Ambiental Participativo, con aproximadamente 60 participantes de la sociedad civil tacneña, y otra ante la comunidad universitaria en el auditorio Miculla, con más de 20 estudiantes como participantes.

## CÓDIGO CORPORATIVO DE ÉTICA Y CONDUCTA G4-41

Contamos con un Código Corporativo de Ética y Conducta que es una guía de comportamiento para nuestros colaboradores, contratistas y proveedores. El Comité de Cumplimiento es el encargado de promover el comportamiento ético en nuestra empresa, así como de evaluar y tomar decisiones frente a incumplimientos del código. Está conformado por cinco miembros: el gerente general, el director de Recursos Humanos, el director de Asuntos Corporativos, el gerente corporativo Legal y el auditor general. Quienes ocupan cargos de supervisión o tienen personal a su cargo u ocupan un cargo de confianza, tienen la especial responsabilidad de liderar con integridad.

Si se tiene una pregunta o una preocupación, o se considera que la conducta de algún colaborador

incumple lo establecido en el Código Corporativo de Ética y Conducta, es obligación del personal i) hablar con el jefe inmediato o gerente de línea; ii) consultar con algún miembro del Comité de Cumplimiento de MINSUR; y iii) reportarlo a través del Canal de Integridad. G4-49

Nuestro Canal de Integridad es una herramienta de uso confidencial y privado, a través de la cual los colaboradores pueden informar, de manera anónima y responsable, sus preocupaciones respecto a actuaciones que consideren alejadas de lo estipulado en nuestro Código Corporativo de Ética y Conducta. G4-57, G4-58 Operado por una empresa independiente y especializada que reporta la información que recibe al Comité de Cumplimiento, a través del Canal de Integridad se han recibido nueve denuncias durante el 2015.

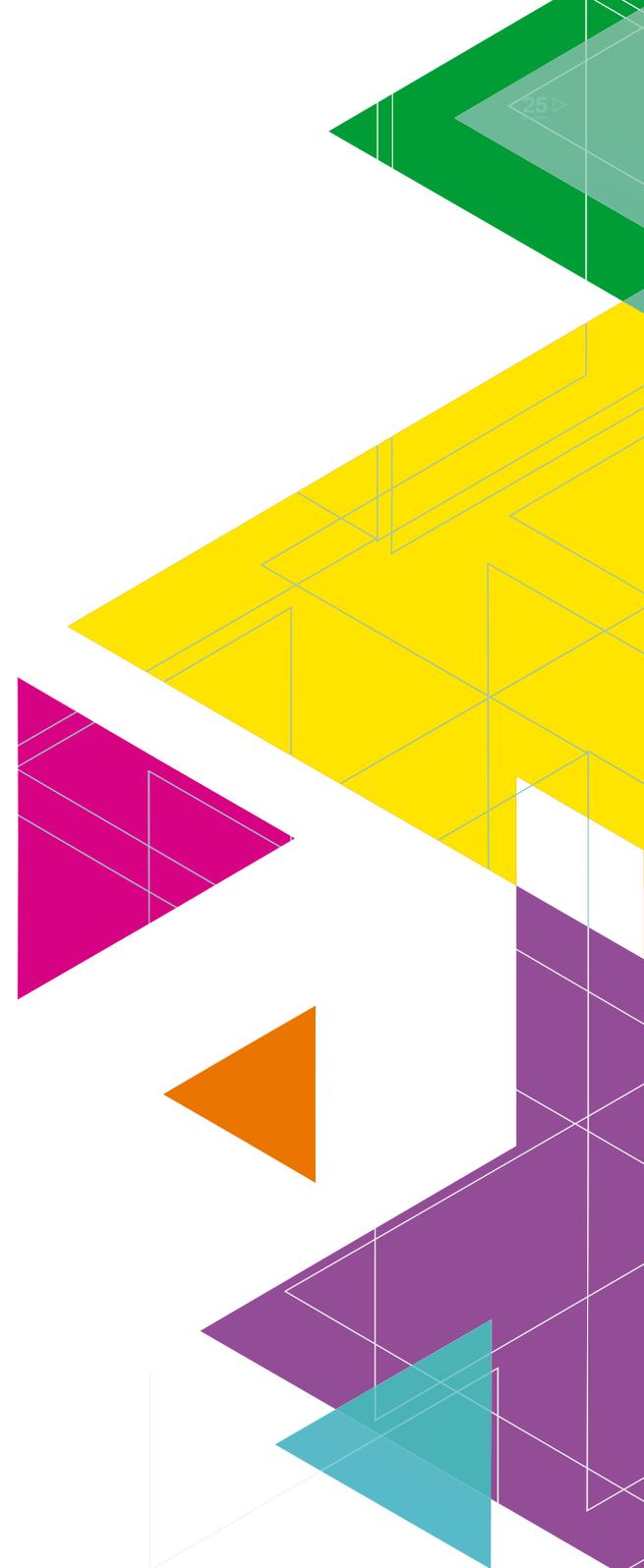
# 1.4 NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS

Nuestros grupos de interés han sido identificados con relación a cuatro factores predominantes: **G4-25**

- Impacto bidireccional, en la medida que tienen la capacidad de impactar en nuestra organización y nosotros influir o impactar en ellos.
- Actuación y convivencia en un entorno común.
- Existencia y nivel de riesgos vinculados a estos grupos de interés.
- Visión compartida de desarrollo.

Nuestro relacionamiento con ellos y el tipo de canales de comunicación que utilizamos se adecua a sus características y necesidades.

**G4-26**



## COMPROMISOS CON NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS G4-27

- Diversidad, igualdad de oportunidades y respeto.
- Ambiente seguro y saludable.



### Con nuestros colaboradores



### Con nuestros clientes, proveedores y competidores

- Integridad en el mercado.
- Honramos nuestras promesas, acuerdos, contratos y compromisos.
- Desarrollamos relaciones con base en la confianza, veracidad, respeto mutuo y manteniendo una visión de largo plazo.
- Entregamos productos y servicios de calidad, somos transparentes al revelar información pertinente.
- Somos veraces, justos y cuidadosos en nuestros procesos de negociación, selección e intercambio.

## GRUPOS DE INTERÉS

- Uso responsable de la autoridad delegada.
- Integridad de informes financieros y reportes operativos.
- Protección de información reservada y propiedad intelectual.
- Transparencia e integridad en nuestras acciones.
- Representación responsable de la empresa y fortalecimiento de la reputación.



### Con nuestros accionistas

### Con la comunidad, el medio ambiente, el Estado y los medios de comunicación



- Buenas relaciones e inversión en nuestras comunidades.
- Buenas relaciones con el Estado.
- Protección del medio ambiente.
- Cumplimiento de leyes y regulaciones.
- Relaciones éticas con funcionarios y contribuciones políticas.
- Establecimiento de relación profesional con medios de comunicación.

## NUESTROS CANALES DE TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS CON NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS G4-24, G4-27



1/Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral.

2/Asociación de Buenos Empleadores

3/Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, Dirección Regional de Salud, Autoridad Local de Agua.

# 1.5 NUESTRAS OPERACIONES Y PROYECTOS

Contamos con tres unidades de producción dentro del territorio nacional:

## **UM San Rafael :**

Es la mina productora de estaño más grande del mundo. Procesa la casiterita mediante método de gravimetría y flotación. Trata (extrae y procesa) minerales de casiterita (SNO<sub>2</sub>) a razón de 2,900 TMD. con leyes promedio de cabeza de 2,05% Sn. Está ubicada en el distrito de Antauta, provincia de Melgar, departamento de Puno.

## **PFR de Pischo:**

Planta ecoeficiente y primera fundición en el mundo en utilizar la tecnología de lanza sumergida para el procesamiento de concentrados de estaño (Sirosmelt) de baño sumergido. Está ubicada en el distrito y provincia de Pischo, departamento de Ica.

Produce estaño refinado de la más alta pureza en cuatro presentaciones (lingote, granalla, billet y jumbo), además de cinco calidades basadas en la composición química del estaño, desde 99,9% hasta 99,99% de pureza en estaño.

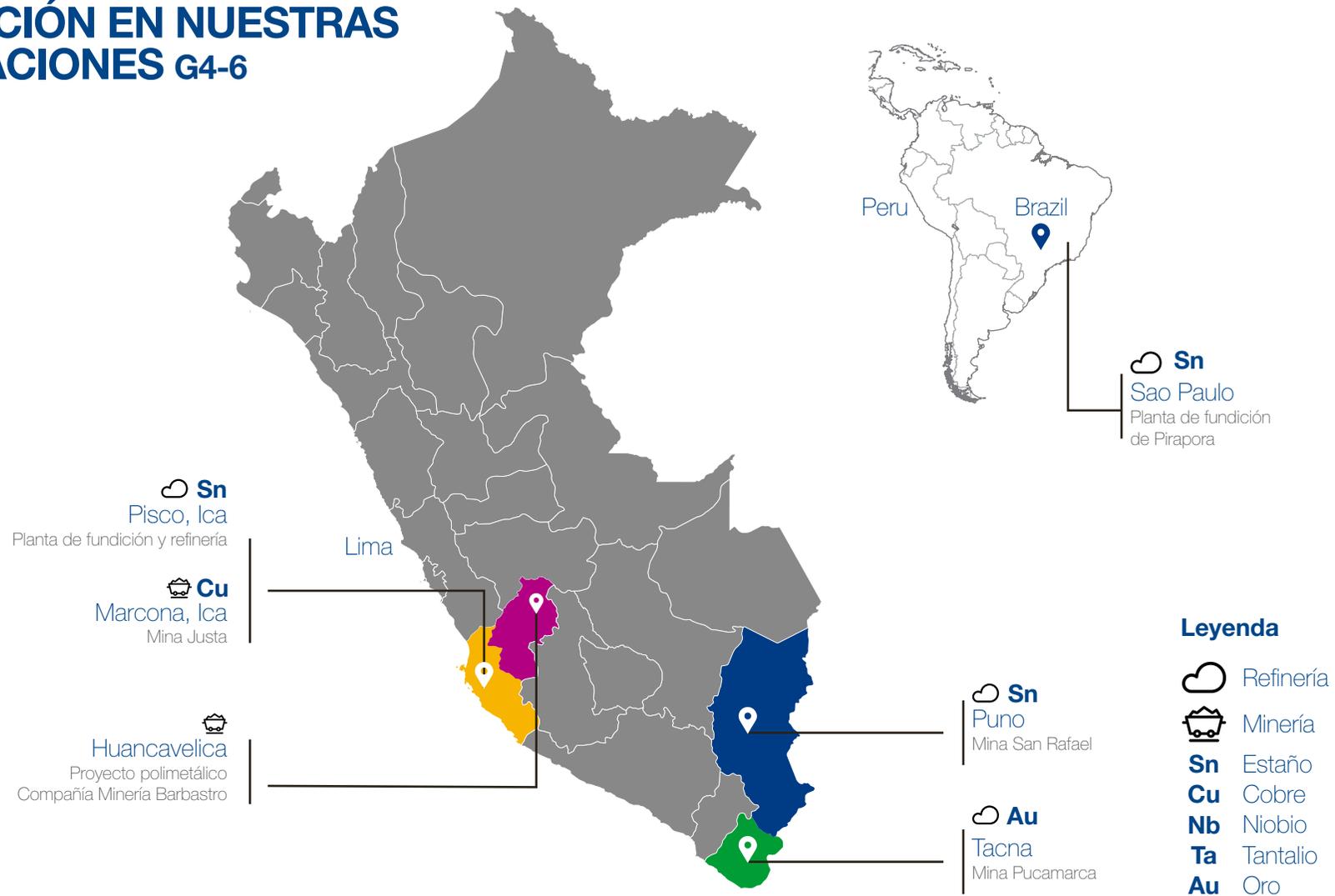
Dependiendo de las necesidades y naturaleza de los negocios de nuestros clientes, ofrecemos estaño en las siguientes presentaciones: lingotes de 25 kilos; granallas en bolsas de 0.5 a 1 tonelada; bloques o lingotes jumbo de 1 tonelada; y billets o barras de 70 cm x 10 cm. Realizamos su distribución principalmente por vía marítima hacia Europa, Estados Unidos, Canadá, Asia, Oriente Medio y Latinoamérica. G4-8

## **UM Pucamarca:**

Este yacimiento aurífero a tajo abierto representa una minería moderna con los más altos estándares internacionales en la gestión de sus operaciones. Utiliza el método de lixiviación en el beneficio del mineral. Su nivel de procesamiento inicial fue 14 000 TMD, alcanzando a la fecha 21 000 TMD, con leyes promedio de cabeza de 0,67%. Está ubicada en el distrito de Palca, provincia y departamento de Tacna.

Todas nuestras ventas de oro tienen a Estados Unidos como destino. G4-8

# UBICACIÓN EN NUESTRAS OPERACIONES G4-6



Adicionalmente, a través de Minera Latinoamericana, somos principal accionista de Mineração Taboca en la que tenemos las siguientes operaciones:

#### **UM Pitinga:**

Ubicada en el estado de Amazonas, Brasil, extrae casiterita y columbita. La caserita es procesada en la Planta de Fundición de Pirapora para producir estaño refinado. La columbita es procesada en la planta de metalurgia de Pitinga para producir aleaciones de niobio y tántalo. Su operación se desarrolla a tajo abierto con una capacidad actual de producción de aproximadamente 17 000 m diarios. La ley promedio es de 0,18% Sn y 0,22% (Nb Ta).

#### **PFR de Pirapora:**

Planta ubicada en São Paulo donde se procesan los concentrados de estaño producidos en la UM Pitinga para convertirlos en estaño refinado de muy alta calidad. Su pureza de 99,97%, superior a la requerida por nuestros clientes, hace que este mineral tenga grandes ventajas competitivas en el mercado internacional.

En la actualidad, contamos con un portafolio de proyectos de expansión entre los que destacan los siguientes:

#### **Proyecto de Reaprovechamiento de Relaves (B2):**

Pertenece a la UM San Rafael y propone la recuperación de estaño contenido en la relavera B2 existente. La viabilidad de re-procesar relaves, con una antigüedad de 20 años, con una capacidad de 7,6 m y con una ley promedio de 1,05% de estaño, hace que la implementación del proyecto B2 sea una alternativa atractiva económicamente y lo ubica como un depósito de clase mundial.

#### **Proyecto Mina Justa:**

Localizado en el departamento de Ica, es un proyecto de cobre desarrollado por Marcobre S.A.C., joint venture en el que MINSUR posee, a través de Cumbres Andinas S.A., 70% del accionariado, y Korea Resources Corporation (Kores) y LS-Nikko Copper Inc. el otro 30%.

Mina Justa es un proyecto que consta de dos tipos de mineral: una capa superficial de óxidos de cobre la cual será tratada en una planta de extracción por solventes y electro-deposición produciendo cátodos de cobre; una capa profunda de sulfuros de cobre que será tratada en una concentradora convencional; y una capa intermedia de material transicional. Aunque el metal principal es cobre, con una ley promedio de 1%, también se ha encontrado que el mineral contiene cantidades menores de plata y trazas de oro.



# EL CONTEXTO ECONÓMICO Y SECTORIAL EN 1.6 EL 2015

## ENTORNO ECONÓMICO

El deterioro de la economía internacional, la incertidumbre política y el fenómeno El Niño fueron algunos de los principales aspectos que marcaron el desempeño de los negocios en el 2015. El crecimiento del PBI fue 3,0%, debido principalmente al deterioro del entorno internacional por cuarto año consecutivo -el más adverso desde la crisis financiera de 2009- y el limitado impulso fiscal -la reducción del impuesto a la renta, entre otros-. En particular, la desaceleración industrial de China hizo que la demanda global por commodities industriales se debilitara y, por ende, los precios de los metales que el país exporta cayeran 15%.

En Estados Unidos, otro de los principales socios comerciales del país, las expectativas de aumento en la tasa de interés de política monetaria de la Reserva Federal -por la recuperación norteamericana- incrementaron los retornos esperados de los activos en dólares, lo cual depreció el nuevo sol con respecto al dólar.

Todo ello, sumado al ajuste en 6% de los volúmenes de los envíos no tradicionales

generaron que las exportaciones peruanas llegaran a US\$ 34 000 millones en 2015, es decir, US\$ 5000 millones menos que en 2014 y US\$ 13 000 millones menos que el pico del 2012. Así, el déficit de la balanza comercial se ubicó en 1,5% del PBI, el mayor desde 1998.

La inversión pública retrocedió 8%, a lo que se sumaron los efectos del fenómeno El Niño sobre la pesca y la agricultura. Los ingresos fiscales pasaron de representar 22% en el 2014 a 20% del PBI en el 2015. El gasto público se estancó en términos reales y el que estuvo a cargo de los gobiernos regionales y municipales cayó 7%, debido a que al asumir nuevas autoridades en el 2015 se difirieron varias decisiones para la ejecución de proyectos. El déficit fiscal llegó a 2,1% del PBI, el más alto desde el 2002.

## Principales indicadores macroeconómicos

	PROMEDIO 2010-2012	2013	2014	2015	
<b>1</b>	<b>SECTOR REAL <sup>1/</sup></b>				
	PBI (Var. %)	7.0	5.8	2.4	3.0
	Demanda interna (Var%)	10.0	6.9	2.2	2.6
	Empleo formal urbano (Var%) <sup>2/</sup>	4.5	2.9	1.9	1.0
	PBI per capita (US\$)	5727	6623	6557	6150
<b>2</b>	<b>Balances macroeconómicos (% del PBI)</b>				
	Resultado fiscal	1.4	0.9	-0.3	-2.1
	Cuenta corriente <sup>1/</sup>	-2.3	-4.2	-2.0	-3.8
<b>3</b>	<b>Sector monetario</b>				
	Inflación anual, IPC (%)	2.9	2.9	3.2	4.4
	Tipo de cambio ( S/ por dólar ) <sup>3/</sup>	2.69	2.8	2.98	3.41

1/ Estimado para el 2015

2/ Empleo en empresa de 10 a más trabajadores

3/ fdp : fin de periodo

El aumento en el precio de los alimentos y la depreciación del nuevo sol de 14%, terminaron afectando la inflación, que cerró el año en 4,4%, muy por encima del rango meta del Banco Central de Reserva (entre 1% y 3%). Una característica de la política monetaria en el 2015 fue el aumento de la tasa de referencia en dos oportunidades durante la segunda mitad del año, de 3,25% a 3,75%, buscando frenar el alza de las expectativas de inflación, en un contexto de debilitamiento de la demanda interna. Asimismo, el BCR realizó ventas directas de dólares y colocó Certificados de Depósitos Reajustables y swaps; implementó límites a ciertas operaciones financieras; y estableció metas de desdolarización del crédito de las familias y empresas.

Por su lado, las empresas continuaron con procesos de ajustes de costos con el fin de mantener sus utilidades, en un contexto de menor crecimiento o caída de sus ingresos. Se redujeron costos laborales, de la cadena de suministros y se postergaron algunos planes de inversión, lo cual afectó el empleo -que solo creció 1%- y la inversión privada, que cayó por segundo año consecutivo (-5%). Los hogares fueron afectados por el deterioro en el mercado laboral y la relativamente alta inflación, lo que generó un menor crecimiento del consumo y que parte de este fuera financiado con endeudamiento.

El PBI del sector minero tuvo un avance de 15%. Este crecimiento de dos dígitos se explicó, principalmente por la producción al 100% de capacidad de dos nuevas operaciones de cobre: Toromocho y Constancia. Además, Antamina incrementó su producción.

La reducción del precio del barril del petróleo también contribuyó a la reducción de costos de energía de las empresas, lo que se reflejó, en parte, en un menor precio de los combustibles. Esta reducción de costos permitió que las firmas peruanas puedan incrementar sus ahorros y que el endeudamiento externo crezca a menores tasas que en años previos. Esto se reflejó en el menor dinamismo de las emisiones de bonos y de los préstamos empresariales del exterior.

La producción nacional de la industria no primaria cayó por segundo año consecutivo debido, principalmente por la menor demanda de Sudamérica, que afectó a los rubros industriales orientados a la exportación como textiles, y por la caída de la inversión, que afectó a los rubros más vinculados con el sector construcción.

### PBI POR SECTORES ECONÓMICOS ( Var% real )

	2013	2014	2015
Agropecuario	1.6	1.5	3.7
Pesca	24.1	-27.5	5.6
Minería metálica	4.3	-2.1	15.5
Industria no primaria	3.7	-1.0	-2.6
Construcción	8.9	1.7	-5.9
Comercio	5.9	4.4	3.9
Servicios	6.4	5.9	5.1
PBI	5.8	2.4	3.3

Fuente: BCR, APOYO Consultoría

De esta manera, aunque el crecimiento del PBI peruano (3%) fue moderado en el 2015, el país se mantuvo como una de las economías de América Latina con mayor crecimiento, a la par de Colombia, que creció a una tasa similar, y por encima de México (2,5%) y Chile (2,1%), países que no fueron tan afectados por las anomalías climáticas (Fenómeno El Niño) y tuvieron una contribución positiva del gasto público.

El Perú también logró una de las menores tasas de inflación de la región y uno de los déficits fiscales más bajos.

## ENTORNO SECTORIAL

### CAÍDA DE LOS PRECIOS DE METALES

En el 2015, los precios de los metales que se producen en el Perú cayeron por cuarto año consecutivo. El precio del cobre cayó 20% debido al menor crecimiento de China, el principal demandante de este metal. Los menores precios del oro y la plata se explican por el fortalecimiento del dólar y el aumento de la tasa de interés de la Reserva Federal de Estados Unidos (se reduce la demanda de oro como activo financiero). Los precios del zinc, plomo y estaño cayeron por las expectativas de un lento crecimiento de la demanda mundial estos metales.

### Cotización Internacional de Metales

Oro (US\$ per onza)	1266	1160	-8	1061
Plata (US\$ por onza)	19	16	-18	14
Cobre (¢US\$ por libra)	311	250	-20	213
Zinc (¢US\$ por libra)	98	88	-10	73
Plomo (¢US\$ por libra)	95	81	-15	82
Estaño (¢US\$ por libra)	994	728	-27	662

1/ Precio del último día útil del año.

Fuente: Bloomberg

## MAYOR PRODUCCIÓN MINERA

En el 2015, la producción minera creció 15,5% principalmente por la mayor extracción de cobre. Toromocho (Chinalco) y Constancia (Hudbay Minerals) alcanzaron plena capacidad de planta; la ampliación de operaciones de Antapaccay (Glencore); la ampliación de Cerro Verde (Freeport) que comenzó a operar en setiembre; y la recuperación de los niveles de producción de Antamina. La producción de oro tuvo un ligero crecimiento por un mayor volumen extraído en Yanacocha (Newmont y Buenaventura) y Lagunas Norte (Barrick).

### Producción Minera 2015 (var. %)

Metal	Var.%
Cobre	23.5
Oro	3.5
Plata	8.9
Zinc	8.1
Plomo	13.9
Molibdeno	18.4
Hierro	1.8
Estaño	-15.6

Fuente: MEM

*Menor inversión minera en nuevos proyectos y exploraciones y crecimiento de la inversión en operación y mantenimiento*

En el 2015, la inversión minera total habría ascendido a US\$ 7459 millones, 16% menos que en el 2014. Esto se debe principalmente a la menor inversión en proyectos nuevos o ampliaciones ya que Las Bambas y la ampliación de Cerro Verde se encontraron en fases finales de construcción. La inversión en exploración minera siguió cayendo en el 2015 (-30%) por los menores precios de los metales. La inversión en operación y mantenimiento aumentó casi 8% por Toromocho y Constancia.



MINSUR

MINSUR

MINSUR

MADE IN PERU

MINSUR  
MADE IN PERU

MINSUR



## 2 EXCELENCIA OPERACIONAL Y MÁXIMA PRODUCTIVIDAD

Desempeño de nuestras operaciones



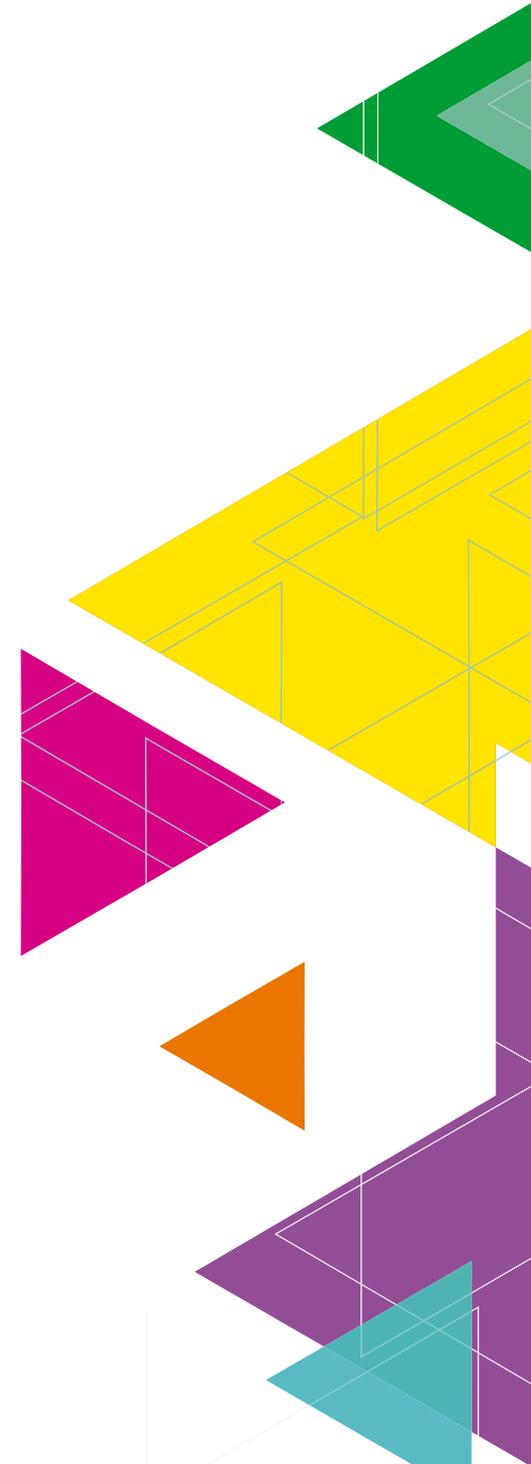
Una de las palancas de valor en nuestra gestión es ciertamente la eficiencia operativa. La seguridad, la calidad de nuestros activos (leyes), la eficiencia en costos (productividad), la capacidad y calidad técnicas de las operaciones, la baja intensidad del capital, la optimización de la capacidad de producción y la gestión del conocimiento asociada a nuestro modelo de gestión, son aspectos que forman parte de dicha eficiencia.

A ello se suma una segunda palanca de valor relacionada con la reposición y el incremento de los recursos y reservas de nuestras operaciones, y sustentada en los nuevos descubrimientos y hallazgos geológicos, la extensión y el conocimiento de los yacimientos actuales (calidad de los recursos medidos e indicados vs. inferidos), y la conversión de recursos en reservas.

De esta manera, somos una empresa minera peruana enfocada en maximizar la productividad de nuestras operaciones, trabajando de manera segura y sostenible en todos los lugares donde operamos. Tenemos activos que aun en el contexto de precios del mercado experimentado el 2015 son rentables, lo que nos permite, junto con nuestra sólida posición financiera, continuar invirtiendo en nuestros proyectos de exploración y crecimiento a largo plazo.

Durante el 2015, establecimos tres frentes de acciones para el aumento de productividad y la reducción de costos y Capex en nuestras operaciones. En nuestras unidades operativas, hemos realizado negociaciones con nuestros proveedores y contratistas para la obtención de ahorros, lo que nos permitió reducir el cash cost por tonelada tratada. Asimismo, hemos incrementado la productividad y logrado eficiencias en gasto. A nivel corporativo, logramos optimizar el headcount y obtuvimos ahorros en gastos corporativos y eficiencias en la utilización de servicios a través de la identificación del potencial ahorro. Respecto a exploraciones y proyectos, priorizamos los más relevantes, buscamos la eficiencia en el consumo del Capex de proyectos y optimizamos el gasto en exploraciones.

Las mejoras operacionales ejecutadas han generado una reducción del cash cost y han permitido la preservación de los márgenes previstos para el año, así como contar con una posición de caja para continuar invirtiendo en exploraciones y en los proyectos de crecimiento a largo plazo. La aplicación de la estrategia de reducción de costos en los distintos ámbitos de desempeño de todas nuestras unidades operativas también permeó el quehacer de la oficina corporativa en Lima, por lo que se priorizó la eficiencia de los colaboradores.



# 21 DESEMPEÑO DE NUESTRAS OPERACIONES

## UM SAN RAFAEL

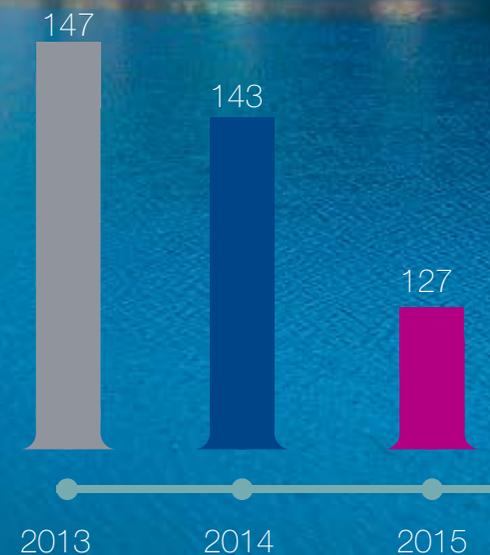
San Rafael es la mina subterránea más grande y rica en ley de estaño contenido (~2%) en el mundo y es responsable de alrededor de 6% de la producción mundial. UM San Rafael está verticalmente integrada con la PFR de Pisco, lo que nos permite vender estaño refinado, un producto de mayor valor agregado.

En el 2015, logramos cumplir y superar nuestros objetivos de productividad, ahorro en costos y cubicación de recursos. En términos de productividad, pusimos en marcha la implementación de núcleos de producción que permiten optimizar la infraestructura y desarrollos subterráneos de la mina; completamos el estudio y diseño para la implementación pionera del Ore Sorting que conducirá a maximizar el valor de las canchas de

mineral de baja ley; aplicamos una reinterpretación a las estructuras geológicas de la mina logrando ubicar una importante cantidad de recursos en ventilos transversales; y concluimos los estudios para el relleno de la Gran Cavidad que nos permitirá extraer mineral de alta ley que en la actualidad es inaccesible.

El incremento de productividad en la mina junto con las medidas implementadas de reducción directa de costos, tales como la renegociación de tarifas y precios de contratistas y la reducción de los precios de materiales, combustibles y explosivos, permitieron una reducción importante en el costo por tonelada tratada de la UM San Rafael que alcanzó los US\$ 127/tt en el 2015.

UM San Rafael: Cash-cost por tonelada tratada (US\$/tt)



En cuanto a la cubicación de recursos, en el 2015 se encontraron 30 498 toneladas de estaño fino contenido en 1,4 millones de toneladas de mineral con una ley promedio de 2,19%, con lo cual se logró reponer todo el mineral consumido en el año y adicionar medio año más de vida a la mina.

### UM San Rafael: Indicadores de producción

Categoría	Indicador	Unidad	2015	2014
Mina	Mineral Extraído	T (kt)	912 888	1 154 405
	Ley mineral extraído	% Sn	2,13	2,35
	Avances	m (km)	33 697	32 372
Planta	Mineral tratado	T (kt)	1 047 145	1 032 255
	Ley mineral tratado	% Sn	2,05	2,48

Categoría	Indicador	Unidad	2015	2014
Unidad Minera	Recuperación total	%	90,81	90,36
	Finos Sn	T (kt)	19 511	23 105
	Utilización planta	%	98,11	96,16
	Costo por tonelada tratada	US\$/TT	127	143

Indicador	Unidad	2015	2014
Perforación diamantina	M	46 253	61 332
Cubicación de recursos			
Tonelaje cubicado	T	1 389 882	3 032 230
Ley Sn cubicado	%	2,19	1,73
Finos Sn cubicado	T	30 498	52 452
Concentrado producido total	T	39 051	42 718
Ley de concentrado producido total	%	49,96	55,8



En el 2015, extrajimos 912 888 toneladas de mineral de mina con una ley de 2,13 y tratamos 1 047 145 toneladas con una ley de 2,05% en la planta de San Rafael, obteniendo un total de 19 511 toneladas de estaño contenido en el concentrado. Mantuvimos nuestra operación en 2900 TMD.

El 2016 será un año clave para la UM San Rafael. Con menores leyes de cabeza y una mina envejecida, el reto es cada vez mayor y nos exige continuar ideando formas creativas para maximizar el valor del activo. Así, en el 2016 debemos (i) asegurar una implementación exitosa del Ore Sorting que nos permitirá incrementar la ley del mineral antes de ser procesado en la planta y conseguir así una mayor producción a menor costo; (ii) rellenar el Gran Vacío para poder extraer mineral de alta ley en zonas que hoy son inaccesibles; (iii) completar la implementación de los seis núcleos de producción que nos permitirán ser más eficientes en la extracción del mineral, reduciendo el costo por tonelada tratada para lograr mejores resultados; (iv) culminar en el segundo trimestre los estudios de prefactibilidad del proyecto B2 e iniciar la fase de factibilidad; y (v) seguir cubicando mineral para continuar incrementando la vida de la mina.

## RECURSOS Y RESERVAS DE LA UM SAN RAFAEL

### Indicadores principales

Siguiendo con nuestra estrategia, un pilar fundamental en el 2015 ha sido la inversión en exploración y en innovación con la finalidad de generar valor e incrementar la vida de la mina. Como consecuencia de estas inversiones la vida de la mina de la UM San Rafael, ha pasado de 5,7 años en el 2103 a 10 años en el 2015, considerando los recursos.

### UM San Rafael: Recursos Minerales

Clasificación	Toneladas (Mt)			Ley (% Sn)			Metal de Estaño (FMT)		
	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13
Medido	4,257	2,543	1,799	2,80	3,21	4,39	119 166	81 605	79 023
Indicado	2,931	3,147	2,619	1,80	2,23	3,70	52 834	70 256	96 937
Medido + Indicado	7,188	5,691	4,418	2,39	2,67	3,98	172 000	151 861	175 960
Inferido	1,441	1,941	1,298	1,82	1,97	3,09	26 264	38 299	40 112
Stockpile Superficial	1,555	1,548	-	0,67	0,76	-	10 450	11 768	-
Total	10,184	9,179	5,716	205	2,20	3,78	208 714	201 928	216 072

Notas:

- Los Recursos Minerales son definidos a una ley de corte de 0,3% Sn para medido, indicado e inferido y total, y de 0,15% Sn para Stockpile Superficial.
- Los Recursos Minerales son calculados usando US\$ 20 500/t Sn. (US\$ 24 450/t Sn en diciembre de 2014).
- El precio del estaño a US\$ 20 500/t incluye un premium de US\$ 500/t recibido por San Rafael por cada tonelada de metal de estaño refinado encima del precio de venta.
- Los Recursos Minerales incluyen las Reservas Minerales.
- En diciembre de 2015, los Recursos Minerales han sido auditados por un auditor externo independiente y cumplen con el Código JORC (2012).

## UM San Rafael: Reservas Minerales

Clasificación	Toneladas (Mt)			Ley (% Sn)			Metal de Estaño (FMT)		
	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13
Probado	2,599	1,813	1,705	2,13	1,96	1,71	55 306	35 581	46 676
Probable	2,135	2,346	2,797	1,97	1,74	2,80	41 980	40 775	54 214
Probado + Probable	4,734	4,159	1,840	2,05	1,84	2,24	97 286	76 356	100 889
Stockpile Superficial	1,046	1,548	-	0,71	0,71	-	7 412	11 768	-
Total	5,780	5,707	-	1,81	1,81	-	104 698	88 124	-

### Notas:

- Las Reservas Minerales son definidas a una ley de corte de 0,77% Sn para probado, probable y total, y de 0,16% Sn para Stockpile Superficial.
- Las Reservas Minerales son calculadas usando US\$ 18 000/t Sn. (US\$ 22 000/t Sn en diciembre de 2014).
- Los Factores de Modificación incluyen el uso apropiado de factores de recuperación y dilución.
- En diciembre de 2015, las Reservas Minerales han sido auditadas por un auditor externo independiente y cumplen con el Código JORC (2012).



## PFR DE PISCO

### PFR de Pisco: Indicadores de producción

Categoría	Indicador	Unidad	2015	2014
Planta	Concentrado Sn alimentado	Kt	40 503	45 543
	Ley Sn en el concentrado	%	50,2	54,3
	Escoria marginal alimentada	Kt	39 082	37 045
	Ley Sn en la escoria marginal alimentada	%	1,30	1,34
	Escoria horno rotatorio alimentada	Kt	2 560	3 073
	Ley Sn en la escoria horno rotatorio	%	15,77	15,81
	Producción de estaño refinado	Kt	20 224	24 223
	Recuperación	%	98,41	96,78
	Ley de estaño escoria de desecho	%	0,63	0,59
	Utilización fundición	%	97,46	93,26
	Utilización refinería	%	47,35	57,64

La producción de estaño refinado en la PFR de Pisco en el 2015 fue 20 224 toneladas, mayor que la producción de la UM San Rafael, dado que se utilizaron stocks de concentrado del año anterior. La recuperación alcanzó un 98,5%, gracias al manejo optimizado de recirculantes, obteniendo un cash cost de US\$ 295 por tonelada tratada, reduciéndose un 9,7% respecto al 2014.

Una de las principales iniciativas para la optimización de los recursos humanos fue el Programa de Capacitación a Supervisores, que busca actualizar conocimientos y promover comportamientos esperados entre los jefes y supervisores de la PFR de Pisco, para alcanzar un desempeño acorde a las competencias corporativas y a las exigencias laborales. Abordamos competencias técnicas como, por ejemplo, normas y estándares de seguridad, planeamiento y organización y temas de supervisión; así como competencias blandas de comportamiento, liderazgo, manejo del estrés y comunicación. Asimismo, promovimos círculos de calidad, fomentando que las diferentes áreas de la PFR de Pisco presenten temáticas de mejora para la producción y operación.

# UM PUCAMARCA

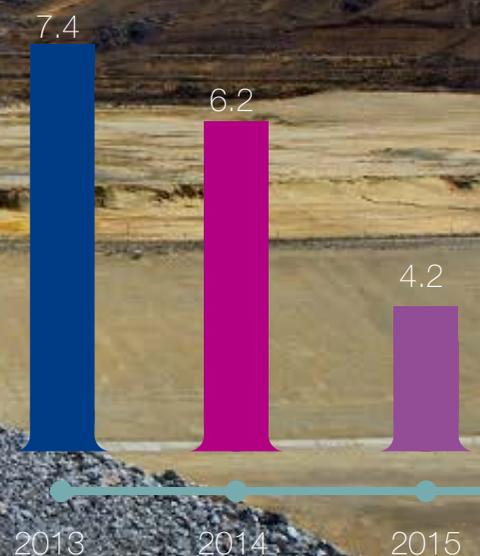
Es una de las minas de oro más rentables del mundo por su bajo costo de producción y eficiencias operativas. Es la operación que ha demostrado nuestra capacidad para desarrollar, crecer y operar una nueva mina de forma eficiente y de clase mundial. En la actualidad, la UM Pucamarca tiene una vida de mina de diez años con recursos y reservas por un millón de onzas finas de oro. Desde el inicio de sus operaciones, la UM Pucamarca no ha tenido ningún accidente incapacitante.

En el 2015, superamos las metas de producción de onzas finas de oro, así como nuestro objetivo de ahorro en costos y cubicación de recursos durante el año. En términos de productividad, logramos alcanzar y consolidar la capacidad de la planta en 21 000 toneladas por día, lo que permitió que la UM Pucamarca

registrara un récord de producción al alcanzar 120 924 onzas de oro producidas en el año. Asimismo, se instaló un nuevo horno de reactivación de carbón activado, lo que mejorará el proceso de beneficio y, por tanto, la recuperación metalúrgica del mineral.

En cuanto a los ahorros en costos de producción, el cash cost por tonelada tratada fue US\$ 4,2, 32,3% menor al calculado en el 2014 y el cash cost por onza de oro fue solo US\$ 280. Estas reducciones fueron consecuencia, esencialmente de la estrategia de reducción de costos aplicada de manera general en todas nuestras unidades operativas y, en particular; del mayor volumen de mineral tratado en la UM Pucamarca, debido al incremento a 21 000 TMD; y de las iniciativas para incrementar la productividad, tales como los menores costos auxiliares.

UM Pucamarca: Indicadores de producción



En términos de cubicación de mineral, nuestras reservas se incrementaron en aproximadamente en 30 000 onzas de oro en zonas adyacentes al actual tajo minero.

## UM Pucamarca: Indicadores de producción

Categoría	Indicador	Unidad	2015	2014
Mina	Mineral tratado	t	7 839 602	5 933 665
	Ley mineral extraído	g/t	0,59	0,67
PAD	Mineral colocado en PAD	t	7 970 675	6 088 442
	Ley mineral colocado en PAD	g/t	0,60	0,70
Planta	Onzas oro producidas	Oz	120 924	105 939
	Recuperación histórica	%	72,3	69,4
	Utilización planta ADR	%	98,0	97,5
Unidad minera	Costo por tonelada tratada	US\$/TT	4,2	6,2

Durante el 2015, colocamos ocho millones de toneladas de mineral en el PAD, con una ley de 0,6 gramos por tonelada, alcanzando así un nuevo récord histórico de producción de oro con 120 924 onzas producidas, 20% más que lo previsto. Esto último se debe a una combinación de mayor tonelaje tratado por un incremento antes previsto de la capacidad de procesamiento de la planta concentradora de 17 500 TMD a 21 000 TMD, sin inversión adicional significativa, y a una mayor recuperación metalúrgica.

Las principales inversiones en el 2015 se centraron en el overhaul de casi la totalidad de la flota de transporte minero y en la automatización del proceso de chancado en el procesamiento del mineral para sostener la producción a una capacidad de procesamiento de 21 000 TMD. El monto invertido para estas mejoras alcanzó US\$ 6,6 millones.

El reto hacia el futuro de la UM Pucamarca está en encontrar nuevas fuentes de agua que nos permitan mantener la estabilidad de producción a 21 000 TMD. Adicionalmente, debemos acrecentar nuestros esfuerzos por ubicar mayor cantidad de recursos que nos permitan incrementar la vida de la mina en los próximos años. Asimismo, la reducción de costos en la unidad seguirá siendo un reto constante para maximizar la rentabilidad del activo.

## RECURSOS Y RESERVAS DE LA UM PUCAMARCA

En términos de Recursos, hemos logrado mantener la vida de la mina en nueve años a pesar del significativo incremento en capacidad de producción en los últimos tres años. Ello gracias a nuestro énfasis en maximizar el valor de las unidades operativas. A nivel de Reservas, hemos logrado ampliar el volumen en tonelaje y mantener la vida de la mina alrededor de seis años.

### UM Pucamarca: Recursos Minerales No Restringidos al Tajo

Clasificación	Toneladas (Mt)			Ley (g/t Au)			Oro Contenido		
	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13
Medidas	29,83	31,23	24,41	0,49	0,53	0,55	0,467	0,585	0,402
Indicadas	55,60	49,57	35,86	0,39	0,43	0,50	0,700	0,677	0,573
Medidas + Indicadas	85,43	80,80	60,27	0,42	0,49	0,50	1,167	1,262	0,975
Inferidas	51,04	41,72	26,67	0,25	0,32	0,47	0,402	0,424	0,405

Notas:

- Los Recursos Minerales son definidos a una ley de corte de 0,12 g/t Au para medido, indicado e inferido.
- Recursos Minerales no están restringidos por ningún límite de tajo.
- Los Recursos Minerales han sido calculados usando US\$ 1300/oz Au y US\$ 19/oz Ag. (US\$ 1300/oz Au y US\$ 25/oz Ag en diciembre de 2014).
- Morrenas tiene una ley de corte más alta (0,16 g/t Au) debido a que tienen menor recuperación (54,2%).
- El total de recursos minerales de Pucamarca es la suma de recursos de dos modelos de recursos (Checocollo-Morrenas y Caldero).

### UM Pucamarca: Recursos Minerales Restringidos al Tajo

Clasificación	Toneladas (Mt)			Ley (g/t Au)			Oro contenido (Moz)		
	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13
Medido	26,82	29,73	22,40	0,52	0,59	0,50	0,446	0,565	0,360
Indicado	34,49	35,97	28,86	0,46	0,47	0,53	0,511	0,542	0,494
Medido + Indicado	61,31	65,70	51,25	0,49	0,52	0,52	0,957	1,107	0,854
Inferido	10,09	20,62	15,35	0,36	0,36	0,59	0,120	0,240	0,290
Total	71,41	86,32	66,60	0,47	0,49	0,53	1,074	1,347	1,144

#### Notas:

- Los Recursos Minerales son definidos a una ley de corte de 0,12 g/t Au para medido, indicado, inferido y total.
- Recursos Minerales están expresado a los límites del casco (shell) del tajo.
- Los Recursos Minerales son inclusivos de lo que puede ser convertirse en reservas minerales.
- Los Recursos Minerales son calculados usando US\$ 1300/oz Au y US\$ 19/oz Ag. (US\$ 1300/oz Au y US\$ 25/oz Ag en diciembre de 2014).
- Morrenas tiene una ley de corte más alta (0,16 g/t Au) debido a que tienen menor recuperación (54,2%).
- El promedio de la ley de Ag en el 2015 de los recursos minerales medidos e indicados es 5,84 g/A Ag.
- El total de los Recursos Minerales de Pucamarca son la suma de los recursos que provienen de dos modelos de recurso (Chococollo-Morrenas y Caldero).
- Los factores apropiados de dilución y recuperación han sido utilizados en el proceso de optimización del tajo.
- Los Recursos Minerales a diciembre de 2015 han sido auditados por auditores independientes externos y cumplen con el JORC (2012).

## UM Pucamarca: Reservas Minerales

Clasificación	Toneladas (Mt)			Ley (g/t Au)			Oro contenido (Moz)		
	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13
Probado	24,53	27,09	20,69	0,53	0,59	0,50	0,418	0,514	0,334
Probable	26,71	25,78	25,78	0,48	0,48	0,55	0,411	0,343	0,453
Probado + Probable	51,24	49,44	46,47	0,50	0,54	0,53	0,829	0,857	0,787

### Notas:

- Las Reservas Minerales son definidas a una ley de corte de 0,13% g/t Au para probado y probable.
- Las Reservas Minerales son definidas a una ley de corte de 0,13 g/t Au para probado y probable.
- Las Reservas de mineral son calculadas usando US\$ 1150/oz Au y US\$ 16/oz Ag. (US\$ 1150/oz Au y US\$ 17/oz Ag en diciembre de 2014).
- Morrenas cuenta con una ley de corte mayor (0,18 g/t Au) debido a que tiene menor recuperación (54,2%).
- Los factores de modificación incluyen el uso apropiado de factores de dilución y recuperación.
- El promedio de ley de plata en el 2015 de las reservas probadas y probables es de 5,99 g/A Ag.
- Las reservas se han basado en Checocollo-Morrenas y Caldero.
- Las Reservas Minerales de diciembre de 2015 han sido auditadas por auditores independientes externos y cumplen con el código JORC (2012).



## MINERAÇÃO TABOCA

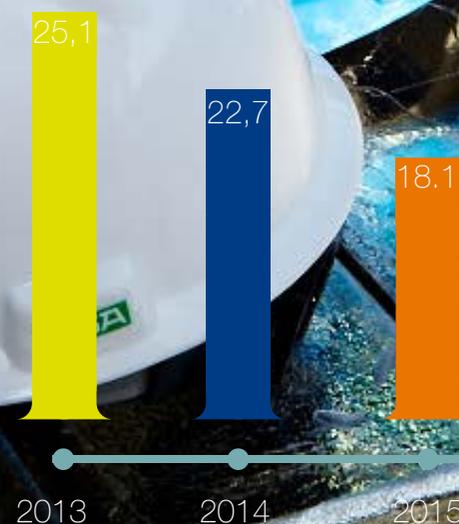
La UM Pitinga es el depósito más grande de estaño contenido en el mundo, pero con una ley promedio de 0,13% y una vida de mina de más de 28 años. Además del estaño, la UM Pitinga cuenta con niobio y tántalo como sub productos. La unidad minera está verticalmente integrada con la PFR de Pirapora, la cual procesa todo el concentrado de estaño proveniente de la UM Pitinga.

El 2015 ha sido un año de importantes logros en esta unidad. En términos de productividad, implementamos casi el íntegro de los proyectos de eliminación de cuellos de botella de la planta, incrementando volúmenes de tratamiento y producción de estaño e iniciamos la producción de estaño a partir de las escorias en la PFR de Pirapora, con el potencial de contribuir con 1000 T de estaño refinado al año a partir del 2016 a muy bajo costo. Asimismo, implementamos un proyecto de reestructuración de gestión con la formación y envío de un equipo de "transformación" compuesto por nuestros mejores colaboradores.

En el 2015, tomamos la decisión de expandir nuestra cartera de productos por lo cual estaremos produciendo FeNb con 50% o más de contenido de niobio, y una aleación de Nb y Ta con mayor ratio de participación de tántalo frente al niobio (FeTa) que la liga actual. Ambos productos reemplazarán a la liga que producimos actualmente, y nos permitirán participar en un mercado mucho más amplio en el caso del niobio, y ofrecer una propuesta de valor más atractiva para los clientes que valoran nuestra liga por el contenido de tántalo. Con esta iniciativa alcanzaremos nuestro máximo potencial de mercado en el negocio de niobio y tántalo cuando incrementemos la capacidad de producción en el 2016, logrando así escalar ingresos y mejorar márgenes.

En términos de costos, a pesar del siniestro en la planta de generación hidroeléctrica que nos obligó a generar un sobre costo por el consumo de diésel en los generadores de electricidad, el cash cost por tonelada tratada fue solo US\$ 18,1, principalmente producto de las iniciativas de ahorro de costos y de la devaluación del real brasileño con respecto al dólar.

Mineracao Taboca: Cash-cost por tonelada tratada (US\$/tt)



## Mineracao Taboca: Indicadores de producción

Categoría	Indicador	Unidad	2015	2014
Mina	Mineral extraído	T	5 205 409	5 649 724
	Ley Sn en mineral extraído	%	0,21	0,21
	Ley (NbTa) 205 en mineral extraído	%	0,23	0,26
Planta (concentración)	Mineral tratado en concentración	T	5 399 044	5 647 982
	Ley Sn en mineral tratado en concentración	%	0,20	0,20
	Ley (NbTa) 205 en mineral tratado en concentración	%	0,24	0,25
Planta (flotación de estaño)	Casiterita	T	12 258	12 446
	Ley de Sn	%	46,86	48,81
	Estaño contenido	T	5 744	6 075
Planta (metalurgia)	Concentrado de columbita	T	5 283	7 718
	(NbTa) 205 grade	%	35,52	31,42
	FeNbTa (t)	T	2 170	2 719
	Ley NbTa	%	49,99	47,10
Producción	Pitinga – NbTa produced	T	1 085	1 281
	Pirapora – refined tin	T	5 525	5 010
	Cost per treated ton	US\$/TT	18,1	22,7

La producción de Taboca en el 2015 alcanzó 5525 toneladas de estaño fino, marcando un record histórico de producción desde su adquisición. En la UM Pitinga, además, la producción de ferroaleaciones fue de 2170 toneladas, afectada principalmente por el siniestro en la planta de generación hidroeléctrica.

En la UM Pitinga, las principales inversiones en el periodo se centraron en el incremento de la capacidad de la presa de relaves para el corto y largo plazo, así como en mejoras en infraestructura de los campamentos y en la planta de flotación de estaño.

El 2016 será el año de la transformación de Taboca una vez que se completen los proyectos que actualmente se desarrollan en esta operación: (i) La reparación de la planta de generación hidroeléctrica eliminará el sobre costo actual por el consumo de diésel que debemos utilizar para alimentar los generadores de electricidad; (ii) la expansión de la planta de flotación de niobatos nos permitirá duplicar la producción actual de ferroaleaciones, permitiéndonos desarrollar nuevos mercados y diversificarnos aún más del estaño y oro; (iii) la completa eliminación de cuellos de botella nos permitirá incrementar también la producción de estaño de la UM Pitinga y a un menor costo por tonelada.



## RECURSOS Y RESERVAS DE MINERACIÓN TABOCA

La UM Pitinga es una operación minera longeva con más de 35 años de vida de mina, pero con baja ley caracterizada por recuperación baja de mineral y economía marginal. Cuenta con los recursos más grandes de estaño y tántalo del mundo, y está rankeada “medio” en lo que se refiere a los recursos de niobio. Adicionalmente al estaño, niobio y el tántalo, la UM Pitinga es rica en tierras raras de uranio y torio. Sin embargo, la magnitud de estos recursos secundarios no ha sido determinada y se mantiene como una consideración para el futuro.

### UM Pitinga: Recursos Minerales No Restringidos (Toneladas de Mineral y Leyes)

Clasificación	Toneladas (Mt)			Ley (%Sn)			Ley (%Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )			Ley (%Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )		
	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13
Medido	119,55	121,60	58,10	0,167	0,171	0,180	0,206	0,207	0,203	0,028	0,028	0,023
Indicado	211,30	189,62	154,60	0,116	0,128	0,160	0,195	0,198	0,195	0,028	0,027	0,020
Medido + Indicado	330,85	311,22	212,70	0,134	0,145	0,199	0,199	0,202	0,197	0,027	0,028	0,021
Inferido	207,96	203,69	50,80	0,085	0,097	0,188	0,188	0,193	0,193	0,026	0,027	0,031

Notas:

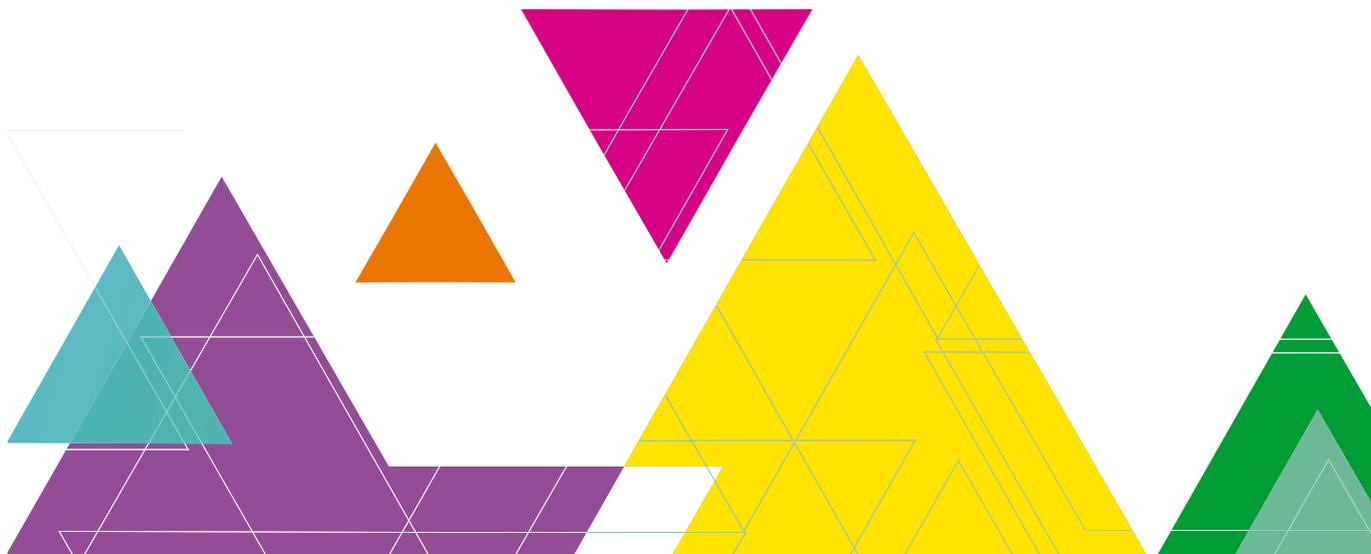
- Los Recursos Minerales son definidos a una ley de corte de 9,05 NSR \$/t para medido, indicado e inferido.
- Los Recursos Minerales han sido calculados usando US\$ 20 500/t Sn y US\$ 20 598/t FeNbTa aleación de Liga. (US\$ 24 000/t Sn y US\$ 22 500/t FeNbTa aleación de liga en diciembre de 2014).
- La aleación de liga contiene 50% Fe y 50% NbTa de contenido de metal.
- Desde el 2016 se producen FeTa y FeNb separados.
- NSR (\$/t) método de corte fue introducido en diciembre de 2014.

## UM Pitinga: Recursos Minerales No Restringidos al Tajo (Toneladas de Mineral y Metal)

Clasificación	Toneladas (Mt)			Estaño (TMF)			Niobio (TMF)			Tántalo (TMF)		
	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13
Medido	119,55	121,60	58,10	200 237	207 936	104 526	246 490	251,712	117,882	33,694	34,048	13 356
Indicados	211,30	189,62	154,60	244 060	242 714	247 435	411 961	375 448	301,562	59,551	51,197	30 929
Medidos+ Indicados	330,85	311,22	212,70	444 297	451 269	361 619	658 471	628 664	419,052	90,509	87,142	44 671
Inferidos	207,96	203,69	50,80	176 706	197 579	361 619	390 241	393 122	98,090	54,358	54,996	8 640

### Notas:

- Los Recursos Minerales son definidos a una ley de corte de 9,05 NSR \$/t para medido, indicado e inferido.
- Los Recursos Minerales han sido calculados usando US\$ 24 000/t Sn y US\$ 22 500/t FeNbTa aleación de Liga. (US\$ 23 000/t Sn y US\$ 22 500/t FeNbTa aleación de liga en diciembre de 2013).
- La aleación de liga contiene 50% Fe y 50% NbTa de contenido de metal.
- NSR (\$/t) método de corte fue introducido en diciembre de 2014.



### UM Pitinga: Recursos Minerales Restringidos al Tajo (Toneladas de Mineral y Leyes)

Clasificación	Tons (Mt)			Tin (FMT)			Niobio (TMF)			Tantalum (FMT)		
	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13
Medidos	113,52	117,16	52,69	0,173	0,175	0,184	0,208	0,208	0,206	0,028	0,028	0,024
Indicados	176,86	161,76	128,79	0,125	0,137	0,174	0,198	0,201	0,198	0,027	0,028	0,021
Medidos + Indicados	290,38	278,92	181,48	0,144	0,153	0,177	0,202	0,204	0,200	0,028	0,028	0,022
Inferidos	95,70	97,14	21,83	0,108	0,122	0,157	0,194	0,197	0,197	0,027	0,027	0,019

#### Notes:

- Los Recursos Minerales son definidos a una ley de corte de 9,05 NSR \$/t para medido, indicado e inferido.
- Recursos Minerales Restringidos al tajo.
- Recursos Minerales son inclusivos de lo que se puede convertir en reservas.
- Recursos Minerales son calculados usando US\$ 20 500/t Sn y US\$ 20 598/t FeNbTa aleación de liga. (US\$ 24 000/t Sn y US\$ 22 500/t FeNbTa aleación de liga en diciembre de 2014).
- La aleación de liga comprende 50% Fe y 50% NbTa en contenido de metal.
- NSR (\$/t) método de corte fue introducido en diciembre de 2014.
- Los Recursos y Reservas Minerales de diciembre de 2015 han sido auditadas por un auditor externo independiente y cumplen con JORC (2012).

### UM Pitinga: Reservas Minerales (Toneladas de Mineral y Leyes)

Clasificación	Toneladas (Mt)			Estaño (%Sn)			Niobio (TMF)			Tántalo (%Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )		
	dic-15	dic-15	dic-14	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13
Probado	109,42	109,89	-	0,174	0,180	-	0,204	0,200	-	0,028	0,030	-
Probable	121,56	111,33	-	0,139	0,150	-	0,160	0,200	-	0,027	0,030	-
Probado + Indicado	230,98	221,22	-	0,156	0,160	-	0,200	0,200	-	0,027	0,030	-

#### Notas:

- Las Reservas Minerales son definidas a una ley de corte de 9,05 NSR \$/t para probado y probable.
- No hay Reservas Minerales declaradas para Pitinga en el 2012 y 2013.
- Las Reservas Minerales son calculadas usando US\$ 22 000/t Sn y US\$ 15 000/t FeNbTa aleación de liga. (US\$ 20 500/t Sn y US\$ 20 000/t FeNbTa aleación de liga en diciembre de 2013).
- La aleación de liga comprende 50% Fe y 50% NbTa en contenido de metal.
- NSR (\$/t) cut método de corte fue introducido en diciembre de 2014.

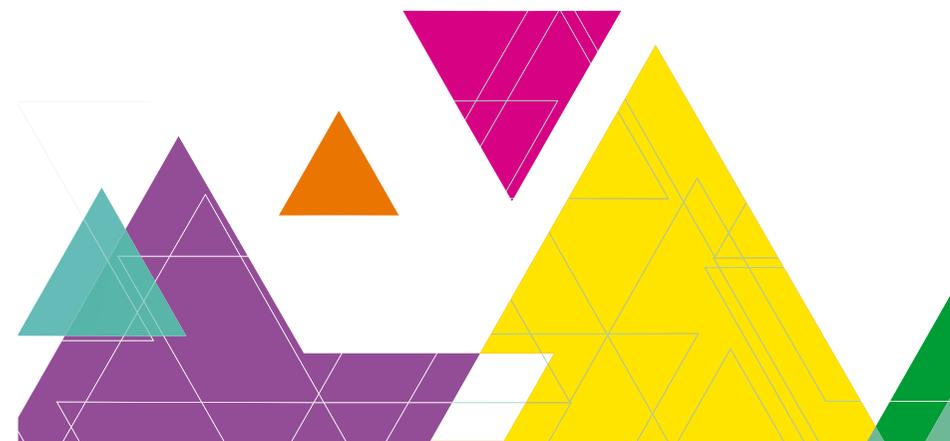


### UM Pitinga: Reservas Minerales (Toneladas de Mineral y Metal)

Clasificación	Toneladas (Mt)			Estaño (%Sn)			Niobio (TMF)			Tántalo (%Ta2O5)		
	dic-15	dic-15	dic-14	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13
Probado	109,42	109,89	-	190 606	197 804	-	223 262	219 782	-	30 481	32 967	-
Probable	121,56	111,33	-	169 523	166 991	-	239 489	222 654	-	194 248	33 398	-
Probado + Indicado	230,98	221,22	-	360 130	364 794	-	462 751	442 436	-	224 729	66 365	-

Notas:

- Las Reservas Minerales son definidas a una ley de corte de 9,05 NSR \$/t para probado y probable.
- No hay Reservas Minerales declaradas para Pitinga en el 2012 y 2013.
- Las Reservas Minerales son calculadas usando US\$ 28 000/t Sn y US\$ 15 099/t FeNbTa aleación de liga. (US\$ 220 000/t Sn y US\$ 15 000/t Ta2O5 aleación de liga diciembre de 2013).
- La aleación de liga comprende 50% Fe y 50% NbTa en contenido de metal.
- NSR (\$/t) cut método de corte fue introducido en diciembre de 2014.



# ESTÁNDARES PARA 2.2 NUESTRAS OPERACIONES Y CADENA LOGÍSTICA

En nuestras operaciones fomentamos de manera activa la creación de entornos laborales seguros y saludables, y contribuimos al cumplimiento de los requisitos legales aplicables, mejoramos el rendimiento del personal y en general el desempeño de seguridad. Esto a su vez lo trasladamos a nuestros proveedores y contratistas, con la finalidad de lograr que toda nuestra cadena de valor cumpla con los estándares de nivel internacional que sigue MINSUR.



## CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES DE NUESTRAS OPERACIONES EN PERÚ INDICADOR MINSUR

### UM San Rafael

Cuenta con la certificación internacional OHSAS 18001 del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, recibido en el 2008, así como con el certificado ISO 14001 de su SGA desde el 2006.

Evalúa y audita sus reservas y recursos en cumplimiento con el Código JORC.

En el 2015 realizó la certificación de las normas ISO 9001:2008 y la auditoría de seguimiento de la ISO 140001 y OHSAS 18001.

### UM Pucamarca

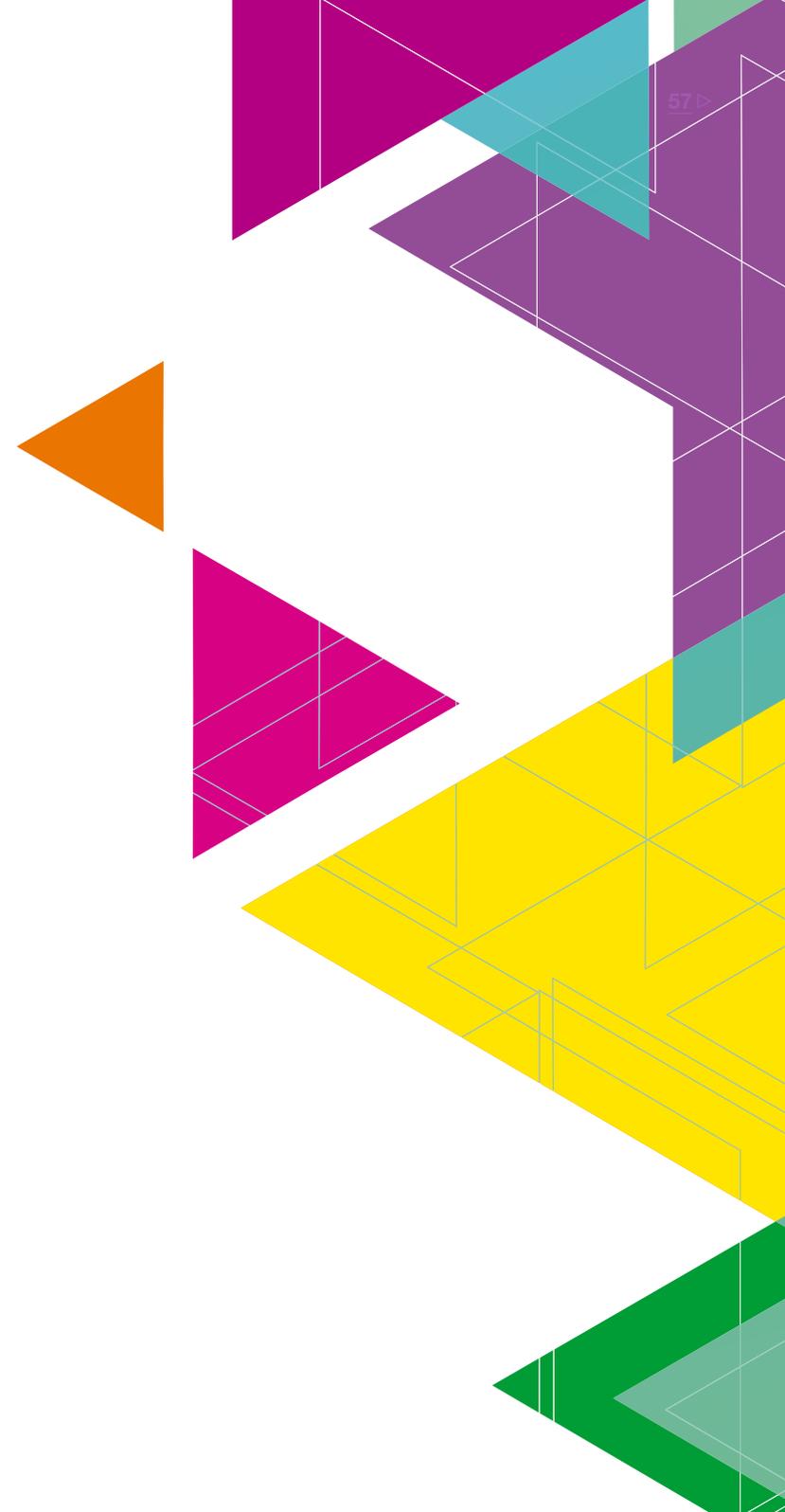
Obtuvo la certificación de recursos y reservas minerales 2015 con la empresa Mining One.

Los sistemas de gestión de la unidad se mantienen implementados al 100% bajo los estándares de seguridad y ambientales de OSHAS 18001 e ISO 14001 respectivamente. Evalúa y audita sus reservas y recursos en cumplimiento con el Código JORC.

### PFR de Pisco

Cuenta con un Sistema Integrado de Gestión que cumple con las normas ISO 9001 de Gestión de la Calidad, ISO 14001 de Gestión Ambiental y OHSAS 18001 de Gestión de la Seguridad y Salud.

En el 2015, recertificó la ISO 14001.





Nuestros objetivos basados en las mejores prácticas son avalados por frecuentes revisiones y auditorías realizadas por expertos independientes para asegurar que la validez de los datos y el control de calidad cumplan con dichas prácticas. Adicionalmente, invitamos a consultores expertos independientes para auditar la declaración de recursos y reservas minerales.

En particular, para hacer el reporte de recursos y reservas minerales seguimos los requerimientos de la Bolsa de Valores de Lima (BVL), la cual adopta los principios de cumplimiento de reportes que están alineados a la guía del Código JORC que establece un sistema de clasificación de los minerales, haciendo uso de determinados estándares de conocimiento geológico, técnico y económico. Permite brindar información certera a nuestros inversionistas y sus directorios. G4-15

Por otro lado, al abastecer a la industria electrónica, formamos parte de una estricta cadena de valor que nos sujeta a las auditorías de organizaciones internacionales, y cuyo control, desde la mina hasta el cliente final, nos permite garantizar la provisión de estaño de finísima pureza y cero conflictos en la procedencia del mineral. Por ello, en el caso de nuestros proveedores, solicitamos que sus estándares coincidan con nuestros valores institucionales como la excelencia, integridad,

seguridad y responsabilidad.

Para cumplir los altos estándares que nos caracterizan y los requerimientos operativos solicitados, hemos cuidado de aplicar políticas formales para la adjudicación y contratación de bienes y servicios, en el marco de una cadena de valor responsable. El conjunto de procesos que aseguran el suministro y provisión de aquellos bienes y servicios necesarios para el desarrollo de nuestras actividades deben encontrarse alineados con nuestros principios de equidad, transparencia y competitividad.

Durante el 2015, hemos desplegado actividades de evaluación y auditorías para asegurar el cumplimiento de las obligaciones laborales de las contratistas y subcontratistas que tengan desplazamiento de personal dentro de nuestras instalaciones. Los resultados en términos de buenas

prácticas han sido positivos. En particular, en las primeras evaluaciones mensuales realizadas entre febrero y abril de 2015 en 2358 colaboradores que trabajan en 25 de nuestros contratistas (cerca de 800 colaboradores evaluados cada mes), verificamos que 78% de los mismos mostraban un nivel “satisfactorio” en el cumplimiento de sus prácticas laborales y solo 6% un nivel “insatisfactorio” (16% fue considerado “fuera de alcance” de la evaluación). G4-LA15 Luego de este proceso de validación, la empresa verificadora emite un Certificado de Cumplimiento Obligaciones Laborales y Servicios Complementarios, en el que se indica el estado de cumplimiento de tales obligaciones (satisfactorio o insatisfactorio).

Asimismo, el énfasis en la evaluación durante el año estuvo también en los aspectos vinculados a la seguridad habiéndose identificado una significativa adhesión de los proveedores a nuestros estándares. De igual manera, no han reportado impactos ambientales negativos significativos, reales y potenciales en la cadena de suministro. G4-EN33

La cadena de abastecimiento también ha estado inmersa dentro de la estrategia de reducción de costos desarrollada el 2015, tanto respecto a los precios unitarios como en el uso de los bienes y servicios consumidos por las

unidades. Ello debido a que la generación de valor sostenible en la logística se deriva tanto de acciones sobre las tarifas pagadas como de las prácticas de uso.

Adoptamos, así, una estrategia particular respecto a los procesos de negociación con los proveedores que se inició con una comunicación dirigida a todos los proveedores y contratistas, en la que les informábamos las condiciones del entorno adverso de precios que afectaban nuestros resultados, lo que daría lugar a que cada proveedor fuera invitado a trabajar conjuntamente con MINSUR para contribuir en el proceso de reducción de costos.

La estrategia incluyó, por ejemplo, la implementación de procesos de rapid sourcing para proveedores transaccionales, a través de los cuales se realizaron concursos de proveedores vía correo electrónico o llamadas telefónicas con muy buenos resultados. En otros casos, algunos proveedores considerados estratégicos fueron invitados a reuniones de trabajo para evaluar la evolución en los consumos de los productos y servicios que ofrecían y acordar condiciones más favorables, con miras a sostener una relación de aun más largo plazo que las actuales.







# 3 INNOVACIÓN PARA EL CRECIMIENTO DE LARGO PLAZO

Nuevos proyectos y exploraciones





Desde hace tres años nos hemos enfocado en la generación de valor a través de la búsqueda de nuevos recursos geológicos y el incremento de la productividad en cada una de las operaciones mineras, apostando también por el desarrollo y ejecución de nuevos proyectos de innovación y crecimiento.

En línea con la búsqueda del incremento de recursos y reservas en nuestras operaciones, hemos priorizado los proyectos más relevantes para MINSUR en el 2015, alcanzado eficiencias en el uso del Capex de proyectos y optimizado el gasto de exploraciones. Todo esto gracias a una revisión exhaustiva de la utilización de recursos en los proyectos de crecimiento.

## 3.1 PROYECTOS DE EXPANSIÓN

En los años recientes hemos invertido recursos en proyectos de expansión orientados a la generación de valor y alineamiento con nuestros objetivos y estrategias, de tal forma que sigan una metodología estructurada que asegure inversiones viables, que manejen apropiadamente el riesgo y que sigan las mejores prácticas de gestión, en el marco de lo que se ha denominado la "MINSUR way".

Contamos desde el 2014 con una Dirección Corporativa de Proyectos, creada en el año 2014 con la finalidad de asegurar que la inversión de capital en proyectos de expansión esté enfocada en la generación de valor y se alinee a los objetivos y estrategias de MINSUR.

### PROYECTO MINA JUSTA

Como ha sido mencionado anteriormente, Mina Justa es un proyecto esencialmente de cobre que es considerado de clase mundial y de larga vida.

En la actualidad se encuentra en etapa de estudios de pre factibilidad. La expectativa para la explotación de este depósito es de tajo abierto.

A diciembre de 2015, los recursos de óxidos y sulfuros de cobre asciende a 388,3 TM con una ley promedio de 0,71% Cu.

## Recursos y Reservas de Marcobre Mina Justa

### INDICADORES PRINCIPALES

En el 2012, MINSUR adquirió 70% de los derechos y acciones del Proyecto Marcobre. Marcobre S.A.C es una empresa independiente manejada por acuerdo de accionistas donde MINSUR tiene la mayoría de las acciones.

Se han realizado perforaciones extensivas en el proyecto para definir los recursos minerales. Como consecuencia, la confianza en los mismos se ha incrementado significativamente. Los recursos minerales medidos son 53% del total de los recursos minerales reportados a diciembre de 2015.

Al final del 2015, las perforaciones de exploración realizadas para investigar el depósito de Mina Justa eran 226 293 metros de perforación circular reversa y 169 657 metros de perforación diamantina.

La conversión de recursos minerales a reservas está sujeta a una evaluación del método de minado más apropiado que permita la explotación de los recursos. El proyecto Mina Justa se encuentra actualmente en la segunda etapa (etapa de selección) de un estudio de prefactibilidad.

Mina Justa cuenta con un estudio de impacto ambiental aprobado.

## Marcobre Mina Justa: Recursos Minerales

Clasificación	Ley de Corte (%)		Toneladas (Mt)		Ley (% CuT)		Cobre Contenido (MlbCu)	
	dic-15	dic-14	dic-15	dic-14	dic-15	dic-14	dic-15	dic-14
<b>Categoría 1: Recursos Minerales de Óxido a Ley de Corte de 0.2% CuAS (Recursos de Óxido considerados aptos para minado a tajo abierto)</b>								
	% CuAS	% CuAS						
Medido	0,2	0,2	124,7	134,8	0,56	0,57	1548	1682
Indicado	0,2	0,2	52,1	52,8	0,52	0,50	598	578
Medido+Indicado	0,2	0,2	176,8	187,6	0,55	0,55	2146	2260
Inferido	0,2	0,2	2,8	7,3	0,40	0,45	24	72
<b>Categoría 2: Recursos Minerales de Sulfuro a Ley de Corte de 0.2% CuT (Recursos de Sulfuro considerados aptos para minado a tajo abierto)</b>								
	% CuT	% CuT						
Medido	0,2	0,2	73,6	60,8	1,16	1,15	1888	1546
Indicado	0,2	0,2	94,9	91,5	0,76	0,69	1589	387
Medido + Indicado	0,2	0,2	168,5	152,3	0,93	0,87	3477	2933
Inferido	0,2	0,2	13,4	9,9	0,63	0,42	186	92
<b>Categoría 3: Recursos Minerales de Sulfuro al 0.55 CuT Ley de Corte (Recursos de Sulfuro para minería subterránea)</b>								
	% CuT	% CuT						
Medido	0,55	0,55	7,9	7,5	1,54	1,63	268	269
Indicado	0,55	0,55	12,5	5,2	1,31	1,30	360	149
Medido + Indicado	0,55	0,55	20,4	12,7	1,40	1,49	628	418
Inferido	0,55	0,55	6,4	4,6	1,11	1,23	158	125
<b>Categoría 4: Total de óxidos + sulfuros (tajo abierto y minería subterránea)</b>								
Medido	Variable	Variable	206,2	203,1	0,81	0,78	3704	3497
Indicado			159,5	149,5	0,72	0,64	2547	2114
Medido + Indicado			365,7	352,6	0,77	0,72	6251	5611
Inferido			22,6	21,8	0,74	0,60	368	289

Notas:

- La estimación de los Recursos Minerales del 2013 ha sido preparada por Snowden Mining Consultants (Ltd.).
- La estimación de los Recursos Minerales del 2014 ha sido preparada por AMC Mining Consultants (Canadá) Ltd.
- La estimación de los Recursos Minerales del 2015 ha sido preparada por AMC Mining Consultants (Canadá) Ltd.
- Los límites de los Recursos Minerales han sido definidos por envoltentes de tajo a cielo abierto y contornos de tajos subterráneos optimizados.
- CuAS = Análisis de cobre de ácido soluble; CuT = Total de análisis de cobre.
- Recursos minerales calculados usando US\$ 3.40/lb Cu
- Se han utilizado recuperaciones, costos y factores de dilución apropiados para el proceso de optimización de tajos a cielo abierto.
- Mineral de sulfuros transicional (mixtos) ha sido incluido como parte del total de mineral de sulfuros primarios.
- Los Recursos y Reservas Minerales de diciembre de 2014 y diciembre de 2015 han sido auditadas por un auditor externo independiente y cumplen con JORC (2012)

## PROYECTO DE REAPROVECHAMIENTO DE RELAVES (B2)

El proyecto de B2 será un componente nuevo dentro de la operación actual de la UM San Rafael, incorporando una planta de reaprovechamiento de relaves depositados en la antigua relavera denominada B2. Está considerada por el ITRF entre los diez depósitos no explotados más destacados del mundo. Se estima que cuenta con aproximadamente 7,6 millones de toneladas de relave con una ley de 1,05%. El proyecto tiene el potencial de contribuir con entre 5000 y 6000 toneladas de estaño fino al año.

### Características del Proyecto B2

#### RECURSOS ESTIMADOS

80 000  
toneladas de Sn contenido

#### PRODUCCIÓN ESTIMADA

6000  
de estaño fino al año a partir  
del último trimestre del 2018

#### VIDA ÚTIL (LOM)

8  
Años



En la actualidad, el proyecto B2 se encuentra en etapa de estudios de prefactibilidad y se estima que la etapa de factibilidad sea completada a principios del 2017, por lo que, si el proyecto confirma su viabilidad y se obtienen los permisos y aprobaciones pertinentes, debería estar pasando a la etapa de ejecución en el segundo trimestre del 2017. La operación se iniciaría en el 2018.

### Proyecto B2: Recursos Minerales

Clasificación	Cut-off grade (% Sn)			Tons (Mt)			Grade (% Sn)			Tin Metal (FMT)		
	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13	dic-15	dic-14	dic-13
Medidas	0,50	0,50	0,50	3 892	3 892	3 892	1,10	1,10	1,10	42 870	42 870	42 870
Indicadas	0,50	0,50	0,50	3 721	3 721	3 721	1,00	1,00	1,00	37 254	37 254	37 254
Medidas + Indicadas	0,50	0,50	0,50	7 613	7 613	7 613	1,05	1,05	1,05	80 127	80 127	80 127
Inferidas	0,50	0,50	0,50	0,1	0,1	0,1	1,31	1,31	1,31	1 314	1 314	1 314

Notas:

- Los volúmenes de Recursos Minerales son determinados por las superficies topográficas de la presa de relaves.
- Los Recursos Minerales han sido estimados usando métodos geoestadísticos clásicos.
- Los cálculos para los Recursos Minerales son basados en muestras core obtenidas por perforación Sonic y Rotary.
- El estimado del recurso se basa en un total de 103 perforaciones (2750 m).
- Los Recursos Minerales han sido auditados por auditores externos independientes y cumplen con el código JORC (2012).



## 3.2 PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

Nuestra empresa tiene la capacidad y compromiso para seguir invirtiendo, tanto en los proyectos actuales, como en nuevos proyectos, mientras continúa con labores de exploración. En particular, nuestras unidades operativas continúan mostrando una capacidad alta de generación de resultados positivos en un contexto de precios deprimidos.

En el 2015, pusimos un alto énfasis en la innovación. No solo realizamos un cambio de nuestro modelo comercial como será ampliado en el siguiente capítulo, sino que hemos introducido nuevas tecnologías (la antes comentada Ore Sorting en la UM San Rafael) y desarrollado nuevos productos (el ferro niobio y ferro tántalo en Taboca).

Durante los próximos años, ejecutaremos proyectos de innovación cuyos cimientos ya han sido instalados el 2015 como ha sido reflejado en el desempeño de nuestras operaciones en el capítulo previo. El objetivo será seguir mejorando la productividad de las unidades mineras y agregar valor a la empresa. Para la UM San Rafael, que es nuestra operación emblemática, al ya reseñado Proyecto B2 se sumó el 2015 el Proyecto Ore Sorting o Pre Concentración, cuya tecnología innovadora que se aplicará por primera vez en el Perú, convertirá mineral de baja ley a alta ley, adelantando su explotación. Con este proyecto se realizará una selección de mineral

utilizando equipos denominados “oresorters”. El proyecto contribuirá con aproximadamente 3000 toneladas de estaño fino al año, procesando mineral de stock de baja ley acumulado en mina. Entrará en funcionamiento en el segundo semestre del 2016 y posicionará a la UM San Rafael como la segunda mina en todo el mundo en aplicar esta tecnología y la primera en hacerlo con estaño.

En el caso de Taboca, nuestra operación en Brasil, igualmente en el 2015 se sentaron las bases para convertirla en una operación rentable con una importante generación de márgenes, a través de tres proyectos también muy enfocados en mejorar su productividad:

- Eliminación de cuellos de botella en la mina Pitinga incrementando volúmenes de tratamiento y producción de estaño.
- Expansión de la planta de flotación de niobatos con la finalidad de duplicar la producción de niobio y tántalo (muy importantes fuentes de ingresos).
- Tratamiento de escorias en la PFR de Pirapora con el potencial de contribuir con 1000 T de estaño refinado al año a partir del 2016 a muy bajo costo.

En general, hemos sido previsores al diversificar nuestra cartera de minerales, pues, actualmente, aproximadamente 70% de nuestros ingresos son generados por el estaño, mientras que 30% proviene del oro, niobio y tántalo, esperando que el desarrollo del proyecto Mina Justa de Marcobre extienda esta diversificación hacia el cobre hacia el 2020.



## 3.3 EXPLORACIONES

Nuestro portafolio de concesiones mineras se extiende en alrededor de 260 000 hectáreas, de las cuales 200 000 hectáreas son propiedades mineras de exploración.

Durante el 2015 intensificamos las actividades exploratorias como parte de nuestra estrategia de crecimiento. De esta manera, se continuó con programas de exploración brownfields.

En el periodo también completamos una serie de estudios de campo, mapeos geológicos a detalle, estudios geofísicos, muestreos geoquímicos, entre otros, que permitieron continuar diversos programas de perforación diamantina los cuales todavía están en proceso. Al 31 de diciembre de 2015, habíamos perforado aproximadamente 54 000 metros en los proyectos ubicados en áreas aledañas a nuestras principales operaciones localizadas en el departamento de Puno. El gasto realizado en estos proyectos ascendió a US\$ 16 millones, aproximadamente.

Sin embargo, estamos enfocados en profundizar aún más nuestros estudios, así como extender la ejecución de estos programas los cuales están orientados a la identificación de nuevas zonas de mineralización. En ese sentido, a fines del

2014, iniciamos la gestión de los permisos correspondientes para asegurar la extensión de estos planes de exploración, los cuales se efectuaron en la segunda mitad del 2015.

En particular, se ha realizado un extensivo trabajo en el depósito de Nazareth el mismo que está localizado en el área de exploración de Quenamari, 5 km al noreste de la UM San Rafael y que presenta los siguientes recursos minerales inferidos:

### Nazareth: Recursos Minerales

Clasificación	Ley de Corte (% Sn)	Toneladas (Mt)	Ley (% Cu)	Ley (% Cu)	Ley (% Zn)	Metal de estaño (FMT)
Medido	--	--	--	--	--	--
Indicado	--	--	--	--	--	--
Medido + Indicado	--	--	--	--	--	--
Inferido	0,80	3,01	1,53	0,56	1,25	46 131

#### Notas:

- Los recursos estimados están basados en 66 perforaciones (51 439 m).
- Los Recursos Minerales han sido auditados por auditores externos independientes y cumplen con el código JORC (2012).



Las exploraciones son un pilar fundamental de nuestra estrategia de crecimiento de la empresa. Nuestros objetivos para el 2016 han sido establecidos y están dirigidos a la cubicación de nuevos recursos explorados en el 2015 y la definición de nuevos potenciales de mineralización, los mismos que están plenamente alineados a dicha estrategia de crecimiento.

# 4 SOLIDEZ FINANCIERA PARA EL DESARROLLO DE NUEVOS MERCADOS

Gestión comercial y resultados  
financieros





Durante el 2015, ante el escenario de precios bajos que enfrentamos, nos enfocamos en proteger nuestros márgenes y nuestra posición de caja, a través de un esfuerzo muy alto en control de gastos y costos, y mejoras de productividad. Como resultado, logramos terminar el año en una sólida posición financiera reflejada en US\$ 581.9 millones en caja para continuar invirtiendo en exploraciones y en los proyectos de crecimiento a largo plazo.

En el ámbito comercial, en un mercado donde el precio es muy sensible, nuestra solidez financiera nos permite enfrentar ciclos de bajos precios que obligan a muchos productores a dejar de explorar y a invertir en crecimiento. Los clientes esperan ser atendidos con una fuente segura de abastecimiento como la nuestra en el largo plazo, la que incluye un servicio al cliente efectivo y una estrategia de inversión orientada a la exploración.

## 4.1 ESTRATEGIA DE RELACIONES COMERCIALES DE LARGO PLAZO

Como parte de nuestra estrategia de diversificación, en los años recientes hemos ido ampliando nuestro portafolio de productos. Hacia fines del 2012, 100% de nuestros ingresos provenían del estaño. Como ha sido comentado en el capítulo previo, actualmente 70% se asigna a estaño, mientras que 20% proviene de la comercialización de oro y 10% de niobio y tántalo, esto último como resultado de un esfuerzo activo por desarrollar nuevos mercados y ampliar las fuentes de valor en nuestras operaciones existentes.

Durante el 2015 hemos fortalecido nuestra estrategia comercial en especial respecto a la relación con nuestros clientes, para incorporar nuevos y conocer más a fondo la cadena de valor en su totalidad.

## Encuestas de satisfacción de clientes

### G4-PR5

Como parte de nuestro sistema de control de calidad para medir nuestro desempeño, anualmente realizamos encuestas de satisfacción de clientes en el caso del mercado de estaño. Sobre la base de las respuestas recibidas buscamos mejorar dicho desempeño.

La encuesta es circulada vía correo electrónico entre nuestros clientes, los que hacen uso del mismo canal para remitir sus respuestas en una fecha límite señalada. Las materias en torno a las cuales giran las preguntas de la encuesta son:

#### **CALIDAD DEL PRODUCTO**

#### **DOCUMENTACIÓN Y SERVICIO AL CLIENTE**

#### **PRECIOS**

#### **PREOCUPACIONES SOBRE LA CALIDAD DE MINSUR COMO PROVEEDOR DE PRODUCTOS LIBRES DE CONFLICTO..**

#### **OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS**



En la búsqueda de la diferenciación, hemos transmitido a nuestros clientes que practicamos los más altos estándares de sostenibilidad en toda nuestra cadena de abastecimiento, superando las normativas nacionales e internacionales, lo que nos diferencia de otros productores. A lo largo del 2015, hemos desarrollado un brochure y video mostrando la vinculación entre nuestra estrategia comercial y nuestro enfoque en sostenibilidad. Además, fuimos aceptados en el Low Risk Audit Program que promueve la iniciativa Conflict-Free Smelter (CFSI), por lo que nuestras auditorías pasarán de ser anuales a realizarse cada tres años G4-PR6

Desde su construcción, en 1996, la PFR de Pisco solo refina estaño proveniente de la UM San Rafael, lo cual garantiza el cumplimiento de los parámetros CFSI y permite comercializar un mineral 100% trazable. Ello, sumado a nuestros estándares de clase mundial y nuestro enfoque de gestión social, nos ha permitido posicionar nuestro producto como el de mayor sostenibilidad en la industria, bajo un concepto que hemos denominado SusTINable (Estaño Sostenible), el cual es apreciado por nuestros clientes finales, consumidores del mineral que se ubican especialmente en la industria electrónica y

de soldaduras. Así, con el propósito de poner en valor nuestra sostenibilidad como factor diferencial de nuestro producto, SusTINable constituye el inicio para el desarrollo de una estrategia de marca para el estaño.

En el caso del estaño aplicamos, además, procedimientos relativos a la información y el etiquetado, relacionados con el origen de sus componentes, el contenido e instrucciones de seguridad del producto o servicio. G4-PR1

Es importante resaltar que a pesar de un ciclo de precios bajos, MINSUR no deja de invertir en ser sostenible y mantener los estándares de producción que garantizan la producción de SusTINable. Por otro lado, en abril de 2016, Perú será sede de la Conferencia Nacional de Estaño organizada por el ITRI, lo que contribuirá a seguir dando a conocer nuestras operaciones entre nuestros clientes, en el marco de nuestro interés por promover que sigan comprobando que los estándares que tenemos superan los que muestran otros productores. Es la primera vez que Perú será sede oficial de este evento.

## 4.2 DESEMPEÑO DE NUESTROS MERCADOS

### EL MERCADO DE ESTAÑO

En el 2015, el precio promedio del estaño refinado fue de  $\phi$ US\$ 728 por libra, 27% menos que en el 2014 debido a la caída de la demanda mundial del metal y a pesar de la menor producción.

#### MENOR CONSUMO A NIVEL MUNDIAL.

La demanda mundial de estaño fue 364 000 toneladas, 4% menos que en el 2014. La caída del consumo se debió a (i) la menor demanda de China, principal demandante del metal, debido a un ajuste de la inversión y (ii) el fortalecimiento del tipo de cambio que encarece el precio del metal cotizado en otras monedas.

#### CAÍDA DE LA PRODUCCIÓN DE ESTAÑO

La producción mundial de estaño refinado fue 355 000 toneladas, 7% menos que en el 2014. Los dos factores que explican esta caída son (i) la menor producción de China, principal productor del metal; y (ii) la caída de la producción de estaño de MINSUR, uno de los principales productores a nivel mundial, en sus minas de Perú y Brasil.

#### CAÍDA DEL PRECIO A PESAR DEL LIGERO EXCESO DE DEMANDA

El mercado de estaño registró un ligero exceso de demanda de 9000 toneladas. Sin embargo, las perspectivas de crecimiento del consumo de estaño para los siguientes años no son positivas, lo que implicó menores precios del metal.

#### Cotización Internacional del estaño

US\$ per libra



Fuente: BCR, Bloomberg.

## EL MERCADO DE ORO

En el 2015, el precio promedio del oro fue US\$ 1160 por onza, 8% por debajo del 2014. La caída se debió a una menor demanda por joyería y las expectativas de que la Reserva Federal de Estados Unidos incremente la tasa de interés de referencia en Estados Unidos (mayores tasas de interés reducen la demanda de oro como activo financiero).

### MENOR DEMANDA DE ORO A NIVEL MUNDIAL.

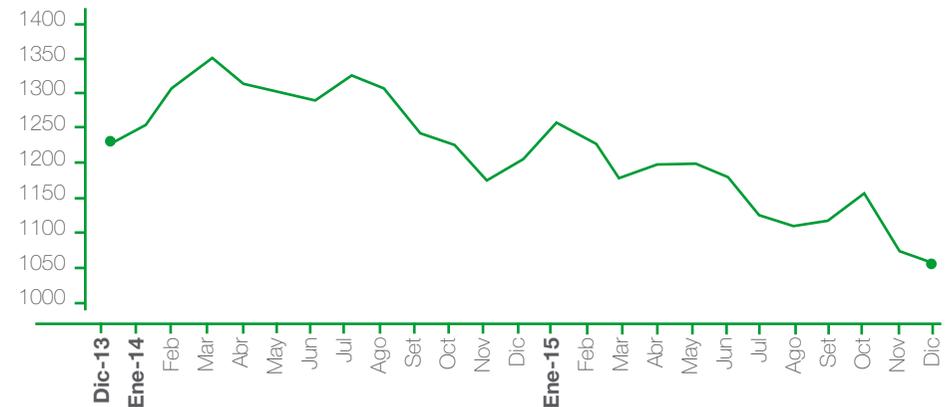
La demanda mundial de oro disminuyó en 0,3% con respecto al 2014. Este resultado se explicó por la caída de la demanda de oro para joyería en 3% y la caída de la demanda de oro para uso tecnológico (-5%). A esto se sumaron las expectativas de una menor demanda de oro como activo financiero debido al posible aumento de la tasa de interés de la Reserva Federal de los Estados Unidos. Un incremento de esta tasa implicaría mayores tasas de interés de otros activos financieros (como los bonos del tesoro de Estados Unidos), lo que reduciría el interés de los inversionistas en apostar por el oro.

### MENOR PRODUCCIÓN DE ORO A NIVEL MUNDIAL.

La producción mundial de oro disminuyó en 4% y alcanzó su menor nivel en cinco años. Esto se debió a (i) la menor producción de algunas de las principales minas de oro como Grasberg (Freeport, Indonesia); y (ii) la menor producción de oro reciclado (-7%) debido al menor precio del metal.

### Cotización internacional del oro

US\$ por onza



Fuente: BCR, Bloomberg.

## 4.3 RESULTADOS FINANCIEROS <sup>4</sup>

Nuestros logros a nivel operacional han estado acompañados el 2015 de un escenario de precios adversos, que conjuntamente con el impacto de un ajuste material al valor en libros del Proyecto Mina Justa, impactaron significativamente el resultado del ejercicio.

### Ganancias y pérdidas

	Unidad	2015	2014	Var (%)
Ventas netas	US\$ MM	487,3	760,2	-36%
Costo de ventas	US\$ MM	-278,7	-354,4	-21%
Utilidad bruta	US\$ MM	208,7	405,8	-49%
Gastos de ventas	US\$ MM	-6,3	-10,5	-40%
Gastos de administración	US\$ MM	-28,9	-35,0	-10%
Gastos de exploración y proyectos	US\$ MM	-26,3	-28,6	-8%
Otros gastos operativos, neto	US\$ MM	-4,9	-10,2	-52%
Utilidad operativa	US\$ MM	142,3	321,5	-56%
Ingresos y ( gastos ) financieros y otros, neto	US\$ MM	-27,8	-27,5	-1%
Resultados de las subsidiarias y asociadas	US\$ MM	-484,3	-84,4	--
Diferencia de cambio, neta	US\$ MM	-2,4	-6,0	-60%
Utilidad antes de impuestos	US\$ MM	-372,2	203,7	--
Impuesto a las ganancias	US\$ MM	-49,7	-118,8	-58%
Utilidad (Pérdida) neta	US\$ MM	-421,8	84,9	--
Margen neto	%	-87%	11%	--
EBITDA	US\$ MM	2070	383,7	-46%
Margen EBTIDA	%	42%	50%	-16%
Utilidad neta ajustada	US\$ MM	64,9	175,2	-63%

4 / Se refieren únicamente a los resultados financieros individuales de MINSUR S.A., es decir, los resultados de nuestras operaciones de estaño y oro en Perú (UM San Rafael, PFR de Pisco y UM Pucamarca). Los resultados de nuestras subsidiarias que a su vez conforman el estado consolidado y que incluyen a nuestras operaciones de Brasil (UM Pitinga y PFR de Pirapora) y nuestros proyectos en Perú (Marcobre) se registran bajo el método de "Valor en la participación patrimonial" en la línea del Estado de Resultados "Resultados de subsidiarias y asociadas".

## VENTAS

El volumen de estaño vendido de MINSUR cayó en 23% en el 2015 respecto del 2014, alcanzando las 21 056 toneladas. Las ventas a Europa, que representan cerca de 50% del total, cayeron 25,2%. De modo similar, las ventas a Estados Unidos que representan cerca del 40% en 15,8%. Asimismo, las ventas a Asia y Sudamérica, también cayeron en 47% y 15%, respectivamente.

La reducción de las ventas de estaño en el 2015 (-44%) se produjo por dos efectos negativos; por un lado, la fuerte caída del precio del estaño que se redujo en 27% durante el 2015 y por otro lado, el menor volumen vendido de estaño (-23%) cuando se compara con un 2014 en el que se liquidaron stocks.

En cuanto al oro, el volumen vendido por MINSUR creció 9% respecto del 2014, con lo que alcanzó 119 649 onzas. El 100% de las ventas de oro tuvieron como destino Estados Unidos.

### Volumen de ventas por línea de producto

Detalle de ventas	Unidad	2015	2014	Var (%)
Estaño	t	21 056	27 443	-23
Oro	oz	119 649	109 607	9%

## EBITDA

El EBITDA fue 46% menor al del 2014, como resultado de las menores ventas producto de la caída de precios del estaño y del oro. La fuerte caída en precios fue parcialmente compensada por menores gastos de exploración y proyectos (-8%), así como por menores gastos administrativos (-18%) y los ahorros en costos mencionados anteriormente.

La reducción de costos permitió preservar los márgenes de EBITDA esperados, a pesar de los menores precios realizados, y alcanzar un nivel de 42%. Esto refleja la solidez financiera de los activos que la empresa opera en el Perú.

## PÉRDIDA NETA Y UTILIDAD NETA AJUSTADA

La pérdida neta del 2015 alcanzó los US\$ 421,8 millones versus una utilidad neta de US\$ 84,9 millones en el 2014. Este resultado estuvo fuertemente impactado por un ajuste por deterioro de activos en la subsidiaria Marcobre que, dado el contexto de deterioro del precio del cobre y siguiendo nuestros principios de buen gobierno corporativo de la empresa, la Gerencia y el Directorio decidieron incorporar como ajuste en los estados financieros de manera oportuna en el cuarto trimestre del 2015.

Es importante señalar que, si se excluyen los Resultados de Subsidiarias y el impacto de las pérdidas de cambio en Brasil, MINSUR registraría una utilidad neta de US\$ 64,9 millones para el ejercicio 2015.

## Ajuste contable en el valor de Marcobre en el 2015

Al realizar el test de impairment del proyecto Mina Justa de nuestra subsidiaria Marcobre, concluimos que en la actualidad el valor esperado en función de su generación de caja futura es menor al valor reflejado en libros, lo que nos obligó a registrar un ajuste por deterioro del valor de activos en el cuarto trimestre del 2015.

Las inversiones de MINSUR en Marcobre al cierre del 2015 tenían un valor en libros de US\$ 840 millones, monto que correspondía al 100% del valor de Marcobre. Actualmente, el valor del proyecto que está en etapa de pre-factibilidad y en proceso de optimización se estima en alrededor de US\$ 200 millones, lo que ha generado la necesidad de realizar un ajuste por deterioro del valor en libros por US\$ 640 millones (por 100% del valor de Marcobre).

Actualmente, nos encontramos finalizando los estudios de pre-factibilidad de Marcobre, que incluyen la consideración de diversos escenarios para optimizar el valor del proyecto en función de los precios internacionales.



The image shows two miners in full protective gear, including hard hats, safety glasses, and respirators, shaking hands in front of a large white bag. The miner on the left wears a white hard hat and an orange safety vest over a dark jacket. The miner on the right wears a blue hard hat and a dark jacket with reflective stripes. A name tag on the right miner's chest reads "MINSUR 2011-II". The background shows a mining site with a yellow fence and a brown hillside.

## LIQUIDEZ

Al cierre del 2015, los saldos de caja y equivalentes de caja fueron de US\$ 581.9 millones (incluye inversiones financieras disponibles para la venta por US\$ 192 millones, así como el activo financiero por valor razonable a 6 millones), 0.77% inferior al cierre del año 2014 (US\$ 586.4 millones).

Las mejoras operacionales aplicadas en el año han permitido reducir los costos por tonelada de todas las unidades mineras, facilitando la consolidación de los márgenes y la preservación de la caja requerida para continuar invirtiendo en sus proyectos de crecimiento a futuro.

## Flujo de efectivo

	Unidad	2015	2014
Saldo inicial	US\$ MM	388,7	199,5
Actividades de operación	US\$ MM	118,1	289,9
Actividades de inversión	US\$ MM	-73,5	-287,5
Actividades de financiamiento	US\$ MM	-50,4	186,8
Saldo final	US\$ MM	383,0	388,7

## CAPITAL Y FINANCIAMIENTO

La deuda financiera total al cierre del 2015 ascendió a US\$ 439.4 millones, en línea con la deuda financiera total al cierre del año 2014 que llegó a US\$ 439.3 millones. Como resultado, el ratio de apalancamiento neto alcanza los -0.6x al cierre del 2015 versus -0.4x al cierre del 2014.

### Deuda neta

Deuda neta	Unidad	2015	2014
Obligaciones financieras	US\$ MM	439,4	439,3
Caja	US\$ MM	581,9	586,4
Deuda neta	US\$ MM	-136,1	-139,0
Deuda / EBITDA	x	2,1x	1,1x
Deuda Neta / EBITDA	x	-0,6x	-0,4x

## RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA

Durante el ejercicio 2015, el funcionario contable responsable de la elaboración de los Estados Financieros ha sido el señor CPC Indira Trujillo Ramírez, con matrícula N° 1545.

Los auditores externos han sido los Paredes, Zaldivar, Burga & Asociados S.C.R.L., firma miembro señores de Ernst & Young quienes han emitido un dictamen sin salvedad respecto de MINSUR S.A.

## 4.4 VALOR ECONÓMICO DE NUESTRAS OPERACIONES G4-9

En un entorno adverso de precios internacionales y tras revisión exhaustiva del valor de sus activos, todas las unidades operativas y el resto de los proyectos de MINSUR mantienen un valor mayor al registrado contablemente. Por ello, estamos en capacidad de seguir generando valor y distribuirlo.

En términos de valor económico directo que generamos, nuestros ingresos en el 2015 provinieron principalmente de las ventas netas que se redujeron en US\$ 273 millones (36%) respecto al 2014, principalmente por la caída en los precios del estaño y el oro. Este efecto fue parcialmente compensado por el mayor volumen vendido de oro. Durante el 2015, el precio del estaño cayó en 27%, pasando de una cotización promedio de US\$ 21 894 por tonelada a un precio promedio del año de US\$ 16069 por tonelada. De modo similar, el precio del oro se redujo en 8%.

Respecto al valor económico que distribuimos, nuestros gastos operativos se redujeron en 23% en el 2015 respecto al 2014, producto de la implementación de eficiencias operativas y ahorros en costos impulsados en toda la compañía en respuesta al escenario de menores precios. Más de 50% del valor económico que distribuimos se orienta a la cobertura de nuestras materias primas, componentes de productos, instalaciones y servicios adquiridos.

El pago de impuestos al Estado ocupa el tercer lugar distribuido (10% del total). Al respecto, las contribuciones que realizamos en Perú por concepto de canon y regalías han ascendido a US\$ 168 millones en los últimos dos años y en el 2015 ambos valores superaron US\$ 49 millones. Solo la UM San Rafael aporta, en promedio, 30% de los ingresos anuales de la región Puno donde operamos.

Finalmente, 13% del valor económico que generamos se asigna a los sueldos y prestaciones para los colaboradores y 15% a los dividendos para nuestros accionistas y pago de intereses a nuestros acreedores.



### Valor económico generado, distribuido y retenido G4-EC1

Valor	Componente	2014	2015
		Monto (US\$ miles)	
Valor económico directo generado	Ventas netas	760 160	487,329
	Inversiones financieras <sup>1/</sup>	7 653	4,577
	Venta de activos	8 828	51
Valor económico distribuido	Gastos operativos	353 658	273 260
	Sueldos y beneficios sociales	92 631	71 734
	Pago de dividendos a accionistas e intereses por deuda	80 826	80 604
	Pago de impuestos	118 744	49 661
	Donaciones voluntarias e inversiones de fondos en la comunidad	3 333	1 732
Valor económico	Valor económico directo generado menos valor económico distribuido	127 389	14,966

Respecto al valor monetario total de la ayuda económica que hemos recibido de entes del gobierno, cabe anotar que presentamos en el 2015 un crédito fiscal por saldo a favor de exportador por S/. 132.3 millones.

Las aportaciones a la AFP y el fondo de jubilación minera están a cargo de nuestros colaboradores. Bajo esta premisa, la mitad (planilla) aporta 14,8% y 13%, si pertenece al sistema privado de pensiones o al régimen de la Oficina de Normalización Previsional (ONP), respectivamente, mientras que el otro 50% aporta 12,8% y 13%, a cada uno de esos regímenes, respectivamente.

1/ Intereses sobre préstamos financieros, dividendos por tenencia de acciones, regalías e ingresos directos procedentes de activos (ej., alquiler de propiedades).



# 5 PARA OPERAR ACTIVOS DE CLASE MUNDIAL

El valor corporativo de la seguridad y la salud ocupacional

El 2015 hemos venido consolidando nuestro desempeño en seguridad pues es clave para el logro de resultados. Contamos con un fortalecido Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Corporativo (SGSS), implementado en el 2014, así como con la certificación OHSAS 18001:2007 y una sólida cultura de seguridad, aspectos que, en conjunto, han permitido que reduzcamos el Índice de Frecuencia de Accidentes Incapacitantes (IFAI) en 80% en el 2015.

Asimismo, durante el año, trabajamos en monitorear el cumplimiento de los requisitos y/o requerimientos en los cuales se basa nuestro SGSS. De acuerdo con los requerimientos nacionales, contamos con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) que opera al más alto nivel gerencial de cada unidad y es 100% representativo la plana gerencial como de los colaboradores de nuestras unidades. G4-LA5 El trabajo coordinado al interior del CSST ha sustituido cualquier necesidad de incluir esta temática en algún tipo de acuerdo formal con las organizaciones sindicales. G4-LA8

## Indicadores de seguridad por unidad operativa en MINSUR G4-LA6

Operacion	Unidad Minera	Accidentes incapacitantes		IFAI <sup>1/</sup>	
		2014	2015	2014	2015
Mina tajo abierto	Pucamarca	0	0	0	0
Planta de fundición y refinera	Pisco	0	0	0	0
Mina subterránea	San Rafael	5	1	0,9	0,19
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0,6</b>	<b>0,13</b>

1/ Índice de Frecuencia de Accidentes Incapacitantes.

## 5.1 NUESTRO PERFIL LABORAL

En el 2015 el IFAI fue 0,13, inferior al del año anterior. Si bien no se produjeron accidentes fatales, se produjeron 20 lesiones registrables<sup>5</sup> dentro de un total de 7 164 553 horas-hombre trabajadas (HHT).

Asimismo, hemos experimentado un accidente incapacitante en nuestra UM San Rafael<sup>6</sup> relacionado con caída de objetos. Cabe señalar que entre abril de 2015 y fines de enero de 2016,

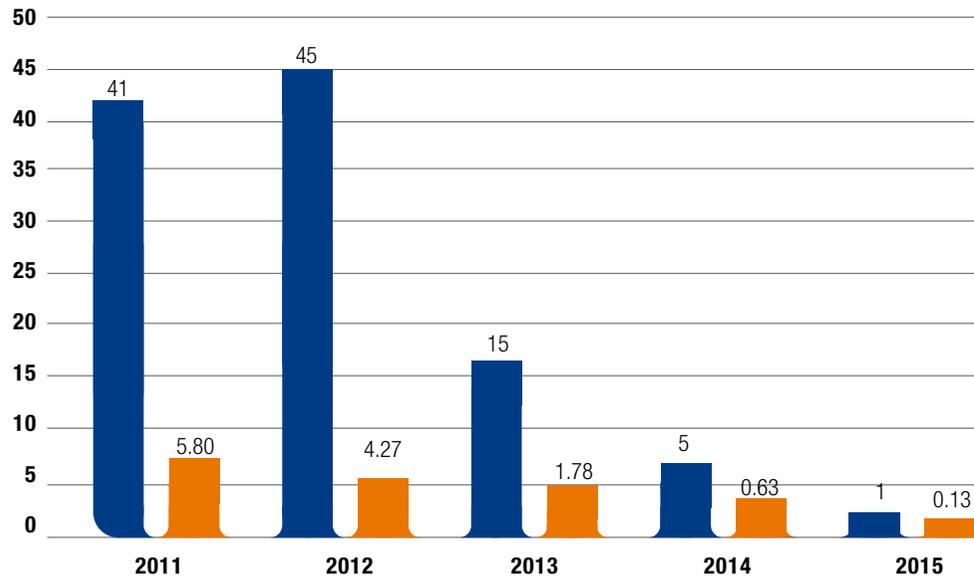
en esa misma unidad, se ha registrado 4 079 073 de HHT sin accidentes incapacitantes.

La UM Pucamarca, por su lado, ha acumulado 5 830 278 de HHT sin accidentes incapacitantes, periodo en el que inició sus operaciones. En el caso de la PFR de Pisco, ya suman 1 856 261 HHT sin accidentes incapacitantes desde setiembre de 2013 a la fecha

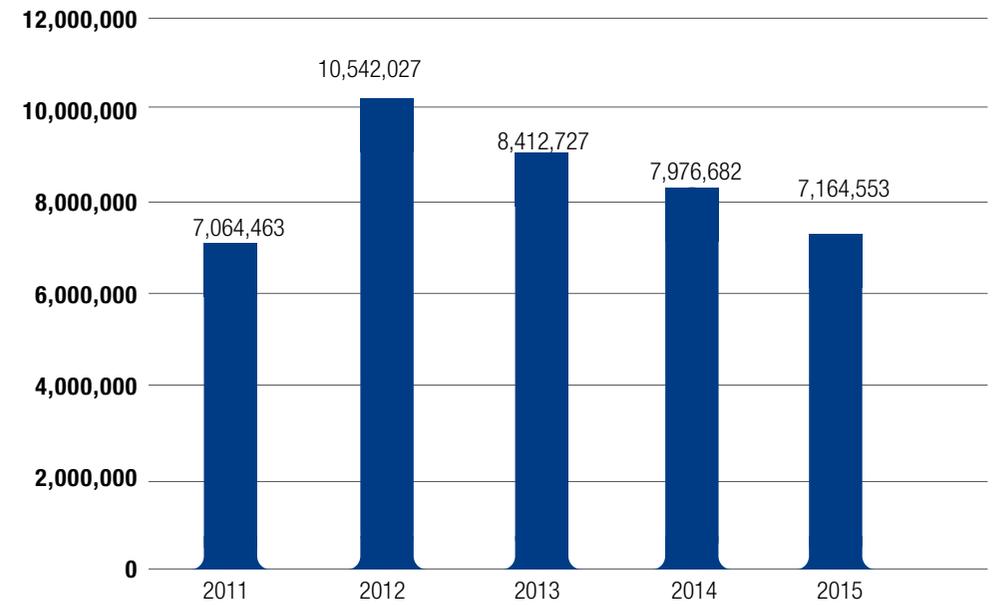
<sup>5</sup> De estas, 14 se registraron en la UM San Rafael. Además, la mayor parte ocurrió en dedos y manos o estuvo relacionada con la manipulación de materiales.

<sup>6</sup> En la operación de Mineración Taboca se cuentan cuatro accidentes incapacitantes.

### Indicadores de seguridad en Minsur



### Horas - Hombre trabajadas



## LAS ACCIONES E INICIATIVAS QUE INFLUENCIARON EN EL DESEMPEÑO EN SEGURIDAD DESCRITO FUERON:

- 1 Revisión de los diez riesgos de seguridad más importantes en cada unidad, sobre los cuales se implementan los controles en forma inmediata y efectiva.
- 2 Plan directriz de capacitación y entrenamiento en seguridad y salud, como uno de los pilares de la gestión de seguridad y salud y en el que el entrenamiento ha sido estructurado para difundir conocimiento y capacitación a los colaboradores, cumpliendo además con lo establecido en la legislación.
- 3 Implementación del comité de seguridad vial, instalado para elaborar el plan preventivo de seguridad vial en la unidad minera, hacerle seguimiento e investigar incidentes relacionados al tránsito.
- 4 Reforzamiento de la campaña de prevención de accidentes por causa de fatiga y somnolencia.
- 5 Implementación quincenal del "Momento de seguridad" (mensaje alusivo a los temas de seguridad dirigido a personal propio y al de nuestras contratistas).
- 6 Comité mensual de seguridad, donde se acuerdan compromisos y se toman iniciativas para fortalecer el liderazgo en seguridad.

## 5.2 PRÁCTICAS DE SEGURIDAD

### PROCESOS DE REGISTRO Y COMUNICACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES G4-LA6

Investigamos cada incidente producido en alguna unidad y en las oficinas corporativas. Se elabora un Flash Report que luego es enviado a la Gerencia Corporativa de Seguridad y Salud. Con ello se revisa el plan de acción de la investigación del incidente en las oficinas de Lima con la participación del gerente de unidad, gerente corporativo de Seguridad y Salud, y el director de operaciones.

El seguimiento del plan de acción es realizado por el área de Seguridad y Salud de la unidad minera y, al cierre de cada trimestre, se verifica el cumplimiento de las acciones establecidas con el gerente corporativo de Seguridad y Salud y el director de Operaciones, quienes revisan los planes de acción de los incidentes de alto potencial.



Estas acciones han complementado las que ya se venían realizando desde el 2014 en todas nuestras unidades, como son la implementación de las Reglas por la Vida; la campaña de prevención de lesiones en dedos y manos; el Derecho a decir “No”; las campañas de ambiente trabajo libre de alcohol y drogas; el reporte e investigación de los eventos de alto potencial (EAP); entre otras.

Una de las iniciativas que también se ha mantenido es el Programa de Observadores de Seguridad que ha capacitado a 267 colaboradores como observadores de seguridad en comportamientos seguros según la realidad de cada unidad y el tipo de actividades de riesgo. Al término del 2015, logramos 87% de comportamientos seguros.

A nivel de unidades, mientras la UM Pucamarca mantiene un notable récord en términos de no registrar accidentes incapacitantes desde el inicio de sus operaciones, en la UM San Rafael, destacó el 2015 el desarrollo e implementación del sistema informático Centinela para la gestión de la seguridad y la implementación de la técnica de autocuidado “Ojos y mente en la tarea”, como parte del programa Safestar. Asimismo, en abril de 2015, la PFR de Pisco fue reconocida por el Instituto de Seguridad Minera (ISEM) por ser la fundición más segura del país durante el periodo anterior.

## 5.3 DESEMPEÑO EN SALUD OCUPACIONAL

La salud ocupacional aborda los potenciales riesgos a la salud de las labores que realizan nuestros colaboradores. Los riesgos más comunes que enfrentamos en nuestras operaciones son la neumoconiosis y la hipoacusia por ruido.

Las posiciones laborales que realizan faenas de socavón y aquellos colaboradores que se exponen a ruido mayor de 85 decibeles son los que mayor riesgo contemplan en materia de salud ocupacional. G4-LA7 De allí que son los operadores de carga, de planta, de vehículos pesados y ligeros, multifuncionales, así como ayudantes de estas posiciones, los que merecen nuestra especial atención en este ámbito.

### Actividades profesionales con una incidencia o riesgo elevados de determinadas enfermedades G4-LA7

UM / Contratista	Oficio	Número
<b>UM San Rafael</b>		<b>745</b>
MINSUR	<b>TOTAL</b>	<b>232</b>
	Disparador	43
	Operadores de equipos pesados	86
	Operadores de planta	78
	Soldadores	9
	Electricista y operadores casa fuerte	16
AESA <sup>1/</sup>	<b>TOTAL</b>	<b>442</b>
	Electricistas	20
	Soldados	5
	Perforista y ayudante	246
	Parrilleros	2
	Operador de Scoop y ayudante	55
	Operador de Jumbo y ayudante	81
Mecánico / técnico y ayudante	33	
Explomin <sup>2/</sup>	<b>TOTAL</b>	<b>12</b>

7 Conjunto de enfermedades pulmonares producidas por la inhalación de polvo y, con mayor frecuencia, la consecuente deposición de residuos sólidos inorgánicos.

8 Pérdida parcial de la capacidad auditiva.

UM / Contratista	Oficio	Número
	Perforista de máquina diamantina Ayudante de perforista de máquina diamantina	3 9
OPEMIP <sup>3/</sup>	<b>TOTAL</b> Operador de vehículos ligeros y pesados Personal de piso, vigías controladores Operador de equipo pesado	<b>59</b> 50 6 3
<b>UM Pucamarca</b>		<b>204</b>
	Operadores multifuncionales de mina (MINSUR S.A.) Técnicos multifuncionales de Planta (MINSUR S.A.)	46 46
	Técnicos de laboratorio químico (SGS) Técnicos de laboratorio metalúrgico (EMC) Personal de vigilancia en planta ADR (JV Resguardo) Soldadores (MINSUR S.A.) Técnicos mecánicos de mantenimiento (MINSUR S.A.) Personal de voladura (EXSA) Personal de mantenimiento de equipos pesados (Ferreyros) Personal de mantenimiento de llantas trabajadores (NEUMA Perú)	15 10 9 6 45 9 12 6
<b>PFR de Pisco</b>		<b>124</b>
	Operadores de fundición Operadores de refinería Operadores de PSP Mecánicos Electricistas	28 28 28 22 18

1/ Empresa especializada en brindar servicios de exploración, desarrollo, preparación y explotación de yacimientos mineros, así como en gestionar operaciones mineras.

2/ Empresa orientada principalmente a brindar servicios de perforación y geotecnia.

3/ Empresa dedicada a los servicios de construcción y mantenimiento de obras en el campo de la minería, entre otros.

ENTRE LAS INICIATIVAS Y ACCIONES  
DE SALUD OCUPACIONAL  
DESARROLLADAS EL 2015  
ENCONTRAMOS:

1 Ejecución de programas de protección auditiva, respiratoria, de la piel, monitoreo de alcohol y/o drogas y monitoreo biológico de metales pesados.

2 Tres exámenes médicos ocupacionales por colaborador (cuando ingresa, anualmente y al cesar).

3 Campañas médicas y sensibilización en temas de cuidado de la salud y estilos de vida saludables.

4 Capacitación permanente en el uso del equipo de protección personal, primeros auxilios y protocolos para casos de intoxicación por sustancias químicas peligrosas.







# 6 UNA RESPONSABILIDAD QUE COMPARTIMOS

La gestión estratégica del talento





El talento humano forma parte también de nuestras palancas de valor. MINSUR ha continuado fortaleciendo su propuesta de valor empresarial y requiere del talento necesario para ello. La gestión del talento en el 2015, por tanto, buscó atraer, retener y fortalecer a los profesionales que implementarán nuestra propuesta de valor empresarial y cultura organizacional para mantener nuestros estándares globales y generar sostenibilidad al negocio.

El proceso de incorporación de talento está plenamente integrado en la gestión: existen responsabilidades establecidas tanto para el área de Recursos Humanos como para las áreas contratantes, por lo que la responsabilidad de la incorporación de talento está compartida dentro de la empresa.

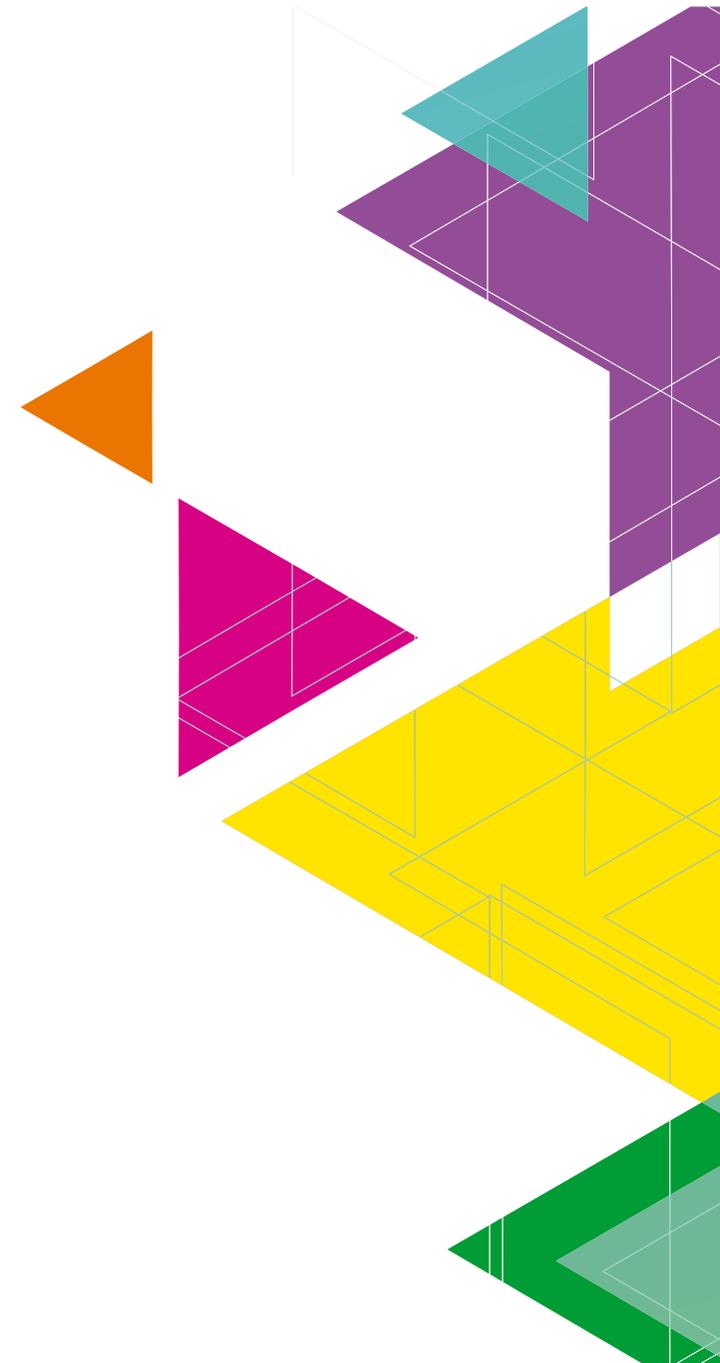
Tan relevantes son estos aspectos para nuestro desempeño integral que uno de nuestros siete objetivos estratégicos como compañía, "consolidar la organización", está basado principalmente en componentes del factor humano: gestión del talento, cultura de liderazgo y trabajo en equipo.

## 6.1 NUESTRO PERFIL LABORAL

La densidad de colaboradores es muy similar a la del año pasado. MINSUR tiene 1159 colaboradores, 4,6% menos que en 2014; 1070 laboran con nosotros a través de contrato permanente<sup>9</sup>. Respecto a los miembros del Directorio (6), cuatro tienen entre 33 y 55 años, uno tiene entre 55 y 65, y otro es mayor de 65 años. De los seis miembros, uno es mujer. G4-LA12

### Composición de los colaboradores de MINSUR G4-LA1, G4-10

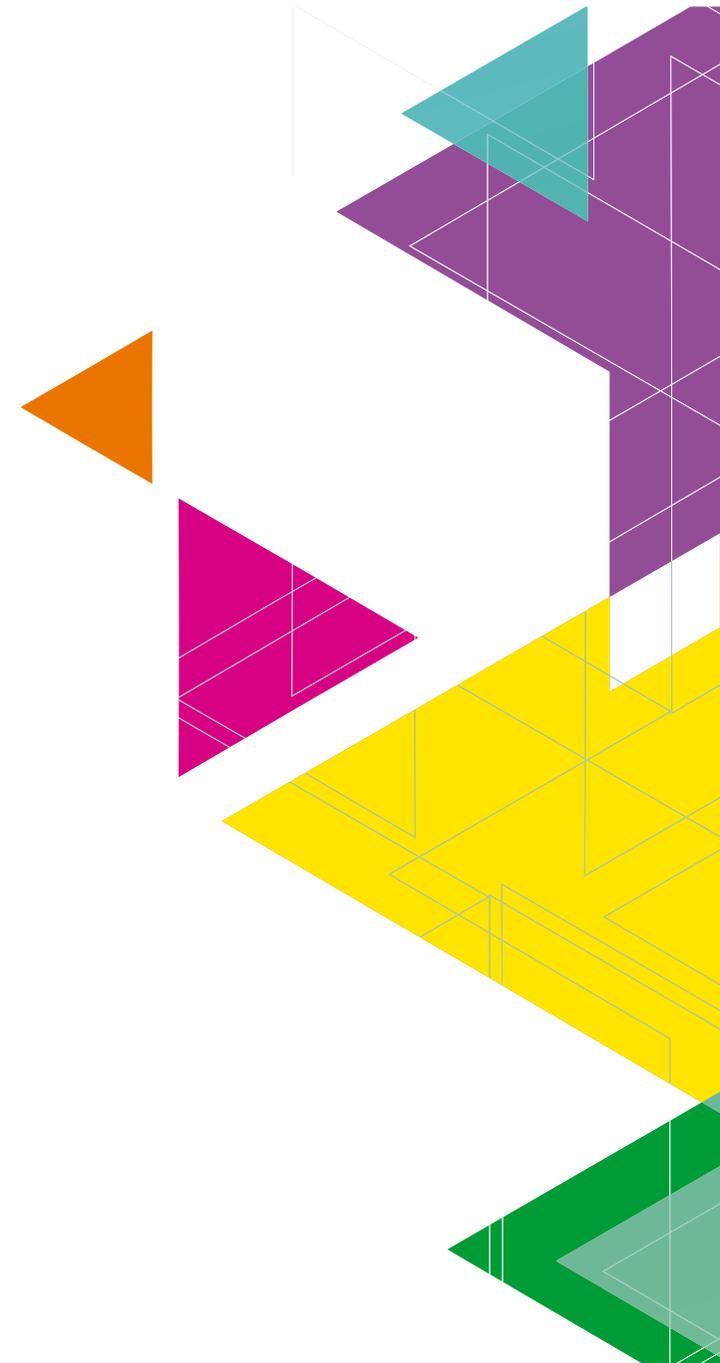
Categoría	2015		2014	
	Permanente	Eventual	Permanente	Eventual
<b>Empleados</b>	513	37	492	98
<b>Funcionarios</b>	43	0	46	0
<b>Obreros</b>	514	52	440	139
<b>Subtotal</b>	1070	89	978	237
<b>TOTAL</b>	<b>1159</b>		<b>1215</b>	



Los indicadores de rotación evidencian que 62% de los colaboradores que rotaron en el 2015 tiene entre 30 y 50 años y pertenece principalmente a nuestra sede corporativa de Lima y a la UM San Rafael, (con 35% y 32%, respectivamente). El 89% de los colaboradores que rotaron fueron mujeres.

### Total de colaboradores por grupos etarios y género G4-LA12, G4-10

Grupo	2014		2015	
	Número de colaboradores	Porcentaje	Número de colaboradores	Porcentaje
Plantilla menor de 30 años	146	12%	106	9%
Plantilla entre 30 y 50 años	839	69%	795	69%
Plantilla mayor de 50 años	243	20%	258	22%
Masculino	1143	94%	1099	95%
Femenino	73	6%	60	5%
<b>Total</b>	<b>1215</b>	<b>100%</b>	<b>1159</b>	<b>100%</b>



## Contrataciones G4-LA1

Grupo	2014		2015	
	Número de colaboradores	Porcentaje	Número de colaboradores	Porcentaje
Planilla menor de 30 años	37	25%	32	22%
Planilla entre 30 y 50 años	95	64,2%	102	71%
Planilla mayor de 50 años	16	10,8%	9	6%
Masculino	130	88%	132	92%
Femenino	18	12%	11	8%
Puno	38	26%	72	39%
Tacna	44	30%	60	32%
Pisco	6	4%	3	2%
Lima	60	40%	52	28%
<b>Total</b>	<b>148</b>	<b>100%</b>	<b>143</b>	<b>100%</b>

## Número y tasa de rotación G4-LA1

Grupo etario	2014		2015	
	Número de colaboradores	Porcentaje	Número de colaboradores	Porcentaje
Planilla menor de 30 años	16	14%	23	13%
Planilla entre 30 y 50 años	73	63%	112	62%
Planilla mayor de 50 años	26	23%	45	25%
Masculino	107	93%	160	11%
Femenino	8	7%	20	89%
Puno	33	29%	58	32%
Tacna	38	33%	49	27%
Pisco	5	4%	10	6%
Lima	39	34%	63	35%
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100%</b>	<b>180</b>	<b>180</b>



En cuanto a los aspectos remunerativos, y considerando el nivel de sueldo mínimo legal en el país de S/. 750, otorgamos remuneraciones y compensaciones competitivas en el mercado laboral. La remuneración inicial que ofrecemos supera en 2,74 veces el salario mínimo nacional, siendo esta relación más alta en el caso de nuestras colaboradoras, en función a los cargos que ocupan. G4-EC5

Si bien 100% de nuestra fuerza laboral recibe los beneficios asignados por ley, otorgamos, además, un conjunto de beneficios adicionales. Asimismo, 100% de nuestros colaboradores cuenta con un seguro Vida Ley desde el primer día de trabajo, aun cuando la ley no lo exige ; un seguro de salud individual privado (cubierto al 100%); y un seguro oncológico, tanto para el colaborador como para sus dependientes. Para los niveles de jefatura y gerencia brindamos un seguro preferencial y estacionamiento en nuestras instalaciones . G4-LA2

Contamos con un programa de bienestar social que incorpora asuntos de salud, educación y balance trabajo-familia. No hemos registrado paros o conflictos laborales significativos.

## INICIATIVAS DE GESTIÓN HUMANA EN NUESTRAS UNIDADES MINERAS

- 1 En la UM San Rafael, el proyecto Liderando se ha iniciado para fortalecer sus competencias de liderazgo de gerentes y superintendentes.
- 2 En la UM Pucamarca, los programas de bienestar han incluido la inversión en infraestructura: equipos de gimnasia, instalación de antena de celular en el campamento, sistemas de Wifi, actividades deportivas y mejoras en la habitabilidad de los campamentos.
- 3 En la PFR de Pisco se inició el programa SUPÉRATE diseñado para cerrar las brechas existentes en las competencias técnicas de los colaboradores. Durante el 2015, se realizó el levantamiento de perfiles de competencias con Tecsup y luego la evaluación de cada uno de los colaboradores mediante una encuesta escrita y una entrevista personal. A raíz de ello, se detectaron las brechas existentes y se diseñó una malla curricular para cerrar esas brechas durante el periodo 2016.

10 La totalidad de nuestra fuerza laboral labora a tiempo completo.

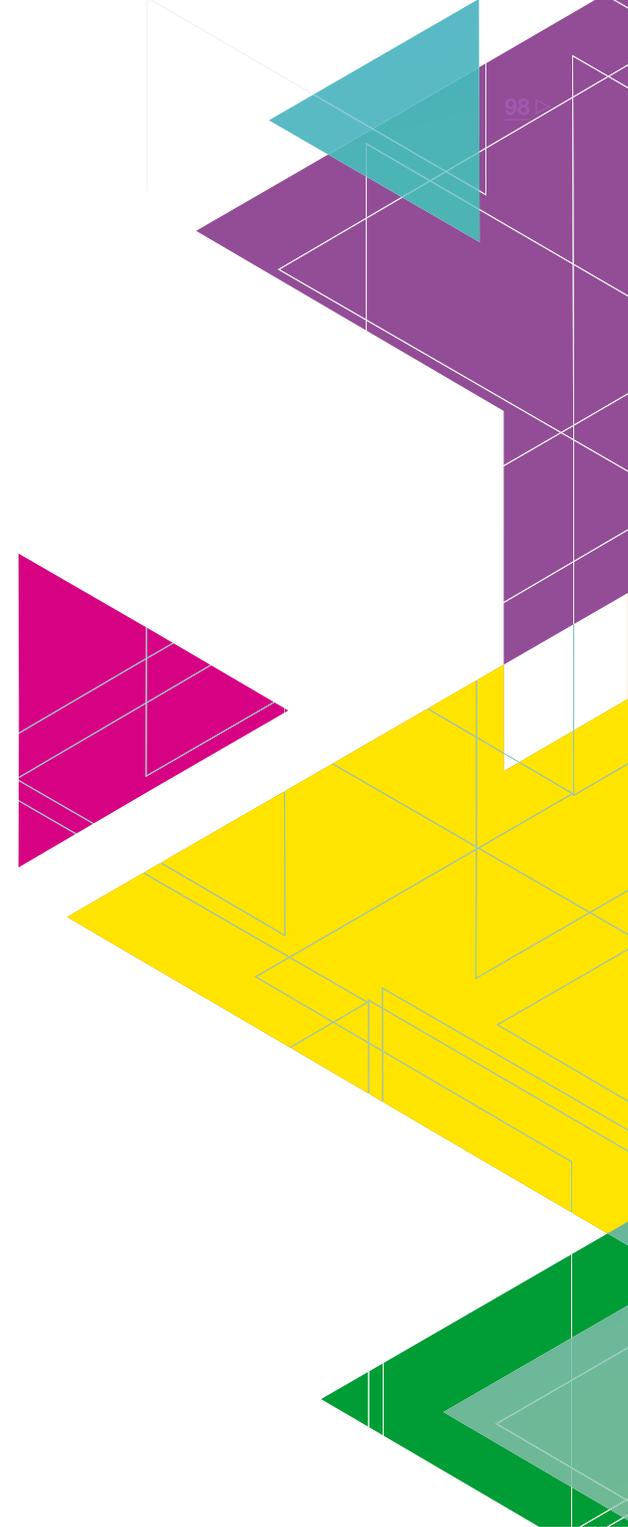
11 Es obligatorio por ley recién cuando el colaborador cumple cuatro años de labores.

12 También brindamos el servicio de movilidad para nuestros colaboradores en las unidades mineras.

## 6.2 ATRACCIÓN Y RETENCIÓN DEL TALENTO

Atraemos y retenemos talento mediante dos programas: Oportunidades en Movimiento y Talento atrae Talento. El primero fomenta la promoción interna y la formación de líneas de carrera de tal forma que cualquiera de nuestros colaboradores puede postular a un cargo con igualdad de oportunidades. Durante el 2015 este programa ha permitido generar 60 promociones de cargos.

Talento atrae Talento se centra, por su parte, en la atracción del talento externo, a través de nuestros propios colaboradores. En el 2015, de todas las nuevas incorporaciones, 110 se realizaron a través de este mecanismo (en el 2014 habían sido solo 21). En la actualidad, este programa es la principal fuente de reclutamiento de personal para nuestra empresa (alrededor de casi 44% de las incorporaciones).



# 6.3 CAPACITACIÓN Y DESARROLLO G4-LA10

Contamos con planes de formación anual que marcan la pauta de nuestras estrategias de capacitación y desarrollo:

## LIDERAZGO

para explotar las competencias de cada líder de nuestras unidades.

## TÉCNICOS Y DE GESTIÓN

para generar capacidades relacionadas con las tareas de cada colaborador y la mejora continua de sus áreas.

## TRANSVERSALES

son capacitaciones sobre temas que atañen a todos nuestros colaboradores.

La capacitación técnica y de seguridad son pilares importantes para el óptimo desarrollo de nuestras actividades. Pero, además, es necesario contar con un sólido programa de capacitación en liderazgo y gestión, a fin de contar con líderes comprometidos

con la seguridad y alineados a la cultura organizacional que buscamos.

Durante el 2015, sumamos 83 mil horas hombre de capacitación, que significó una disminución del 36,5% con relación al período anterior debido a que este año, nos hemos enfocado en hacer un análisis de brechas que nos permitirá en el 2016 implementar nuestros programas de capacitación de manera más eficiente. El promedio de horas hombre de capacitación por colaborador fue 66,04.



## Promedio de horas hombre de capacitación G4-LA9

Tipo	2014		2015	
	Categoría	Porcentaje	Categoría	Horas hombre
Por género	Hombres	113,5	Hombres	67,14
	Mujeres	96,94	Mujeres	64,94
Por categoría laboral	Funcionarios	117,06	Funcionarios	36,7
	Empleados	111,15	Empleados	71,98
	Obreros	84,01	Obreros	62,29

En nuestras unidades mineras hemos invertido recursos en la capacitación de supervisores y personal operativo, destacando el programa realizado con Tecsup, el que ha evaluado a la totalidad de los colaboradores técnicos y operarios, diseñando un programa de capacitación ad hoc para cada persona con el fin de cerrar las brechas existentes en su formación.

Por otro lado, nos interesamos en los potenciales impactos negativos del cese de la relación con nuestra empresa, por lo que contamos con programas de recolocación y, en algunos casos, de apoyo legal para los trámites de jubilación.



## 6.4 EVALUACIONES DE DESEMPEÑO

Una de las piezas importantes de la consolidación de la gestión del talento es el afianzamiento del sistema meritocrático y del modelo de competencias, así como de la identificación de capabilities. De allí la importancia de contar con sistemas de evaluación de desempeño, los que han venido siendo aplicados a un grupo específico de colaboradores como son los profesionales, por lo que al cierre del 2015, 27% de nuestra población laboral recibe evaluaciones de desempeño.

En 2015 se definieron objetivos bajo la metodología SMART. Para ello, entrenamos a 100% de colaboradores en definición de objetivos y auditamos las metas que nos planteamos para una muestra equivalente al 20% de colaboradores distribuidos en todas las áreas. Incluimos cuatro competencias organizacionales para todos los profesionales en nuestro modelo de gestión del desempeño: si logra resultados, si desarrolla talento; y si genera excelencia operacional o cultiva relaciones con el entorno. Cada una de estas competencias estuvo asociada a comportamientos esperados por parte de cada categoría laboral.

Para la evaluación, se asignó más peso a los objetivos que a las competencias, haciendo distinciones de acuerdo con el nivel de responsabilidad del colaborador: en el caso de aquellos que lideran una función o son jefes, el peso de los objetivos es 60% y 40% para las competencias, mientras que para los que lideran a otros o para “uno mismo” el peso de los objetivos es 80% y 20% para las competencias).

Luego, se definieron dos sesiones formales de retroalimentación: la primera a mediados de año, con un 96% de cumplimiento y la segunda para la entrega de resultados finales a cada colaborador.

Nuestro proceso de evaluación de desempeño se vio fortalecido con 16 sesiones de calibraciones formales para las que se formaron comités que auditaron la calidad de objetivos, ajustaron a forma de alcanzarlos y validaron la importancia relativa de los mismos para asegurar el concepto de meritocracia en el proceso. Este proceso aplico para todos los niveles de la organización.

### Colaboradores que han recibido evaluación del desempeño en el 2014 G4-LA11

Tipo	2014		2015	
	Categoría	Porcentaje	Categoría	Porcentaje
Desglose por género	Hombres	49,3%	Hombres	24%
	Mujeres	47,3%	Mujeres	81%
Desglose por categoría laboral	Funcionarios	57,28%	Funcionarios	9%
	Empleados	96,83%	Empleados	91%
	Obreros	16,89%	Obreros	0%





# 7 UNA VOCACIÓN DE CUMPLIMIENTO

Nuestra responsabilidad ambiental



En MINSUR contamos con un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) cuyos estándares respaldan nuestra excelencia operacional y sustentan nuestra responsabilidad ambiental como una de nuestras palancas de valor, acorde con la normatividad ambiental nacional e internacional vigente.

Velamos por el cumplimiento de los compromisos adquiridos con nuestros grupos de interés y propuestos en los instrumentos de gestión ambiental aprobados. Nuestro enfoque de gestión ambiental es transmitido no solo a los colaboradores de la empresa, sino también a la población que se ubica en el entorno de nuestras operaciones, haciendo prioritaria la preocupación por la protección del medio ambiente.

## 7.1 ENFOQUE DE GESTIÓN AMBIENTAL

Nuestra estrategia operativa establece que la sostenibilidad ambiental de nuestras unidades constituye un tema transversal a nuestros procedimientos, actividades e iniciativas productivas.

Adecuamos nuestra planificación a la política SSMARS, que guía las prácticas empresariales hacia el desarrollo sostenible, y al Manual Corporativo del SGA, cuyos lineamientos establecen los estándares ambientales operativos y de gestión. Internamente, contamos con Indicadores de Desempeño Ambiental (IDA), que permiten la construcción de los objetivos ambientales de la empresa, establecen los procedimientos de prevención, mitigación y control de los impactos ambientales e identifican oportunidades de mejora.

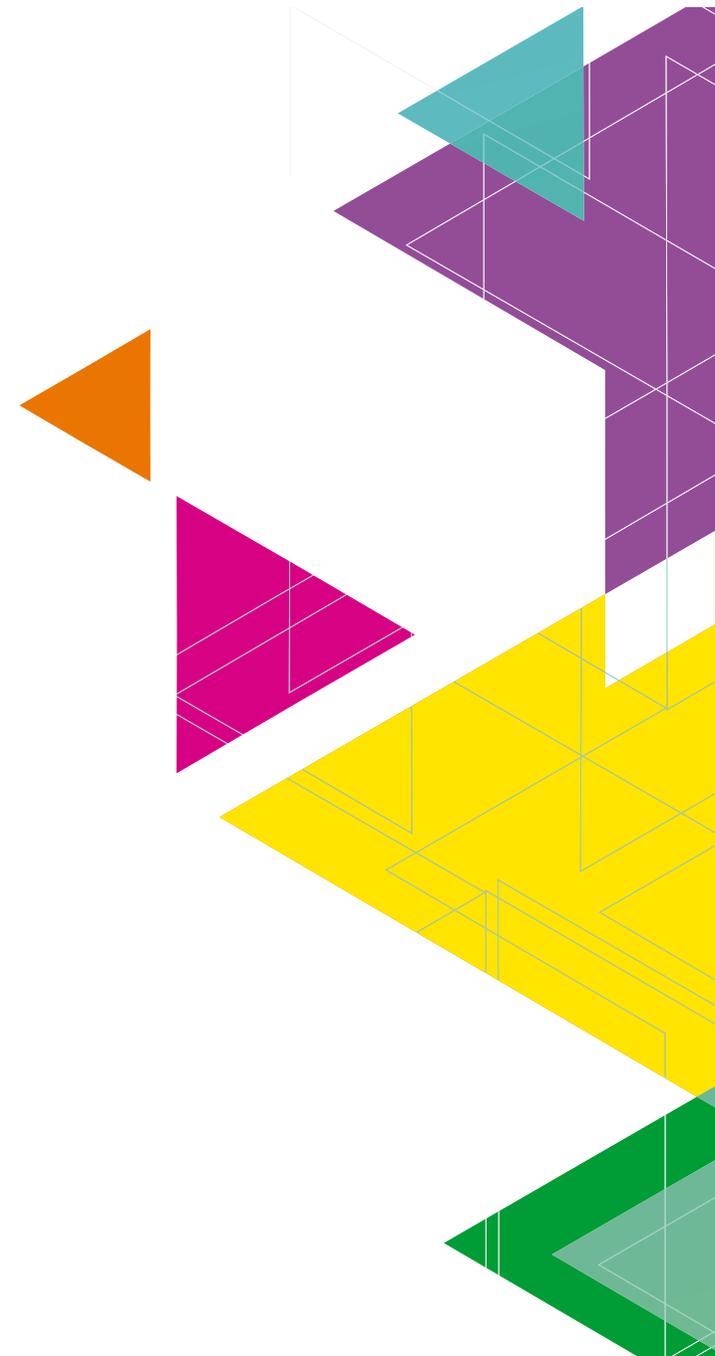


Nuestras operaciones cuentan con la Norma Internacional ISO 14001:2004, que valida nuestro SGA y que ha sido recertificada nuevamente en el 2015.

## Certificaciones ambientales

Unidad operativa	Certificación inicial	Certificación vigente
UM San Rafael	2006	To 2016
UM Pucamarca	2014	To 2017
PFR de Pisco	2002	To 2017

Cabe mencionar que optimizamos la aplicación de los planes de manejo ambiental de nuestras operaciones, luego de reevaluar nuestros procedimientos y lineamientos, lo que permitirá una mejor reacción para el control de impactos ambientales. Cumplimos con la realización de planes de monitoreo ambiental para efluentes, emisiones y residuos, y enviamos los informes trimestrales de calidad de agua, aire y emisiones y los manifiestos de manejo de residuos peligrosos a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros del Ministerio de Energía y Minas (Minem). Asimismo, nos enfocamos en el cierre de pasivos ambientales.



## 7.2 CUMPLIMIENTO REGULATORIO

Nuestro SGA se encuentra en plena concordancia con la normatividad vigente. Durante el 2015, obtuvimos 24 permisos otorgados por las instituciones estatales para nuestras unidades y otros 18 para continuar con diversas actividades exploratorias y modificatorias de nuestra capacidad de producción.

### Permisos por unidad operativa en el 2015

Unidad operativa	Número de permisos
UM San Rafael	12
UM Pucamarca	11
PFR de Pisco	1
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>

En este periodo, logramos las metas establecidas en el manejo ambiental de nuestras operaciones y obtuvimos resultados positivos en las auditorías ambientales anuales a los procesos productivos.

En todas nuestras unidades mineras implementamos planes de manejo ambiental, así como inspecciones cruzadas, de la mano de las empresas contratistas. En la UM San Rafael, esta implementación se realizó para 23 planes ambientales. Además, en la UM Pucamarca, el Comité de Monitoreo Participativo y Vigilancia Ambiental

realizó con éxito cuatro monitoreos de calidad de agua durante el año, participando instituciones representativas de la sociedad tacña y de las comunidades campesinas de Palca, Vilavilani y Ataspaca. No se encontraron parámetros ambientales fuera de lo establecido. Además, se llevó a cabo una pasantía para intercambio de experiencias de comités de monitoreo en Orcopampa.

En la PFR de Pisco, coparticipamos en actividades de mantenimiento de las especies nativas del lugar, donación de tancadas de agua y promoción de faenas para rescatar 32 huarangos en riesgo de extinción, con la asesoría de biólogos especializados. Asimismo, nos involucramos en proyectos de reutilización de materiales y promovimos visitas guiadas a la unidad, con la participación de 215 personas, quienes además conocieron nuestras buenas prácticas ambientales.

Por otro lado, en este periodo, desarrollamos y presentamos diversos Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) a la DGAAM del Minem para mejorar nuestra producción y optimizar nuestra infraestructura.

Los principales IGA aprobados para la UM San Rafael estaban ligados a la construcción y funcionamiento de la planta ore sorting para mejorar la ley del concentrado de estaño, al aprovechamiento del depósito de mineral marginal en la Cancha 35 y al incremento

de la vida útil del depósito de relaves, entre otros.

En el caso de la UM Pucamarca, los IGA se relacionaron con el incremento de la capacidad productiva de la unidad a 21 000 TMD, la licencia de uso de agua subterránea para operaciones y la planta de tratamiento de agua en el Campamento Timpure. Para la PFR de Pisco no fue aplicable el desarrollo de algún IGA.



## Inversión ambiental en el 2015 G4-EN31

Fuente	Unidades operativas ( miles de US\$ )		
	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR de Pisco
Costo de tratamiento de residuos, tratamiento de emisiones y restauración <sup>1</sup>	200,06	209,39	43,1
Costos de prevención y gestión ambiental <sup>2</sup>	773,10	759,57	91,4
<b>TOTAL</b>	<b>973,16</b>	<b>968,96</b>	<b>134,5</b>

- 1/ Consideran el tratamiento y eliminación de residuos, el tratamiento de las emisiones, inversión en mantenimiento, en cumplimiento del plan de manejo ambiental, entre otros.
- 2/ Se relacionan con la educación y capacitación ambiental, la investigación y desarrollo, la certificación externa de sistemas de gestión, entre otros.

Durante el 2015, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) realizó supervisiones en nuestras unidades operativas, identificando en total seis hallazgos que fueron atendidos de acuerdo con nuestros planes de manejo ambientales. Sobre la base de dichos hallazgos, hemos replanteado y reestructurado determinados procedimientos y prácticas, aplicando medidas correctivas de manera oportuna. En 2015, realizamos el pago de S/. 2,916.38 por concepto de multas ambientales. G4-EN29 No obstante lo antes mencionado, nuestra unidad PFR de Pisco fue incorporada al Registro de Buenas Prácticas Ambientales de la OEFA.

## Estado de hallazgos de supervisión ambiental por parte de la OEFA

Unidad operativa	Número de hallazgos	Estado
UM San Rafael	3	Absueltos
UM Pucamarca	2	Absueltos
PFR de Pisco	1	Por informe OEFA

Por otro lado, en el mismo periodo no se registraron reclamaciones ambientales, en ninguna de nuestras unidades operativas y fueron resueltas aquellas registradas en el 2014 G4-EN34.

# 7.3 GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Nuestro SGA está enfocado en la búsqueda de eficiencias hídricas y el respeto de las fuentes de agua utilizadas para consumo doméstico y aquellas con significancia particular para la población.

Dentro de este marco, es necesario resaltar que todas las fuentes de agua que utilizamos cuentan con las autorizaciones correspondientes para su uso y ninguna se encuentra dentro de un área protegida, ni ha sido afectada de manera significativa por la captación del agua destinada a las operaciones. G4-EN9.

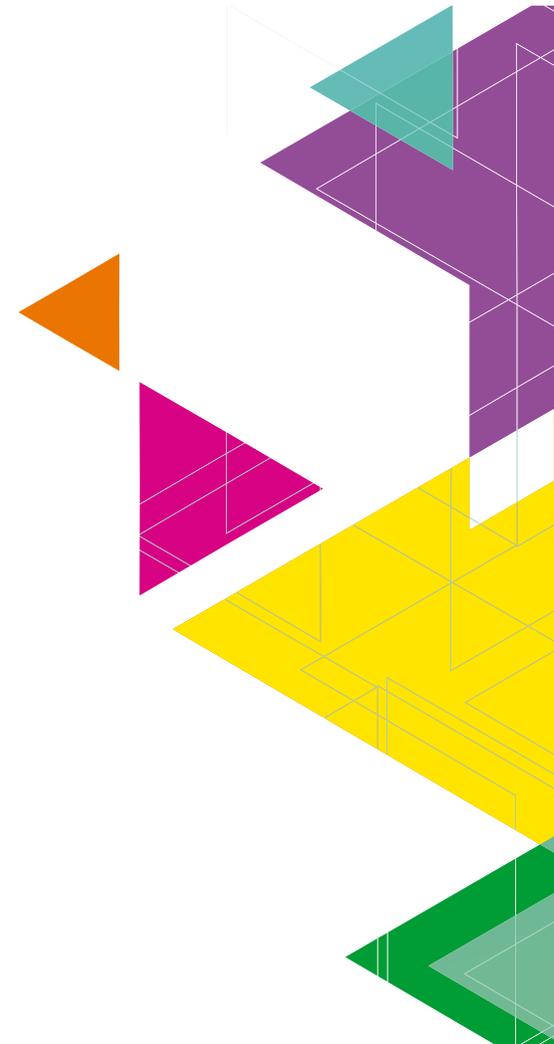
La UM San Rafael utiliza agua superficial de filtraciones de la quebrada Larancota, haciendo uso de una mayor cantidad de agua recirculada. Por otro lado, la UM Pucamarca se caracteriza por realizar únicamente la captación de fuentes de agua subterráneas de la subcuenca del río Azufre. El agua subterránea utilizada no es apta para el consumo humano ni para el riego de terrenos agropecuarios; además, no se hace uso del canal Uchusuma ni de las fuentes de agua de la cuenca del Caplina. Por su parte, la PFR de Pisco se abastece de pozos ubicados dentro de sus instalaciones.

Durante el 2015, realizamos mantenimientos periódicos a los reservorios existentes, así como a sus redes de distribución, evaluando

su funcionamiento. En particular, la UM San Rafael cuenta con cinco lagunas represadas -Chicacocha, Suytocochoa, Suyrocochoa, Estancococha y Yanacocha- en las que el 2015 se realizó el levantamiento topográfico y la evaluación de los diques.

En lo que respecta al Comité del Agua por unidad, las principales iniciativas se enfocaron en la identificación de nuevas fuentes de agua y la optimización del consumo operacional. En la UM San Rafael, se instalaron flujómetros en los puntos de consumo de agua, con el objetivo de conocer el volumen de agua industrial y doméstica utilizada. La UM Pucamarca generó eficiencias en el consumo de agua debido a la aplicación de estabilizadores en las vías, por lo que no se requirió tanta agua para el control de polvo. En la PFR de Pisco, redujimos el consumo de agua gracias al cambio de mangas de los filtros por mangas de teflón, lo que permite trabajar con mayores temperaturas y no se necesita tanta agua para enfriar los gases.

Nuestros principales retos a futuro se relacionan directamente con la búsqueda del incremento del porcentaje de agua reutilizada en comparación al agua captada, así como de la evaluación continua de la disponibilidad hídrica.



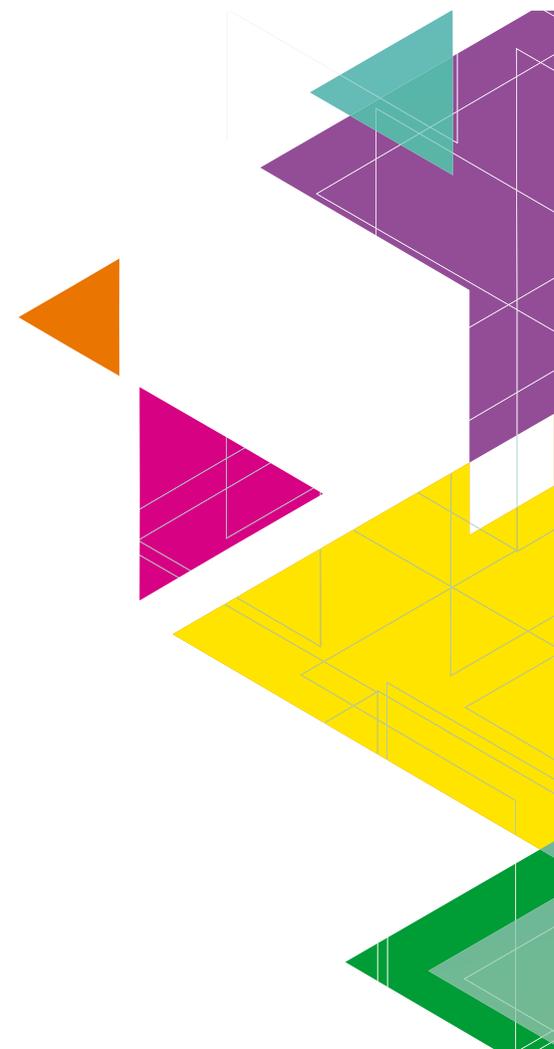
### Captación de fuentes de agua G4-EN8

Fuente	Volumen (miles de m <sup>3</sup> al año)		
	San Rafael	UM Pucamarca	PFR de Pisco
Aguas superficiales	2196,33	N.A.	N.A.
Aguas subterráneas	2365,20	360,14	245,51
<b>TOTAL</b>	<b>4561,53</b>	<b>360,14</b>	<b>245,51</b>

N.A. No aplicable.

### Agua reutilizada G4-EN10

Fuente	Unidades operativas		
	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR de Pisco
Volumen de agua reutilizada ( miles de m <sup>3</sup> / al año )	2600,07	291,45	36,82
Porcentaje de agua reutilizada con relación al agua captada	57%	81%	15%



# 7.4 GESTIÓN DE EFLUENTES Y RESIDUOS

Nuestra gestión de efluentes y residuos está contemplada en los planes de manejo ambiental correspondientes a cada una de las unidades operativas en funcionamiento. Para el tratamiento de los excedentes de los procesos aplicamos exigentes estándares ambientales y los monitoreamos hasta su disposición final. Cumplimos con los límites máximos permisibles (LMP) y los estándares de calidad ambiental (ECA) establecidos según ley.

Respecto a los efluentes generados, los vertidos de agua industrial en este periodo fueron 6,6 millones de m<sup>3</sup>, mientras que los vertidos de agua doméstica solamente alcanzaron 48 000 m<sup>3</sup>.

Durante el 2015, la UM San Rafael puso en pleno funcionamiento su planta de tratamiento de agua residual doméstica en el Campamento Cumani y construyó una poza de contingencia, controlando diariamente las descargas realizadas y monitoreando la calidad de efluentes. Asimismo, la planta de agua residual doméstica de la UM Pucamarca en el Campamento Timpure, que también inició operaciones en el 2014, continúa reutilizando 100% del agua utilizada

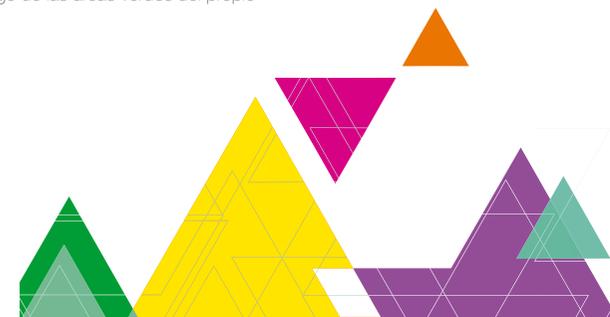
en sus procesos productivos con el circuito cerrado disponible, constituyendo un ejemplo fundamental a nivel nacional.

Para la PFR de Pisco, los vertimientos industriales son inexistentes debido a que las aguas residuales se recirculan a los procesos productivos, manteniendo un vertimiento cero al igual que la UM Pucamarca. En el caso de los vertimientos domésticos, estos son tratados para destinarse al riego de las áreas forestadas, así como a zonas de proyectos agrícolas internos.

## Efluentes G4-EN22

Fuente	Volumen ( miles de m <sup>3</sup> / al año )			TOTAL
	UM San Rafael	UM Pucamarca <sup>1</sup>	PFR de Pisco	
Vertimiento industrial	6672,67	0	0	<b>6672,67</b>
Vertimiento doméstico	40,43	0	8,10	<b>48,53</b>

1/ Las aguas tratadas domésticas del Campamento Timpure son empleadas para el riego de las áreas verdes del propio campamento y zonas de revegetación.



Con relación a la gestión de residuos, priorizamos la reutilización y reciclaje de diversos materiales, mientras que el resto atraviesa una serie de procedimientos contenidos en nuestro SGA y planes de manejo ambiental, que establecen su disposición adecuada y segura, respetando la normatividad vigente. El 2015, la UM San Rafael estandarizó los almacenes de residuos contaminados con hidrocarburos y de residuos peligrosos. La UM Pucamarca cambió el aceite mineral por aceite sintético, lo que alarga su vida útil, minimizando la generación de residuos de este tipo; también realizó el reencauche de llantas para equipos mayores y menores, alargando su vida hasta en 300% y se distribuyó madera a las comunidades para su reuso. En la PFR de Pisco, se construyeron juegos infantiles para el “Parque de los Peques” haciendo uso de materiales reciclados y se donaron las maderas para el levantamiento de cercos de parques y jardines.

Para el periodo 2015 no registramos derrames significativos de ningún tipo en nuestras unidades operativas; no obstante, contamos igualmente con planes de contingencia y de emergencia que permitirían controlar y mitigar cualquier tipo de eventualidad ambiental. G4-EN24

### Residuos peligrosos G4-EN23

Fuente	Peso (t/al año)			TOTAL
	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR de Pisco	
Reutilización	N.A.	N.A.	N.A.	<b>N.A.</b>
Reciclaje	106,47	46,06	7,88	<b>160,41</b>
Disposición final en relleno de seguridad	455,78	54,95	29,17	<b>539,90</b>
Otros	N.A.	N.A.	N.A.	<b>N.A.</b>

N.A. No aplicable.

### Residuos no peligrosos G4-EN23

Fuente	Peso (t/al año)			TOTAL
	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR de Pisco	
Reutilización	N.A.	N.A.	N.A.	<b>N.A.</b>
Reciclaje	106,47	46,06	7,88	<b>160,41</b>
Disposición final en relleno de seguridad	455,78	54,95	29,17	539,90
Otros	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

N.A. No aplicable

### Residuos no peligrosos G4-EN23

Fuente	Peso (t/al año)			TOTAL
	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR de Pisco	
Reutilización	14,05	N.A.	N.A.	<b>14,05</b>
Reciclaje	N.A.	255,14	0,45	<b>255,59</b>
Compostaje	N.A.	87,80	N.A.	<b>87,80</b>
Relleno sanitario fuera de la unidad	N.A.	101,67	9,66	<b>111,33</b>
Relleno sanitario dispuesto en la unidad	295,20	N.A.	N.A.	<b>295,20</b>
Otros	N.A.	N.A.	N.A.	<b>N.A.</b>

N.A. No aplicable

En el 2015 no se registraron derrames significativos de ningún tipo en nuestras tres unidades operativas. G4-EN24



# 7.5 GESTIÓN DE MATERIALES

En MINSUR, buscamos incrementar el uso de materiales que destaquen por su sostenibilidad, dirigiendo nuestros esfuerzos al consumo de materiales renovables. Dentro de este marco, la adquisición de materiales considera diversos factores, principalmente técnicos, económicos y ambientales. Una vez utilizados, su disposición se rige por nuestros planes de manejo ambiental y estándares ambientales existentes.

## Materiales G4-EN1

Tipo de material	Peso (kg/al año)	
	Unidades operativas	Descripción
Paletizado	467	Sobre las parihuelas se consolida la carga y preparan los suministros para su despacho a la unidad minera.
Zunchos	49	Sirven para asegurar los suministros sobre las parihuelas para evitar que se caigan en el transporte a la unidad minera
Stretch film	143	Sirven para forrar los suministros sobre las parihuelas para evitar que se caigan en el transporte a la unidad minera.
Cintas	61	Se trata de cinta adhesiva multiusos.
Plumón	89	Material para escribir en etiquetas.
Etoquetas	4 500	Material que sirve para rotular los suministros
Lapicero	24	Material para escribir en etiquetas.

# 7.6 GESTIÓN DE ENERGÍA Y EMISIONES

Nuestro enfoque ambiental se rige por la continua planificación y búsqueda de la reducción del consumo energético y de la generación de emisiones de gases de efecto invernadero. Ambos constituyen problemáticas prioritarias dentro de nuestro SGA, por lo que reevaluamos de manera continua nuestros procesos operativos en aras de obtener resultados positivos en este campo.

En la UM Pucamarca hicimos un uso eficiente de la energía, disminuyendo de 3,68 kWh / tonelada tratada en el 2014 a 2,65 kWh / tonelada tratada en el 2015.

En el caso de la PFR de Pisco, continuamos realizando una mayor utilización de lámparas tipo LED y de inducción magnética, lo que generó importantes ahorros de energía. G4-EN6

## Consumo de energía (G4-EN3)

Tipo de energía	Promedio anual (miles de kWh)			TOTAL
	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR de Pisco	
Energía directa	12 000,73	1654	2072	<b>33 920,73</b>

## Tipo de energía consumida G4-EN3

Tipo de energía	Promedio anual (miles de kWh)			TOTAL
	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR de Pisco	
Consumo de electricidad	144 008,82	19 754	24 874	<b>188 736,82</b>
Consumo de calefacción	432	94	0	<b>526</b>

## Combustible de fuentes renovables G4-EN3

Tipo de fuente no renovable	Unidades operativas			TOTAL
	UM San Rafael	UM Pucamarca	PFR de Pisco	
Diesel 2 (miles de gl)	100,78	954,11	3,60	<b>1058,49</b>
Gas natural (miles de m <sup>3</sup> )	0	0	7010	<b>7010</b>

1/ Niveles de combustible utilizado solo para generación eléctrica.

Medimos las emisiones atmosféricas de la PFR de Pisco, las cuales son controladas por un sistema de filtrado de mangas (bag house) colocado en las tres chimeneas existentes en las zonas de fundición, refinación y subproductos. Dicho sistema posibilita la acumulación de polvos generados por los gases filtrados. Además, realizamos un control periódico de nuestros procesos operativos y un mantenimiento continuo de maquinarias, chimeneas y vehículos. Contamos también con equipos de medición para el monitoreo de SO<sub>2</sub> y material particulado, que permiten verificar la calidad del aire. G4-EN19

### Emisiones atmosféricas registradas en la PFR de Pisco G4-EN21

Emisiones	Nivel
Óxido de nitrógeno (NOX)	0
Óxidos de azufre (SOX)	0,02 TM/day
Contaminantes orgánicos persistentes	Ninguno
Compuestos orgánicos volátiles	Ninguno
Contaminantes atmosféricos peligrosos	Ninguno
Material particulado	8,8 mg/m <sup>3</sup>
Otros	

## OPTIMIZACIÓN DEL TRANSPORTE DEL MINERAL HACIA LA PFR DE PISCO G4-EN30

En la PFR de Pisco, seguimos aplicando nuestro Plan de Contingencia para el Transporte que abarca diversas situaciones y potenciales riesgos para la movilización del mineral desde las UM San Rafael (Tacna) y UM Pucamarca (Puno) hasta la PFR de Pisco. Dicho plan aplica a nuestros colaboradores y proveedores, alineados a nuestro SGA y a los procedimientos de seguridad vial establecidos por la empresa y por el Estado.

Así, no hemos registrado impactos ambientales significativos ligados al transporte de mineral y otros bienes y materiales procedentes de nuestras operaciones

Respetamos, además, el Reglamento de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, cumpliendo con los requerimientos establecidos según ley, tanto para el vehículo como para el conductor.





# CAPACIDADES PARA NUESTRA COMUNIDAD

Relacionamiento y contribución al  
desarrollo local





La búsqueda de una adecuada gestión social es una de las características fundamentales de nuestras operaciones, por lo que mantenemos relaciones cercanas, transparentes y de confianza con nuestros grupos de interés e invertimos en programas y proyectos que apuntan hacia el desarrollo sostenible de nuestras zonas de influencia. Nuestras iniciativas se encuentran permeadas por nuestros valores, políticas y principios institucionales, acorde además con las prácticas internacionales más reconocidas.

Buscamos construir relaciones de confianza basadas en el respeto, el diálogo, la transparencia de la información y la gestión de expectativas, que propicien ambientes de armonía idóneos para generar condiciones de desarrollo mutuo con nuestros diversos grupos de interés,

# 8.1 ENFOQUE DE GESTIÓN SOCIAL

El enfoque de gestión social con el que enfrentamos nuestras operaciones está sustentado en nuestra política SSMARS que enmarca nuestros compromisos sociales:

Promover el diálogo transparente con los grupos de interés de nuestras áreas de influencia, respetando sus tradiciones y costumbres, manteniendo una permanente relación de respeto mutuo y confianza.

Contribuir al desarrollo sostenible de las comunidades de nuestras áreas de influencia, siendo gestores y facilitadores de dicho desarrollo.

Dentro de este marco, contamos con un modelo de inversión social participativo, involucrando a las comunidades aledañas en la priorización de las necesidades más urgentes. Además, aprovechamos las alianzas estratégicas con instituciones públicas y entidades privadas, optando por la creación de sinergias para laborar hacia un mismo fin.

## Nuestra estrategia social

Líneas de inversión	Descripción
Infraestructura	Desarrollamos alianzas público-privadas para la realización de obras de infraestructura significativas o en el marco de Obras por Impuestos.
Salud y nutrición	Contamos con programas que posibilitan la atención de enfermedades endémicas que afectan a grupos poblacionales vulnerables.
Educación	Buscamos el mejoramiento de las habilidades educativas de la población, así como el mejoramiento de su competitividad.
Proyectos productivos sostenibles	Creamos proyectos que inciden en la generación de ingresos y el mejoramiento de la empleabilidad de la población del área de influencia.



# 8. NUESTRO RELACIONAMIENTO CON 8.2 LA COMUNIDAD

El Código Corporativo de Ética y Conducta de MINSUR establece el reconocimiento de nuestra responsabilidad y papel activo y positivo en el respaldo de una sociedad justa, digna y sostenible, así como la promoción de relaciones comerciales, laborales y humanas abiertas, con todo actor social individual u organizado de nuestras áreas de influencia. En general, actuamos de manera socialmente responsable, dentro de las leyes, las costumbres y las tradiciones de las zonas donde operamos, contribuyendo a su desarrollo sostenible y reconociendo nuestro rol complementario al del Estado como agentes promotores del desarrollo.

Asimismo, fomentamos la preservación y valoración de las costumbres y festividades locales, reconociendo el legado cultural de las comunidades y participando en los eventos realizados por la población. También formamos parte de determinadas festividades anuales a las cuales hemos sido invitados. G4-SO1

Tomando todos estos factores en consideración, se puede afirmar que ninguna de nuestras operaciones ha generado impactos negativos significativos, posibles o reales sobre las comunidades locales. G4-SO2

## DESDE LA UM SAN RAFAEL

Durante el 2015 mantuvimos espacios de diálogo en los distritos de Antauta y Ajoyani. En el primero, implementamos la instalación de cercos de linderos o manejo, el plan de campañas de sanidad animal y el plan de cursos técnicos y becas para carreras técnicas, sobre la base de lo identificado como necesidades en el diagnóstico social realizado en el 2014. Asimismo, continuamos las gestiones del Proyecto de Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Saneamiento Básico en el distrito de Antauta, obteniendo el compromiso de inversión por parte del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, por casi S/. 10 millones. Por otro lado, en el distrito de Ajoyani establecimos el Comité de Seguimiento de Acuerdos para el Desarrollo de Ajoyani correspondiente a la mesa de diálogo del 2014.

Cabe mencionar que en 2015 hemos invertido en la instalación de 32 computadoras distribuidas en dos cabinas con servicios de telefonía e Internet de alta velocidad, beneficiando a más de 2000 habitantes del distrito de Antauta.

## COMPROMISOS ASUMIDOS EL 2014 Y CUMPLIDOS EL 2015 EN EL DISTRITO DE AJOYANI

1

Brindamos cursos de capacitación y certificación.

2

Otorgamos puestos de trabajo para pobladores locales.

3

Desarrollamos proyectos productivos como, por ejemplo, el Proyecto Fibra Emprendedora.

4

Culminamos la última parte del Proyecto de Invernaderos, instalando 100 invernaderos de productos agrícolas.

5

Implementamos un Proyecto Piloto de Nutrición Buen Vivir, el cual recibió un reconocimiento público por parte de las autoridades distritales.



## DESDE LA UM PUCAMARCA

Continuamos con las labores del Comité de Monitoreo y Vigilancia, establecido en el EIA, como parte del Programa Participativo de Monitoreo Ambiental, evaluando la calidad de agua superficial en cinco puntos determinados, contando con la participación de nuestros grupos de interés locales. Estos monitoreos son realizados cada tres meses y sus resultados son presentados en un reporte trimestral. A través de su realización buscamos disminuir las preocupaciones de la población en torno a una potencial contaminación de los recursos hídricos.

En el 2015, el Comité de Gestión Social conformado un año antes tuvo las iniciativas de para las comunidades de Vilavilani y Palca.

## PLAN DE COMUNICACIONES Y RELACIONAMIENTO

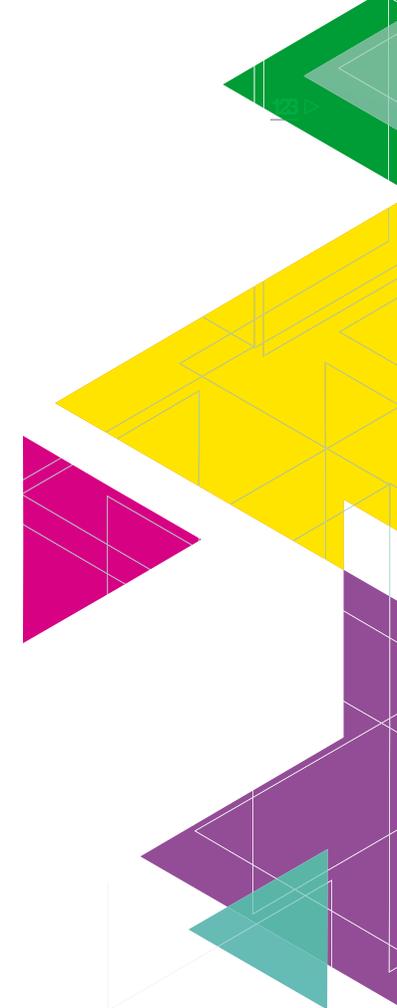
Generamos espacios de diálogo y acercamiento con la población del área de influencia, desde talleres informativos hasta interacción directa.

Uno de los principales ejemplos es el Comité de Monitoreo y Vigilancia Ambiental Participativo de Tacna, que trimestralmente lleva a cabo monitoreos ambientales en el área de influencia de Pucamarca. Los resultados son presentados a sus miembros y la comunidad en general, incluyendo medios de comunicación., buscando un diálogo fluido continuo y transparente.

## DESDE LA PFR DE PISCO

Mantenemos una participación continua y activa en los eventos multisectoriales a los cuales hemos sido invitados, integrando además los comités de apoyo para la lucha contra la violencia hacia menores, con la Coordinadora Regional de Defensorías Municipales del Niño, Niña y Adolescente (Demuna). Cabe destacar las capacitaciones en técnicas de bisutería brindadas a la Asociación Sumaq Maqui, que actualmente destacan por su visión a futuro como un potencial emprendimiento local.

También fomentamos la participación de nuestros colaboradores y la comunidad en el cuidado y protección del medio ambiente, contando con el Programa de Promoción y Fortalecimiento de Buenas Prácticas Ambientales, a través del cual brindamos capacitaciones mensuales sobre temas relacionados con el respeto de los ecosistemas locales y de los modos de vida de nuestros grupos de interés.





## PROYECTO ESCOLAR TINIS – TIERRA DE NIÑOS Y BOSQUE MÁGICO DE SANTA CRUZ

Durante el 2015, la PFR de Pisco continuó participando en este proyecto ambiental promovido por la ONG Ania y la I.E. Carlos Noriega Jiménez, empoderando y formando a los niños en ciudadanos comprometidos con el medio ambiente a través de una metodología de desarrollo sostenible, que ya en 2014 ganó el concurso nacional “Buenas Prácticas Docentes”.

## 8.3 PROCEDIMIENTO DE QUEJAS Y RECLAMOS

Aplicamos un Procedimiento de Gestión de Quejas y Reclamos como mecanismo formal para que cualquier persona o grupo de interés pueda reportar una inquietud a través de nuestros diversos canales de información. La recopilación de las quejas y reclamos nos permite conocer los temas que causan preocupación, pudiendo trabajar en su mejoramiento.

Las quejas y reclamos pueden ser comunicados de forma oral o escrita, con los miembros del equipo de gestión social de la empresa. Generamos un código de registro y una vez que se completa el Formato de Registro de Quejas y Reclamos, se reporta y aplican los lineamientos del procedimiento para alcanzar una solución adecuada y temprana,

A lo largo del 2015, solo una reclamación por temas de impacto social correspondiente a la UM San Rafael fue reportada y estuvo relacionada con la solicitud de la firma de un convenio marco relacionado al empleo local, el cual es promovido por un grupo poblacional local. G4-SO11

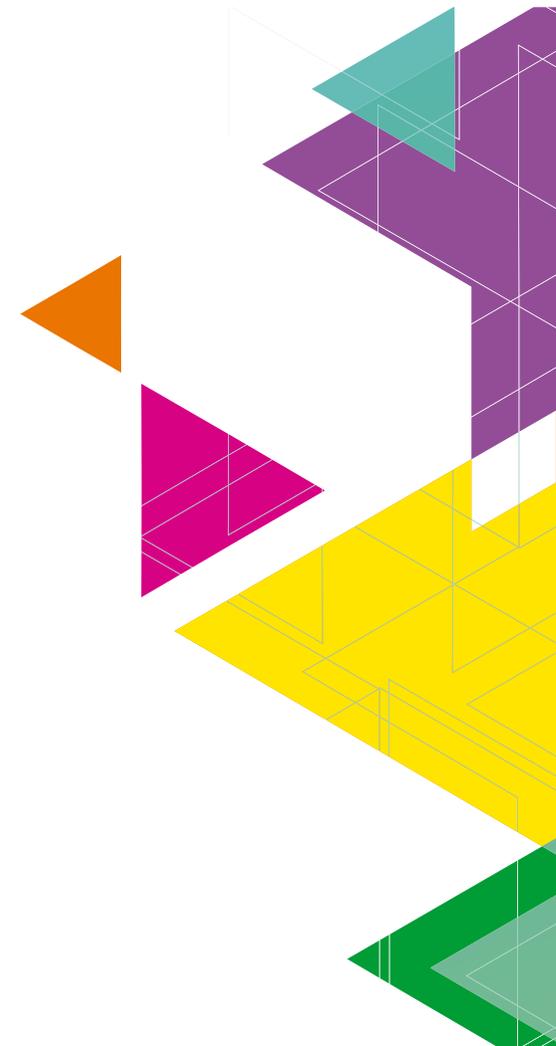
Es importante indicar que el procedimiento mencionado también puede ser utilizado para resolver potenciales discrepancias relacionadas al uso de la tierra y la afectación de derechos consuetudinarios

de las comunidades locales. En este periodo ninguna de nuestras operaciones ha reportado disputas significativas que involucren a las comunidades locales relacionadas con estos aspectos MM6, MM7. Además, durante 2015 tampoco se presentaron reclamaciones en materia de derechos humanos G4-HR12.

## 8.4 INVERSIÓN SOCIAL G4-SO1, G4-EC7, G4-EC8

Destinamos nuestra inversión social a iniciativas que generen valor en nuestras áreas de influencia, elaborando programas y proyectos con un enfoque de trabajo participativo, de consulta y 'multiactor', involucrando a la empresa, al Estado y a la comunidad. Buscamos ejecutar una visión compartida de desarrollo sostenible, que aborde directamente las principales carencias de la población, priorizando aquellos aspectos de necesidad básica.

A lo largo del 2015 invertimos US\$ 2.2 millones en nuestras tres unidades operativas. Este monto, no incluye lo invertido en la UM San Rafael del saldo de del Fondo de Aporte Voluntario.



## INVERSIÓN SOCIAL DE MINSUR EN EL 2015 (S/.) Contribución a la economía local

Independientemente de los esfuerzos de relacionamiento social, fomentamos la dinamización de la economía local, no solamente a través de la capacitación productiva de la población, sino también brindando empleo a aquellas personas que cumplen con los requerimientos de la empresa, cuando lo solicitamos.

Un ejemplo de ello se observa en la UM San Rafael, donde de 550 colaboradores, 354 eran pobladores locales, lo que equivalía a más de 50% del total. Adicionalmente, en la PFR de Pisco, de 330 trabajadores, 264 pertenecían a la localidad, representando también más de 50% del total. G4-EC9

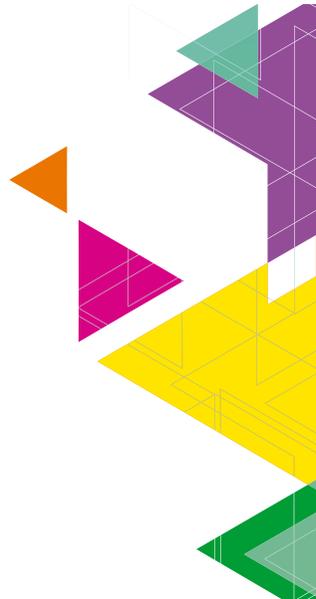
Esto resulta beneficio no solo para el colaborador, sino también para las familias, debido a que la remuneración inicial en MINSUR está por encima del salario mínimo nacional como ha sido mencionado en el capítulo relacionado con la gestión humana.

## 8.5 PROGRAMAS SOCIALES EN LA UM SAN RAFAEL

Los principales requerimientos por parte de los grupos de interés locales giran en torno a las iniciativas técnico-productivas, que posibiliten la ampliación del espectro laboral de la población y les permita ingresar a nuevos mercados. De este modo, nuestros programas sociales se han enfocado en temas económicos y laborales, sin descuidar otros proyectos y/o programas en los ámbitos educativo y de salud y nutrición.

Uno de los programas destacados en el Programa de Desarrollo Ganadero Pro Ganadero aplicado en los distritos de Antauta y Ajoyani y en la Comunidad Campesina de Queracucho desde el 2012 con más de 2000 familias beneficiarias pertenecientes al área de influencia de la UM San Rafael. Para su desarrollo contamos con el apoyo de Desco y se destinaron S/. 6,5 millones asumidos por MINSUR.

Los objetivos principales fueron la potenciación de la capacidad productiva y la competitividad de los productores ganaderos, enfocándose en la generación de valor agregado, el mejoramiento del sistema de comercialización local y la articulación con la institucionalidad local y regional.



## Programas sociales en la UM San Rafael en el 2015 G4-S01

Línea de inversión	Programa	Descripción
Proyectos productivos sostenibles	Proyecto de Cercos Ganaderos	Se ha iniciado un nuevo proyecto de instalación de cercos ganaderos que contribuye al mantenimiento de pastos naturales y cultivados en 11 sectores y 3 comunidades. Durante el 2015 se benefició a los dos primeros sectores participantes.
	Proyecto de Desarrollo Ganadero PRO GANADERO	Dentro del marco del mejoramiento de las prácticas agropecuarias, se implementó una intervención complementaria al programa con la instalación de 6 micro represas, 30 reservorios familiares, 5 bocatomas y 250 hectáreas de avena y pastos cultivados. Se mantuvieron, además, las inseminaciones artificiales de ganado vacuno. Para la planificación se contó con un plan de asistencia técnica y acompañamiento permanente en campo.
	Proyecto de Fibra Emprendedora (Klaud-BSD)	Con el objetivo de incrementar el valor agregado de la textilería y artesanía local, agrupamos a 100 mujeres de Antauta, Ajoyani y la Comunidad Campesina de Queracucho, donde convierte la fibra de alpaca en hilos de diseño original que se ofrecen en el mercado. A partir de esto se han tomado pedidos comerciales y actualmente el proyecto se encuentra en reformulación para potenciar la capacidad productiva y el alcance comercial.
Educación	Programa de Becas	Durante 2015 se otorgaron 24 becas para la realización de estudios técnicos superiores en Cetemin Y Senati.
Salud y nutrición	Proyectos Piloto Buen Vivir y Chacra Productiva	En la búsqueda de la reducción de los niveles de desnutrición crónica y anemia infantil, fortalecemos las capacidades productivas familiares y el establecimiento de 20 viviendas saludables en el distrito de Ajoyani.

# 8. PROGRAMAS SOCIALES DE LA UM

## 8.6 PUCAMARCA G4-S01

Las comunidades del área de influencia de la UM Pucamarca participan principalmente en aquellos proyectos y/o programas que desarrollan nuevas habilidades o fortalecen sus capacidades productivas agropecuarias. Asimismo, valoran las iniciativas que buscan incidir sobre mejoras en la gestión comunal y comercialización de productos.

Independientemente, se mantienen las

campañas de salud realizadas anualmente en estas zonas, permitiendo el acceso de la población a una atención especializada. Cabe indicar que, durante el 2015, contribuimos con la actualización del perfil técnico del Proyecto de Saneamiento de la Comunidad Campesina de Vilavilani con miras al desarrollo futuro del proyecto que beneficie a la comunidad acorde con nuestra línea de inversión en infraestructura.

### Programas sociales en la UM Pucamarca en el 2015 G4-S01

Línea de inversión	Programa	Descripción
Proyectos productivos sostenibles	Plan de Desarrollo Concertado de la Comunidad Campesina de Palca	Se ha continuado con la elaboración conjunta del Plan de Desarrollo Concertado, en beneficio de 120 comuneros. Dicho plan permitirá la planificación certera de la inversión comunal, determinando los proyectos prioritarios a futuro.
	Fortalecimiento de la Cadena Productiva del Cultivo de Orégano	Continuamos con la promoción del cultivo de orégano, fortaleciendo las capacidades productivas y organizativas de 80 productores de Vilavilani. Realizamos asistencias técnicas en el manejo del cultivo, cosecha y poscosecha.
Salud y nutrición	Campañas de salud	Realizamos campañas de salud para la población local, en especialidades como odontología, oftalmología y medicina general, beneficiando a más de 300 personas de las comunidades de Ataspaca, Palca y Vilavilani.

# PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LÍDERES EN LAS COMUNIDADES DE PALCA, VILAVILANI Y ATASPACA

El MIM (Mejorando la Inversión Municipal) Tacna es una iniciativa que reúne a instituciones de la sociedad civil entre las que se encuentra MINSUR con el objetivo de promover el buen gobierno municipal en los gobiernos locales que reciben recursos significativos de canon y sobre canon, fomentando el diálogo e informando a la ciudadanía y a las autoridades municipales para contribuir con una adecuada inversión pública para el desarrollo local.

Para este programa, el MIM Tacna, realizó visitas de campo para la elaboración de un diagnóstico en Palca, Vilavilani y Ataspaca, identificando temas de interés y la problemática local. Durante este acercamiento se determinó que el conocimiento de la población sobre temas de canon, inversión municipal y espacios de participación ciudadana es prácticamente nulo. Frente a esto se realizaron capacitaciones que abordasen dichos temas, cuyo proceso inició en el 2014 y culminó en el 2015.

En total se realizaron tres talleres con un total de 123 participantes sobre "Inversión pública municipal", "Participación ciudadana y acceso a la información pública" y "Priorización de la inversión: Plan de desarrollo concertado y presupuesto participativo".

También se llevaron a cabo diálogos ciudadanos itinerantes El MIM en cada comunidad, con un total de 410 participantes. Los temas abordados fueron "Canon minero e inversión municipal", "Participación ciudadana y acceso a la información" y "Presupuesto participativo y plan de desarrollo concertado".

Durante estas visitas se buscó, además, reforzar los conocimientos adquiridos sobre los temas tratados en los demás espacios de diálogo, de modo que se comprendan adecuadamente las herramientas brindadas.

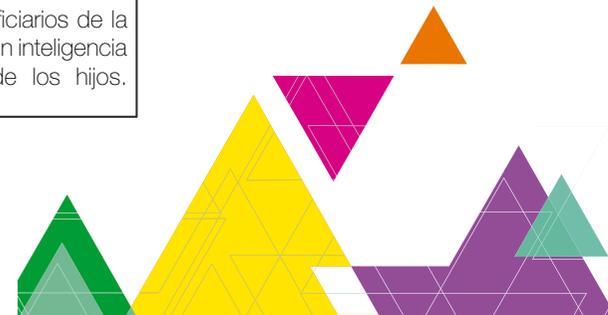


# 8.7 PROGRAMAS SOCIALES EN LA PFR DE PISCO G4-S01

Realizamos diversos programas enfocados en distintas temáticas, principalmente en temas productivos y de carácter familiar. Nuestra prioridad radica en el fomento de la empleabilidad de la población y en la educación de los padres de familia en estrategias de crianza sanas y adecuadas.

## Programas sociales en la PFR de Pisco en el 2015 G4-S01

Línea de inversión	Programa	Descripción
Proyecto de Promoción del Desarrollo Socioeconómico de Poblaciones Vulnerables	Taller de Artesanías "Sumaq Maqui" para Poblaciones Vulnerables	Realizamos capacitaciones técnicas y de promoción social a 23 personas con habilidades diferentes, específicamente talleres de bisutería, técnicas de pintado y computación.
	Proyecto Educativo Adonai	Buscamos reforzar las habilidades de liderazgo de 33 alumnos, complementando el desarrollo académico a través de métodos participativos.
Empleo	Promoción del Empleo Local	Monitoreamos la fuerza laboral de la PFR de Pisco para asegurar el beneficio de un porcentaje óptimo de pobladores locales. Además, capacitamos a los trabajadores en soldadura básica, generando nuevos conocimientos en los participantes.
Educación	Capacitaciones a padres de familia	Contamos con la participación de aproximadamente 520 beneficiarios de la I.E. Carlos Noriega Jiménez, capacitando a los padres de familia en inteligencia emocional, estrategias de crianza y derechos y deberes de los hijos.



# 8.8 NUESTRAS ADQUISICIONES LOCALES

En el 2015, se pudo tener un entendimiento común de lo que es un proveedor local. No solo son los de la zona de influencia directa, sino que se ha adoptado un concepto más flexible que permite ampliar las posibilidades de provisión de bienes y servicios a nivel local.

Hemos tratado de identificar la oferta de proveedores a través de visitas a las zonas aledañas a las operaciones para poder lograr potenciales acuerdos comerciales. Aunque su alcance ha sido todavía limitado en el 2015, se espera que en el 2016 este acercamiento se realice de forma más estructurada a partir del conocimiento que ya se tiene del mercado.

Respecto de nuestro interés de poder concretar cada vez más un mayor porcentaje de contratación de mano de obra en la zona de influencia directa de forma monitoreada, al igual que en el año previo, en el 2015 los proveedores locales participaron activamente en las adquisiciones de la UM San Rafael; en la UM Pucamarca, 3% del total del presupuesto se destinó a proveedores locales, y en la PFR de Pisco, este porcentaje se mantiene en 40%.

## Cifras de adquisiciones en MINSUR en el 2015 G4-EC9

Indicador	Valor
Número de proveedores y contratistas activos	1401
Consumo total de bienes y servicios a proveedores y contratistas (US\$)	202 627 932
Consumo de bienes y servicios a proveedores y contratistas nacionales (US\$)	188 443 977 <sup>1/</sup>
Consumo de bienes y servicios a proveedores y contratistas locales (US\$)	13 379 522 <sup>2/</sup>

1/ 93% de las adquisiciones totales.

2/ 7,1% de las adquisiciones nacionales.





**MINSUR**

# 9 INFORMACIÓN CORPORATIVA

Datos generales de la empresa

## 9.1 DENOMINACIÓN SOCIAL

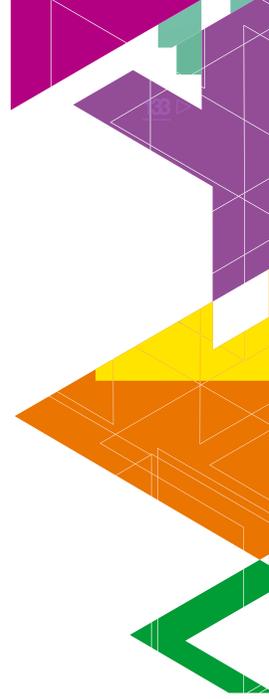
La denominación de la sociedad es MINSUR S.A. Sus oficinas administrativas están ubicadas en la ciudad de Lima, en calle Las Begonias 441, oficina 338, San Isidro. Su teléfono es (511) 215-8330.

Cuenta con tres unidades de producción: Nueva Acumulación Quenamari San Rafael, ubicada en el distrito de Antauta, provincia de Melgar, región de Puno; la Planta de Fundición y Refinación de Pisco, ubicada en el distrito de Paracas, provincia de Pisco, región de Ica; y la Mina Pucamarca, ubicada en el distrito de Palca, provincia y región Tacna.

## 9.2 OBJETO SOCIAL Y DURACIÓN

La actividad que desarrolla MINSUR S.A. se encuentra clasificada bajo la Clase 1320 en la Revisión 3.1 y en la Clase 0729 en la Revisión 4 de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU). Específicamente, explota mineral de estaño y oro.

Conforme a su Estatuto, el objeto social de MINSUR S.A. permite llevar a cabo todas las actividades que comprenden la industria minera y, particularmente, la exploración y explotación de yacimientos de minerales y el beneficio de estos últimos, plantas de beneficio, refinación de minerales, así como también todas las operaciones conexas con estos fines. Además, puede realizar todos los actos y celebrar todos los contratos relacionados con la actividad comercial y minera, así como la compraventa de bienes muebles, inmuebles y valores, y todas aquellas que las leyes le permitan ejercer. Conforme a su Estatuto Social, la duración de la sociedad es indefinida.



## 9.3 CONSTITUCIÓN E INSCRIPCIÓN EN REGISTROS PÚBLICOS

MINSUR S.A. se constituyó e inició sus operaciones el 06 de octubre de 1977, mediante la transformación de la sucursal en el Perú de MINSUR Partnership Limited de Bahamas denominada MINSUR Sociedad Limitada la que, a su vez, venía operando en el Perú desde 1966 conforme consta de la Escritura Pública extendida por ante Notario Público de Lima, Dr. Ricardo Fernandini Arana, que corre inscrita en el asiento 8 a fojas 183 del Tomo 17 del Libro de Sociedades Contractuales y Otras Personas Jurídicas del Registro Público de Minería de Lima.

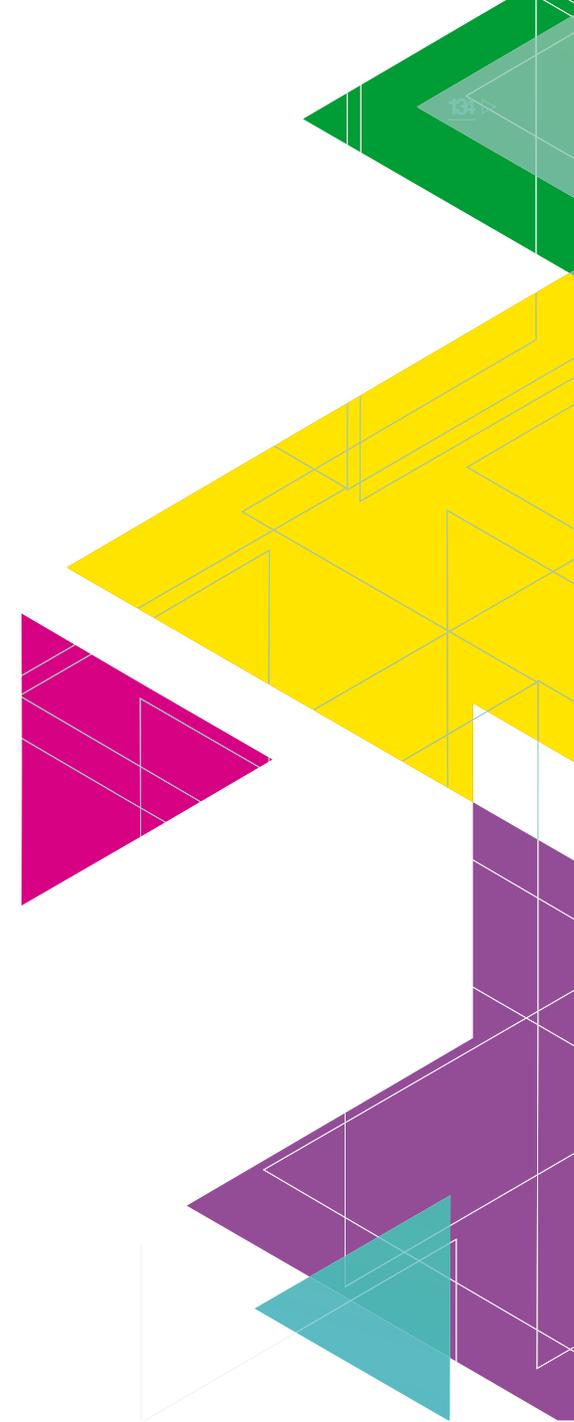
## 9.4 GRUPO ECONÓMICO

MINSUR S.A. está incluida en el grupo económico declarado a la CONASEV (hoy SMM) y a la Bolsa de Valores de Lima (BVL), por Inversiones Nacionales de Turismo S.A., en concordancia con la Resolución CONASEV N° 090-2005-EF-94.10.

El grupo empresarial arriba citado tiene inversiones en diversos sectores económicos como: agro, construcción, industria, inmobiliario, minería, pesquería, petroquímica, salud, servicios financieros y

de seguros, turismo, así como otras actividades y servicios especializados.

Las principales empresas que conforman este grupo empresarial son: AESA Infraestructura y Minería, Agrícola Hoja Redonda, Bodegas Viñas de Oro, Centria, Clínica Internacional, Comelven, Constructora AESA, CPPQ, Cúbica, Exsa, Intursa, Melón, Megriweld, MINSUR, Raura, Rímac EPS, Soldexa, Taboca, Tasa, Westfarco. En sociedad con el grupo de origen español BBVA se comparte la propiedad de BBVA Continental y con Sigdo Koppers de Chile, la propiedad de Nitratos del Perú.



# 9.5 CAPITAL SOCIAL, NÚMERO Y VALOR NOMINAL DE LAS ACCIONES

Durante el 2015, el capital social se ha mantenido en 1 922 001 500 representado por 19 220 015 acciones comunes nominativas de un valor nominal de S/. 100 cada una, todas íntegramente suscritas y totalmente pagadas.

El referido capital social fue acordado en Junta General de Accionistas del 26 de noviembre de 2010 y elevado a Escritura Pública ante el notario Dr. Ricardo Fernandini Barreda, el 2 de diciembre de 2010, acuerdo que corre inscrito en el asiento B 00006 de la partida electrónica N° 01141929 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima y Callao. Todas las acciones representativas del capital social de MINSUR S.A. otorgan a sus titulares, derecho a voto.

## Accionistas de MINSUR

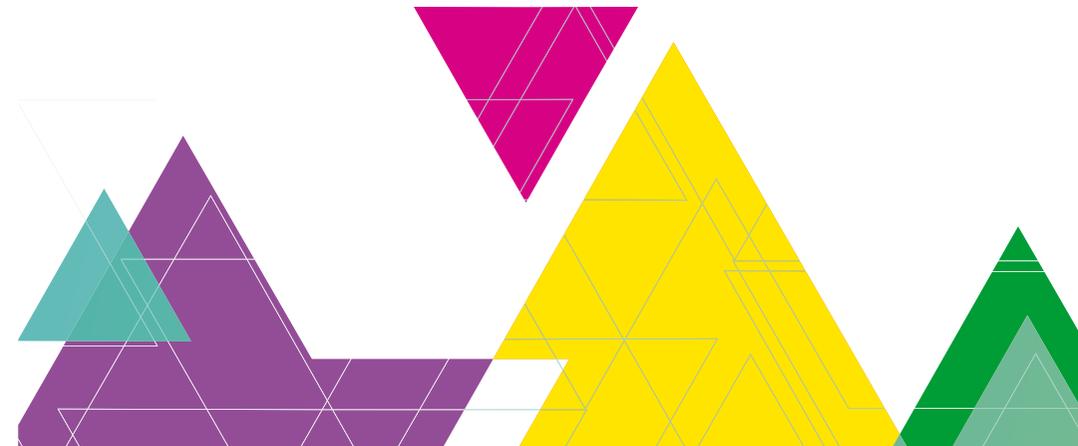
Accionistas	Participación (%)	Nacionalidad	Grupo económico
Inversiones Breca S.A.	99,99995	Peruana	(*)
Otro accionista	0,00005	Peruana	(*)
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>		(*)

(\*) 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).

# 9.6 CLASES DE ACCIONES Y ESTRUCTURA ACCIONARIA

MINSUR S.A. no cuenta con acciones de propia emisión en cartera, readquiridas por la propia empresa, ni la Junta General ha delegado en el Directorio la facultad de acordar aumentos de capital.

Al cierre del ejercicio 2015, la sociedad contaba con dos accionistas comunes, de los cuales solo uno alcanza una participación mayor a 5%.



## Acciones comunes

Tenencia	Número de accionistas	Porcentaje de participación
Menor al 1%	1	0,00005%
Entre 1% - 5%	0	Peruana
Entre 5% -10%	0	
Mayor al 10%	1	99,99995%
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

Ante el Registro Público del Mercado de Valores, se encuentran inscritas las acciones de inversión, único valor emitido por MINSUR S.A., que cotiza en el mercado bursátil.

Al 31 de diciembre de 2015, las acciones de inversión emitidas por la empresa ascienden a 960 999 163 acciones de un valor nominal de S/. 1 cada una.

## Acciones de Inversión

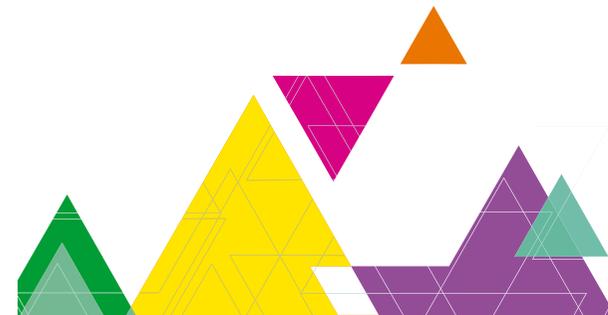
Tenencia	Número de accionistas	Porcentaje de participación
Menor al 1%	3,460	24.58934%
Entre 1% - 5%	7	21.10364%
Entre 5% -10%	3	23.24298%
Mayor al 10%	2	31.06404%
<b>TOTAL</b>	<b>3, 472</b>	<b>100%</b>

El señor Emilio Alfageme Rodríguez Larraín, abogado con Registro C.A.L. N° 18694, quien se desempeña como Gerente Corporativo Legal de la empresa, tiene a su cargo el Área de Valores.

# 9.7 EVOLUCIÓN DE LA COTIZACIÓN DE LA ACCIÓN

## Renta variable

Código I SIN	Neomónico	Año - Mes	Apertura S/	Cierre S/	Max S/.	Min S/.	Precio Promedio S/
PEP622005002	MINSURI 1	2015-01	1.80	1.75	1.80	1.58	1.69
PEP622005002	MINSURI 1	2015-02	1.75	1.50	1.75	1.50	1.63
PEP622005002	MINSURI 1	2015-03	1.50	1.29	1.52	1.26	1.33
PEP622005002	MINSURI 1	2015-04	1.30	1.31	1.42	1.30	1.37
PEP622005002	MINSURI 1	2015-05	1.31	1.20	1.31	1.14	1.19
PEP622005002	MINSURI 1	2015-06	1.20	1.30	1.34	1.16	1.29
PEP622005002	MINSURI 1	2015-07	1.30	1.19	1.34	1.19	1.32
PEP622005002	MINSURI 1	2015-08	1.17	0.91	1.17	0.71	0.95
PEP622005002	MINSURI 1	2015-09	0.90	0.75	0.90	0.70	0.80
PEP622005002	MINSURI 1	2015-10	0.78	0.72	0.88	0.72	0.83
PEP622005002	MINSURI 1	2015-11	0.65	0.65	0.65	0.51	0.54
PEP622005002	MINSURI 1	2015-12	0.65	0.50	0.65	0.50	0.59



## 9.8 TRATAMIENTO TRIBUTARIO

Con fecha 1 de enero de 2015, entro en vigencia la Ley N° 30296, "Ley que promueve la Reactivación de la Economía" (en adelante, la Ley).

Entre los aspectos más relevantes previstos en la Ley, se encuentran los siguientes:

### REDUCCIÓN DE LA TASA DEL IMPUESTO A LA RENTA DE TERCERA CATEGORÍA

Se establece una reducción gradual de la tasa del IR empresarial (actualmente en 30%) a aplicarse conforme al siguiente cronograma:

EJERCICIOS GRAVABLES	TASA
2015-2016	28%
2017-2018	27%
2019 en adelante	26%

Adicionalmente, se ha establecido que aquellas empresas que tengan estabilidad tributaria, para acceder a la rebaja de la tasa del IR empresarial, no solo tendrán que renunciar a su estabilidad tributaria como empresas receptoras de inversión (30%), sino también que sus accionistas tendrán que renunciar a su propia estabilidad tributaria (4,1%).

### PAGOS A CUENTA DEL IR DE TERCERA CATEGORÍA

Se establece que para efectos de la determinación de los pagos a cuenta del Impuesto a la Renta de tercera categoría del ejercicio 2015, el coeficiente deberá ser multiplicado por el factor 0,9333.

### INCREMENTO PROGRESIVO DEL IR A LOS DIVIDENDOS

Se prevé un incremento progresivo en la tasa aplicable al IR a los dividendos (actualmente en 4,1%), de acuerdo con el siguiente cronograma.

EJERCICIOS GRAVABLES	TASA
2015-2016	6,8%
2017-2018	8,0%
2019 en adelante	9,3%

Dichas tasas serán de aplicación a la distribución de dividendos y otras formas de distribución de utilidades que se adopten o se pongan a disposición en efectivo o en especie, lo que ocurra primero, desde el 1 de enero de 2015.

Adviértase que el efecto conjunto de la reducción gradual de la tasa del IR empresarial y el incremento gradual de la tasa del IR a los dividendos es que la carga impositiva combinada seguirá ascendiendo al 33%.



## **APLICACIÓN DE LA TASA DE 4,1% APLICABLE A LOS RESULTADOS ACUMULADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014**

Se ha establecido que, a los resultados acumulados u otros conceptos susceptibles de generar dividendos gravados, obtenidos hasta el 31 de diciembre de 2014 y que formen parte de la distribución de dividendos o de cualquier otra forma de distribución de utilidades, se les aplicará la tasa de 4,1%.

## **ALCANCE DE LA ESTABILIDAD TRIBUTARIA - REFERENCIA A UNIDADES ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS (UEAS)**

A fin de definir los proyectos que podrán celebrar convenios de estabilidad tributaria, se incorpora la referencia a una o más UEAs, no limitando así los alcances de la estabilidad a las inversiones efectuadas en una concesión minera, pues los proyectos mineros podrán estar compuestos por concesiones mineras o por UEAs.

## **REDUCCIÓN DE INVERSIONES MÍNIMAS ADICIONALES**

Las inversiones adicionales que podrán gozar de estabilidad tributaria bajo contratos de 15 años serán como mínimo de US\$ 25 000 000,00.

Cabe precisar que la norma emitida anteriormente por el Gobierno establecía un mínimo de US\$ 250 000 000 00.

## **FISCALIZACIÓN PARCIAL ELECTRÓNICA**

Se crea un nuevo procedimiento de fiscalización parcial electrónica para aquellos casos en que de las declaraciones del contribuyente o de terceros con las que cuenta la Administración Tributaria fluyan inconsistencias en la determinación del importe de la obligación tributaria.

Dicho procedimiento será de aplicación también respecto a las funciones de la Administración Tributaria asociadas al pago de la regalía minera, impuesto especial a la minería y el gravamen especial a la minería.

# 9.9 PROCESOS JUDICIALES, ADMINISTRATIVOS O ARBITRALES

Como resultado de las fiscalizaciones de los ejercicios 2000 a 2010, la Compañía ha recibido notificaciones por omisiones al Impuesto a la Renta y al Impuesto General a las Ventas por un total de S/. 132 046 000 (equivalente a US\$ 38 689 000). En todos los casos, la Compañía ha interpuesto recursos de reclamación por no encontrar conforme a las normas legales vigentes en el Perú las respectivas resoluciones. A la fecha, estas apelaciones se encuentran pendientes de resolución. La Gerencia y sus asesores legales estiman que esta apelación se resolverá favorablemente a los intereses de la Compañía.

De otro lado, desde años atrás, la Compañía ha venido realizando, bajo protesta, diversos pagos relacionados con los montos acotados por la SUNAT, sin dejar de ejercer su derecho de reclamación ante SUNAT o de apelación ante el Tribunal Fiscal, según corresponda. Al 31 de diciembre de 2015, el saldo desembolsado bajo protesta asciende a US\$ 23 678 000 (US\$ 27 087 000 al 31 de diciembre 2014). La Compañía reconocerá una cuenta por cobrar por estas

contingencias cuando sea virtualmente cierto su cobro.

En la apelación presentada por la Compañía ante las autoridades tributarias por el ejercicio fiscal 2002, la Compañía incluyó un reclamo por haber efectuado pagos en exceso del Impuesto a la Renta del referido año por S/. 104 708 000 (equivalente a US\$ 30 679 000). Este importe corresponde a un error que generó que se determinara una ganancia de capital en exceso declarada para efectos tributarios relacionada con la enajenación de 9 847 142 acciones de Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A. que se realizó en julio de 2002. La Compañía reconocerá el activo relacionado con este reclamo en la fecha en que se concrete la devolución por parte de la Administración Tributaria del impuesto indebidamente pagado. La Gerencia y sus asesores legales estiman que esta apelación se resolverá favorablemente a los intereses de la Compañía.

Al 31 de diciembre de 2015, se cuenta con un total de nueve procedimientos

administrativos sancionadores iniciados por el Osinergmin y el OEFA contra MINSUR S.A., que podrían conducir a la aplicación de una sumatoria de multas hasta por un monto máximo equivalente a 45 487,25 Unidades Impositivas Tributarias (UIT) . No obstante, considerando las normas que promueven y dinamizan la inversión en el país, así como las medidas correctivas presentadas, la subsanación voluntaria y los sólidos argumentos expuestos por la empresa, tanto en el ámbito jurídico como técnico, MINSUR logrará obtener resultados favorables que reducirían de manera considera dicho monto.

Al cierre del ejercicio 2015, MINSUR S.A. no tenía ningún otro litigio, reclamo, pasivo o contingencia administrativa que, a su criterio y al de sus asesores legales, pudiera tener mayor incidencia en los estados financieros. Igualmente, durante dicho ejercicio, no ha concluido ningún proceso que ocasionara mayor incidencia en la situación financiera de la empresa.

# 9.10 TRAYECTORIA PROFESIONAL DE LOS DIRECTORES

## FORTUNATO BRESCIA MOREYRA

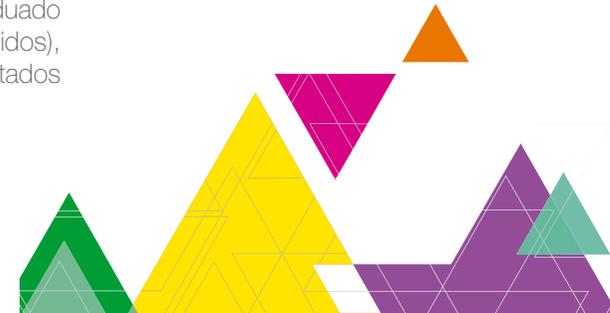
### Presidente del Directorio

Es Presidente del Directorio de MINSUR desde mayo de 2013. Es, además, Vicepresidente de Breca y miembro de su Comité de Dirección, Presidente de Marcobre y de Compañía Minera Raura, y Vicepresidente de Directorio de Agrícola Hoja Redonda, EXSA y TASA. Es miembro del Directorio de las empresas inmobiliarias de Breca, de Rímac Seguros, Intursa, BBVA Continental, Corporación Peruana de Productos Químicos y Melón (Chile), así como de otras empresas de Breca en diversos sectores con operaciones principalmente en Perú, Brasil y Chile. Asimismo, es Presidente del Consejo Directivo de Aporta, asociación sin fines de lucro, creada por las empresas de Breca para la promoción de programas de desarrollo sostenible. Estudió Ingeniería de Minas, graduado de Colorado School of Mines, Colorado, Estados Unidos, y de la Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú.

## ALEX FORT BRESCIA

### Vicepresidente

Es Vicepresidente del Directorio de MINSUR desde mayo de 2013 y miembro del Comité de Dirección de Breca. Presidente del Directorio del BBVA Continental y de Rímac Seguros y de Melón (Chile). Ocupa además el cargo de Vicepresidente de Inmuebles Limatambo y de Corporación Peruana de Productos Químicos. Asimismo, es miembro del Directorio de TASA, Intursa, Agrícola Hoja Redonda, Compañía Minera Raura y EXSA, así como de otras empresas de Breca. También es Director de UCP Backus y Johnston, subsidiaria de SAB Miller. Es miembro de asociaciones sin fines de lucro como el Consejo Iberoamericano para la Productividad y Competitividad (Madrid, España), Endeavor Perú (director), Patronato Internacional de la Fundación de Amigos del Museo del Prado (Madrid, España), Patronato de las Artes de la Asociación Museo de Arte de Lima, G-50 (Washington, D.C.), Consejo Internacional de Americas Society (Nueva York), Consejo de Empresarios de América Latina (CEAL), Consejo Asesor del Centro de Estudios Públicos (CEP) en Chile y la Sociedad de Comercio Exterior del Perú (COMEXPERU, director). Graduado en Economía en Williams College (Estados Unidos), cuenta con un MBA de Columbia University (Estados Unidos).



## ROSA BRESCIA CAFFERATA DE FORT

### **Directora**

Es Directora de MINSUR desde el 2014 y Presidente del Directorio de Inversiones Breca S.A. Es miembro del Directorio de otras empresas del Grupo Breca. Es Presidente del Directorio del Centro Peruano de Audición, Lenguaje y Aprendizaje (CPAL), institución sin fines de lucro dedicada a la educación y rehabilitación de niños, adolescentes y adultos. En tanto creadora y directora del grupo de investigación sobre la flora xerófila, han publicado el libro Jardines verdes con poca agua (Lima 2005 -Primera edición, Lima 2010 - Segunda edición y Lima 2016 - Tercera Edición), con el objetivo de difundir el cultivo de una flora urbana sostenible en la costa peruana. En el 2010 fue condecorada con la Medalla de Honor del Congreso de la República en el grado de Oficial por su invaluable aporte a la rehabilitación y educación especial de las personas con discapacidad auditiva. En el 2009 recibió la condecoración de la Orden al Mérito por Servicios Distinguidos en el Grado de Comendador por su gestión educativa en el CPAL y por su contribución a la investigación y difusión de la flora xerófila.

## MARIO BRESCIA MOREYRA

### **Director**

Es Director de MINSUR desde el 2001. Es miembro del Directorio y del Comité de Dirección de Breca. Ocupa además la Presidencia del Directorio de TASA, la principal empresa productora de harina y aceite de pescado del mundo, de EXSA y de Agrícola Hoja Redonda, esta última dedicada al cultivo y exportación de frutas principalmente a Norteamérica y Europa. También es Vicepresidente de Melón (Chile) e Intursa. Es miembro del Directorio de Rímac Seguros, de las empresas inmobiliarias de Breca, del BBVA Continental, Compañía Minera Raura y Corporación Peruana de Productos Químicos, así como de otras empresas de Breca en diversos sectores con operaciones principalmente en Perú, Brasil y Chile. Asimismo, es también miembro del Directorio de la Sociedad Nacional de Pesquería en el Perú y vicepresidente del Consejo Directivo de Aporta. Estudió Administración de Empresas y graduado en la Universidad Ricardo Palma (Lima, Perú).

## PEDRO BRESCIA MOREYRA

### **Director**

Es Director de MINSUR desde el 2011. Es miembro del Directorio y del Comité de Dirección de Breca. Asimismo, es Presidente del Directorio de Corporación Peruana de Productos Químicos y de las empresas inmobiliarias de Breca y de Intursa. También es Vicepresidente de Rímac Seguros y del BBVA Continental, y miembro del Directorio de TASA, EXSA, Minera Raura y Melón (Chile), así como de otras empresas de Breca en diversos sectores con operaciones principalmente en Perú, Brasil y Chile. Igualmente integra el Consejo Directivo de Aporta. Graduado en Economía, cuenta con especialidad en Administración de Negocios en Boston University (Estados Unidos).



## MIGUEL ARAMBURÚ ÁLVAREZ-CALDERÓN

### **Director**

Director independiente de MINSUR desde el 13 de septiembre de 2012. Es Presidente del Directorio de Fenix Power, Director de Andino Investment Holdings, de Neptunia, de Graña y Montero, de Stracon GyM, de IFB-Certus y de Enfoca Investments. Fue miembro del Directorio de Castrovirreyna Compañía Minera, de Maestro Perú y de Pacífico Vida. Trabajó 15 años en Hochschild Mining PLC, hasta marzo de 2010, siendo su más reciente cargo el de CEO. Dicta cursos de continuidad en el PAD de la Universidad de Piura. Ingeniero Industrial por la Pontificia Universidad Católica del Perú, cuenta con un MBA del Graduate School of Business de Stanford University.

## JAIME ARAOZ MEDANIC

### **Director suplente**

Director suplente del Directorio de MINSUR. Es director de Cementos Melón (Chile), de la Clínica Internacional y del Instituto Peruano de Economía, así como miembro del Consejo Directivo de Aporta. También es Director Suplente de Rímac Seguros, Holding Continental y del BBVA Continental, de las empresas Inmobiliarias del Grupo, Agrícola Hoja Redonda, Qroma, Exsa, Intursa, Raura y Tasa. Desde el 2003 forma parte de Breca. Se inició como Gerente de Administración en Administración de Empresas S.A., y luego como Gerente de Estrategia Corporativa y Negocios. Desde el 2010, ocupa el cargo de Gerente General de Estratégica SAC - Centro Corporativo de Breca. Trabajó en el holding de Consorcio Minero S.A. (ahora Trafigura PLC), Serfin, y en Investa (Corredor de Bolsa y Banca de Inversión en ese momento). Después de su maestría, trabajó en Enron en varias posiciones en Houston, Estados Unidos, hasta marzo de 2003. Es Licenciado en Administración de Empresas de la Universidad de Lima y MBA de Kellogg Graduate School of Management.

## MIGUEL ÁNGEL SALMÓN JACOBS

### **Director suplente**

Director suplente del Directorio de MINSUR. Actualmente es Director Suplente de Holding Continental y del BBVA Continental, Rímac Seguros, de las empresas Inmobiliarias del Grupo, Agrícola Hoja Redonda, CPPQ, Exsa, Intursa, Raura y Tasa. Además, se desempeña como Gerente Corporativo Legal en Estratégica y, desde el 2013, ocupa el cargo de director de la compañía. Trabajó como Gerente Legal en Armco Perú y en Sider Perú, así como Gerente Corporativo Legal del Grupo El Comercio. Es Licenciado en Derecho y Ciencias Políticas por la Universidad de Lima.

## 9.11 OTROS ASPECTOS RELACIONADOS CON EL DIRECTORIO

Al interior del Directorio de MINSUR S. A., se ha conformado un Comité de Estrategia y Gestión de Desempeño, un Comité de Manejo de Crisis y un Comité de Cumplimiento.

Los directores Fortunato Brescia Moreyra, Mario Brescia Moreyra y Pedro Brescia Moreyra son parientes consanguíneos en segundo grado colateral. Asimismo, son parientes consanguíneos en tercer grado colateral con la directora Rosa Brescia Cafferata. Igualmente, son parientes consanguíneos en cuarto grado colateral con el director Alex Fort Brescia.

El director Alex Fort Brescia es pariente consanguíneo, en primer grado de línea recta, de la señora Rosa Brescia Cafferata.

## 9.12 REMUNERACIÓN DEL DIRECTORIO

La remuneración del Directorio en el ejercicio 2015 representa el 0,00086% de los ingresos de MINSUR S.A.



# 9.13 TRAYECTORIA PROFESIONAL DE LA PLANA GERENCIAL

La estructura de MINSUR se adapta al gran proceso de crecimiento y diversificación de sus operaciones mineras. La organización promueve una forma de trabajo dinámica y horizontal, acorde con la gestión moderna.

Sus áreas se encuentran bajo el liderazgo de los mejores profesionales. Cada gerente ha sido elegido sobre la base de su talento, trayectoria y valores, enriqueciendo la gestión de la empresa con su experiencia, profesionalismo y compromiso.

## JUAN LUIS KRUGER SAYÁN

### Gerente General

Es Gerente General de MINSUR desde marzo de 2013. Cuenta con más de 10 años en posiciones de alta gerencia en compañías multinacionales en el campo de la minería, finanzas, telecomunicaciones e industria de bienes de consumo en varios países de América del Sur, así como experiencia en consultoría en gestión estratégica en McKinsey. Fue vicepresidente Ejecutivo de Gold Fields Ltd. para Sudamérica y Gerente General de Gold Fields La Cima S.A.A. Previamente se desempeñó como CEO de LAN Perú S.A. y como CFO de Glencore en las operaciones para la región. Graduado en Administración de Empresas en la Universidad del Pacífico, Perú. Magíster en Administración de Empresas de la Universidad de Harvard, Estados Unidos.



## ENRIQUE RODRÍGUEZ CERDEÑA

### **Director de Proyectos**

Es Director de Proyectos en MINSUR desde mayo de 2015. Tiene 30 años de experiencia en desarrollo de proyectos, 21 de los cuales han sido para la industria minera, y ha sido vicepresidente de Proyectos en Antamina; director de Proyectos en Anglo American para los proyectos Michiquillay y Quellaveco; y gerente de Proyectos para Pan Pacific Copper en Perú y para Newmont Mining Corp, en Perú y en Ghana, África. Ingeniero Civil graduado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, con estudios de Dirección en la Universidad de Piura, así como estudios diversos, en gestión social avanzada con las universidades de Cambridge y Queensland, en gestión de proyectos con IPA, Crestcom y otras instituciones especializadas.

## MARCO HERRERA RAMÍREZ

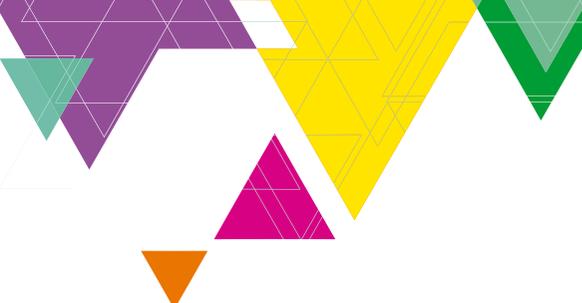
### **Director de Proyectos**

Fue Director de Proyectos en MINSUR desde abril de 2014 hasta abril de 2015. Fue director de Proyectos en BHP Billiton en Australia y Canadá; director regional de Proyectos América del Sur en Newmont Mining Corporation; y director de Proyectos en Southern Peru Copper Corporation. Graduado en Ingeniería Eléctrica y estudios de posgrado en Ingeniería de Sistemas y Gerenciamiento de Proyectos.

## LUIS ARGÜELLES MACEDO

### **Director de Operaciones**

Es Director de Operaciones en MINSUR desde diciembre de 2012. Tiene 25 años de experiencia en la industria minera, ocupando cargos de alta gerencia. Ingeniero Civil graduado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, con estudios de Alta Dirección en la Universidad de Piura (sede de Lima), así como estudios diversos en la Universidad de Berkeley, Crestcom y otras instituciones.



## GONZALO QUIJANDRÍA FERNÁNDEZ

### **Director de Asuntos Corporativos**

Es Director de Asuntos Corporativos de MINSUR desde septiembre de 2013. Anteriormente ocupó el cargo de Director de Asuntos Corporativos de Minera Barrick Misquichilca y fue Gerente de Asuntos Corporativos en Compañía Minera Antamina. Abogado graduado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, fue becario de la Fundación Nieman en la Universidad de Harvard. Tiene una especialización en gestión minera de la Pontificia Universidad Católica de Chile y ha seguido cursos de Comunicaciones en la Theodore Haus Academie de Gummerbach, Alemania, y de Relaciones Comunitarias en Orissa, India. Participó en el Programa de Advanced Management, perteneciente al PAD de la Universidad de Piura.

## GIANFLAVIO CARROZZI KELLER

### **Director de Finanzas**

Fue Gerente Corporativo de Finanzas desde septiembre de 2013 hasta diciembre de 2014. Anteriormente ocupó cargos en áreas financieras en Hochschild Mining Plc, General Motors en Nueva York, y en Nextel del Perú y Telefónica del Perú. Economista, graduado de la Universidad del Pacífico. Con estudios de postgrado en Administración de Empresas, con especialización en Finanzas de la Universidad de Michigan. A partir de enero de 2015 ha sido designado como Director de Administración y Finanzas.

## RALPH ALOSILLA- VELAZCO

### **Director de Abastecimiento y Sistemas**

Es Director de Desarrollo de Abastecimiento y Sistemas de MINSUR desde noviembre de 2015. Anteriormente se desempeñó como Vicepresidente de Logística y Comercial de Gold Fields La Cima S.A. y ha ocupado diversos cargos gerenciales en empresas del Grupo Glencore y Southern Perú Copper. Cuenta con más de 20 años de experiencia en el sector minero. Ingeniero Industrial de la Universidad de Lima, Magíster en Administración de Negocios Globales graduado en la Escuela de Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Tiene un MBA otorgado por Tulane University.

## ÁLVARO ESCALANTE RUIZ

### **Director de Recursos Humanos**

Es Director de Recursos Humanos de MINSUR desde octubre de 2014. Ejecutivo bilingüe con 20 años de experiencia gerencial en Ventas, Mercadeo, Consultoría y los últimos 15 años en Recursos Humanos. Ha trabajado en empresas nacionales y transnacionales de diversos sectores como consumo masivo, educación, industria y minería. Ha sido profesor en la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas y de la Universidad Privada Andrés Bello de Chile. Ha sido también coach ejecutivo y es columnista de la Revista Aptitus, de Gestión. Administrador de empresas de la Universidad del Pacífico, cuenta con un Máster en Dirección de Empresas (MBA) de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

## ITAMAR DUTRA PEREIRA DE RESENDE

### **Director General de Mineração Taboca**

Es Director General de Mineração Taboca desde el mayo de 2015. Entre el 2006 y el 2013, fue Director General de London & Scandinavian Metallurgical Co Limited (LSM), un exitoso fabricante de metales, aleaciones y polvos de alta especificación. Desde 1985 estuvo trabajando para el Grupo AMG en una compañía asociada a LSM, con sede en Brasil. En el 2006, fue nombrado Director General de LSM y llevó a cabo una reorganización del grupo LSM y reingeniería de la empresa. Fue también miembro del Directorio de LSM, su casa matriz y sus subsidiarias. Cuenta con el grado de Ingeniero Metalúrgico por la Ouro Preto University – MG y con un Máster en Electrometalúrgica por la Universidad de Río de Janeiro (Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia - COPPE).

## GONZALO FREYRE ARMÉSTAR

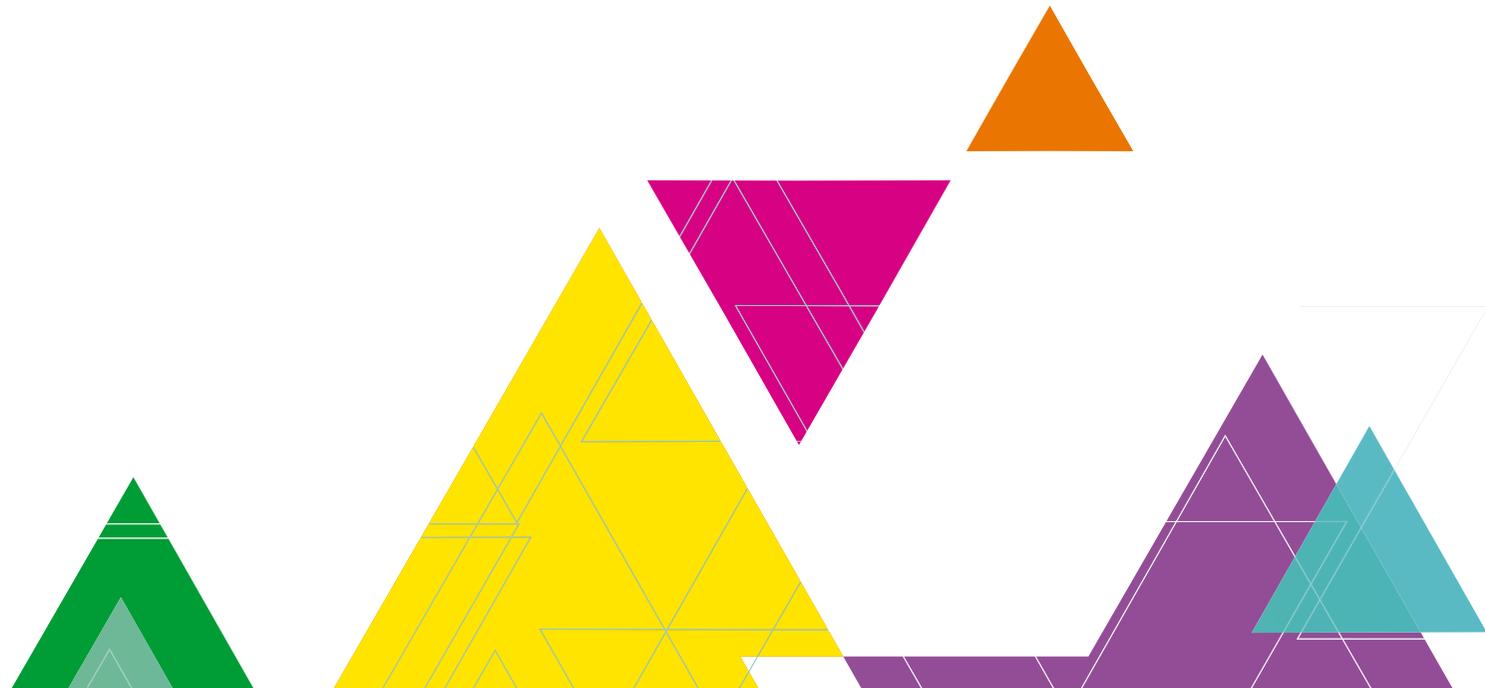
### **Director de Desarrollo de Nuevos Negocios**

Es Director de Desarrollo de Nuevos Negocios de MINSUR desde enero de 2013 hasta junio de 2015, fecha en la que se reestructuró el área. Anteriormente ocupó diferentes cargos gerenciales en Hochschild Mining y Cementos Pacasmayo. Fue Gerente General de Compañía Minera Raura. Es Bachiller en Ingeniería Industrial, egresado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, con Maestría en Administración de Negocios de ESAN y graduado del Programa de Alta Dirección de la Universidad de Piura.

## RAFAEL SALAZAR TAFUR

### **Auditor Interno**

Es Auditor Interno de MINSUR desde julio de 2011. Ha sido miembro del Consejo Consultivo de Tributos Internos de la SUNAT, del Comité de Impuestos y Economía de la Confiep, y es representante accesorio del Consejo Normativo de Contabilidad y Miembro del Instituto de Auditores Internos del Perú. Cuenta, además, con la acreditación de Evaluador de Calidad y la certificación en aseguramiento en gestión de riesgos (CRIMA). Contador Público Colegiado Certificado graduado de la Pontificia Universidad Católica del Perú.







# 10 ACERCA DE ESTE REPORTE

El proceso de aplicación de la metodología GRI



Nos interesa asegurarnos de que nuestra gestión sostenible se documente y difunda adecuadamente entre todos nuestros grupos de interés, bajo el marco de una metodología que haga comparable nuestra gestión con la de otras empresas de la industria a nivel mundial, y cuya aceptación y reconocimiento. Por ello, hemos optado por la publicación de un informe que integre la información de cumplimiento respecto a los requerimientos de la SMV con la enmarcada en la metodología de la Global Reporting Initiative (GRI), que venimos utilizando desde el 2014. **G4-30** Así, el presente reporte Informe Integrado Anual 2015 incluye la información de nuestra Memoria Anual 2015 y de nuestro Informe de Sostenibilidad 2015 en un solo documento. **G4-29**

Este informe nos permite reportar nuestro desempeño en los ámbitos ambientales, económicos, laborales, operacionales, de salud y seguridad ocupacional, y sociales. Toda la información presentada en el actual documento se refiere a nuestra actividad directa desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2015. **G4-28** Esperamos que la periodicidad del informe sea anual. **G4-30**

Para la elaboración de este informe, hemos aplicado una herramienta propia, alineada con los requerimientos de la GRI establecidos en la Guía G4 de la GRI y su Suplemento Sectorial de Minería y Metales (MMSS por sus siglas en inglés). Para ello, hemos elaborado una matriz de materialidad, a partir de la cual se han determinado los aspectos GRI y los indicadores GRI por reportar. Dicha matriz ha sido construida a partir de nuestra información interna de gestión obtenida a través de los

registros compilados dentro de la empresa, métodos de recolección de datos, así como entrevistas y reuniones con colaboradores clave dentro de nuestro equipo de trabajo. Complementariamente, hemos usado fuentes de información secundarias para contextualizar adecuadamente nuestra gestión de MINSUR en el entorno local, nacional, internacional y sectorial en el 2015.

**G4-18**

## ETAPAS PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME G4-18



# ACERCA DE ESTE REPORTE

## 1 REVISIÓN DE LA MATERIALIDAD INFORME DE SOSTENIBILIDAD 2014

Analizamos la matriz de materialidad definida en el 2014, buscando actualizarla de modo que refleje los temas significativos y más relevantes de nuestra gestión de sostenibilidad en el 2015.

## 2 ACTUALIZACIÓN DE LA MATERIALIDAD EN TALLER CON EL COMITÉ EJECUTIVO

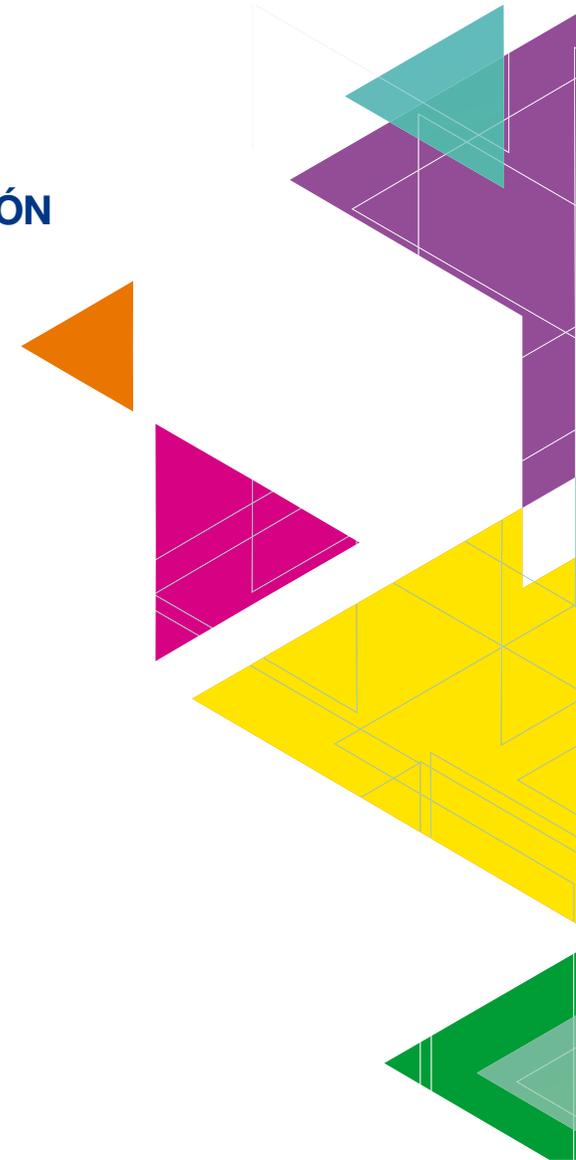
Los aspectos materiales actualizados se relacionan directamente con los impactos de los contextos económicos, ambientales y sociales significativos sobre la organización en este periodo. Asimismo, buscan responder a las expectativas de sus principales grupos de interés. De este modo, el lector puede conocer la estrategia organizativa en el 2015.

Durante la realización de un taller con nuestro Comité Ejecutivo, integrado por el Gerente General y los Directores Corporativos para analizar los principales acontecimientos que moldearon nuestro desempeño en el 2015. Además, independientemente de la materialidad, también se han reportado aquellos temas requeridos por la SMV, autoridad peruana que regula el mercado de valores en el que participamos, considerando que este año presentamos un Informe Integrado (Memoria Anual 2015 + Informe de Sostenibilidad 2015).

## 3 VALIDACIÓN DE LA MATERIALIDAD CON COLABORADORES CLAVE E INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN PROVENIENTE DE OTROS GRUPOS DE INTERÉS

Actualizamos y ajustamos la matriz de materialidad para el 2015, que pone de manifiesto nuestro enfoque de gestión en dicho periodo, haciendo uso de la información recopilada y de un análisis detenido del contexto general para el sector minero, así como de la integración de información de validación de nuestros colaboradores y de otros grupos de interés recogida a lo largo de la gestión gracias a nuestros canales de comunicación con ellos.

- A partir de este proceso, determinamos ocho aspectos materiales para el 2015:
- Productividad y optimización organizacional.
- Innovación y tecnología.
- Fortalecimiento de la relación con clientes y desarrollo de nuevos mercados.
- Excelencia en seguridad.
- Consolidación de la gestión del talento alineada a la estrategia de la empresa.
- Inversión en exploración para garantizar la sostenibilidad del negocio a largo plazo.
- Altos estándares de cumplimiento ambiental.
- Relación armoniosa y contribución con el entorno social.



## 4. VINCULACIÓN DE LA MATERIALIDAD A LOS ASPECTOS E INDICADORES GRI G4 Y ADECUACIÓN A LOS REQUERIMIENTOS DE LA SMV

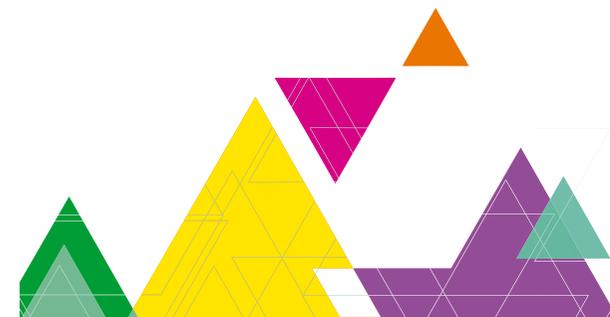
A partir de los ocho temas materiales mencionados, asignamos los Aspectos GRI G4 y los Contenidos Básicos Específicos GRI G4 que permitieran describirlos. Para su elección, hicimos uso de la Guía GRI G4 y del Suplemento Sectorial de Minería y Metales. En un solo caso, ningún indicador GRI respondía al tema material en cuestión, por lo que optamos por describir aquellos aspectos relevantes al tema.

## 5. RECOPIACIÓN DE INDICADORES GRI E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Con relación a los Contenidos Básicos Específicos, su recopilación fue realizada mediante la entrega de fichas de información cuantitativas y cualitativas a cada área de MINSUR que gestionase los temas materiales determinados.

## 6. ELABORACIÓN DEL INFORME INTEGRADO ANUAL 2015

Una vez recibidas las fichas completadas las procesamos y sistematizamos, tomando como referencia una estructura de contenido construida en torno a los ocho temas materiales identificados. Luego de redactado el Informe Integrado Anual 2015, los validamos con cada una de las áreas que participaron en este periodo, realizando los ajustes necesarios y tomando en cuenta las observaciones y comentarios del Comité Ejecutivo de nuestra empresa.



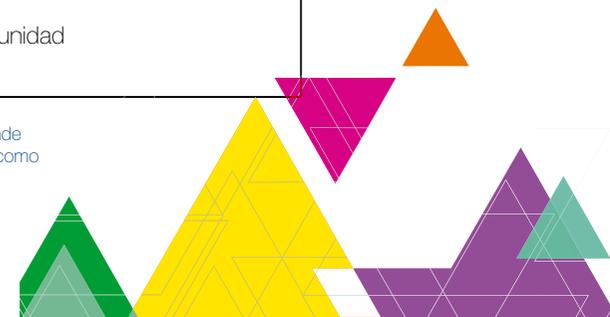
## Aspectos materiales para el Informe Integrado Anual 2015 y la cobertura de los Aspectos GRI G4 reportados G4-18, G4-19, G4-20

Temas materiales para MINSUR	Aspectos GRI-G4 relacionados	Cobertura <sup>1/</sup>	Grupos de interés vinculados al Aspecto GRI
1.PRODUCTIVIDAD Y OPTIMIZACIÓN ORGANIZACIONAL	Desempeño económico Consecuencias económicas indirectas	Interna y externa  Externa	Accionistas, clientes, colaboradores Comunidad, Gobierno y sociedad
2.INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA	No existen indicadores GRI asociados	----- ----	----- ----
3 . FORTALECIMIENTOS DE LA RELACIÓN CON CLIENTES Y DESARROLLO DE NUEVOS MERCADOS	Salud y seguridad de los clientes Etiquetado de los productos y servicios Comunicaciones de mercadotecnia Consecuencias económicas indirectas	Interna y externa  Interna  Interna  Externa	Clientes  Clientes  Clientes  Comunidad, Gobierno y sociedad
4.EXCELENCIA EN SEGURIDAD	Salud y seguridad en el trabajo	Interna	Medio ambiente, colaboradores
5.CONOLIDACIÓN DE LA GESTIÓN DEL TALENTO ALINEADA A LA ESTRATEGIA DE LA EMPRESA	Empleo Relaciones entre los trabajadores y la dirección Capacitación y educación Evaluación de prácticas laborales de los proveedores	Interna y externa  Interna  Interna  Externa	Colaboradores, comunidad  Colaboradores  Colaboradores  Proveedores, comunidad
6.INVERSIÓN EN EXPLORACIÓN PARA GARANTIZAR LA SOSTENIBILIDAD DEL NEGOCIO EN EL LARGO PLAZO	Consecuencias económicas indirectas	Interna y externa	Comunidad, Gobierno y sociedad



Temas materiales para MINSUR	Aspectos GRI-G4 relacionados	Cobertura <sup>1/</sup>	Grupos de interés vinculados al Aspecto GRI
7. ALTOS ESTÁNDARES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL	Materiales	Interna	Medio ambiente, colaboradores
	Energía	Interna	Medio ambiente
	Emisiones	Interna y externa	Medio ambiente, colaboradores, comunidad
	Efluentes y residuos	Interna y externa	Medio ambiente, comunidad
	Cumplimiento regulatorio	Interna y externa	Comunidad, Gobierno y sociedad
	Transporte	Interna y externa	Medio ambiente, comunidad, proveedores, Gobierno y sociedad
	General	Interna y externa	Medio ambiente, comunidad, Gobierno y sociedad
	Mecanismos de reclamación ambiental	Interna y externa	Comunidad
	Agua	Interna y externa	Medio ambiente, comunidad, Gobierno
8. RELACIÓN ARMONIOSA Y CONTRIBUCIÓN CON EL ENTORNO SOCIAL	Comunidades locales	Externa	Comunidad, Gobierno, sociedad
	Consecuencias económicas indirectas	Externa	Comunidad, Gobierno y sociedad
	Mecanismos de reclamación por impacto social	Interna y externa	Comunidad
	Presencia en el mercado	Interna y externa	Colaboradores, comunidad
	Prácticas de adquisición	Interna y externa	Colaboradores, proveedores, comunidad
	Comunidades locales (Suplemento sectorial)	Interna y externa	Comunidad

Nuestro Informe Integrado Anual 2015 toma en cuenta la cobertura de cada aspecto GRI G4 que se reporta. La «cobertura de un aspecto» es la descripción de dónde se producen los impactos de cada aspecto material. Al establecer la cobertura de cada aspecto, la organización ha de tener en cuenta los impactos tanto internos como externos. Cada aspecto tiene su propia cobertura.



The background image shows a town with colorful buildings, including a prominent yellow and red structure. In the foreground, there is a lake with several white swans swimming and others on the grassy bank. The scene is bright and sunny. Overlaid on the right side of the image are several large, semi-transparent geometric shapes in various colors: a cyan triangle, a magenta triangle, a red triangle, and a large yellow shape. A white grid pattern is also overlaid on the right side.

En el Informe Integrado Anual 2015 estamos reportando ocho temas materiales, representados por 25 Aspectos GRI y un total de 41 indicadores GRI de desempeño (Contenidos Básicos Específicos), para el presente Informe de Sostenibilidad de opción "Esencial". **G4-32**

Incluimos, además, dos indicadores sectoriales del Suplemento Sectorial de Minería y Metales. De manera complementaria, el informe contiene información que permite que el lector la contextualice, asegurando la comprensión de la estrategia de sostenibilidad de MINSUR en el 2015.



ESPECTROFOTÓMETRO  
DE ABSORCIÓN ATÓMICA  
MODELO AA300

# ÍNDICE DE CONTENIDO GRI

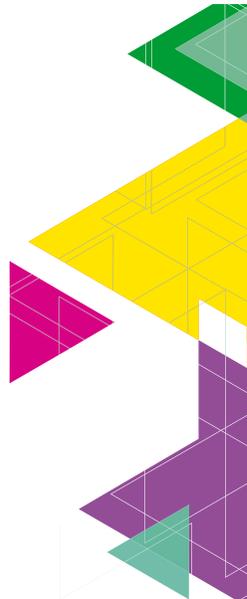
La materialidad Revelaciones  
Marca de Servicio de  
Organización

En la siguiente tabla señalamos los Contenidos Básicos sobre la base de la opción "Esencial" de la Global Reporting Initiative para la metodología G4.

A través de los Contenidos Básicos Generales y Específicos, demostramos cuáles han sido los Aspectos GRI 4 materiales para MINSUR en su gestión 2015.

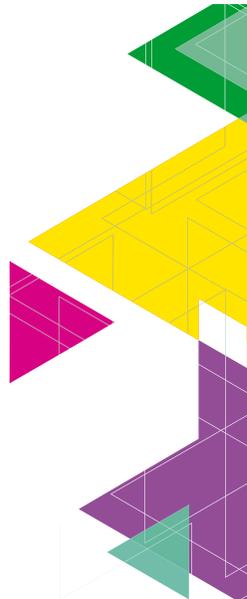
#### CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES

Contenidos	Descripción
G4-1	Declaración del responsable principal de las decisiones de la organización sobre la importancia de la sostenibilidad para la organización.
G4-2	Principales efectos, riesgos y oportunidades.
G4-3	Nombre de la organización.
G4-4	Marcas, productos y servicios más importantes.
G4-5	Lugar donde se encuentra la sede central de la organización
G4-6	Países en los que opera la organización.
G4-7	Naturaleza del régimen de propiedad y su forma jurídica.
G4-8	Mercados a los que sirve la organización.
G4-9	Tamaño de la organización, a partir de su número de empleados, operaciones, ventas o ingresos netos, entre otros.
G4-10	Número de empleados por contrato laboral y sexo.



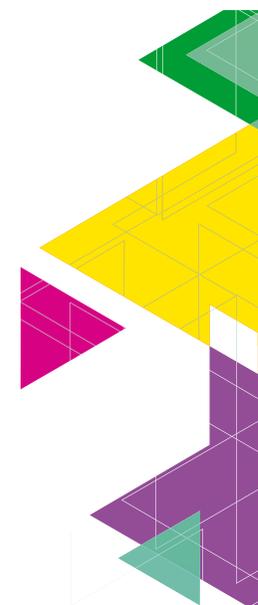
## CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES

Contenido	Descripción	Página	Verificación Externa
G4-11	Porcentaje de empleados cubiertos por convenios colectivos.	47% (sobre el total de colaboradores de MINSUR, incluyendo los de la UM Pucamarca, única unidad donde no se ha conformado un sindicato).	
G4-12	Cadena de suministro de la organización.	37	
G4-13	Cambio significativo que haya tenido lugar durante el periodo objeto de análisis en el tamaño, la estructura, la propiedad accionarial o la cadena de suministro de la organización.	No hubo cambios significativos durante el 2014.	
G4-14	G4-14 Cómo aborda la organización el principio de precaución.	Capítulo VII (Una vocación de cumplimiento. Nuestra responsabilidad ambiental)	
G4-15	Asociaciones y organizaciones de promoción nacional o internacional a las que la organización pertenece.	15, 16 y 38	
G4-16	National and International promotion associations and organizations, to which the organization belongs	Somos miembros de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía y del International Tin Research Institute (ITRI).	
G4-17	Entidades que figuran en los estados financieros consolidados de la organización y otros documentos equivalentes.	MINSUR S.A	



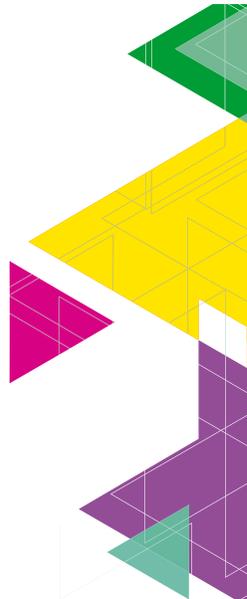
## CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES

Contenidos	Descripción	Página o respuesta directa	Verificación externa
G4-18	Proceso que se ha seguido para determinar el contenido del informe y la cobertura de cada aspecto.	92, 94	
G4-19	Aspectos materiales que se identificaron durante el proceso de definición del contenido del informe.	94	
G4-20	Cobertura de cada aspecto material dentro de la organización.	94	
G4-21	Límite de cada aspecto material fuera de la organización.	Todos los asuntos materiales identificados se aplican para nuestras operaciones en MINSUR S.A. dentro de Perú y los grupos de interés con los que nos relacionamos.	
G4-22	Consecuencias de las reexpresiones de la información incluida en informes anteriores y sus causas	No existen reexpresiones pues es nuestro primer Informe Integrado.	
G4-23	Cambio significativo en el alcance y la cobertura de cada aspecto con respecto a informes anteriores.	No es relevante.	
G4-24	Grupos de interés vinculados a la organización.	18	
G4-25	Base para la elección de los grupos de interés con los que se trabaja.		
G4-26	Enfoque de la organización sobre la participación de los grupos de interés (frecuencia, participación en el proceso de elaboración del informe, entre otros).	17	
G4-27	Temas y problemas clave que han surgido a raíz de la participación de los grupos de interés.	18	
G4-28	Periodo objeto del informe.		
G4-29	Fecha del último informe.		
G4-30	Ciclo de presentación de informes.		



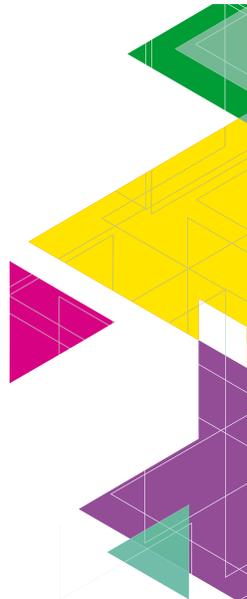
## CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES

Contenido	Descripción	Página o Respuesta directa	Verificación externa
G4-31	Punto de contacto para resolver las dudas que puedan surgir sobre el contenido del informe.	Analia Calmell del Solar. Dirección de Asuntos Corporativos analia.calmelldelsolar@minsur.com	
G4-32	Modalidad de reporte elegida para el informe.	De opción "Esencial"	
G4-33	Política y prácticas vigentes de la organización con respecto a la verificación externa del informe.	No tenemos políticas vigentes respecto a la verificación externa del informe.	
G4-34	Estructura de gobierno de la organización.	13	
G4-41	Procesos mediante los cuales el órgano superior de gobierno previene y gestiona posibles conflictos de intereses.	16	
G4-46	Función del órgano superior de gobierno.	13	
G4-49	Proceso para transmitir las preocupaciones importantes al órgano superior de gobierno.	17	
G4-56	Valores, principios, estándares y normas de la organización, tales como códigos de conducta o códigos de ética.	17	
G4-57	Mecanismos internos y externos de asesoramiento en pro de una conducta ética y lítica.	17	
G4-58	Mecanismos internos y externos de denuncia de conductas por éticas o líticas y de asuntos relativos a la integridad de la organización.	17	



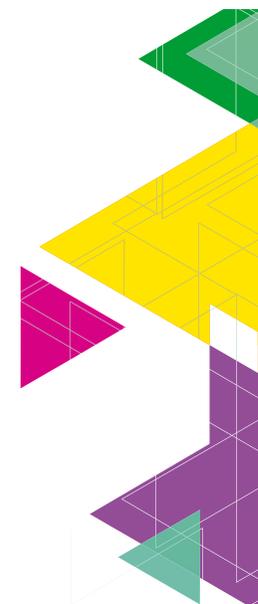
## CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS

Aspectos GRI-G4	Indicador GRI-G4
Desempeño económico	G4-EC1: Valor económico directo generado y distribuido.
	G4-EC3: Cobertura de las obligaciones de la organización derivadas de su plan de prestaciones.
Presencia en el mercado	G4-EC5: Relación entre salario inicial desglosado por sexo y el salario mínimo local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas.
Consecuencias económicas indirectas	G4-EC7: Desarrollo e impacto de la inversión en infraestructuras y los tipos de servicios.
	G4-EC8: Impactos económicos indirectos significativos y alcance de los mismos.
Prácticas de adquisición	G4-EC9: Porcentaje del gasto en los lugares con operaciones significativas que corresponde a proveedores locales.
Empleo	G4-LA1: Número total y tasa de contrataciones y rotación media de empleados, desglosados por grupo etario, sexo y región.
Salud y seguridad en el trabajo	G4-LA5: Porcentaje de trabajadores que está representado en comités formales de seguridad y salud conjuntos para dirección y empleados, establecidos para ayudar a controlar y asesorar sobre programas de seguridad y salud laboral.
	G4-LA5: Porcentaje de trabajadores que está representado en comités formales de seguridad y salud conjuntos para dirección y empleados, establecidos para ayudar a controlar y asesorar sobre programas de seguridad y salud laboral.
	G4-LA6: Tipo y tasa de lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, ausentismo y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo por región y por sexo.
	G4-LA7: Trabajadores cuya profesión tiene una incidencia o riesgo elevado de enfermedad.
	G4-LA8: Asuntos de salud y seguridad cubiertos en acuerdos formales con los sindicatos.
Capacitación y educación	G4-LA9: Promedio de horas de capacitación anuales por empleado, desglosado por sexo y por categoría laboral.
	G4-LA10: Programas de gestión de habilidades y de formación continua que fomentan la empleabilidad de los trabajadores y les ayudan a gestionar el final de sus carreras profesionales.
	G4-LA11: Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares de desempeño y desarrollo profesional, desglosado por sexo y por categoría profesional.
Evaluación de prácticas laborales de los proveedores.	G4-LA14: Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios relativos a las prácticas laborales.
	G4-LA15: Impactos significativos, reales y potenciales, de las prácticas laborales en la cadena de suministro, y medidas al respecto.
Materiales	G4-EN1: Materiales por peso o volumen.
Energía	G4-EN1: Materiales por peso o volumen.
	G4-EN3: Consumo energético interno.
Agua	G4-EN8: Captación total de agua según la fuente.
	G4-EN8: Captación total de agua según la fuente.
	G4-EN9: Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la captación de agua.



## SPECIFIC BASIC CONTENTS

ASPECTOS GRI-G4INDICATOR	GRI-G4
Emisiones	G4-EN19: Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.
	G4-EN21: NOx, SOx and other significant air emissions.
Efluentes y residuos	GG4-EN22: Vertimiento total de aguas, según su calidad y destino.
	G4-EN23: Peso total de los residuos, según tipo y método de tratamiento.
	GG4-EN24: Número y volumen total de los derrames significativos.
Cumplimiento regulatorio	G4-EN29: Valor monetario de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la legislación y la normativa ambiental.
	G4-EC8: Impactos económicos indirectos significativos y alcance de los mismos.
Regulatory Compliance	Límite de cada aspecto material fuera de la organización.
Transporte	G4-EN30: Impactos ambientales significativos del transporte de productos y otros bienes y materiales utilizados para las actividades de la organización, así como del transporte de personal.
General	G4-EN31: Desglose de los gastos e inversiones ambientales.
Evaluación ambiental de los proveedores	G4-EN33: Impactos ambientales negativos significativos, reales y potenciales, en la cadena de suministro, y medidas al respecto
Mecanismos de reclamación ambiental	G4-EN34: Número de reclamaciones ambientales que se han presentado abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación.
Comunidades locales	G4-SO1: Porcentaje de operaciones donde se han implantado programas de desarrollo, evaluaciones de impactos y participación de la comunidad local.
Mecanismos de reclamación por impacto social	G4-EN34: Número de reclamaciones ambientales que se han presentado abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación.
Mecanismos de reclamación en materia de derechos humanos.	G4-HR12: Número de reclamaciones sobre derechos humanos que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación.
Comunidades locales (Suplemento sectorial)	MM6: Número y descripción de disputas significativas relacionadas al uso de la tierra, derechos consuetudinarios de la población y población indígena.
Salud y seguridad de los clientes	GG4-PR1: Porcentaje de categorías de productos y servicios significativos cuyos impactos en materia de salud y seguridad se han evaluado para promover mejoras.
Etiquetado de los productos y servicios	G4-PR3: Tipo de información que requieren los procedimientos de la organización relativos a la información y el etiquetado de sus productos y servicios, y porcentaje de categorías de producto y servicios significativos que están sujetas a tales requisitos.
	G4-PR5: Resultados de las encuestas para medir la satisfacción de los clientes.
Comunicaciones de mercadotecnia	G4-PR6: Venta de productos prohibidos o en litigio.





Jr. Lorenzo Bernini 149 - San Borja, Lima 27. Perú

[aacc@minsur.com](mailto:aacc@minsur.com)

(511) 215 8330