



---

REPORTE DE  
SOSTENIBILIDAD  
**VOLCAN**  
**2 0 1 6**

---





---

REPORTE DE  
SOSTENIBILIDAD  
**VOLCAN**  
**2 0 1 6**

---

---

## DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

"El presente documento contiene información veraz y suficiente respecto al desarrollo del negocio de Volcan Compañía Minera S.A.A. durante el año 2016. Sin perjuicio de la responsabilidad que compete al emisor, los firmantes se hacen responsables por su contenido conforme a los dispositivos legales aplicables."



**José Picasso Salinas**  
Presidente del Directorio



**Juan Ignacio Rosado Gómez de la Torre**  
Gerente General

---

# ÍNDICE

---

PARTE 1. <b>Carta del Presidente del Directorio</b>	<b>7</b>	PARTE 8. <b>Satisfacción de clientes</b>	<b>87</b>
PARTE 2. <b>Indicadores relevantes del 2016</b>	<b>15</b>	PARTE 9. <b>Cadena de suministro</b>	<b>91</b>
PARTE 3. <b>Volcan Compañía Minera</b>	<b>21</b>	PARTE 10. <b>Gestión en comunidades</b>	<b>97</b>
PARTE 4. <b>Gobierno corporativo</b>	<b>47</b>	PARTE 11. <b>Gestión ambiental responsable</b>	<b>111</b>
PARTE 5. <b>Gestión de sostenibilidad</b>	<b>53</b>	PARTE 12. <b>Acerca del Reporte de Sostenibilidad</b>	<b>133</b>
PARTE 6. <b>Gestión humana</b>	<b>59</b>	PARTE 13. <b>Índice GRI G4</b>	<b>139</b>
PARTE 7. <b>Salud y seguridad</b>	<b>79</b>		

---

**PARTE 1**

---

**CARTA DEL  
PRESIDENTE DEL  
DIRECTORIO**

G4-1





Comunidades de influencia

**Señores accionistas:**

El año 2016 fue muy difícil para la economía a nivel global por varias razones entre las cuales podemos mencionar diversos sucesos políticos: el Reino Unido decidió su salida de la Unión Europea mediante referéndum (Brexit); el rechazo del acuerdo de paz con las FARC vía comicios en Colombia, la elección con un discurso proteccionista y anti migratorio del candidato republicano Donald Trump como presidente de los Estados Unidos para el período 2017 – 2021 y el conflicto con ISIS (Estado Islámico de Irak y Siria) en el Medio Oriente que ha ocasionado un éxodo a occidente.

En el 2016, el PBI mundial creció 3.1%, tasa ligeramente inferior a la del 2015 (3.2%). El menor ritmo se explica por la desaceleración en economías desarrolladas como Estados Unidos y la Eurozona, así como la ralentización de las economías emergentes como China (6.7%) e India (6.6%). Los mercados financieros internacionales mostraron alta volatilidad, particularmente relacionados a la incertidumbre generada sobre la estrategia del Reino Unido para ejecutar el Brexit, las negociaciones entre países productores de petróleo y las elecciones en Estados Unidos. No obstante, tras los resultados electorales y el acuerdo alcanzado por la OPEP, la incertidumbre fue disipada. Los mercados adoptaron perspectivas positivas de crecimiento para la economía estadounidense ante las expectativas de mayor gasto en infraestructura y reducciones impositivas, las cuales también se reflejaron en el segundo incremento desde 2008 de la tasa de interés de referencia por parte de la Reserva Federal de los Estados Unidos – a la presentación de esta memoria la FED ya hizo el tercer incremento. En este contexto, al cierre del año, los mercados bursátiles mostraron alzas significativas<sup>1</sup>.

Por su lado, el escenario nacional no estuvo ajeno de acontecimientos en el plano político, que estuvo marcado por las elecciones generales para el período 2016 – 2021. Tras una polarizada campaña electoral y por una estrecha diferencia, Pedro Pablo Kuczynski fue elegido presidente en segunda vuelta. No

obstante, el partido Fuerza Popular, liderado por Keiko Fujimori, obtuvo la mayoría absoluta en el Congreso de la República, consiguiendo 73 de los 130 escaños. Estos resultados electorales marcaron la pauta en el segundo semestre del año, donde prevalecieron las fricciones entre el poder Ejecutivo y Legislativo. Pese a ello, a los 30 días de instalado el gobierno, el Primer Ministro en su presentación al Congreso recibió el voto de confianza para el Gabinete Ministerial, asimismo el poder Ejecutivo logró conseguir la delegación de facultades legislativas para acelerar las normas necesarias para implementar las reformas que el país requiere. En este contexto, en diciembre del 2016, el poder Ejecutivo promulgó 112 decretos legislativos en diferentes sectores de la economía del país.

En noviembre se realizó en Lima la Cumbre de Asia-Pacífico (APEC) con la participación de los presidentes de los países miembros, entre ellos la del presidente de EE.UU. Barack Obama, la del presidente chino Xi Jinping y la del Primer Ministro de Canadá Justin Trudeau, entre otras importantes autoridades como banqueros e inversionistas de los países miembros de este foro de cooperación económica Asia-Pacífico. Cabe mencionar que posteriormente el presidente chino visitó nuestro país en misión oficial como jefe de estado, afianzando las relaciones Perú-China. Es necesario señalar que en septiembre del 2016, el presidente Kuczynski realizó su primer viaje oficial como jefe de estado a la China.

En cuanto a la economía, el PBI peruano creció 3.9% en el 2016, superior a las tasas de crecimiento registradas en los dos años previos, como consecuencia del mayor crecimiento del sector minería e hidrocarburos en 16.3%, sin embargo los sectores de pesca, construcción y manufactura se redujeron en 10.1%, 3.1% y 1.6% respectivamente. Es así que la cuenta corriente de la balanza de pagos presentó un menor déficit, pasando de 4.9% del PBI en 2015 a 2.8% del PBI en 2016. Este menor déficit provocó una apreciación del sol de 1.7%, cerrando el 2016 a S/ 3.36 por USD. Cabe señalar que la inflación en el 2016 fue de 3.2%, por encima del rango meta entre 1.0% y 3.0% establecido por el Banco Central de Reserva del Perú.

<sup>1</sup> Economías desarrolladas: S&P 500 de Estados Unidos (+ 9.5%), DAX de Alemania (+6.9%), Nikkei 225 de Japón (+0.4%), CAC 40 de Francia (+4.0%), FTSE 100 de Reino Unido (+14.4%) e IBEX 35 de España (-2.0%). Economías emergentes: SP/BVL Perú General de Perú (+58.1%), COLCAP de Colombia (+17.2%), IPSA de Chile (+12.8%) y BOVESPA de Brasil (+38.9%).

El crecimiento del sector minero estuvo impulsado por la mayor producción de cobre en 38.4% debido principalmente por la entrada en operación del proyecto minero Las Bambas en Apurímac y la ampliación de Cerro Verde en Arequipa. Además, la producción nacional de plata se incrementó en 6.7% explicada primordialmente por la mayor producción de la mina Uchucchacua de Buenaventura.

La inversión privada viene decayendo por cinco años consecutivos, principalmente la inversión minera afectada por la presencia de los conflictos sociales, la denominada tramitología, la falta de autoridad y el retraso en la adopción de ciertas decisiones políticas.

No puedo dejar de mencionar que la excesiva presión fiscalizadora en temas tributarios, laborales, de medio ambiente y sociales dejan sin oportunidad de desarrollo a la industria minera en el país. Lo anterior, además del daño ocasionado por la ley de consulta previa y el uso ineficiente del canon minero, cuya distribución debería hacerse de acuerdo con las necesidades de cada región, ocasionaron conflictos sociales que a la fecha no han sido resueltos. Esto ha generado retrasos en la inversión privada y sobrecostos en las compañías mineras locales.

Según la clasificación anual del Instituto Fraser para el 2016, el Perú escaló sólo ocho posiciones en el *ranking* de atracción para la inversión minera, ocupando el puesto 28 de 104 jurisdicciones, gracias a la mejora sustantiva de la percepción del potencial geológico del país. No obstante, en cuanto a la percepción de las políticas y prácticas públicas asociadas al sector, el Perú sigue manteniéndose rezagado a mitad de tabla, siendo superado por Botswana, Ghana, Chile y México, entre otros. Eso exige un mayor énfasis en políticas de Estado que, aprovechando el potencial minero peruano, faciliten las inversiones y garanticen la puesta en marcha de importantes proyectos como Tía María, Cuajone, Quellaveco, Conga, Río Blanco, Galeno, Michiquillay, La Granja, entre otros.

Como indicamos años atrás, somos responsables de impulsar el desarrollo del país, las ventanas de

oportunidades no se abren todos los días y debemos recordar que competimos para atraer nuevas inversiones y estas van a los países donde se les ofrece mejores condiciones. Estamos observando que países vecinos tradicionalmente no mineros como Ecuador, Colombia y recientemente Argentina, con el nuevo gobierno de Mauricio Macri, empiezan a desarrollar un mejor posicionamiento como país para atraer inversionistas que aprovechen su potencial minero.

Durante el segundo semestre del 2016, la industria minera tuvo una significativa recuperación de los precios. La plata cerró el 2016 en 16.24 USD/oz, es decir, 17.5% mayor respecto a los 13.82 USD/oz al cierre del 2015. El precio del zinc se incrementó 60.2%, pasando de 1,600 USD/TM al final del 2015 a 2,563 USD/TM al cierre del 2016. De igual manera el precio del plomo se incrementó en 10.2% de 1,802 USD/TM al cierre del 2015 a 1,985 USD/TM al cierre del 2016; el cobre aumentó 17.0% a 5,501 USD/TM; y el oro en 8.6% a 1,153 USD/oz. Esta recuperación se dio luego de casi cinco años de caídas constantes en los precios de los metales que ocasionaron el desplome en el sector de los precios de las acciones, paralizaciones y suspensiones parciales de operaciones, reducción de inversiones operativas, y problemas financieros de liquidez y apalancamiento en las empresas mineras.

Varias empresas mineras se vieron obligadas a vender activos y/o incrementar su capital. Asimismo, niveles tan bajos de precios han determinado resultados pobres en las compañías mineras y algunas de ellas han tenido la necesidad de reconocer significativas desvalorizaciones de activos (*impairments*) de acuerdo a las normas internacionales de contabilidad.

En medio de estas dificultades, Volcan obtuvo resultados satisfactorios con una producción de 273 mil TMF de zinc, de 22.0 millones de onzas de plata y de 52 mil TMF de plomo, es decir disminuciones de 4.1%, 11.4% y 12.3% respectivamente, comparados con el 2015. Esto principalmente explicado por la menor producción en la unidad Yauli debido a los menores desarrollos y preparaciones en la mina San Cristóbal y por la menor actividad en el tajo Carahuacra Norte.

Es importante mencionar que se tomaron medidas drásticas de reducción de costos a todo nivel de la Compañía, permitiendo una significativa disminución de los costos de producción. Esta disminución es el resultado de la implementación desde hace cuatro años de nuestro sistema de mejora continua, parte integral de la gestión de operaciones, con el fin de optimizar nuestros métodos de minado, revisar el alcance y el número de las empresas contratistas, disminuir el consumo de nuestros principales suministros, hacer uso más eficiente de la energía, entre otras mejoras.

El costo unitario del 2016 fue 49.5 USD/TM, 8% menor a los 53.7 USD/TM del 2015. Esta disminución es resultado del sistema de mejora continua como parte integral de la gestión de las operaciones.

Como consecuencia de los bajos precios en el primer semestre, la mayoría de las empresas mineras del mundo se vieron en la necesidad de reducir drásticamente sus inversiones. De este modo, la inversión en nuestras unidades operativas disminuyó 5%, pasando de USD 119 MM en el 2015 a USD 113 MM en 2016, mientras que las inversiones totales de Volcan en el 2016, incluyendo energía, ascendieron a USD 122 MM, una reducción de 30% respecto a los USD 174 MM del 2015. Esta reducción se explica principalmente por la culminación de la construcción de la planta de Óxidos y de la CH Rucuy.

Durante el 2016, las ventas netas fueron USD 822 MM, 3.4% mayores respecto a los USD 795 MM del 2015. Como consecuencia, Volcan mostró una mejora sustantiva en sus márgenes financieros. El margen bruto de la Compañía se incrementó a 29% respecto al 17% del 2015; gracias a los mayores precios de los metales, el menor costo de producción y la disminución del volumen de la comercialización de concentrados de terceros, que genera un menor margen. El EBITDA llegó a USD 303 MM, comparado con los USD 225 MM del 2015; en tanto que la utilidad neta ascendió a USD 84 MM.

Con respecto a las reservas totales de Volcan, se han implementado herramientas geoestadísticas en la

generación de los modelos de bloques de recursos, aplicadas casi en su totalidad de las estructuras mineralizadas de nuestras unidades operativas, lo que ha permitido realizar una mejor interpretación de estas estructuras, así como también su categorización. El proceso actual permite generar modelos de reservas sólidos que otorgan mayor soporte a los planes de minado.

Volcan cuenta con una cartera selecta de prospectos y proyectos de exploración, que ha trabajado en los últimos años, entre ellos destaca: en Yauli, Zoraida, Huaytayán y Chumpe; en Cerro, Shuco, Rica Cerreña y Piritas de Plata; en Chungar, Islay 4; en Alpamarca, Romina II, Carhuacayán y Condorsenga; y como greenfield, Palma.

## ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE EN DICIEMBRE DEL 2016 SE CERRARON LAS NEGOCIACIONES PARA LA ADQUISICIÓN DE ROMINA II, UBICADO EN EL DISTRITO DE PACARAOS, A 15 KM AL OESTE DE LA MINA ALPAMARCA.

Se trata un proyecto de mineralización polimetálica de alta ley cuyo cuerpo principal es Puagjanca que será tratado en la planta Alpamarca.

Mirando más allá de los proyectos actuales, y en línea con nuestra visión de largo plazo, continuamos evaluando sistemáticamente múltiples oportunidades de crecimiento, algunas basadas en el desarrollo de nuestras propias concesiones y otras relacionadas a oportunidades que se presentan en el mercado tanto dentro del Perú como en otros países.

En el 2016 se fortaleció la implementación del sistema de gestión de seguridad, no obstante, lamentamos

profundamente la ocurrencia de tres accidentes con consecuencias fatales en Yauli, dos colaboradores de empresas contratistas y uno de Volcan. Se procedió con las investigaciones que determinaron las causas de cada caso y se aplicaron medidas correctivas con énfasis en la supervisión, capacitación y evaluación para reforzar los controles.

En cuanto al negocio de energía, Volcan continuó con su estrategia de invertir en la generación hidroeléctrica y en su propio sistema de transmisión eléctrica con la finalidad de garantizar un suministro de energía constante y confiable a sus unidades operativas. Durante el 2016 Volcan concluyó con la construcción de la central hidroeléctrica Rucuy de 20 MW (120 GWh-año) en la cuenca Chancay-Huaral con una inversión total de USD 50 MM. Con esta última incorporación, la Compañía sumó 13 centrales hidroeléctricas en operación con una capacidad de generación total de 63 MW. El consumo total de energía de la Compañía en el 2016 fue de 635 GWh con una máxima demanda de potencia de 84 MW. Actualmente, la Compañía continúa desarrollando los estudios para la expansión de la central hidroeléctrica Tingo (15 MW) y la construcción de las centrales hidroeléctricas Chancay 2 y 3 (30 MW).

En sesión de Directorio, Volcan a través de su subsidiaria Empresa Administradora de Puertos S.A.C., consolidó la propiedad del 100% de Terminales Portuarios Chancay S.A., empresa que viene desarrollando los estudios del Proyecto de Puerto Multipropósito en la ciudad de Chancay, en la región de Lima. Volcan ha encargado a MBA Lazard un proceso competitivo para la búsqueda de un socio en Terminales Portuarios Chancay.

En relación a la política corporativa de responsabilidad social y cuidado del entorno, Volcan mantuvo su enfoque en establecer relaciones de mutua confianza y respeto con las poblaciones en nuestra zona de influencia y en otras regiones estratégicas para nuestras operaciones. La Compañía es consciente

de la importancia que tienen las empresas mineras en el desarrollo de nuestro país y de su gente, sobre todo en las zonas remotas. En esta línea, es importante destacar que la Compañía es pionera en la ejecución del programa de Obras por Impuestos, desarrollando y/o adjudicándose 14 proyectos por S/ 100 MM que incluyen inversiones en vías de transporte, colegios, agua y saneamiento, entre otros.

En cuanto a la reorganización societaria, el 1 de enero del 2016 entro en vigencia la fusión de Compañía Minera Alparmarca S.A.C. (absorbente) con la Empresa Administradora Chungar S.A.C. Asimismo, culminó la formalización de la escisión de un bloque patrimonial para la constitución de una nueva sociedad denominada Óxidos de Pasco S.A.C.

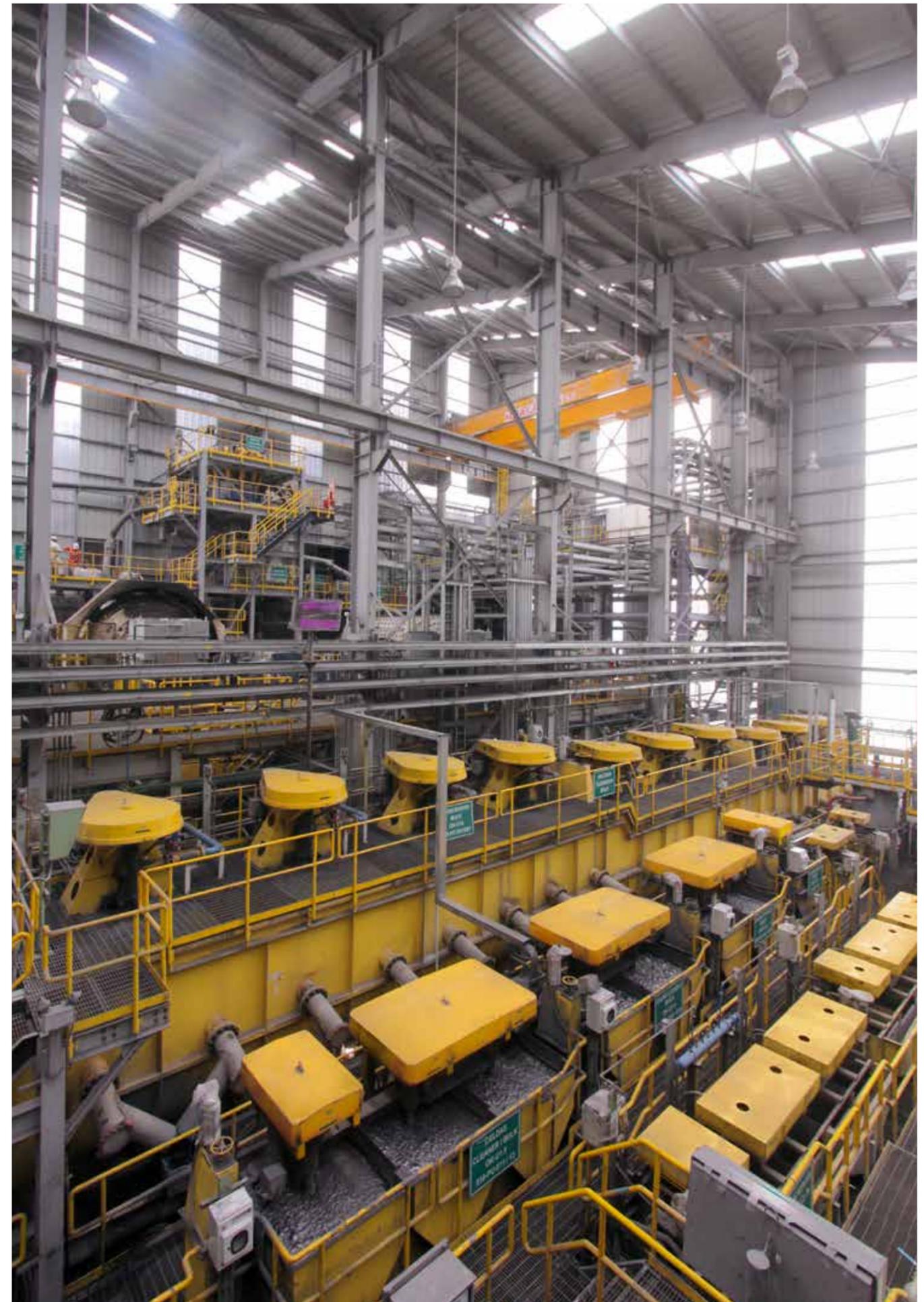
Finalmente queremos informarle que a la fecha de la presentación de esta Memoria, Volcan ha ingresado a los índices bursátiles FTSE Global Equity. Así Volcan se suma a las compañías Credicorp Capital y Buenaventura como las únicas acciones peruanas incluidas en los índices FTSE para los mercados emergentes de América Latina.

Quiero aprovechar la oportunidad para agradecer en nombre del Directorio a todos nuestros colaboradores por su dedicación, esfuerzo, trabajo y compromiso con los objetivos de la Compañía.

Para finalizar, les agradezco a ustedes señores accionistas por la confianza, respaldo e interés en las actividades de Volcan.

Atentamente,

**José Picasso Salinas**  
Presidente del Directorio



Planta Alparmarca - Alparmarca

## PARTE 2

---

# INDICADORES RELEVANTES DEL 2016



La gestión de sostenibilidad desarrollada en el 2016 contribuyó a obtener los siguientes resultados:

## ECONÓMICOS



Ventas netas:  
**USD 821.5 MM**

EBITDA:  
**USD 302.9 MM**

Utilidad neta:  
**USD 84.4 MM**

Activos totales:  
**USD 2,684.5 MM**

## AMBIENTALES

### Cumplimiento

de las obligaciones ambientales de carácter legal

### Implementación

**al 55%**

del Sistema de Gestión Ambiental

### Reducción en 5%

de las observaciones y hallazgos de la OEFA con relación al 2015

### Elaboración

de Estándares para el Sistema de Gestión Ambiental



Planta de Óxidos - Óxidos



Mina San Cristóbal - Yauli

## SOCIALES

Colaboradores:

**2,757**

 **2,607** hombres  **150** mujeres

**28%**

**de colaboradores sindicalizados**

Inversiones en comunidades:

**USD 5.9 MM**

**561**  **proveedores y 306 contratistas**



**Alianza Volcan-Enseña Perú** presente en todas las Unidades, **con impacto en más de 1,200 estudiantes**

**SEGUNDA EMPRESA MINERA** CON PROYECTOS ADJUDICADOS BAJO EL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS

PARTE 3

# VOLCAN COMPAÑÍA MINERA



Ingreso al Pique Jacob Timmers - Chungar



# UNA HISTORIA DE COMPROMISO

**EN EL 2016 VOLCAN CUMPLIÓ 73 AÑOS DE CREADA DESDE QUE LA COMPAÑÍA INICIÓ SUS OPERACIONES MINERAS EN 1943.**

Volcan es una empresa peruana dedicada a explorar, explotar y beneficiar minerales, donde el continuo esfuerzo y la dedicación desempeñados por sus directivos y colaboradores le han permitido convertirse en una de las principales empresas productoras de plata, zinc y plomo del Perú y el mundo.

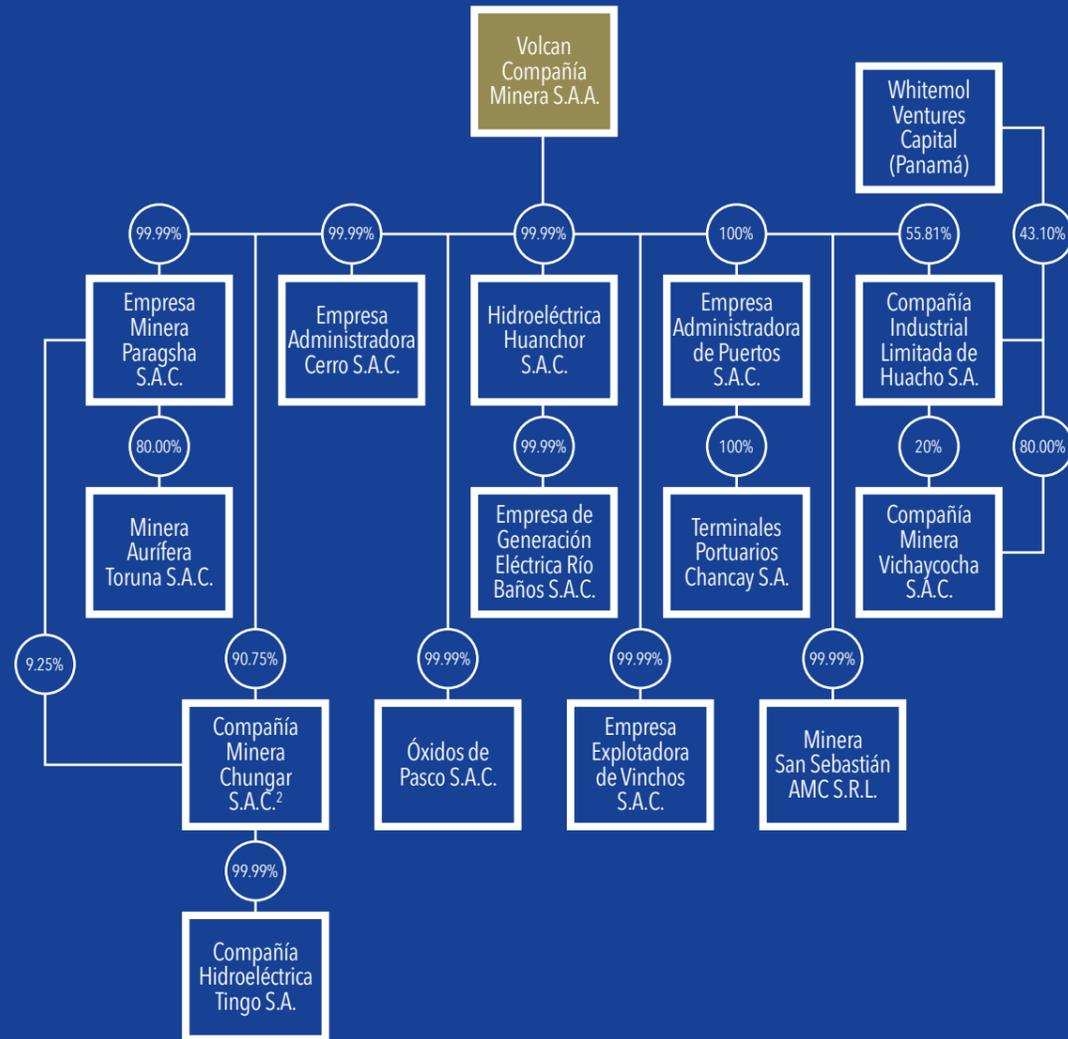
La Compañía comercializa en el mercado local e internacional concentrados de zinc, plomo, cobre y plata; así como de barras de doré. Por otro lado, genera

energía eléctrica, mediante centrales hidroeléctricas, para su propio suministro, así como para la venta a diversas empresas aledañas a sus operaciones y a empresas conectadas al Sistema Eléctrico Interconectado (SEIN).

Sus actividades están definidas por los códigos CIU N.º 1320 (extracción de minerales metalíferos no ferrosos) y CIU 3510 (generación, transmisión y distribución de energía eléctrica). **G4-4**

La Compañía, producto de la fusión de Volcan Compañía Minera S.A. y Empresa Minera Mahr Túnel S.A., se constituyó por escritura pública el 1 de febrero de 1998, extendida ante el Notario Dr. Abraham Velarde Álvarez. Se encuentra inscrita en el Registro Público de Minería en el asiento 1, ficha 41074, y en la partida 11363057 del Registro de Personas Jurídicas de Lima. **G4-7**

# ESTRUCTURA CORPORATIVA 2016



<sup>2</sup> El 1 de enero de 2016, entró en vigencia la fusión mediante la cual Compañía Minera Alpamarca S.A.C. absorbió el íntegro del patrimonio de Empresa Administradora Chungar S.A.C., extinguiéndose esta última sin liquidarse. Luego de la fusión, Compañía Minera Alpamarca S.A.C. cambió su denominación social por "Compañía Minera Chungar S.A.C."

# OPERACIONES

## VOLCAN DESARROLLA SUS ACTIVIDADES EN EL PERÚ Y ESTÁ PRESENTE EN LOS DEPARTAMENTOS DE LIMA, PASCO Y JUNÍN.

Su domicilio legal es en la avenida Manuel Olguín N° 373, distrito de Santiago de Surco, en el departamento de Lima. Posee cinco unidades económicas administrativas (UEA) en la Sierra Central del Perú: Yauli, Chungar, Cerro de Pasco, Alpamarca y Óxidos de Pasco. En ellas se ubican nueve minas subterráneas, tres tajos abiertos, siete plantas concentradoras y una planta de lixiviación.

Además, cerca de las operaciones mineras, se encuentran las 13 centrales hidroeléctricas de la Compañía. **G4-5 / G4-9 / G4-6**

**Cuadro 1. Unidades mineras, minas y plantas** **G4-9**

Unidad	Minas		Plantas	
	Nombre	Tipo	Nombre	Tipo
Yauli	San Cristóbal	subterránea	Victoria	concentradora
	Andaychagua	subterránea	Mahr Túnel	concentradora
	Ticlio	subterránea	Andaychagua	concentradora
	Carahuacra	subterránea		
	Carahuacra Norte	tajo abierto		
Chungar	Animón	subterránea	Animón	concentradora
	Islay	subterránea		
Cerro de Pasco	Mina Subterránea	subterránea	Paragsha	concentradora
	Raúl Rojas	tajo abierto	San Expedito	concentradora
	Vinchos	subterránea		
Alpamarca	Río Pallanga	subterránea	Alpamarca	concentradora
	Alpamarca	tajo abierto		
Óxidos de Pasco	Stockpiles	stockpiles	Óxidos	lixiviación

**Cuadro 2. Unidades mineras y sus productos** G4-4

Unidad	Productos obtenidos	Finos contenidos
Yauli	Concentrado de zinc	Zinc, plata
	Concentrado de plomo	Plomo, plata
	Concentrado de cobre	Cobre, plata, oro
Chungar	Concentrado de zinc	Zinc, plata
	Concentrado bulk	Plomo, cobre, plata
Cerro de Pasco	Concentrado de zinc	Zinc, plata
	Concentrado de plomo	Plomo, plata
Alpamarca	Concentrado de zinc	Zinc, plata
	Concentrado bulk	Plomo, cobre, plata
Óxidos de Pasco	Barras de doré	Plata, oro

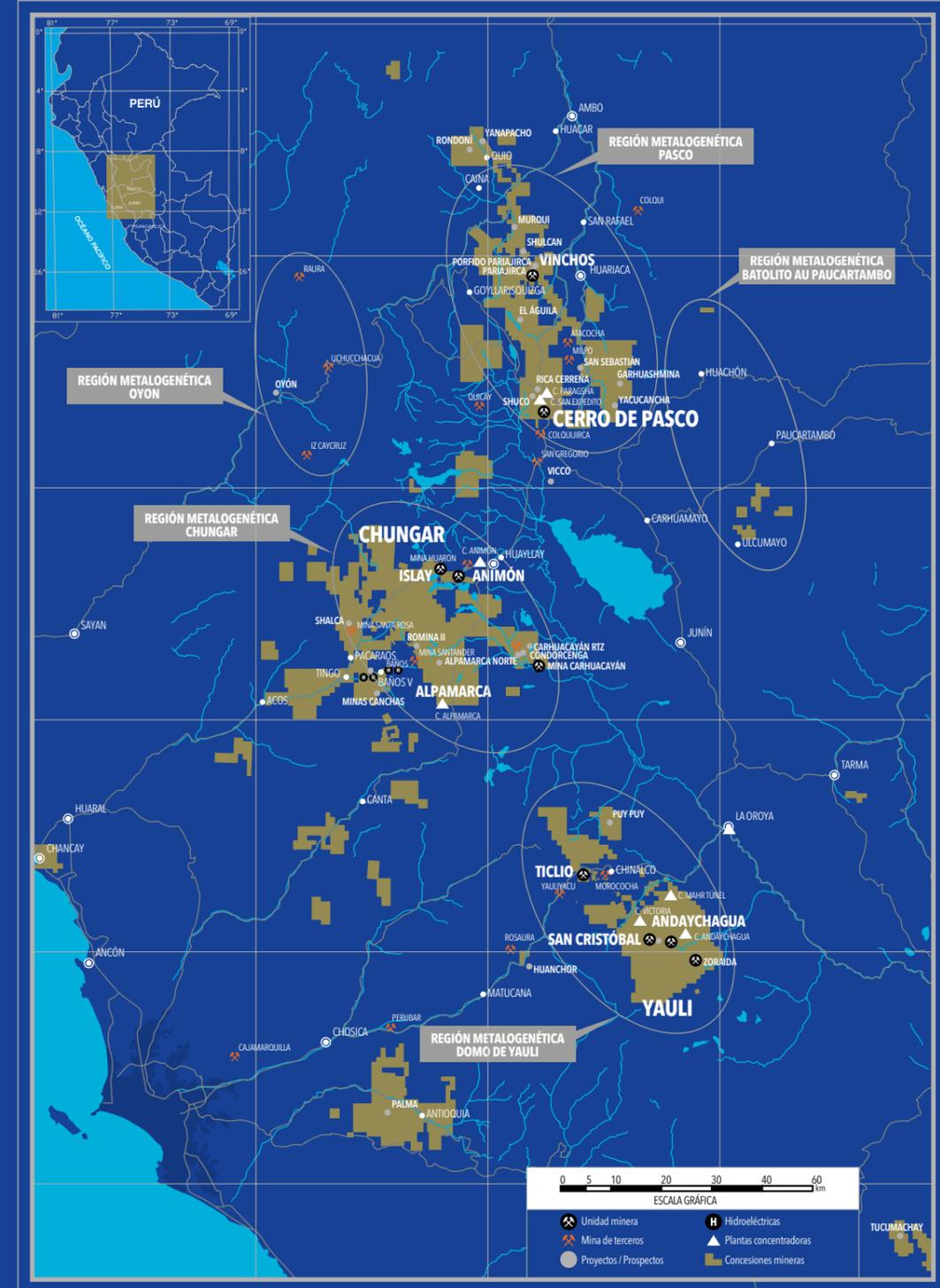
**Cuadro 3. Ubicación de las unidades mineras**

Unidad	Región	Ubicación
Yauli	Junín	A 170 km de la ciudad de Lima
Chungar	Pasco	A 219 km de la ciudad de Lima
Cerro de Pasco	Pasco	A 295 km de la ciudad de Lima
Alpamarca	Junín	A 182 km de la ciudad de Lima
Óxidos de Pasco	Pasco	A 295 km de la ciudad de Lima

**Cuadro 4. Ubicación de las centrales hidroeléctricas**

Central Hidroeléctrica	Región	Ubicación
CH's Chungar*	Lima / Pasco	A 170 km de la ciudad de Lima
CH Tingo	Lima	A 130 km de la ciudad de Lima
CH Huanchor	Lima	A 110 km de la ciudad de Lima
CH Rucuy	Lima	A 142 km de la ciudad de Lima

\*Son 10 centrales hidroeléctricas: Baños I a V(5), Chicrín I a IV(4) y San José (1). Sólo la CH San José está ubicada en Pasco



# TRABAJANDO CON SÓLIDOS PRINCIPIOS CORPORATIVOS G4-56

## VISIÓN Y MISIÓN

**V**

Al 2021, ser una de las principales empresas mineras diversificadas en metales base, preciosos, y líder en crecimiento y excelencia operativa, actuando con responsabilidad social y con un equipo humano comprometido y altamente calificado.

**M**

Somos un grupo minero de origen peruano que persigue la maximización de valor a sus accionistas, a través de la excelencia operativa y de los más altos estándares de seguridad y manejo ambiental contribuyendo al desarrollo de su personal y de su entorno.

## VALORES CORPORATIVOS



**SEGURIDAD**

Nuestras acciones buscan mitigar todos los riesgos para que en nuestro día a día se garantice la integridad y salud de nuestros colaboradores.

**INTEGRIDAD**

Nuestro comportamiento refleja una actitud honesta, justa, ética y transparente en todas nuestras acciones.

**COMPROMISO**

Nos sentimos parte de un gran proyecto corporativo en el cual creemos firmemente y por el cual damos lo mejor de nosotros mismos

**EXCELENCIA**

Buscamos alcanzar permanentemente los más altos estándares de desempeño en nuestro trabajo para lograr resultados sobresalientes.

**RESPECTO**

Nuestras acciones buscan generar armonía en las relaciones con nuestros colaboradores, comunidades, medio ambiente, clientes y accionistas.

## CADENA DE VALOR G4-12

A continuación, la cadena de valor empresarial de Volcan describe el desarrollo de sus principales actividades estratégicas para generar valor al cliente final.

Gráfico 1. Cadena de Valor





Tajo Alparmarca - UEA Alparmarca

## TRABAJANDO CON INTEGRIDAD

La Compañía establece un conjunto de normas estipuladas en los principios y valores corporativos y en su Código de Ética y Conducta, que contribuyen al desarrollo profesional y a generar un clima de trabajo con integridad y honestidad. Está dirigido a los colaboradores, gerentes y directores de Volcan así como a las empresas contratistas.

La Compañía fomenta el cumplimiento cabal de este código. Si algún colaborador advierte alguna conducta no ética, deberá informar a su gerente o auditor

general. Con esa finalidad, también podrá utilizar la "Línea de Denuncias", un canal de comunicaciones anónimo y abierto.

El Código de Ética y Conducta, aprobado por el Directorio y la Gerencia General, se entrega impreso a todos los colaboradores con cargo de aceptación; además de ser publicado en la página web de la Compañía. A los contratistas se les entrega, también impreso, un manual de inducción y se les explica la misión, visión y valores. **G4-56**

### CÓDIGO DE ÉTICA Y CONDUCTA **G4-56**

Volcan Compañía Minera S.A.A. y Subsidiarias asume un comportamiento ético y equitativo mediante una cultura corporativa no sectaria, apolítica, social y ambientalmente responsable. Para ello, suscribe los valores y principios siguientes:

- Justicia e integridad en los tratos comerciales, incluyendo la resolución ética de los conflictos reales o potenciales en las relaciones personales y profesionales;
- Respeto por los Derechos Humanos y la dignidad de todos los empleados;
- Aceptación de las diversas culturas, religiones, razas, géneros y orientaciones sexuales;
- Actuación sincera, transparente y responsable;
- Adhesión a los estándares de honestidad del gobierno corporativo y a las leyes que corresponden.

La Compañía y las personas sujetas a este Código deben de cumplir los siguientes principios, deberes y reglas:

#### 1. CONFLICTO DE INTERESES

Se deberán evitar situaciones conflictivas entre los intereses personales y los de la Compañía.

#### 2. OBSEQUIOS Y CORTESÍAS

El empleado no está autorizado a entregar o aceptar, directa o indirectamente, favores, obsequios y cortesías que puedan comprometer o dar la impresión de comprometer su profesionalismo o imparcialidad, o que puedan afectar su capacidad para actuar con integridad en los mejores intereses de la Compañía.

#### 3. ACTIVIDADES DE ENTRETENIMIENTO

La Compañía reconoce que las actividades sociales son importantes en las relaciones comerciales, aun así, el empleado no debe estar involucrado con las que pueden afectar su integridad, profesionalismo o juicio en relación a las decisiones y relaciones comerciales.

#### 4. UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS Y BIENES

Los servicios y bienes de la Compañía no podrán ser utilizados por el empleado en beneficio personal u otros fines privados (ajenos a las operaciones propias o programadas por la Compañía) sin la aprobación por escrito de su Gerente.

### 5. RESPONSABILIDAD

El empleado no está autorizado para dar, ofrecer, autorizar o aceptar, directa o indirectamente, ningún objeto de valor (soborno) para lograr una ventaja, personal o comercial indebida o que pueda ser considerada como una conducta incorrecta.

### 6. JORNADA LABORAL Y VACACIONES

La negligencia, deshonestidad y abuso con relación a las horas de trabajo requeridas serán considerados incumplimiento del Código de Ética, y podrán dar lugar a la imposición de medidas disciplinarias.

### 7. ERRORES DE PAGO

Cualquier pago en exceso o pago irregular de sumas de dinero hechas al empleado o a un tercero por error o al cual no tengan derecho, debe ser informado de inmediato a su Gerente.

### 8. OPERACIONES COMERCIALES

Los contratos de compra-venta y adjudicaciones en licitaciones deben efectuarse en base a: calidad, servicio, precio y disponibilidad, dentro de los parámetros de las políticas y procedimientos de la Compañía y cualquier ley vigente.

Todos los consultores y/o proveedores de bienes o servicios, deben tener buen prestigio e integridad para tener la oportunidad de realizar negocios con la Compañía.

### 9. INTOXICANTES

Está prohibido el consumo, posesión y la distribución de bebidas alcohólicas o drogas ilegales dentro de la empresa, así como asistir al centro de trabajo bajo los efectos de las mismas.

### 10. INFORMACIÓN DE PROPIEDAD DE LA COMPAÑÍA

Los empleados están obligados a no proporcionar, sin la autorización correspondiente, a ninguna persona dentro de la Compañía o ajena a esta, que no tenga necesidad de conocer la información, datos o información de naturaleza confidencial de propiedad de la Compañía o de sus operaciones o propiedades,

ni divulgarla a un proveedor, consultor, cliente, competidor o asociado comercial, actual o potencial, sin la autorización previa de su Gerente, quien a su vez, podrá pedir orientación al Gerente General.

### 11. REPORTE DE CONDUCTAS NO ÉTICAS

La Compañía no excusa las conductas incompatibles con el presente Código de Ética y Conducta. Si el empleado tiene conocimiento de alguna conducta no ética, deberá informar a su Gerente o al Auditor General. Si el empleado tiene conocimiento de alguna conducta incompatible con el presente Código, por parte de cualquier miembro de la Gerencia debe informar al Comité de Auditoría. Los informes de este tipo podrán ser realizados en forma confidencial

### 12. DECLARACIÓN DE DERECHOS HUMANOS

La Compañía se esfuerza por garantizar que cada individuo dentro del grupo, respete los derechos y libertades enunciadas, así como asegurar su reconocimiento efectivo dentro del grupo. Tomando en consideración la salud y seguridad, dentro de los parámetros permitidos por la naturaleza de sus negocios, la Compañía busca proteger el derecho a:

- La dignidad humana;
- Trato justo (reconociendo la existencia previa de grupos en desventaja);
- Libertad y seguridad del individuo;
- No estar sujeto a la esclavitud, al servilismo o a los trabajos forzados;
- Libertad de conciencia, religión, pensamiento, creencia y opinión;
- Libertad de expresión (sujeto a la consideración de confidencialidad y la prohibición de discursos que inciten al odio y al daño);
- Libertad de asociación;
- Prácticas laborales justas;
- No ser empleado si se es menor de edad, salvo las excepciones de ley;
- No ser arbitrariamente privado de sus propiedades o posesiones;
- Participar libremente en las actividades culturales de su preferencia;
- Tener garantía de acciones legales, razonables y justas;
- No estar sujeto a arresto o detención arbitraria.

## INICIATIVAS VOLUNTARIAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

Dentro de la visión corporativa de Volcan, se incorpora la Responsabilidad Social como área estratégica para lograr ser una de las principales empresas mineras al 2021. **G4-15**

Para este fin, enfoca la gestión social como una herramienta que le permita realizar sus operaciones de una manera sostenible y poder tener un impacto positivo en el desarrollo de las comunidades de influencia directa. De esta forma, apuesta por el fortalecimiento de su relación y diálogo con líderes comunitarios, así como principales autoridades y actores sociales para generar una alianza de compromiso hacia el desarrollo y bienestar comunal.

Su gestión sostenible queda establecida en los Planes de Desarrollo Sostenible y Planes de Relaciones Comunitarias, los cuales están enfocados en colaborar mediante:

- Proyectos de desarrollo productivo, que conlleven a la diversificación productiva más allá de la propia actividad minera
- Fomento del empleo local mediante el apoyo a la formalización y crecimiento de las empresas comunales que brindan bienes y servicios a la mina
- Ejes estratégicos de desarrollo como educación, salud, nutrición, fortalecimiento institucional e infraestructura

**VOLCAN CONSIDERA DE SUMA IMPORTANCIA IMPULSAR RELACIONES ARMONIOSAS CON SU ENTORNO SOCIAL. EN ESE SENTIDO, PARA PRIORIZAR SUS INTERVENCIONES EN LAS COMUNIDADES DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA, LA COMPAÑÍA HA ALINEADO SUS INICIATIVAS VOLUNTARIAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS NACIONES UNIDAS (ODS).**

Asimismo, para el logro de sus objetivos ha establecido alianzas con entidades privadas, organismos gubernamentales y no gubernamentales. Los planes y acciones de responsabilidad social están enfocados principalmente en los siguientes objetivos:

**Gráfico 2: ODS a los que contribuimos en el 2016**



A continuación, se muestran las principales acciones alineadas a los ODS:

## SALUD Y BIENESTAR



### OBJETIVO 3:

#### GARANTIZAR UNA VIDA SANA Y PROMOVER EL BIENESTAR PARA TODOS EN TODAS LAS EDADES

Durante el 2016, se recaudó información importante, en alianza con la ONG Prisma, acerca de enfermedades prevalentes para establecer las prioridades de atención en las especialidades que se ofrecen. De este modo se pudieron establecer objetivos a 3 años en los indicadores de salud.

de la organización a las diversas escuelas de su área de influencia. De esta forma se obtuvieron resultados inmediatos en el rendimiento académico y mejoramiento de habilidades blandas de los más de 1,200 estudiantes impactados por el programa. La intervención de este año se centró en las unidades de Cerro de Pasco, Chungar y Yauli. Igualmente se continuó con el programa integral de becas SENATI que beneficia directamente a los jóvenes de las comunidades de su entorno.

Asimismo, en el año se implementó la estrategia interna de inversión del programa Obras por Impuestos, enfocada en la ejecución de proyectos de alto impacto social que incorporen componentes de sostenibilidad, innovación y soluciones integrales. Es así que, durante el 2016, se formuló el proyecto de inversión pública: "I.E. Inicial Nuestra Señora de la Asunción en Huayllay, Pasco." (S/ 3.5 MM) cuyo objetivo fundamental es el desarrollo integral de los niños de esta comunidad en busca de una alimentación, educación de calidad y una infraestructura adecuada.

## EDUCACIÓN DE CALIDAD



### OBJETIVO 4:

#### GARANTIZAR UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA, EQUITATIVA Y DE CALIDAD Y PROMOVER OPORTUNIDADES DE APRENDIZAJE DURANTE TODA LA VIDA PARA TODOS

Durante el 2016, Volcan firmó una alianza multianual con Enseña Perú, incorporando maestros

## AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



### OBJETIVO 6:

#### GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE AGUA Y SU GESTIÓN SOSTENIBLE Y EL SANEAMIENTO PARA TODOS

Se priorizó la inversión en infraestructura mediante

el programa de Obras por Impuestos en el sector de Agua y Saneamiento. En el 2016, se terminaron dos proyectos con una inversión total de S/ 17.6 millones:

- Proyecto Agua Potable en Huaychao, en consorcio con Ferreyros y Unimaq, con una inversión de S/ 8.1 millones. La participación de Volcan en este consorcio fue de 50%.
- Proyecto Agua Potable en Yauli, en consorcio con Ferreyros y Chinalco, con una inversión de S/ 9.5 millones. La participación de Volcan en este consorcio fue de 45%.

## ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



### OBJETIVO 7:

#### GARANTIZAR EL ACCESO A UNA ENERGÍA ASEQUIBLE, SEGURA, SOSTENIBLE Y MODERNA PARA TODOS

Volcan ha optado por invertir en proyectos de generación hidroeléctrica renovable, limpia, para suministro propio y de terceros, así como en sistemas propios de transmisión eléctrica, buscando de esta manera mejorar su estructura de costos, asegurar la disponibilidad de energía en sus operaciones mineras y contribuir en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

En línea con esta estrategia, y tras una inversión de USD 50.5 MM, el 9 de agosto del 2016 entró en operación comercial la Central Hidroeléctrica Rucuy

ubicada en el distrito Pacaraos, provincia de Huaral, con una potencia instalada de 20 MW. Esta central hidroeléctrica, que produjo 36 GWh durante el 2016, cuenta con un contrato de suministro eléctrico de energía renovable (RER) por 20 años, suscrito con el Ministerio de Energía y Minas en representación del Estado peruano.

## INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



### OBJETIVO 9:

#### CONSTRUIR INFRAESTRUCTURA RESILIENTE, PROMOVER LA INDUSTRIALIZACIÓN INCLUSIVA Y SOSTENIBLE Y FOMENTAR LA INNOVACIÓN

En el 2016 Volcan continuó a la vanguardia en lo que a innovación productiva se refiere. Durante el año se consolidó la operación de la planta de Óxidos de Cerro de Pasco, lo que significó la incursión de Volcan en nuevos procesos metalúrgicos de lixiviación. Asimismo, durante el año se realizaron las primeras pruebas para mejorar la ley de cabeza de los stockpiles de marginales de zinc-plomo en la unidad Cerro de Pasco con la tecnología del sorting, obteniéndose muy buenos resultados. Esta tecnología, que se espera poner en marcha durante el año 2017, permitirá elevar las leyes de cabeza en 50% aproximadamente.

## PARTICIPACIÓN EN ASOCIACIONES Y ORGANIZACIONES

- Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía: Miembro activo.
- Cámara de Comercio Americana del Perú (AmCham): Miembro del Comité de Desarrollo Sostenible.
- Enseña Perú: Miembro de Campeones por la Educación, alianza entre empresas comprometidas con la educación y cuyo objetivo es mejorar las brechas de aprendizaje en los niveles de matemática y comprensión lectora. **G4-16**

## ESTRATEGIA FINANCIERA

**LA RENTABILIDAD DE LA COMPAÑÍA ESTÁ DETERMINADA PRINCIPALMENTE POR SU RIQUEZA GEOLÓGICA, LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LOS PRECIOS DE LOS METALES QUE PRODUCE. SIN EMBARGO, PUEDE SER AFECTADA POR CAMBIOS EN LA REGULACIÓN TRIBUTARIA, LABORAL, SOCIAL O MEDIO AMBIENTAL.**

**DMA** Desempeño económico

En ese sentido, Volcan gestiona su desempeño económico mediante una estrategia orientada al control de costos, la priorización de inversiones, el enfoque en exploraciones y oportunidades de crecimiento, y el monitoreo permanente de la evolución de los precios de los metales. Eventualmente realiza operaciones de cobertura para asegurar el precio de venta, esto en no más del 30% de la producción anual.

Volcan reconoce la importancia del responsable manejo medioambiental y de su contribución a la sociedad, especialmente con las comunidades aledañas. Sin embargo, la presión fiscalizadora en temas tributarios, laborales, de medio ambiente y sociales ha generado retrasos en la inversión privada de nuevos proyectos mineros, así como sobrecostos en las compañías mineras locales. La empresa aplica monitoreos permanentes para identificar aquellas operaciones con potenciales impactos ambientales que pudieran implicar una afectación al ecosistema y las comunidades.

## RESULTADOS 2016

### RESULTADOS OPERATIVOS

#### PRODUCCIÓN MINERA

En el 2016 el volumen tratado disminuyó 2.4%, debido al menor tonelaje en Yauli y en Cerro de Pasco, efecto contrarrestado en parte por el mayor tonelaje tratado en Chungar y en la Planta de Óxidos.

En cuanto a finos, en el 2016 la producción de zinc disminuyó 4.1%, la de plomo 12.3% y la de plata 11.4%, en comparación al 2015; en tanto que la producción de cobre aumentó 20.0% y la de oro 9.6%. La menor producción de zinc, plomo y plata en el 2016 respecto al año anterior se explica principalmente por la suspensión de la producción en Cerro de Pasco desde noviembre del 2015 y por la menor producción en Yauli durante el 4T16. En el caso del plomo la menor producción en el 2016 también se debió a una menor ley en Chungar, mientras que, en el caso de la plata, también influyeron las menores leyes en Chungar y Alpacar. **G4-4**

**Cuadro 5: Producción minera consolidada**

Producción Consolidada	2015	2016	var %
<b>Tratamiento de mineral (miles TM)</b>	<b>7,910</b>	<b>7,716</b>	<b>-2.4</b>
Plantas Concentradoras	7,167	6,816	-4.9
Planta de Óxidos	743*	900	21.2
<b>Contenido de Finos</b>			
Zinc (miles TMF)	284.9	273.4	-4.1
Plomo (miles TMF)	59.6	52.2	-12.3
Cobre (miles TMF)	4.3	5.2	20.0
Plata (millones Oz)	24.8	22.0	-11.4
Oro (miles Oz)	5.3	5.8	9.6

\*De las 743 mil TM reportadas de enero a diciembre 2015, 227 mil TM corresponden a la etapa pre-operativa de enero a mayo, y 516 mil TM a la etapa operativa a partir de junio 2015.

#### PRODUCCIÓN ENERGÉTICA

Durante el 2016, las 13 centrales hidroeléctricas de Volcan generaron 322.6 GWh, lo que representó el 51% del consumo total de energía.

Las diez centrales hidroeléctricas de Chungar generaron en conjunto 137.8 GWh de energía, 21.7% del consumo total de la Compañía. Cabe mencionar que la producción de energía de estas centrales se vio afectada por los bajos caudales de los ríos que la alimentan. Se espera que esta situación mejore en el 2017.

La central hidroeléctrica de Tingo generó 9.2 GWh de energía, 1.5% del consumo total de la Compañía, la cual fue suministrada íntegramente a Chungar.

Considerando que la energía generada por la central hidroeléctrica de Huanchor de 139.3 GWh se vendió a terceros, para completar el consumo total de la Compañía se compraron al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) 487.6 GWh de energía.

Es importante resaltar que la central hidroeléctrica de Rucuy de 20 MW ingresó en operación comercial el 9 de agosto del 2016, habiendo generado 36.3 GWh durante el 2016. Esta energía fue vendida a terceros.

**Cuadro 6: Balance Eléctrico Volcan en GWh**

	2015	2016	var %
<b>Producción de Energía</b>	<b>316.7</b>	<b>322.6</b>	<b>1.9</b>
CH's Chungar	161.2	137.8	-14.5
CH Tingo	9.8	9.2	-5.9
CH Huanchor	145.8	139.3	-4.4
CH Rucuy		36.3	
<b>Consumo de Energía</b>	<b>654.2</b>	<b>634.5</b>	<b>-3.0</b>
<b>Compra de Energía</b>	<b>483.3</b>	<b>487.6</b>	<b>0.9</b>

## RESULTADOS FINANCIEROS

**Cuadro 7: Estado de resultados**

MM USD	2015	2016	var %
Ventas	794.5	821.5	3.4
Costos de Ventas	-663.2	-581.2	-12.4
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>131.3</b>	<b>240.3</b>	<b>83.0</b>
Margen	17%	29%	13pp
<b>Utilidad Neta</b>	<b>-453.9</b>	<b>84.4</b>	
Margen	-57%	10%	67pp
<b>EBITDA</b>	<b>225.3</b>	<b>302.9</b>	

### VENTAS MINERAS

En el 2016, las ventas mineras de Volcan sumaron USD 821.5 MM, lo que representó un incremento de 3.4% respecto a las ventas mineras del año anterior. [G4-9](#)

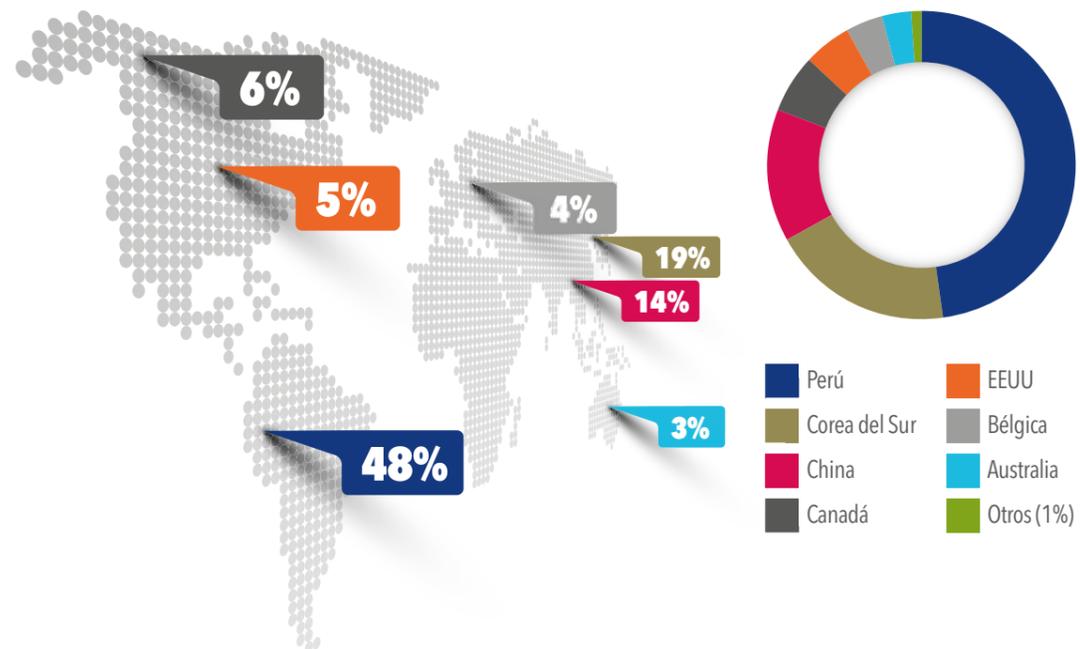
Los principales clientes de Volcan son nacionales, con el 48% del valor de las ventas del 2016, después se ubican Corea del Sur, 19%; China, 14%; Canadá, 6%; Estados Unidos, 5%; y Bélgica, 4%, entre otros.

**Cuadro 8: Detalle de ventas mineras por metal**

MM USD	2015	2016	Var. %
Zinc	413.0	399.6	-3.3
Plomo	65.0	71.7	10.4
Cobre	17.7	12.7	-28.1
Plata	330.3	323.3	-2.1
Oro	10.1	8.5	-16.1
<b>Total</b>	<b>836.3</b>	<b>815.9</b>	<b>-2.4</b>
Ajustes*	-41.8	5.7	-113.6
<b>Ventas Netas</b>	<b>794.5</b>	<b>821.5</b>	<b>3.4</b>

\* Ajustes: i) liquidaciones finales de embarques de periodos anteriores, ii) ajustes por posiciones abiertas (derivado implícito y ajuste de ventas), iii) resultados de coberturas

**Gráfico 3: Porcentaje de ventas por destino 2016** [G4-8](#)



C.H. Baños - Chungar

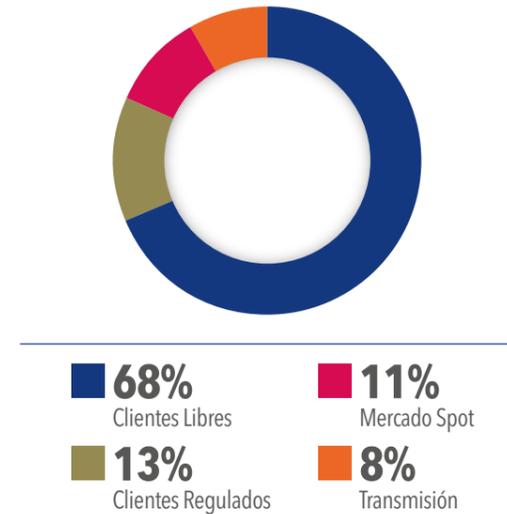
**VENTAS DE ENERGÍA**

En lo que respecta al sector energía, se obtuvieron USD 13.3 miles en ventas netas. El 100% de las ventas fueron nacionales.

**Cuadro 9: Venta de energía**

Ventas de Energía (MM USD)	Huanchor	Egerba	Tingo	Total
Cientes Libres	8.0	0.6	0.5	<b>9.0</b>
Cientes Regulados	1.7	0.0	0.0	<b>1.7</b>
Mercado Spot	0.1	1.3	0.0	<b>1.4</b>
Transmisión	0.0	0.0	1.1	<b>1.1</b>
<b>Total</b>	<b>9.8</b>	<b>1.9</b>	<b>1.6</b>	<b>13.3</b>

**Gráfico 4: Porcentaje de ventas por tipo de cliente 2016**



## INVERSIÓN SOCIAL

El objetivo de la inversión social de Volcan es contribuir al desarrollo humano sostenible de las 33 comunidades de su ámbito de influencia directa.

### DURANTE EL 2016, SE INVIRTIERON USD 5.9 MM.

La inversión se asienta, principalmente, en los 49 convenios y compromisos pactados con las comunidades campesinas, en los planes de desarrollo sostenible y en los planes de relaciones comunitarias de los estudios de impacto ambiental. Se concentra en tres pilares: educación, salud y desarrollo económico. Adicionalmente, para potenciar la economía local, Volcan trabajó con 14 empresas comunales que facturaron alrededor de USD 1.8 MM al mes por servicios de obra civil, operaciones mineras, traslado de carga, entre otros.

G4-EC7 / DMA consecuencias económicas indirectas

**Cuadro 10: Inversión social por división y unidad**

División	Unidad	Inversión social (USD 000)
Minería	Yauli	2,034
	Chungar	1,663
	Cerro de Pasco	580
	Alpamarca	127
	Óxidos de Pasco	39
	Lima/Proyectos	565
	<b>Subtotal</b>	<b>5,007</b>
Energía	C.H Baños	627
	C.H. Tingo	19
	C.H. Huanchor	3
	C.H. Rucuy	246
	<b>Subtotal</b>	<b>895</b>
<b>Total</b>	<b>5,902</b>	

Actualmente no se han implementado evaluaciones de impacto para los principales proyectos e inversiones realizadas, ya que es necesario hacer una línea base que permita el análisis de la situación actual. Durante el 2016, se utilizó la línea base realizada en las Comunidades de Huayllay y Huaychao para establecer prioridades de intervención de acuerdo a los indicadores más críticos en dichas comunidades, es por ello que se priorizó la inversión en educación, salud y nutrición.

## INVERSIONES SIGNIFICATIVAS EN INFRAESTRUCTURA SOCIAL

En el 2016, Volcan Compañía Minera continuó con el Programa de Obras por Impuestos a pesar de la coyuntura del sector, lo que demandó un notable esfuerzo financiero y técnico. Los proyectos de Obras por Impuestos estuvieron orientados a mejorar la calidad de vida de las poblaciones cercanas a través de adecuados servicios básicos y mejor infraestructura, además de establecer una estrategia interna que prioriza la inversión en sectores estratégicos para lograr un mayor impacto social. **G4-EC7**

Por un lado, se formuló el proyecto de inversión pública: "I.E. Inicial Nuestra Señora de la Asunción en Huayllay, Pasco." (S/ 3.5 MM) El proyecto tiene como objetivo fundamental el desarrollo integral de los niños de esta escuela, garantizando alimentación y educación de calidad, así como infraestructura adecuada.

Para lograr este objetivo el proyecto ha sido formulado a partir de un diagnóstico social realizado por Cáritas del Perú y de la infraestructura actual, lo cual permite centrar el proyecto en cuatro problemáticas principales: salud, gestión educativa, capacidad docente e infraestructura.

Además, se concluyó con la ejecución de los proyectos: "Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado del Centro Poblado de San Agustín - Huaychao, Distrito de Huayllay, Departamento de Pasco" con una inversión total de S/ 8.1 MM - en consorcio con Ferreyros y Unimaq y "Mejoramiento y ampliación de los servicios de

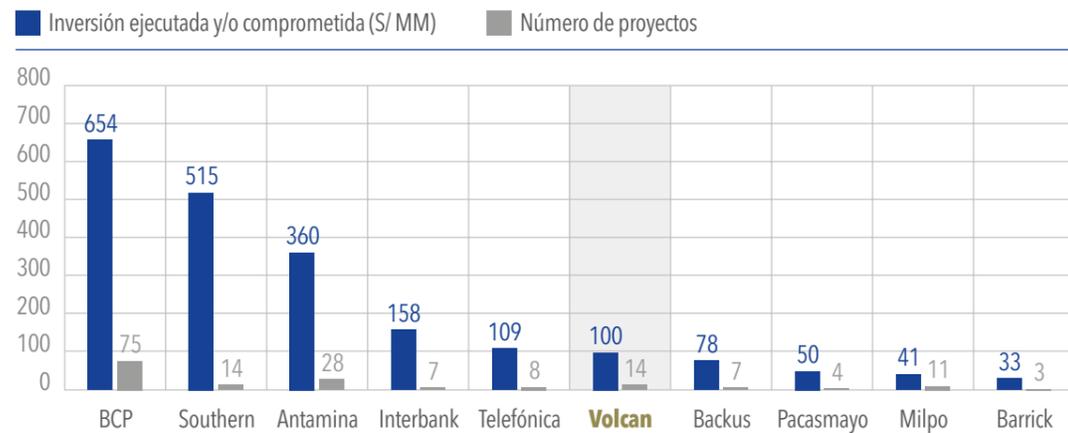
agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas servidas de los Barrios de Aguas Calientes, Santa Rosa, Bolognesi, Centro Yauli, Las Brisas, Manuel Montero y San Juan Bautista de Pachachaca, Distrito de Yauli, Departamento de Junín" con una inversión total de S/ 9.5 MM - en consorcio con Ferreyros y Chinalco.

Finalmente, Volcan tiene una cartera de proyectos en evaluación de S/ 80 MM que ha sido compartida con las nuevas autoridades locales y regionales de Pasco y Junín. La evaluación dará prioridad a los proyectos que reduzcan brechas en el acceso a servicios básicos, enfocando la inversión en los sectores:

- Agua y Saneamiento
- Educación
- Salud
- Nutrición

### VOLCAN ES LA SEGUNDA EMPRESA MINERA EN NÚMERO DE PROYECTOS ADJUDICADOS BAJO LA LEY DE OBRAS POR IMPUESTOS, Y LA TERCERA CON MAYOR MONTO COMPROMETIDO.

**Gráfico 5: Ranking de empresas por monto de inversión y cantidad de proyectos (periodo 2011-2016)**



Fuente: Agencia de Promoción de la Inversión Privada-Perú. Elaboración propia.

## CAMBIOS SIGNIFICATIVOS EN EL 2016

### ASPECTOS OPERATIVOS

No han existido cambios en la ubicación de las operaciones de Volcan ni de sus proveedores; la estructura de la cadena de suministro y los aspectos referidos a la selección o finalización de algún contrato se han mantenido iguales que el año anterior. **G4-13**

En agosto se inició la operación comercial de la central hidroeléctrica Rucuy, de 20 MW (120 GWh-año). La inversión total de este proyecto ascendió a USD 50 millones. Con este proyecto, la Compañía sumó 13 centrales hidroeléctricas operativas con una capacidad de generación total de 63 MW.

La planta San Expedito de Cerro de Pasco, que detuvo sus operaciones junto con la mina subterránea Paragsha desde noviembre del 2015, reinició sus actividades en julio del 2016 para tratar los stockpiles de operaciones antiguas. Por su parte, las actividades de la mina Vinchos, que también pertenece a la UEA Cerro de Pasco, continúan suspendidas. Sin embargo, las actividades de control ambiental se desarrollan normalmente,

reportándose trimestralmente los resultados de los monitoreos al Ministerio de Energía y Minas.

**EN CUANTO AL TAMAÑO DE LA OPERACIÓN, NO HUBO INCREMENTOS EN CAPACIDADES DE TRATAMIENTO. SIN EMBARGO, ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE DURANTE EL AÑO SE INVIRTIÓ PARA RECRECER LAS RELAVERAS EN TODAS LAS OPERACIONES, AVANZANDO EN EL PROCESO DE AMPLIAR SUS VIDAS ÚTILES.**

**El objetivo de la inversión social de Volcan es contribuir al desarrollo humano sostenible de las 33 comunidades de su ámbito de influencia directa.**

**Los proyectos de Obras por Impuestos estuvieron orientados a mejorar la calidad de vida de las poblaciones cercanas a través de adecuados servicios básicos y mejor infraestructura.**

## ASPECTOS DE ESTRUCTURA DE CAPITAL

La Junta General de Accionistas, celebrada el 31 de marzo del 2016 acordó reducir el Capital Social de Volcan en S/ 529'954,383.00, de S/ 4,076'572,175.00 a S/ 3,546'617,792.00 mediante la disminución del valor nominal de todas las acciones emitidas, Clase "A" y Clase "B", de S/ 1.00 a S/ 0.87

La Compañía Minera Alpamarca S.A.C. (absorbente) se fusionó con la Empresa Administradora Chungar S.A.C. Esta operación entró en vigencia el 1 de enero del

2016 y cambió su denominación social por Compañía Minera Chungar S.A.C.

En el 2016, culminó la formalización de la escisión de un bloque patrimonial para la constitución de una nueva sociedad denominada Óxidos de Pasco S.A.C.

Adicionalmente, en sesión de Directorio de fecha 30 de marzo del 2016, Volcan a través de su subsidiaria Empresa Administradora de Puertos S.A.C., consolidó la propiedad del 100% de Terminales Portuarios Chancay S.A., empresa que viene desarrollando los estudios del Proyecto de Puerto Multipropósito en la ciudad de Chancay, región de Lima.

### Cuadro 11: Premios y distinciones recibidos en el 2016

Período	Nombre del premio o distinción	Institución	Motivo o razón
Abril 2016	XX Concurso Nacional de Seguridad Minera 2015. Tercer puesto a nivel nacional en la categoría "Mina Subterránea" a Andaychagua	Instituto de Seguridad Minera (ISEM)	Reconocimiento a las mejores prácticas de seguridad (Categoría Mina Subterránea)
Abril 2016	XX Concurso Nacional de Seguridad Minera 2015. Cuarto puesto a nivel nacional en la categoría "Mina Subterránea" a Cerro de Pasco	Instituto de Seguridad Minera (ISEM)	Reconocimiento a las mejores prácticas de seguridad (Categoría Mina Subterránea)
Junio 2016	Premio a la excelencia en Seguridad	Compañía de Seguros Mapfre	Mención honorífica en buenas prácticas de seguridad: Volcan Compañía Minera S.A.A.
Agosto 2016	2016 Latin America Executive team - Metals & Mining	Institutional Investor	Ranking 3 The Best CEO: Ignacio Rosado Gómez de la Torre



Planta Victoria - Yauli

PARTE 4

---

# GOBIERNO CORPORATIVO





Tidlo - Yauli

## DIRECCIÓN ESTRATÉGICA COMPROMETIDA CON EL FUTURO

El Directorio de Volcan representa su máxima autoridad.

G4-34

### ESTRUCTURA ACCIONARIAL

El capital suscrito, pagado e inscrito al 31 de diciembre del 2016 fue de S/ 3,546'617,792, que representan 1,633'414,553 acciones comunes clase "A" y 2,443'157,622 acciones comunes clase "B"; cada acción cuenta con un valor nominal de S/ 0.87. La subsidiaria Empresa Minera Paragsha S.A.C. es titular de 182,375,312 acciones comunes de clase "A" y 12,234,901 acciones de comunes clase "B". La subsidiaria Compañía Minera Chungar S.A.C. es titular de 23,442,345 acciones comunes clase "A".

**Cuadro 12: Directorio al 31 de diciembre del 2016**

Nombre y apellido	Cargo
José Picasso Salinas	Presidente
José Ignacio De Romaña Letts	Vicepresidente
José Bayly Letts	Director
Cristopher Eskdale	Director
Irene Letts Colmenares de De Romaña	Director
Daniel Mate Badenes	Director
Pablo Moreyra Almenara	Director
Felipe Osterling Letts	Director
Madeleine Osterling Letts	Director

**Cuadro 13: Principales accionistas - Acciones comunes clase "A"**

Principales Accionistas	%	Tipo de Persona	Nacionalidad	Grupo económico
Empresa Minera Paragsha S.A.C.	11.17	Jurídica	Peruana	Volcan
De Romaña Letts, José Ignacio	10.33	Natural	Peruana	No aplica
Letts Colmenares de Romaña, Irene Florencia	9.90	Natural	Peruana	No aplica
Osterling Letts, Madeleine	9.38	Natural	Peruana	No aplica
Letts Colmenares de Osterling, María Josefina	8.91	Natural	Peruana	No aplica
Letts Colmenares Vda. de Bayly, Doris	8.44	Natural	Peruana	No aplica
Blue Streak International N.V.	8.38	Jurídica	Antillas Holandesas	No aplica
Sandown Resources S.A.	7.81	Jurídica	Panamá	Glencore

**Cuadro 14: Principales accionistas - Acciones comunes clase "B"**

Principales Accionistas	%	Tipo de Persona	Nacionalidad	Grupo económico
AFP Integra - Fondo 2	11.82	Jurídica	Peruana	No aplica
AFP Prima - Fondo 2	7.71	Jurídica	Peruana	No aplica
AFP Profuturo - Fondo 2	6.92	Jurídica	Peruana	No aplica
AFP Integra - Fondo 3	5.60	Jurídica	Peruana	No aplica

## PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO DE VALORES

Volcan cotiza en la Bolsa de Valores de Lima, en la Bolsa de Comercio de Santiago de Chile y en la Bolsa de Madrid (Latibex).

**Cuadro 15: Mercado de valores**

Acción	Bolsa de Valores de Lima	Bolsa de Comercio Santiago de Chile	Bolsa de Madrid Latibex
Volcan común clase "A"	VOLCAAC1	VCMAC1	
Volcan común clase "B"	VOLCABC1	VCMB1	XVOLB.MC

## COMITÉS ESTRATÉGICOS

Son los responsables de la toma de decisiones y la gestión de aspectos económicos, sociales y ambientales. Los comités directivos están conformados por los directores de la Compañía, mientras que los comités operativos están conformados por funcionarios de la Compañía. **G4-34**

**Cuadro 16: Comités directivos**

Comité	Funciones
Comité Ejecutivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudiar y resolver asuntos que le encomiende el Directorio, salvo la rendición de cuentas, la distribución de dividendos provisionales, la presentación de estados financieros a la junta general, ni las facultades específicas que la Junta General conceda al directorio, de conformidad con el artículo 38 del estatuto</li> </ul>
Comité de Auditoría	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoyar en la gestión del adecuado cumplimiento de las Normas de Buen Gobierno Corporativo de la compañía</li> <li>Monitorear el cumplimiento efectivo de la Gestión Estratégica de los Riesgos Empresariales de la Compañía.</li> <li>Garantizar la existencia de un adecuado sistema de Control Interno</li> <li>Monitorear la implementación de controles efectivos basados en el esquema de Costo/Beneficio</li> <li>Cabe señalar que si bien no existe formalmente un Comité de Riesgos, la mayor parte de sus funciones son desarrolladas por el Comité de Auditoría</li> </ul>
Comité de Gestión Humana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Velar por mantener una estructura organizacional acorde con las necesidades del negocio, promoviendo la meritocracia y fomentando el desarrollo profesional del personal ejecutivo de la empresa</li> <li>Definir lineamientos de los esquemas de compensación (corriente y de LP) de los niveles gerenciales, buscando el mayor alineamiento con los objetivos de la empresa y asegurando coherencia con lo que ofrece el mercado, para atraer y retener el mejor talento disponible</li> <li>Participar en la determinación de bonificaciones anuales para la alta dirección, basado en desempeño</li> </ul>
Comité de Responsabilidad Social Corporativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir objetivos anuales e iniciativas de mejora prioritarias en temas de comunidades, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional</li> <li>Monitorear el avance en implementación de iniciativas prioritarias, incluyendo el avance en el proyecto Dupont</li> <li>Analizar y proponer para evaluación temas puntuales que requieran de decisión del Directorio</li> </ul>

**Cuadro 17: Comités operativos**

	Comité	Funciones
Lima	Comité de Gerencia-Salud y Seguridad en el Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento y control al cumplimiento de estándares, procedimientos e indicadores de gestión de severidad y accidentabilidad</li> <li>Control y seguimiento del trámite de licencias y certificaciones ambientales.</li> </ul>
	Comité de Asuntos Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento y control de las inspecciones ambientales para identificar y prevenir impactos ambientales y posibles desviaciones en el cumplimiento de la normativa</li> </ul>
Unidades	Comité de Gerencia-Salud y Seguridad en el Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento y control del Sistema de Gestión de Seguridad</li> <li>Llevar el monitoreo de los comités de SSOMAC</li> <li>Participar en las inspecciones de seguridad programadas</li> </ul>
	Comité de Indicadores de Gestión Humana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control y seguimiento de los indicadores de gestión humana: horas extras, ausentismo, vacaciones, selección, evaluaciones médicas, entre otros</li> </ul>
	Comité de Gestión de Servicios Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encargado de implementar el Sistema de Gestión Ambiental</li> </ul>
	Comité Indicadores Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento y control de los indicadores de salud ocupacional</li> </ul>
	Reunión de resultados operativos, indicadores de producción y costos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento y control del cumplimiento presupuestal mensual</li> <li>Control de planeamiento mina, indicadores de producción, metas físicas y costos</li> </ul>

## RELACIÓN CON INVERSIONISTAS

Volcan se preocupa por mantener una comunicación permanente con todos sus grupos de interés más allá del cumplimiento legal. En el caso de los inversionistas reales y potenciales, considera fundamental que cuenten con información oportuna, exhaustiva, accesible y transparente sobre las principales actividades que puedan repercutir en sus decisiones. En este aspecto, durante el 2016 se realizaron las siguientes actividades:

- Desarrollo de la junta obligatoria anual y una junta general de accionistas
- Publicación de notas de prensa sobre la producción y los resultados de exploración realizados por la gerencia de Geología
- Presentación trimestral de los resultados financieros, realizadas por el gerente general ante los analistas

especializados que cubren los valores emitidos por Volcan

- Realización de tres *Non-Deal Road Show*, dirigidos a inversionistas institucionales y personas naturales
- Visita a las principales sociedades agentes de bolsa que operan en el país, ofreciendo una presentación de los resultados y perspectivas de la empresa
- Ejecución de visitas guiadas a las unidades mineras, dirigidas a analistas e inversionistas que tienen la necesidad de conocer de cerca las operaciones tanto mineras como metalúrgicas
- Presentación de los resultados operativos y financieros de la Compañía ante auditorios nacionales e internacionales como Merrill Lynch, BMO Bank of Montreal, etc.
- Contratación de los servicios de una empresa especializada para mejorar las comunicaciones corporativas con la finalidad de ser cada vez más transparente ante los diferentes grupos de interés

**PARTE 5**

---

**GESTIÓN DE  
SOSTENIBILIDAD**



Laguna Yanamachay



Bocatoma C.H. Huanchor

## ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD

Cada año más empresas modernas y eficientes se comprometen a articular la rentabilidad con la responsabilidad. Volcan se adhiere a este concepto porque entiende que gestionar adecuadamente sus impactos ambientales influye positivamente en su generación de valor y le permite desarrollar sosteniblemente sus operaciones. Cabe resaltar que las políticas internas de Volcan se adecuan a la legislación peruana. **G4-14**

Gestión Ambiental (SGA), que cumple la función de optimizar el consumo de agua, energía y controlar la generación de residuos; así como evaluar los compromisos asumidos y actualizar, mejorar o replantear las medidas ambientales.

Por otra parte, Auditoría Interna identifica oportunidades de mejora e incorpora acciones preventivas y correctivas en las diferentes áreas de la Compañía. De esta manera, el sistema de evaluación constante contribuye a mejorar los procedimientos, agrega valor y optimiza la gestión de los riesgos económicos, sociales y ambientales.

Finalmente, las diversas áreas de la Compañía son supervisadas y fiscalizadas por los organismos reguladores del Estado, que evalúan el cumplimiento de los procedimientos y los estatutos normativos. Al respecto, se ha dedicado especial atención a los compromisos legales ambientales asumidos en los diferentes instrumentos de gestión ambiental de Volcan.

### LA PROTECCIÓN Y EL CUIDADO AMBIENTAL ES UNA PREOCUPACIÓN PRESENTE EN TODAS SUS ACTIVIDADES.

En ese sentido, para identificar y prevenir los posibles impactos ambientales, Volcan utiliza el Sistema de

## INFORMANDO CON TRANSPARENCIA

Luego de una evaluación, Volcan identificó a aquellos grupos de interés que de alguna manera son influenciados directa o indirectamente por sus operaciones. **G4-25**

Gráfico 6: Grupos de interés **G4-24**



# GESTIÓN Y DIÁLOGO CON LOS GRUPOS DE INTERÉS

**ESTABLECER RELACIONES SÓLIDAS Y DURADERAS CON LOS GRUPOS DE INTERÉS ES ESTRATÉGICO PARA LA GESTIÓN EMPRESARIAL DE VOLCAN.**

En el 2016 se realizaron encuestas y entrevistas a colaboradores, proveedores y contratistas; así como

grupos focales con representantes de comunidades de áreas de influencia directa. Asimismo, los relacionistas comunitarios aportaron información de calidad para conocer las expectativas de las comunidades.

Es importante mencionar que la participación de los grupos de interés se manifiesta en las diversas etapas de la actividad minera, mediante procesos de diálogo, negociaciones, participación en talleres informativos y participativos, mecanismos de información, quejas y reclamos. En ese sentido, los mecanismos de diálogo permiten conocer y gestionar de manera más cercana la relación con los grupos de interés. **G4-26**

**Cuadro 18: Expectativas de los grupos de interés por categoría GRI **G4-27****

Categoría GRI	Expectativa
Económico	Valor generado (ingresos) y distribuido (costos operativos y administrativos, planilla, inversión en la comunidad, entre otros)
	Consecuencias económicas indirectas (inversión en infraestructura, desarrollo de actividades económicas del área de influencia)
Ambiental	Uso y gestión del agua
	Cuidado de la biodiversidad
	Gestión de efluentes y residuos
	Inversiones para un mejor desempeño ambiental
Social (Laboral)	Empleo y prácticas laborales (retención de personal, rotación, beneficios sociales, apoyo a colaboradores próximos al retiro)
	Capacitación y educación de los colaboradores
	Gestión de la salud y seguridad ocupacional
	Diversidad e igualdad de oportunidades
Social (Sociedad)	Impactos en las comunidades y su gestión
	Información para los clientes y su nivel de satisfacción
	Planificación de cierre de operaciones.

**Cuadro 19: Principales mecanismos de diálogo con los grupos de interés**

Grupos de Interés	Mecanismos
Accionistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reuniones informativas</li> <li>Portal del Mercado de Valores de la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV)</li> <li>Correos electrónicos y postal</li> <li>Vía telefónica</li> <li>Página web corporativa</li> </ul>
Colaboradores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reuniones continuas e interdepartamentales con equipos</li> <li>Reuniones de agenda quincenal con los sindicatos</li> <li>Atención a reclamos</li> <li>Medios virtuales, intranet y correos electrónicos diarios y paneles</li> <li>Comités de Salud y Seguridad en el Trabajo en todas las Unidades Operativas</li> <li>Actividades con colaboradores</li> </ul>
Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionamiento diario con los relacionistas comunitarios</li> <li>Reuniones semanales con autoridades</li> <li>Coordinaciones diarias con directivas comunales</li> <li>Asambleas donde la comunidad participa activamente</li> <li>Reuniones estratégicas con líderes de opinión</li> <li>Difunden sus actividades a la comunidad por medios escritos y radiales</li> </ul>
Gobierno y Sociedad Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solicitudes y cartas</li> <li>Correo electrónico</li> <li>Comunicaciones telefónicas</li> <li>Oficina de Información</li> </ul>
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionamiento permanente por correo electrónico y vía telefónica</li> <li>Área de incidencias y reclamos</li> <li>Visitas a las plantas</li> </ul>
Proveedores y contratistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionamiento permanente</li> <li>Correo electrónico</li> <li>Vía telefónica</li> </ul>

**PARTE 6**

---

# **GESTIÓN HUMANA**





Sala de Control de la Planta Animón - Chungar

Volcan reconoce que el cuidado de sus colaboradores es vital para su sostenibilidad, por ello cumple con comprometerlos con los valores, el Código de Ética y Conducta, y la visión y misión corporativas. Asimismo, brinda los recursos, el ambiente y las herramientas necesarias para que puedan realizar sus actividades y prioriza el principio de estabilidad laboral. Por otro lado, garantiza el respeto a los convenios colectivos de todos sus sindicatos.

Al finalizar el 2016, laboraron directamente en la Compañía 2,757 colaboradores, tanto en Lima como en las unidades operativas. Adicionalmente, contaba con 7,413 colaboradores de empresas especializadas, que representan el 73% de la fuerza laboral. **DMA Empleo**

**Cuadro 20: Total de colaboradores por sexo y categoría laboral** G4-10

Sociedad	Femenino	Masculino	Total
<b>Volcan Cía. Minera S.A.A.</b>	<b>100</b>	<b>1,415</b>	<b>1,515</b>
Funcionarios	2	31	33
Staff	75	353	428
Empleados	16	546	562
Obreros	7	485	492
<b>Cía. Minera Chungar S.A.C.</b>	<b>21</b>	<b>878</b>	<b>899</b>
Funcionarios	0	2	2
Staff	18	208	226
Empleados	1	284	285
Obreros	2	384	386
<b>Emp. Admin. Cerro S.A.C.</b>	<b>24</b>	<b>184</b>	<b>208</b>
Funcionarios	0	0	0
Staff	4	32	36
Empleados	3	13	16
Obreros	17	139	156
<b>Óxidos de Pasco S.A.C.</b>	<b>4</b>	<b>109</b>	<b>113</b>
Funcionarios	0	1	1
Staff	1	31	32
Empleados	2	41	43
Obreros	1	36	37
<b>Hidroeléctrica Huancho S.A.C.</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>22</b>
Staff	1	10	11
Empleados	0	11	11
<b>Total general</b>	<b>150</b>	<b>2,607</b>	<b>2,757</b>
<b>Funcionarios</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>36</b>
<b>Staff</b>	<b>99</b>	<b>634</b>	<b>733</b>
<b>Empleados</b>	<b>22</b>	<b>895</b>	<b>917</b>
<b>Obreros</b>	<b>27</b>	<b>1,044</b>	<b>1,071</b>

**Cuadro 21: Tamaño de la planilla por región y sexo** G4-10

Región	Volcan Cía. Minera S.A.A			Cía. Minera Chungar S.A.C.			Emp. Admin. Cerro S.A.C.			Región	Óxidos de Pasco S.A.C.			Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.			Consolidado			
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total		Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total	
Ancash	0	17	17	0	6	6	0	3	3	Ancash	0	4	4			0			30	30
Arequipa	1	11	12	0	19	19			0	Arequipa			0	0	1	1	1	31	32	
Ayacucho	0	2	2			0			0	Ayacucho			0			0		2	2	
Callao	6	15	21	1	11	12	0	2	2	Callao	0	1	1			0	7	29	36	
Cajamarca	0	3	3	0	2	2			0	Cajamarca	0	1	1			0		6	6	
Cusco	0	2	2	0	1	1			0	Cusco			0			0		3	3	
Huancavelica	0	16	16	0	3	3			0	Huancavelica			0			0		19	19	
Huánuco	0	13	13	0	23	23	0	1	1	Huánuco	0	3	3			0		40	40	
Ica	0	3	3	0	6	6			0	Ica	0	1	1			0		10	10	
Junín	19	880	899	4	185	189	4	26	30	Junín	1	21	22	0	7	7	28	1,119	1,147	
La Libertad	1	14	15	0	17	17	0	4	4	La Libertad	0	6	6			0	1	41	42	
Lambayeque	0	1	1	1	1	2			0	Lambayeque			0	0	1	1	1	3	4	
Lima	72	364	436	10	139	149	2	21	23	Lima	0	21	21	1	12	13	85	557	642	
Moquegua			0			0	1	4	5	Moquegua	0	1	1			0	1	5	6	
Pasco	1	68	69	5	457	462	17	123	140	Pasco	3	50	53			0	26	698	724	
Piura	0	1	1	0	7	7			0	Piura			0			0		8	8	
Puno	0	2	2			0			0	Puno			0			0		2	2	
San Martín	0	1	1			0			0	San Martín			0			0		1	1	
Tacna	0	2	2			0			0	Tacna			0			0		2	2	
Ucayali			0	0	1	1			0	Ucayali			0			0		1	1	
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>1,415</b>	<b>1,515</b>	<b>21</b>	<b>878</b>	<b>899</b>	<b>24</b>	<b>184</b>	<b>208</b>	<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>109</b>	<b>113</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>150</b>	<b>2,607</b>	<b>2,757</b>	

**Cuadro 22: Total de colaboradores por tipo de contrato** G4-10

División	Sociedad	Unidad	Personal Estable		Personal a plazo fijo		Total		Total
			Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	
Minería	Volcan Cía Minera S.A.A	Yauli y Lima	58	893	42	522	100	1,415	1,515
	Cía. Minera Chungar S.A.C.	Chungar y Alpamarca	4	415	17	463	21	878	899
	Emp. Admin. Cerro SAC	Cerro de Pasco	1	125	23	59	24	184	208
	Óxidos de Pasco S.A.C.	Óxidos de Pasco	1	15	3	94	4	109	113
Energía	Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	C.H. Huanchor	1	18	0	3	1	21	22
<b>Total</b>			<b>65</b>	<b>1,466</b>	<b>85</b>	<b>1,141</b>	<b>150</b>	<b>2,607</b>	<b>2,757</b>

**Cuadro 23: Colaboradores de empresas especializadas** G4-10

Sociedad	2016*
Yauli	4,459
Chungar	2,292
Cerro de Pasco	225
Alpamarca	245
Óxidos de Pasco	192
<b>Total General</b>	<b>7,413</b>

\* Considera el número al 31 de diciembre.

## ESTRATEGIA DE CONTRATACIÓN Y RETENCIÓN DEL TALENTO

Identificar el talento y motivar la mejora de su desempeño es un concepto fundamental para Volcan. Para alcanzar esa meta, se desarrollan estrategias para retenerlo y gestionarlo mediante:

- Plan anual de capacitación
- Plan de carrera
- Gestión de personal
- Planeamiento salarial
- Evaluación de desempeño

## CAPACITACIÓN Y DESARROLLO

En su búsqueda por alcanzar la excelencia en sus procesos, Volcan ha incorporado un plan anual de capacitación, que en base a las necesidades de las operaciones y de los colaboradores, le ha permitido obtener notables resultados y asegurar la disponibilidad de mano de obra calificada. El plan desarrolla programas que contribuyen a cerrar las brechas de comportamiento e incrementar las capacidades de los colaboradores. **DMA capacitación y educación**

Asimismo, evitar accidentes y contar con personal capacitado en nuevos conocimientos y habilidades son factores críticos para gestionar con eficiencia las operaciones. En ese sentido, resulta fundamental

promover la mejora continua de la competitividad y productividad de los colaboradores.

Volcan invierte tiempo y recursos en capacitaciones internas o externas. Durante el 2016 se invirtió en 116,086 horas-hombre de capacitación, logrando un promedio de horas de capacitación por trabajador de 42.1; cumpliéndose así a las exigencias D.S. N° 024-2016-EM.

Del conjunto de programas de capacitación interna, destacaron los programas de Desarrollo de Supervisores, Formación de Operadores, y el Voluntariado Maestros Inspirando Maestros. **G4-LA10**

**Cuadro 24: Promedio de horas-hombre de capacitación de los colaboradores por categoría profesional y sexo** **G4-LA9**

Región	Por categoría profesional				Por sexo		Total
	Funcionarios	Staff	Empleados	Obreros	Femenino	Masculino	
Número de trabajadores	36	733	917	1,071	150	2,607	2,757
Horas Hombre de capacitación	1,077	32,879	42,484	39,646	9,132	106,954	116,086
Promedio de horas de capacitación por trabajadores	29.9	44.9	46.3	37.0	60.9	41.0	42.1

El Programa de Desarrollo de Supervisores capacita a los supervisores de las unidades mineras. Tiene por objetivo reforzar los conocimientos y comportamientos necesarios para alcanzar el nivel de excelencia con relación a las competencias corporativas y a los procedimientos de trabajo, priorizando la gestión de la seguridad en el trabajo. En el 2016 se logró capacitar a más de 363 supervisores.

Por otra parte, el Programa de Formación de Operadores capacita a operadores de maquinaria pesada en el Centro de Formación de Volcan, ubicado en la unidad minera de Yauli. Los participantes cumplen un programa de 48 horas. En el 2016 se logró capacitar a más de 74 participantes.

El Voluntariado Maestros Inspirando Maestros se ha convertido en un espacio para compartir conocimientos, experiencias y aprendizajes. Su objetivo es contribuir al desarrollo personal y profesional de los colaboradores de Volcan. Para alcanzarlo, se llevan a cabo talleres de capacitación voluntaria en temas de interés general, transversales a todas las áreas de la empresa. En el 2016 estuvieron enfocados en minería, desarrollo de habilidades profesionales, mejora de la calidad de vida y crecimiento personal. A nivel corporativo, tanto en las unidades mineras como en Lima, se dictaron 35 sesiones de 20 diferentes cursos.

El desempeño de la empresa en este aspecto se evalúa a través de una serie de indicadores, que incluye las cifras total y promedio de horas-hombre

de capacitación y el número de participantes de los programas. De igual forma, se toman en cuenta los indicadores de seguridad en el trabajo (reducción de accidentes de trabajo), los resultados de la encuesta de clima organizacional y la evaluación de competencias que forma parte de la gestión del desempeño.

## EL COMPROMISO DE VOLCAN CON SUS COLABORADORES SE MANIFIESTA TAMBIÉN EN OTROS ASPECTOS. BRINDA APOYO ECONÓMICO PARA REALIZAR ESTUDIOS DE POSGRADO (MAESTRÍAS O DIPLOMADOS) A PERSONAL QUE TIENE BUEN DESEMPEÑO Y ALTO POTENCIAL.

En los periodos de transición a la inactividad laboral, ofrece servicios de colocación y ayuda, por ejemplo, formación u orientación. Asimismo, desarrolla talleres de recolocación (*outplacement*) a colaboradores que ocuparon posiciones clave en la Compañía. **G4-LA10**

**Cuadro 25: Participantes y horas-hombre de capacitación en programas especiales**

Indicadores	Programa de Desarrollo de Supervisores	Programa de Formación de Operadores	Voluntariado de Maestros Inspirando Maestros	Total
Participantes	363	74	1,136	1,573
Horas-hombre de capacitación	10,890	3,552	3,222	17,664



Planta Mahr Túnel - Yauli

## BIENESTAR LABORAL Y CONDICIONES DE TRABAJO

**EN LA GESTIÓN DE LAS RELACIONES LABORALES, SE BUSCA PROMOVER UN BUEN AMBIENTE DE TRABAJO Y CONDICIONES ADECUADAS PARA TODOS SUS COLABORADORES. PARA ELLO, EXISTE EL COMPROMISO DE TODAS LAS ÁREAS DE CUMPLIR CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LAS DISTINTAS OPERACIONES, PRINCIPALMENTE, LOS CONVENIOS COLECTIVOS Y EL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO.**

En ese sentido, se desarrollaron comités de clima organizacional en Lima y las unidades operativas, formando un grupo multidisciplinario que analiza los factores que impactan en el clima y genera los respectivos planes de acción. De este modo, se desarrollaron talleres de liderazgo, mejora del transporte para colaboradores, mejora en el servicio de comedores, consultas nutricionales, consejos de salud física y mental, reconocimientos por mejoras en seguridad y productividad, campeonatos deportivos, celebraciones de cumpleaños y días festivos, entre otros.

Para cuantificar el impacto de estas mejoras, desde el año 2014 se vienen midiendo los niveles de satisfacción y compromiso del personal mediante la Encuesta de Clima Organizacional (ECO). En el año 2016 los resultados muestran un nivel de satisfacción de 72%, aumentando 15 puntos porcentuales respecto al año anterior.

Por otro lado, los comités de relaciones laborales reciben los reportes de los avances del cumplimiento de compromisos y los resultados de los indicadores de gestión. Durante el 2016 no se realizaron cambios en la gestión de relaciones laborales.

**DMA Relaciones entre los trabajadores y la dirección**

Los procedimientos de diálogo y las políticas de Volcan en materia laboral evidencian su interés por establecer vínculos más cercanos entre sus colaboradores y las organizaciones sindicales. Por otro lado, los convenios colectivos y las políticas internas establecen procedimientos de atención, control y seguimiento de compromisos, que se realizan mediante reuniones periódicas con las distintas organizaciones sindicales e inspecciones permanentes y conjuntas a las zonas de trabajo.

Asimismo, los indicadores generales de la gestión de relaciones laborales miden las paralizaciones de las operaciones originadas por el personal producto de reclamos no atendidos o de procesos de negociación colectiva. **G4-MM4**

**EN EL 2016 NO SE PRODUJERON HUELGAS MAYORES A UNA SEMANA NI BLOQUEOS POR PARTE DE LOS COLABORADORES.**

**Cuadro 26: Mecanismos de diálogo con los colaboradores** G4-26

Mecanismo	Descripción
Reuniones de acuerdos internos	Se reciben observaciones y reclamos colectivos de orden laboral y operativo. Los acuerdos registrados en actas son monitoreados durante reuniones periódicas e indicadores
Reuniones de agenda quincenal que los sindicatos presentan a las áreas de Relaciones Laborales	Se atienden reclamos laborales, de seguridad y operativos originados en las unidades. Los puntos de la agenda se monitorean mediante indicadores y se revisan a través de un Comité Mensual de Relaciones Laborales que es enviado a la Gerencia de Operaciones
Atención de reclamos individuales	Reclamos recibidos según se establece en el reglamento interno de trabajo y el convenio colectivo. La jefatura inmediata es la encargada de atenderlos, y en segunda instancia, la jefatura de Relaciones Laborales de la respectiva Unidad
Puertas Abiertas	Reunión trimestral que busca estrechar los vínculos entre el Gerente General y el personal, tanto en Lima como en las unidades. El objetivo es comunicar los resultados y las perspectivas de la empresa en aspectos de seguridad, operativos, financieros, proyectos, clima laboral y otros puntos de relevancia para la Compañía. Este espacio promueve la comunicación abierta en ambos sentidos para absolver todo tipo de consultas e inquietudes
Reunión trimestral	Reunión con la Federación de Trabajadores Mineros Metalúrgicos de Volcan para exponer el estado económico y financiero de la Compañía. La finalidad es mantener informado y comprometido al personal con los objetivos corporativos

**Cuadro 27: Colaboradores locales (propios y de contratistas)**

Unidad*	Detalle
Yauli	120 que pertenecen a la comunidad local de 1,323 habitantes
Centrales hidroeléctricas	15 colaboradores que pertenecen a la comunidad local de 30 habitantes

\* Para Chungar, Cerro de Pasco y Alpamarca, se levantará la información en el 2017

## BIENESTAR ECONÓMICO

En cuanto a la remuneración, el mayor porcentaje de toda la plantilla corresponde al personal obrero y empleado de las unidades de Yauli, Cerro de Pasco y Chungar. La compensación salarial ha sido determinada según a lo dispuesto en el convenio colectivo, estableciéndose por encima de la normatividad relacionada con el salario mínimo. **G4-EC5**

**Cuadro 28: Relación entre el salario menor y el salario mínimo legal**

Salario mínimo legal (SML)	S/.850
Salario menor operario	S/.1,500
Relación (Salario menor/SML)	1.80

**En el 2016 los resultados de la Encuesta de Clima Organizacional muestran un nivel de satisfacción de 72%, aumentando 15 puntos porcentuales respecto al año anterior.**

**La compensación salarial ha sido determinada según lo dispuesto en el convenio colectivo, estableciéndose por encima de la normatividad relacionada con el salario mínimo.**

## PRESTACIONES SOCIALES PARA COLABORADORES

Volcan incluye las siguientes prestaciones sociales a todos los colaboradores que cumplen la jornada completa. **G4-LA2**

**Cuadro 29: Prestaciones sociales**

Prestación	Detalle
Seguro de vida	Seguros de vida ley a todos los colaboradores desde el día que inician sus labores
Seguro médico	Seguros médicos EPS a los trabajadores staff y funcionarios. El grupo de obreros y empleados tienen cobertura de Essalud
Seguro de accidentes personales	Beneficio dirigido a gerentes y subgerentes
Cobertura por incapacidad o invalidez (atenciones médicas)	En caso de invalidez o incapacidad (accidente común, enfermedad) se cuenta con la cobertura de Rímac EPS o Essalud. En cambio, los accidentes de trabajo están cubiertos por Rímac (mejora producida en el 2016)
Cobertura por incapacidad o invalidez (prestaciones económicas)	En el caso de incapacidad temporal es asumido por Essalud, en el caso de incapacidad permanente y a consecuencia de un accidente de trabajo es asumido por la ONP o Mapfre
Baja por maternidad o paternidad	El descanso por concepto de maternidad es de 98 días; el de paternidad es de 4 días
Fondo de pensiones	Beneficio que adquiere el trabajador por sus aportes al sistema de pensiones. Cada afiliado tiene a su nombre una cuenta de ahorro individual manejada por una AFP o la ONP

## GESTIÓN DEL DESEMPEÑO

Al igual que años anteriores, la gestión del desempeño es un proceso que ya forma parte del ciclo de gestión del colaborador y que se ve materializado a través del reconocimiento de su contribución individual en el periodo evaluado. Durante el 2016, se puso en marcha el plan de retención de talento, a través del planeamiento salarial y la priorización de actividades de capacitación para el personal destacado.

## CONTRATACIÓN LOCAL

Brindar empleo a personal capacitado de la zona es un factor clave para promover el desarrollo local y las buenas relaciones con las comunidades. En ese aspecto, Volcan mantiene el compromiso, concertado con las comunidades, de contratar personal para las operaciones de manera prioritaria. La cantidad de comuneros que laboran y la manera en que se solicita el trabajo varía de acuerdo a cada comunidad.

**DMA presencia en el mercado**

Se inicia el proceso de contratación local con la identificación del puesto, luego se define el perfil y se procede a buscar a los candidatos. Para ello, se comunican los requerimientos a la junta directiva comunal a través de la oficina de Responsabilidad Social en la unidad. El objetivo, finalmente, es satisfacer

de manera razonable el pedido de trabajo de acuerdo a la necesidad operativa.

El cumplimiento de este objetivo se mide por el porcentaje de comuneros en la planilla de Volcan por unidad minera. En el 2016, se trabajó este indicador en centrales hidroeléctricas (50%) y Yauli (9%). Se espera implementarlo en Chungar, Alpamarca y Cerro de Pasco en el 2017. Se precisa que no hay personal en cargos directivos que provenga de la comunidad. **G4-EC6**

Las principales actividades que realizan los colaboradores locales están vinculadas a las operaciones: operadores, ayudantes en mina, choferes, mantenimiento, inspectores de seguridad, entre otras funciones.

## RESPETANDO CON FIRMEZA LOS DERECHOS HUMANOS

**EL RESPETO A LOS DERECHOS HUMANOS ES UN TEMA QUE VOLCAN PROMUEVE DENTRO Y FUERA DE SUS OPERACIONES, ES DECIR, INCLUYE A SUS PROVEEDORES Y CONTRATISTAS.**

Para fomentar su cumplimiento, se realizan charlas de capacitación sobre regulación laboral y se mantiene un proceso de control y fiscalización permanente en la contratación de mano de obra de sus contratistas. Por otro lado, como política de incorporación a la compañía, los nuevos colaboradores reciben el Código de Ética y Conducta, y firman un compromiso de respeto a los valores y principios corporativos.

Para garantizar y prevenir posibles casos contra los derechos humanos, Volcan cuenta con una herramienta de denuncias: la "Línea de Denuncias". En el 2016 no se recibieron denuncias ni incidentes de discriminación, trabajo forzoso o trabajo infantil en sus unidades operativas. **G4-HR3 G4-HR5 G4-HR6**

## NO DISCRIMINACIÓN

Erradicar la discriminación en cualquiera de sus formas es un aspecto relevante para Volcan. Gestionar este aspecto fortalece el clima laboral. Por ello, se cuenta con programas para apoyar a sus colaboradores, familias y a la comunidad en general, basados en prevención, educación y consejería. Asimismo, se cuenta con una Línea Abierta de Denuncia, para detectar casos de discriminación. La denuncia es confidencial y anónima.

**DMA No discriminación**

## TRABAJO FORZOSO

Volcan rechaza cualquier forma de trabajo forzoso en todas sus operaciones. El cumplimiento de medidas para la erradicación de malas prácticas laborales es una oportunidad para mejorar el clima laboral.

No se reportó en el 2016 ningún incidente de trabajo forzoso. En ese sentido, Volcan cumple con la normativa laboral y el respeto por el reconocimiento de las horas extras de sus colaboradores; así se establece en el Reglamento Interno de Trabajo alineado a la Ley General de Inspección del Trabajo, Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, Código de Ética y Conducta, y Política SSOMAC. Además, Volcan cuenta con programas para apoyar a sus colaboradores y

familias, que incluyen la prevención de riesgos por trabajo forzoso. **DMA Trabajo Forzoso**

## TRABAJO INFANTIL

En la cadena de suministro de toda actividad minera en el país existen riesgos de trabajo infantil. Volcan rechaza contundentemente esta mala práctica. En ese sentido, considera que este aspecto representa una oportunidad para fortalecer las capacidades productivas de las familias locales e incrementar sus ingresos, como una forma de evitar el trabajo infantil.

Toda persona que labora en la empresa es mayor de edad conforme lo establece la normatividad aplicable y los principios internacionales de ética laboral. Para eliminar este riesgo y evitar la contratación de menores de edad, Volcan desarrolla campañas escolares de prevención dirigidas a los niños de comunidades aledañas a las unidades de producción, como Huayhuay (Yauli), Huayllay (Chungar) y Rancas (Cerro de Pasco).

Para el óptimo desempeño en este aspecto, se revisan y validan los documentos de admisión de cada aspirante que postula a cualquiera de las unidades operativas. La información personal del colaborador se convalida con los datos registrados en el RENIEC. **DMA Trabajo infantil**

## LIBERTAD DE ASOCIACIÓN Y NEGOCIACIÓN COLECTIVA

El respeto y el derecho a la negociación colectiva en Volcan están garantizados según se establece en el convenio colectivo y el reglamento interno de trabajo. En estos documentos se incluyen los compromisos de mejora de las condiciones trabajo y los beneficios económicos que la empresa acuerda con los sindicatos.

Asimismo, Volcan respeta la libertad de sus colaboradores a la asociación sindical y a la negociación colectiva, establecidos en la norma nacional e internacional. Es decir, existe plena libertad para que los colaboradores se reúnan y asocien a una entidad o al sindicato que deseen.

Por estos motivos, se cuenta con pactos o convenios colectivos suscritos anualmente con las organizaciones sindicales que representan a la mayoría de los colaboradores, en ellos se evalúan la propuesta de aumento de sueldos y las condiciones de trabajo en las unidades operativas.

**DMA Libertad de asociación y negociación colectiva**

Cabe precisar que los colaboradores de empresas contratistas y proveedores no tienen sindicatos.

Por política de la empresa, los beneficios acordados

en los convenios colectivos incluyen a todos los colaboradores de Volcan, afiliados o no. **G4-11**

Es importante precisar que el 28% del personal se encuentra afiliado a alguna organización sindical y regula sus incrementos remunerativos y condiciones de trabajo a través de procesos de negociación colectiva. **G4-11**

Como en otros aspectos, se cuenta con la "Línea de Denuncias" para manifestar casos de discriminación o de vulneración de los derechos del personal sindicalizado. En el 2016 no se recibió ninguna denuncia. **G4-HR4**

**Cuadro 30: Sindicatos reportados por unidad**

Unidad	Sindicato
Yauli	Sindicato de Trabajadores Mineros de San Cristóbal
	Sindicato de Trabajadores Mineros Metalúrgicos de Andaychagua
	Sindicato de Trabajadores de la Planta Concentradora Mahr Túnel
	Sindicato Único de Empleados de Volcan Cía. Minera SAA - Yauli
	Sindicato Único de Trabajadores de Carahuacra
	Federación de Trabajadores Mineros Metalúrgicos de Volcan Compañía Minera SAA (organismo representativo de los sindicatos indicados en las líneas anteriores)
Chungar	Sindicato de Trabajadores Mineros de Animón
Cerro de Pasco	Sindicato de Trabajadores Mineros Metalúrgicos de Cerro de Pasco

**Cuadro 31: Resumen del personal afiliado al sindicato por unidad operativa**

Unidad	Obrero	Empleado	Total
Yauli	384	153	<b>537</b>
Chungar	146	-	<b>146</b>
Cerro de Pasco	79	6	<b>85</b>
<b>Total</b>	<b>609</b>	<b>159</b>	<b>768</b>

## CUMPLIMIENTO REGULATORIO CON SINDICATOS

Cumplir con las normas que regulan las obligaciones legales laborales y los convenios colectivos mejora la relación con los colaboradores y consolida la continuidad de la operación, asimismo permite conocer las inquietudes y requerimientos del personal.

**DMA Cumplimiento regulatorio-Sociedad**

Para la gestión de las relaciones laborales y, en consecuencia, del cumplimiento de las obligaciones

legales laborales y convencionales, Volcan utiliza las siguientes herramientas:

- Reuniones de agenda con las representaciones sindicales establecidas por la Compañía en conjunto con los sindicatos. Se llevan a cabo quincenalmente. En las reuniones se reciben reclamos y aportes de los colaboradores representados.
- Reuniones de mejora continua. Se desarrollan con la participación de la gerencia de Operaciones. Permite recibir en forma periódica aportes de los colaboradores, a través de sus organizaciones sindicales, y efectuar un seguimiento de su implementación.

Finalmente, a través de comités de relaciones laborales se evalúan mensualmente indicadores de gestión relacionados con:

- Número de puntos atendidos en las agendas quincenales con los diferentes sindicatos.
- Cumplimiento de compromisos asumidos con organizaciones sindicales, derivados de puntos internos (agendas).
- Número de trabajadores afiliados a los sindicatos del total del personal de la operación.
- Número de días de paralización laboral por reclamos sindicales.

## CAMBIOS SIGNIFICATIVOS EN LA FUERZA LABORAL

La disminución de la cotización de los metales en los mercados internacionales originó procesos de reducción del personal. Volcan no estuvo ajeno a esta coyuntura global, que registró su nivel mínimo en cinco años en diciembre del 2015. Durante el 2016 se cesó a 641 personas, principalmente por término de contrato, renuncia y mutuo disenso. **G4-10**

**Cuadro 32: Colaboradores cesados en el 2016** G4-LA1

Sociedad	
Volcan Cía Minera S.A.A	349
Cia. Minera Chungar	152
Emp. Admin. Cerro SAC	124
Óxidos de Pasco S.A.C.	14
Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	2
<b>Total</b>	<b>641</b>

**Cuadro 33: Trabajadores cesados por motivo** G4-LA1

Motivo	
Despido	13
Fallecimiento	2
Falta Grave	2
Mutuo Disenso	158
Renuncia	196
Resolución Anticipada Contrato	1
Término de Contrato	235
Término de Período Prueba	16
Transf. por Mandato Judicial	18
<b>Total</b>	<b>641</b>

**EN ESE SENTIDO, LA ROTACIÓN ANUAL DE VOLCAN FUE 23.2%, CONCENTRADA EN COLABORADORES PROCEDENTES DE JUNÍN, PASCO Y LIMA.**

**Cuadro 34: Rotación anual de colaboradores por rango de edad y sexo** G4-LA1

División	Sociedad	Unidad	Por rango de edad (años)			Por sexo		Total
			18 - 29	30 - 50	Más de 50	Femenino	Masculino	
Minería	Volcan Cía Minera S.A.A	Yauli y Lima	2.4%	15.8%	4.8%	1.5%	21.6%	<b>23.0%</b>
	Cía. Minera Chungar	Chungar y Alpamarca	2.1%	13.0%	1.8%	0.9%	16.0%	<b>16.9%</b>
	Emp. Admin. Cerro SAC	Cerro de Pasco	20.2%	23.6%	15.9%	6.7%	52.9%	<b>59.6%</b>
	Óxidos de Pasco S.A.C.	Óxidos de Pasco	3.5%	8.0%	0.9%	1.8%	10.6%	<b>12.4%</b>
Energía	Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	C.H. Huanchor	0.0%	9.1%	0.0%	0.0%	9.1%	<b>9.1%</b>
<b>Total</b>			<b>3.7%</b>	<b>15.1%</b>	<b>4.5%</b>	<b>1.7%</b>	<b>21.6%</b>	<b>23.2%</b>

**Cuadro 35: Rotación anual de colaboradores por región** G4-LA1

Región	Volcan Cía. Minera S.A.A	Cía. Minera Chungar S.A.C.	Emp. Admin. Cerro S.A.C.	Óxidos de Pasco S.A.C.	Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	Consolidado
Ancash	0.3%	0.6%	1.9%			<b>0.5%</b>
Apurímac				0.9%		<b>0.0%</b>
Arequipa	0.4%	0.7%		0.9%		<b>0.5%</b>
Ayacucho		0.1%				<b>0.0%</b>
Callao	0.3%	0.2%	0.5%			<b>0.3%</b>
Cajamarca	0.1%	0.2%				<b>0.1%</b>
Cusco	0.1%					<b>0.0%</b>
Huancavelica	0.5%	0.1%				<b>0.3%</b>
Huánuco	0.3%	0.2%				<b>0.3%</b>
Ica		0.1%			4.5%	<b>0.1%</b>
Junín	13.8%	4.3%	6.7%	1.8%		<b>9.6%</b>
La Libertad	0.3%	0.4%	3.4%	0.9%		<b>0.6%</b>
Lambayeque		0.2%				<b>0.1%</b>
Lima	5.3%	5.8%	3.4%	5.3%	4.5%	<b>5.3%</b>
Moquegua			1.0%			<b>0.1%</b>
Pasco	1.7%	3.7%	42.8%	2.7%		<b>5.5%</b>
Tacna		0.2%				<b>0.1%</b>
<b>Total</b>	<b>23.0%</b>	<b>16.9%</b>	<b>59.6%</b>	<b>12.4%</b>	<b>9.1%</b>	<b>23.2%</b>

Este nivel de rotación exige acciones rápidas y adecuadas para cubrir las posiciones y no afectar las actividades. Es así que en el año se lograron cubrir las posiciones vacantes por el cese y otras posiciones, sumando un total de 741 incorporaciones. Cabe señalar que todas las posiciones estuvieron presupuestadas y autorizadas por la Gerencia.

La mayoría del personal contratado durante el 2016 pertenece a Lima, Junín y Pasco. También cabe precisar que la mayoría de los casos corresponde a personal de comunidades o trabajadores calificados que residen cerca de las operaciones.

**Cuadro 36: Contrataciones por lugar de procedencia** G4-LA1

Región	Volcan Cía. Minera S.A.A	Cía. Minera Chungar S.A.C.	Emp. Admin. Cerro S.A.C.	Óxidos de Pasco S.A.C.	Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	Consolidado
Ancash	5	3	4	1		<b>13</b>
Arequipa	4	8			3	<b>15</b>
Ayacucho	1					<b>1</b>
Callao	1	4	1			<b>6</b>
Cajamarca	2	2				<b>4</b>
Cusco	1	3				<b>4</b>
Huancavelica	4	4				<b>8</b>
Huánuco	4	9				<b>13</b>
Ica		2				<b>2</b>
Junín	99	70	27	8		<b>204</b>
La Libertad	6	15	10			<b>31</b>
Lambayeque		2			1	<b>3</b>
Lima	169	83	11	4	1	<b>268</b>
Pasco	24	49	90	3		<b>166</b>
Piura		2				<b>2</b>
Ucayali		1				<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>320</b>	<b>257</b>	<b>143</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>741</b>



Espeador de Relavera Rumichaca - Yauli

**PARTE 7**

---

**SALUD Y  
SEGURIDAD**





Sala de Control de C.H. Huanchor

## VOLCAN ES CONSCIENTE DE QUE LA ADECUADA GESTIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD ES VITAL PARA LA SOSTENIBILIDAD DE SUS OPERACIONES

Por ello, garantiza la minuciosa identificación de peligros y la evaluación de riesgos a la salud y la seguridad de todas sus actividades, con el objetivo de minimizar la ocurrencia de accidentes e incidentes tanto en colaboradores directos como indirectos. Cabe indicar que, en el sector minero, más aún en la minería subterránea, existe un riesgo inherente importante.

## GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La estrategia para asegurar una adecuada gestión en materia de salud y seguridad en el trabajo se define de la siguiente manera: **DMA salud y seguridad en el trabajo**

- Compromiso e involucramiento de la Gerencia a través de la Política de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad.
- Sistema de Gestión de Seguridad basado en cuatro pilares fundamentales: evaluación de riesgos, condiciones, capacitación y comportamiento. Asimismo, se vienen implementando herramientas de gestión como identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles; inspecciones; riesgos críticos; capacitaciones según el puesto de trabajo; auditoría de comportamiento seguro; reglamento interno de trabajo (RIT), el reglamento interno de salud y seguridad en el trabajo (SST); desarrollo y entrenamiento de estándares y procedimientos, entre otros.
- Participación y consulta mediante el comité de SST en todas las unidades operativas.

## EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- Sistema de Gestión de Seguridad: Auditorías internas y corporativas.
- Condiciones: Inspecciones enfocadas en riesgos críticos de seguridad.
- Legal: Fiscalizaciones externas (SUNAFIL y OSINERGMIN).
- Salud: Monitoreo de agentes y estudios ocupacionales.

## CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN EN SST

- Programa anual de seguridad y salud en el trabajo, aprobado por el comité paritario de cada unidad operativa.
- Plan anual de capacitaciones según la exigencia legal del sector.
- Programa de Desarrollo de Supervisores enfocado en el desarrollo de habilidades blandas y técnicas.
- Programa Amauta Minero dirigido a los operadores de actividades críticas de la operación minera para desarrollar sus habilidades técnicas y la importancia del cumplimiento de los procedimientos.
- Alcance de los entrenamientos a personal propio y contratados.

# REPORTE DE ACCIDENTES

**DURANTE EL 2016 EL PRINCIPAL FOCO DE ATENCIÓN DE VOLCAN ESTUVO EN CONTROLAR LOS RIESGOS CRÍTICOS DE CAÍDA DE ROCAS, VEHÍCULOS Y EQUIPOS MÓVILES, BLOQUEO DE ENERGÍAS Y HERRAMIENTAS MANUALES.**

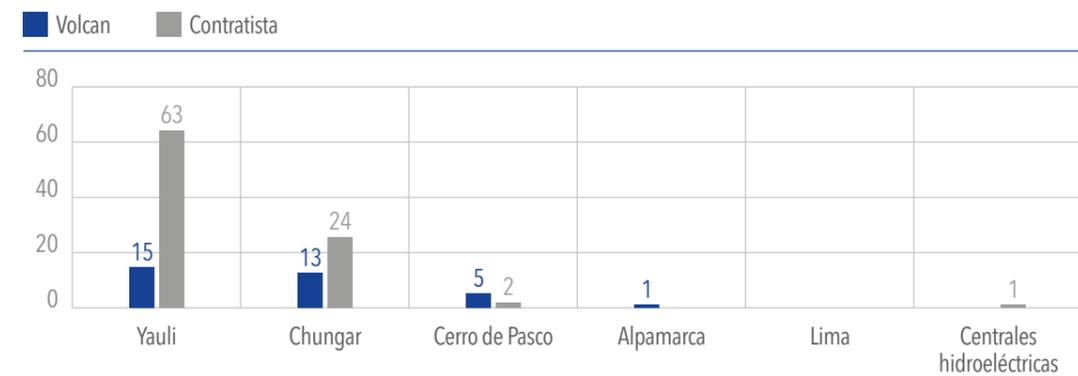
Los esfuerzos desarrollados, en los casos de Alpamarca, Chungar y Cerro de Pasco, produjeron reducciones importantes en accidentabilidad. Se alcanzaron valores de 0.00, 0.04 y 0.15, respectivamente. Sin embargo, en Yauli los indicadores se incrementaron debido a tres accidentes mortales.

La priorización de la gestión de seguridad emprendida por Volcan permitió que el índice de frecuencia, que mide la cantidad de accidentes por cada millón de horas-hombre trabajadas, continúe reduciéndose, pasando de 2.35 en el 2015 a 1.54 en el 2016. No obstante, los tres accidentes mortales impactaron en el indicador corporativo de severidad, que mide la cantidad de días de trabajo perdidos por cada millón de horas-hombre trabajadas. Este último indicador pasó de 384 en el 2015 a 893 en el 2016, con lo cual el índice de accidentabilidad, que pondera la frecuencia y severidad, pasó de 0.90 en el 2015 a 1.37 en el 2016.

**Cuadro 37: Accidentabilidad, frecuencia, severidad y accidentes** G4-LA6

Región	Yauli	Chungar	Cerro de Pasco	Alpamarca	Centrales hidroeléctricas	Lima	Consolidado
Accidentes mortales	3	0	0	0	0	0	<b>3</b>
Accidentes incapacitantes	28	3	3	0	0	0	<b>34</b>
Accidentes leves	47	34	4	1	1	0	<b>87</b>
Accidentes a la propiedad	44	25	4	3	3	1	<b>80</b>
Índice de Accidentabilidad	3.30	0.04	0.15	0.00	0.00	0.00	<b>1.37</b>
Índice de Frecuencia	2.22	0.46	1.93	0.00	0.00	0.00	<b>1.54</b>
Índice de Severidad	1,490	79	80	0	0	0	<b>893</b>
Horas-hombre trabajadas	13,990,081	6,532,025	1,557,589	1,081,930	335,926	560,960	<b>24,058,511</b>
Días perdidos por accidentes	20,844	519	125	0	0	0	<b>21,488</b>

**Gráfico 7: Accidentes Volcan vs. empresas contratistas**



Cabe mencionar que Volcan cumple con la reglamentación exigida por el Decreto Supremo N° 024-2016-EM y la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, referente a la aplicación del registro y la comunicación de accidentes. Por otra parte, el seguimiento de los incidentes de salud y seguridad y el desempeño de la gestión se realizan a través de los comités de seguridad y salud, que se desarrollan en las unidades semanalmente, y los de seguimiento corporativo, que se realizan en Lima una vez al mes.

empresas contratistas y uno de Volcan. Se procedió con las investigaciones que determinaron las causas de cada caso y se aplicaron medidas correctivas con énfasis en la supervisión, capacitación y evaluación para reforzar los controles y reducir la tasa de accidentes para el 2017.

**Cuadro 38: Reporte de accidentes mortales**

Unidad	Fecha	Empresa
Yauli	20 de noviembre de 2016	Contratista
	14 de setiembre de 2016	Contratista
	29 de abril de 2016	Volcan

## ACCIDENTES MORTALES

En el 2016 se registraron tres accidentes con consecuencias mortales, dos colaboradores de

## SEGURIDAD PATRIMONIAL

Cuidar sus activos y disponer de protocolos de seguridad que permitan manejar sus actividades diarias de manera segura es una práctica adecuada de toda organización. Desde un enfoque de prevención, el área de Seguridad Patrimonial tiene la responsabilidad de identificar y minimizar la ocurrencia de faltas o delitos que afecten a la organización mediante un sistema de seguridad eficiente y eficaz. La gestión de este aspecto busca proteger la integridad de la persona y el patrimonio material de Volcan.

La Compañía cuenta con mecanismos de control, monitoreo y evaluación para la aplicación de medidas correctivas y mejoramiento continuo.

Estos mecanismos se miden a través de los siguientes indicadores de gestión:

- Reporte de material expuesto a pérdida: Mide el compromiso de las áreas internas y de las contratistas en la protección de sus bienes propios o asignados para la realización de sus trabajos.

- Reporte de robos frustrados: Evidencia casos de personas en situaciones deshonestas.
- Reporte de estados etílicos: Muestra los incidentes de personal detectado con síntomas de alcohol (se pone a disposición de las autoridades policiales).
- Reporte de incidentes de seguridad: Mide los actos y condiciones subestándar de personal propio o de contratistas que puedan afectar significativamente la integridad o salud de la persona.

Dichos controles se reportan en el sistema SSOMAC para su tratamiento correspondiente.

## CAPACITACIÓN EN DERECHOS HUMANOS PARA AGENTES DE SEGURIDAD

Volcan sustenta la adecuada interacción del personal de vigilancia y seguridad con las comunidades vecinas y sus grupos de interés a través de sus valores corporativos, el respeto por la persona y el buen trato. La empresa rechaza todo tipo de violencia, abuso y discriminación dentro o fuera de las instalaciones.

### DMA Medidas de seguridad

Para fomentar el cumplimiento de los principios a favor de los derechos de las personas, Volcan capacita, supervisa, monitorea y evalúa las acciones del personal de vigilancia y seguridad a fin de evitar comportamientos inapropiados.

Los coordinadores de Seguridad Patrimonial monitorean el comportamiento del personal de vigilancia en los controles implementados en cada una de las unidades mineras.

Durante el 2016 no se han registrado quejas, denuncias o reclamos de las comunidades u otro grupo de interés sobre el trato recibido por el personal de vigilancia y seguridad de Volcan.

El personal de vigilancia ha recibido durante el 2016, las siguientes capacitaciones, dictadas en las unidades de

Cerro de Pasco, Chungar, Alpamarca y Yauli.

### • Principios voluntarios de derechos humanos y seguridad.

Tuvo por objetivo mantener la seguridad de las operaciones dentro de un marco que garantice el respeto a los derechos y libertades fundamentales de la persona.

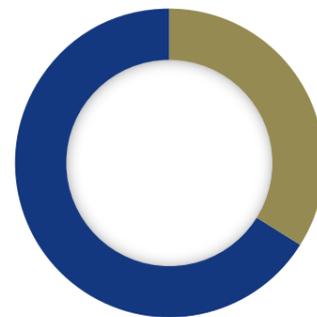
### • Derechos humanos.

Capacitación enfocada en los valores del ser humano, sus derechos como persona a recibir un trato justo y equitativo, así como en la no discriminación por su origen, edad, género, orientación sexual, educación, religión, costumbres o estatus socioeconómico.

**Cuadro 39: Capacitaciones en derechos humanos al personal de seguridad**

Unidad	Capacitados	No capacitados	Total
Yauli	142	4	146
Chungar	27	41	68
Cerro de Pasco	54	69	123
Alpamarca	11	9	20
<b>Total</b>	<b>234</b>	<b>123</b>	<b>357</b>

**Gráfico 8: Personal de vigilancia capacitados vs no capacitados** G4-HR7



**66%**  
Capacitados

**34%**  
No capacitado



Oficinas Alpamarca

**PARTE 8**

---

**SATISFACCIÓN  
DE CLIENTES**





Planta Animón - Chungar

**CUMPLIR CON LA SATISFACCIÓN DE TODOS LOS CLIENTES ES PARTE DE LA MISIÓN DE LA GERENCIA COMERCIAL DE VOLCAN. PARA ELLO, AL INICIO DE CADA AÑO FISCAL, EL ÁREA EVALÚA EL PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN DEL ÁREA DE OPERACIONES Y, POSTERIORMENTE, ACUERDA CON CADA CLIENTE UN PLAN DE ENTREGAS PARA EL AÑO SIGUIENTE.**

En consecuencia, los esfuerzos a lo largo del año se concentran en cumplir el plan acordado con cada cliente, que incluye los detalles de tonelaje, calidad de material, descripción de la manera de entrega, plazos y puntos de destino.

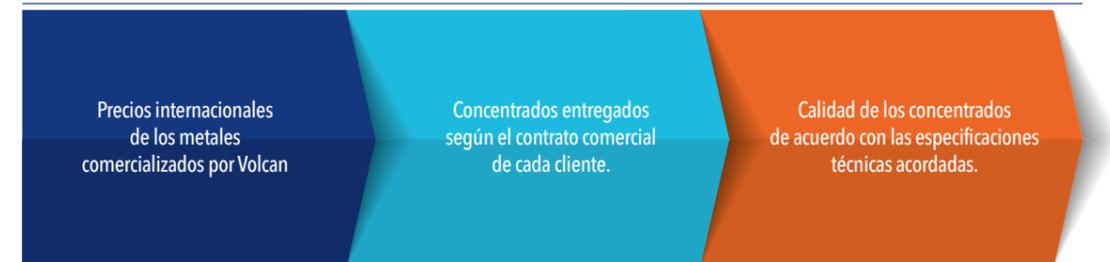
La buena relación de Volcan con sus clientes se fundamenta en una comunicación constante y fluida a lo largo del año. De esta manera, cualquier acontecimiento o cambio que suceda a lo largo del plazo contractual se comunica oportunamente.

Para evaluar la satisfacción de los clientes se analiza el cumplimiento del plan anual de entregas en los aspectos de cantidad y calidad de concentrados entregados.

Asimismo, para anticipar, evaluar y comunicar a los clientes cualquier desvío en la planificación de entregas, se desarrollan reuniones y comités que incluyen a las Gerencia de Operaciones y Logística. Cabe resaltar que las posibles desviaciones ocurren principalmente por razones productivas, logísticas u operativas.

La Gerencia Comercial evalúa los siguientes indicadores:

**Gráfico 9: Indicadores**



PARTE 9

# CADENA DE SUMINISTRO



A continuación, se grafica la cadena de suministro de Volcan durante el 2016.

**Gráfico 10: Cadena de suministro 2016**



Bóveda de la Planta de Óxidos

## GESTIÓN EFICIENTE DE CONTRATISTAS Y PROVEEDORES

### LOS CONTRATISTAS Y PROVEEDORES CONSTITUYEN UN ASPECTO FUNDAMENTAL EN LA CADENA DE ABASTECIMIENTO DE VOLCAN. SE ENCARGAN DE SUMINISTRAR BIENES, SERVICIOS, INFORMACIÓN Y RECURSOS QUE PERMITEN ATENDER LOS REQUERIMIENTOS DE TODAS LAS UNIDADES OPERATIVAS Y DE LAS OPERACIONES.

En el 2016 se desembolsaron USD 390 MM, entre contratistas y proveedores. Los principales proveedores de Volcan suman 56 empresas que proveen el 80% de las compras de suministros (USD 113 MM). Cabe señalar que en el 2016 ingresaron a trabajar con Volcan 26 nuevas contratistas. **G4-LA14**

**Cuadro 40: Cantidad promedio y pagos a proveedores y contratistas 2016**

Clasificación	Cantidad promedio	Pago anual (MM USD)
Proveedores	561	141
Contratistas	306	249
Total	867	390

Para un adecuado desempeño en aspectos económicos, sociales y ambientales, Volcan supervisa que sus contratistas cumplan con la legislación laboral y estén alineados a los principios, valores y políticas corporativos. Para ello, pone en marcha un estricto control del cumplimiento de regulaciones y obligaciones en las unidades operativas. Asimismo, se aplican medidas de control en el procedimiento del pago de facturas a los contratistas, los que son liberados previa presentación de las obligaciones laborales del mes anterior al área de Administración.

En consecuencia, todo personal contratista se debe adecuar al Sistema de Seguridad, Medio Ambiente y Salud Ocupacional de Volcan, así como a las buenas prácticas de responsabilidad social impulsadas por la Compañía. Cada trabajador debe cumplir con un mínimo de horas de capacitación y participar en forma activa en todos los programas y charlas que se dicten durante el mes.

**DMA Evaluación de las prácticas laborales de los proveedores**

**DMA Evaluación de la repercusión social de los proveedores**

### CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES

Sumado a lo antes mencionado, Volcan ha establecido un estricto control sobre el cumplimiento de obligaciones laborales, leyes y beneficios sociales con cada contratista en las unidades mineras. Este control se basa en una revisión minuciosa de los documentos que sustentan el cumplimiento de las obligaciones (pago de haberes, CTS, AFP, etc.); así como del cumplimiento de los plazos, de acuerdo a un cronograma de la SUNAT. El cumplimiento de las obligaciones laborales se valida si la contratista cumple al 100% con ellas, en caso contrario se levantan observaciones y se informa a cada contratista para que las regularice en el menor plazo posible. Finalmente, los resultados del control se

revisan mensualmente con la contratista para gestionar de manera efectiva el bienestar de los trabajadores y el adecuado funcionamiento de la operación.

Al cierre del año 2016, el porcentaje de cumplimiento de obligaciones laborales de los contratistas fue de 87.7%.

## PRÁCTICAS DE ADQUISICIÓN

### LA POLÍTICA DE VOLCAN EN MATERIA DE ADQUISICIONES ES PRIORIZAR LA CONTRATACIÓN LOCAL PARA SERVICIOS Y DETERMINADOS INSUMOS, SIEMPRE Y CUANDO CUMPLAN CON LAS CONDICIONES DE CALIDAD REQUERIDAS Y PRESENTEN UN PRECIO COMPETITIVO.

En esta línea, promueve que la empresa contratista o proveedor cuente con personal de la zona de influencia de la unidad operativa, principalmente para mano de obra no calificada y ni técnica.

Además, Volcan aplica estándares de calidad para las materias primas que adquiere y realiza visitas periódicas a los diversos proveedores. De igual forma, cuenta con un procedimiento que establece mecanismos técnicos y económicos de compras y contratación de servicios.

**DMA Prácticas de adquisición**

Cabe resaltar que en el 2016 las compras nacionales de materiales y suministros representaron el 96.6% y las compras importadas el 3.4%. **G4-EC9**

Para la adquisición de productos y servicios en zonas con operaciones significativas, Volcan destinó un porcentaje de su presupuesto anual a proveedores locales (definida como cualquier empresa que brinda servicios o suministra bienes ubicado dentro de la zona de influencia a las operaciones mineras). **G4-EC9**

- 31% del valor de las contrataciones de servicios es local.
- 3.4% del valor de las compras de suministros es local.

## ADECUADO MANEJO DE PRODUCTOS

El correcto manejo y manipulación de los productos que Volcan produce garantiza no sólo una gestión eficiente, sino también un adecuado cuidado ambiental en toda la cadena logística. Para ello, se busca trabajar con socios especializados en transporte, almacenamiento, embarque, etc. Asimismo, la empresa cuenta con un reporte denominado Material Safety Data Sheet (MSDS) por cada uno de sus productos. Los reportes están disponibles para todos los agentes de la cadena. Con este procedimiento, la Compañía asegura la transparencia de la información sobre la composición química, el uso, el almacenaje, el manejo, los procedimientos de emergencia y los efectos potenciales a la salud de sus productos. De esta forma, los clientes, navieras, agentes logísticos y almacenes están debidamente informados para cumplir con las entregas. Todos los reportes MSDS se revisan y actualizan periódicamente para asegurar su vigencia.

**DMA-Etiquetado de productos**

PARTE 10

---

# GESTIÓN EN COMUNIDADES





Campaña de dosificación

La base de toda comunicación abierta y armoniosa es el respeto entre las personas, sus costumbres y tradiciones. Esa es la esencia de la relación de Volcan con uno de sus principales grupos de interés: las comunidades bajo su área de influencia. Asimismo, la gestión comunitaria tiene como uno de sus pilares las principales expectativas que las comunidades han generado sobre la Compañía. **DMA Comunidades locales / G4-26**

## PRINCIPALES EXPECTATIVAS DE LAS COMUNIDADES

- Alianza estratégica que promueva el desarrollo de su comunidad
- Intervención en su desarrollo a través del plan de desarrollo sostenible
- Expectativa de empleo priorizando la contratación de los comuneros y sus familias

Las normas vigentes obligan a las empresas desarrollar estudios ambientales y sociales antes del inicio de cualquier actividad extractiva. En estos instrumentos se establecen con claridad los mecanismos para evaluar y gestionar los impactos de las actividades operativas en la población circundante. Con esa información, se desarrollan líneas de base ambiental y social, que describen las características ambientales y socioeconómicas de la zona antes del inicio de actividades.

De esa manera se determinan los posibles impactos sociales como consecuencia del desarrollo de la actividad o proyecto minero, que permiten elaborar las medidas de mitigación o control de los impactos negativos, así como reforzar los positivos. Estas medidas quedan plasmadas en el Plan de Relaciones Comunitarias (PRC), que además incluye las inquietudes y anhelos de la población. A raíz de todo ese análisis, se establecieron los siguientes programas:

- Comunicación e información
- Educación
- Salud
- Promoción del empleo
- Compra de bienes y servicios locales
- Promoción de la cultura, entre otros

Volcan gestiona mecanismos de involucramiento, seguimiento y control de las actividades de relación con las comunidades derivadas de las políticas, normas y procedimientos, como:

- Planes de Relaciones Comunitarias (PRC) anuales, que registran los compromisos adquiridos por la empresa
- Los protocolos de relacionamiento, que norman la conducta y el desempeño de todo el personal destacado a una unidad operativa o proyecto
- La normativa vigente, que establece una serie de mecanismos de fiscalización y control del cumplimiento de los compromisos
- La intervención de la Oficina de Gestión Social y Diálogo de la Presidencia del Consejo de Ministros, que canaliza los reclamos de la población, coordina el diálogo y facilita el consenso
- La participación del Ministerio de Energía y Minas, que a través de la Oficina de Gestión Social facilita el diálogo y a su vez audita la veracidad de la información consignada en la Declaración Anual Consolidada (DAC) que tiene carácter de declaración Jurada
- Las Oficinas de Información Permanentes (OIP), que canalizan las inquietudes, quejas y reclamos de la población

Con el fin de verificar los avances de los compromisos pactados o posibles incumplimientos, Volcan ha establecido reuniones periódicas con las Juntas Directivas de las comunidades. En esas reuniones también se reciben inquietudes, quejas o sugerencias sobre el proceso de relacionamiento. Para el registro, seguimiento y control de los diversos compromisos

se cuenta con Sistema Integrado de Gestión Social (SIGES), que activa alertas sobre posibles desviaciones de lo programado en los PRC. Por otro lado, los PRC de los estudios ambientales cuentan con indicadores y mecanismo de control y cumplimiento de los compromisos asumidos, que luego serán fiscalizados y supervisados por los organismos competentes como el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, el Ministerio de Energía y Minas y la Presidencia del Consejo de Ministros, entre otros.

Con el objetivo de promover la participación de las poblaciones ubicadas en las áreas de influencia de las operaciones y proyectos de Volcan, se han establecido planes de desarrollo sostenible (PDS) con énfasis en los sectores más vulnerables de la sociedad. Los PDS están alineados con los planes de desarrollo participativos establecidos por los gobiernos locales (municipios) y gobernaciones regionales. **G4-26**

## ÁREAS DE INFLUENCIA

Cada unidad operativa de Volcan cuenta con convenios suscritos con las comunidades de su área de influencia directa. A continuación, se presentan las unidades operativas y las comunidades que conforman su área de influencia directa e indirecta.

**Cuadro 41: UEA Chungar**

Área de influencia directa	Área de influencia indirecta
Chauca	
Chisque	
Huaroquín	
Huascay	
Huayllay	
Pacaraos	
Pasac	
Ravira	
San Agustín de Huaychao	
San José de Baños	
Santa Catalina	
Santa Cruz	
Vichaycocha	
Viscas	

**Cuadro 42: UEA Alpamarca**

Área de influencia directa	Área de influencia indirecta
San José de Baños	Carhuacayán

**Cuadro 43 UEA Cerro de Pasco**

Área de influencia directa	Área de influencia indirecta
San Antonio de Rancas	Tingo Palca
Asentamiento humano Champamarca	
Quiulacocha	
Yurajhuanca	
Paragsha	
Centro poblado Uliachín	
Centro poblado Buenos Aires	
Centro poblado Ayapoto	
Santa Ana de Tusi	
Racracancha	

**Cuadro 44: UEA Yauli**

Área de influencia directa	Área de influencia indirecta
Huayhuay	Huari
Pachachaca	San Antonio
Pomacocha	San Mateo de Huanchor
San Francisco de Asís de Pucara	
Yauli	

**LAS RELACIONES COMUNITARIAS DE ALPAMARCA SE GESTIONAN DENTRO DE CHUNGAR PORQUE COMPARTEN LA ÚNICA COMUNIDAD QUE INTEGRA SU ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA.**

## CONSTRUYENDO UNA RELACIÓN ARMONIOSA CON LAS COMUNIDADES

### COMPROMISO CON LA EDUCACIÓN

El 100% de las unidades operativas de Volcan cuentan con programas de desarrollo en comunidades. **G4-S01**

#### EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA

**DURANTE EL 2016, 1,200 ESTUDIANTES DE TODAS LAS UNIDADES MINERAS HAN MEJORADO SUS NIVELES DE APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA Y COMPRENSIÓN DEL LENGUAJE.**

Esto ha sido posible gracias al fortalecimiento de la alianza de Volcan con el Programa Enseña Perú (PEP), asociación que impulsa la transformación de la educación.

**Cuadro 45: Zonas de intervención del Programa Enseña Perú**

Unidad	Distrito	Comunidad	Número de programas
Yauli	Yauli	Yauli	3
	Huay-huay	Huay-huay	2
	Suitucancha	Suitucancha	1
Chungar	Huayllay	Huaychao	1
Cerro de Pasco	Simón Bolívar	Rancas	3
<b>Total</b>			<b>10</b>

Las actividades desarrolladas durante el 2016, especialmente en la unidad de Yauli, obtuvieron importantes resultados. A continuación, un recuento

de los principales proyectos y participación en concursos.

- **Huay-huay (Yauli):** Se organizó el evento CultuArte en las calles. Consistió en un conjunto de actividades que promovió el desarrollo integral de los niños: taller de alfabetización, taller de acompañamiento a estudiantes de primaria, biblioteca móvil y cuentacuentos, recital de poesía, concientización del cuidado animal.
- **SuitucanCHA (Yauli):** Se ganó el concurso Ideas en Acción, en la región Junín, y se participó en el concurso ConCausa, organizado por la Unicef y América Solidaria.
- **Baños (Alpamarca / CH's Chungar):** Se organizaron escuelas de verano en las comunidades de Santa Cruz de Andamarca y San José de Baños, asistieron 12 niños de secundaria y 25 de primaria, respectivamente.

#### EDUCACIÓN SUPERIOR

- **Yauli:** Se continuó con el Programa Integral de Becas a través del Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI). En el 2016 se entregaron dos becas a jóvenes de la comunidad campesina de Yauli para su formación técnica en las especialidades

de mecánica de maquinaria pesada y electrónica industrial. Asimismo, se graduaron dos jóvenes de la misma comunidad campesina en mecánica de mantenimiento y mecánica automotriz. Por otro lado, en la comunidad de SuitucanCHA se otorgaron dos becas en el SENATI. En total, en ambas comunidades, 12 jóvenes han culminado o están estudiando una carrera técnica de 3 años en el SENATI.

- **Chungar:** En las comunidades de Huayllay y Huaychao, 19 alumnos se encuentran cumpliendo sus años de aprendizaje en la carrera de Mecánica de Maquinaria Pesada y cinco estudian la carrera de Mecánica de Mantenimiento en el SENATI.
- **Cerro de Pasco:** En San Antonio de Rancas, se entregaron veinte becas para estudiar en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (UNDAC), asimismo, diez alumnos se beneficiaron con becas integrales en el SENATI. En Quiulacocho, cuatro alumnos fueron beneficiados con becas en la UNDAC, del mismo modo un alumno recibió una beca integral en el SENATI.
- **Alpamarca / CH's Chungar:** Se entregaron diez becas integrales para estudios técnicos en el SENATI a comuneros e hijos de la comunidad de San José de Baños.

## CAPACITACIONES

En el 2016, se capacitó a 20 jóvenes y adultos de la comunidad de Pomacocha (Yauli) en las especialidades de computación e informática en SENATI. Asimismo, en Chungar se brindó capacitación en los siguientes cursos:

**Cuadro 46: Capacitaciones en Chungar**

Comunidad	Curso	Número de participantes	Inversión S/	Número de horas
Huaychao	Topografía Básica	18	47,500	260
	Mecánico Operador de Jumbo	10	56,040	140
Huayllay	Mecánico Operador de Retroexcavadora	21	47,500	140
	Mecánico Operador de Scooptrams	16	47,500	140
<b>Total</b>		<b>65</b>	<b>198,540</b>	<b>680</b>

En el 2017 se buscará lograr la intervención mediante capacitaciones en las comunidades de influencia directa en Cerro de Pasco y Alpamarca.





Puesto de Salud en la Comunidad de Pachachaca - Yauli

## SALUD

Volcan ha asumido el compromiso de generar impactos y mejoras sostenibles en los estándares de salud de las comunidades.

**POR ESE MOTIVO, EN CONJUNTO CON SU ALIADO ESTRATÉGICO EN SALUD, LA ONG PRISMA, HA DISEÑADO UN PROYECTO CORPORATIVO CON UN HORIZONTE AL 2018.**

El proyecto busca identificar las principales enfermedades de cada comunidad, monitorear su evolución en el tiempo y desarrollar campañas médicas para atenderlas. Otro aspecto consiste en la prevención, que se desarrolla mediante reuniones de incidencia, sensibilización con autoridades y sesiones educativas vivenciales sobre temas priorizados según las necesidades comunales. Asimismo, consciente del importante rol del Estado en la sostenibilidad del proyecto, Volcan convoca a las entidades públicas correspondientes a contribuir en su implementación y gestión.

De abril a noviembre del 2016, se llevaron a cabo diversas campañas. Para este reporte, se contó por primera vez con un proveedor corporativo que permitió

**Cuadro 47: Número de atenciones generales, por especialidades y servicios**

División	Unidad	Comunidad	Nº de atenciones generales	Nº de atenciones en especialidades	Nº de atenciones en servicios complementarios
Minería	Yauli	Pomacocha	103	229	122
		Pachachaca	199	424	198
		Yauli 1	355	561	375
		Yauli 2	401	740	488
		Suitucancho 1	289	464	424
		Suitucancho 2	248	685	380
	Chungar	Huayllay	586	1,108	1,971
		Huaychao 1	239	618	669
		Huaychao 2	192	487	410
	Cerro de Pasco	Yurahuanca	105	135	224
		Quiulacocha 1	240	643	666
		Quiulacocha 2	253	771	598
		<b>Total Minería</b>	<b>3,210</b>	<b>6,865</b>	<b>6,525</b>
Energía	CH Baños	Ravira	76	259	211
		Viscas	123	345	302
		<b>Total Energía</b>	<b>199</b>	<b>604</b>	<b>513</b>
<b>Total</b>			<b>3,409</b>	<b>7,469</b>	<b>7,038</b>

comparar y mejorar los índices de atención. El nivel de satisfacción fue de 90%.

## LAS ATENCIONES EN LAS DIVERSAS ESPECIALIDADES ALCANZARON LAS 7,469, Y LAS ATENCIONES COMPLEMENTARIAS, LABORATORIO Y FARMACIA, SUMARON 7,038.

Asimismo, se desarrollaron otras actividades específicas. Por ejemplo, en Chungar, en la comunidad de Huaychao, Volcan financió a una obstetra profesional para cubrir el puesto en la posta médica de la comunidad que atiende a 800 comuneros y sus familias. Por otra parte, se financió el costo de un psicólogo profesional para atender las necesidades de los centros educativos de la comunidad de Huayllay, gracias a un acuerdo con la junta directiva de la comunidad. Por último, se realizaron seis capacitaciones en salud en las comunidades de Ravira y Viscas.

## DESARROLLO ECONÓMICO

Conservar y cuidar los negocios tradicionales, así como desarrollar su producción e innovar, son factores que impactan positivamente en la economía de las comunidades. Desde esta perspectiva, Volcan ha diseñado una estrategia de acción de la mano con la ONG Prisma con un horizonte al 2018.

En este aspecto, se han desarrollado campañas agropecuarias para mejorar la cadena productiva,

dirigidas a más de 2,600 familias, mediante asistencia técnica y monitoreo de avances.

## EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE BAÑOS, VOLCAN BRINDÓ ASISTENCIA TÉCNICA Y APOYO ECONÓMICO DE S/ 30,000 A LA COMUNIDAD CAMPESINA DE SANTA CRUZ DE ANDAMARCA PARA LA ELABORACIÓN DE UN EXPEDIENTE TÉCNICO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE SISTEMA DE RIEGO E INSTALACIÓN DE PASTOS MEJORADOS, EL CUAL LOGRÓ LA ADJUDICACIÓN DEL FONDO CONCURSABLE DEL PROGRAMA NACIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA 2016 QUE OTORGÓ S/ 1'300,000 SOLES PARA SU EJECUCIÓN.

**Cuadro 48: Desarrollo agropecuario, resultados 2016**

División	Unidad	Comunidad	Nº de cabezas consideradas	Nº de cabezas atendidas	Dosis entregadas	Total de atenciones	Porcentaje de atenciones
Minería	Yauli	Pomacocha	5,023	6,214		6,214	123.7%
		Yauli	6,030	6,293		6,293	104.4%
		Suitucancha	30,118		30,118	30,118	100.0%
	Chungar	Huayllay	10,937	11,432		11,432	104.5%
		Huaychao	26,902	27,860		27,860	103.6%
	Cerro de Pasco	Cooperativa Yanamate	12,930	11,912		11,912	92.1%
		Quiulacocha	15,737	13,669	2,068	15,737	100.0%
		Yurajhuanca	8,254	0		0	0.0%
<b>Total Minería</b>			<b>115,931</b>	<b>77,380</b>	<b>32,186</b>	<b>109,566</b>	<b>94.5%</b>
Energía	CH Baños	San José de Baños	1,642	1,872		1,872	114.0%
		Santa Cruz de Andamarca	1,870	2,350		2,350	125.7%
		San Miguel de Vichaycocha	5,697	6,049		6,049	106.2%
		Santa Catalina	1,467	2,352		2,352	160.3%
		Viscas	701	906		906	129.2%
		Ravira	2,461	2,105		2,105	85.5%
		San Juan de Chauca	215	342		342	159.1%
		Santa Bárbara De Carhuacayán	3,010	0		0	0.0%
		<b>Total Energía</b>			<b>17,063</b>	<b>15,976</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>			<b>132,994</b>	<b>93,356</b>	<b>32,186</b>	<b>125,542</b>	<b>94.4%</b>

## FOMENTO DE EMPLEO LOCAL

En cumplimiento de compromisos relacionados con la generación de empleo local mediante la demanda de servicios diversos, Volcan generó oportunidades para distintas comunidades de la unidad minera de Cerro de Pasco, beneficiando a 181 miembros de las comunidades aledañas.

## INFRAESTRUCTURA

En virtud a los compromisos con las comunidades de su área de influencia directa y de acuerdo a las necesidades identificadas, Volcan impulsa el desarrollo de infraestructura que genere un impacto social positivo en la calidad de vida de las personas. En el 2016 se realizaron las siguientes obras:

**Cuadro 49: Obras en infraestructura**

División	Unidad	Comunidad	Obra
Minería	Yauli	Yauli	Construcción del CITE en cumplimiento al convenio Ampliación Relavera Rumichaca en 24 hectáreas, suscrito el 2012
		Pomacocha	Riego por aspersión e instalación de 13 hectáreas de pasto en cumplimiento al convenio Ampliación Relavera Rumichaca en 10.85 hectáreas, suscrito el 2014
		Huay Huay	Sembrío de pastos e instalación de cobertizos en el paraje de Callapampa en cumplimiento al convenio Chaquipampa
	Chungar	Huayllay	Hotel Comunal de Huayllay, ejecutado por la empresa RINUS SAC Consultores & Constructores Construcción del local comunal de usos múltiples en el caserío de Huarimarcán
		Huayllay / Huaychao	Regado de la carretera de Huayllay a Huaychao, para evitar la polución y contribuir a cuidar el medio ambiente
		Huaychao	Construcción de una trocha carrozable de 6.5 km entre el caserío Santo Rosario y la comunidad de Huaychao, que reduce el tiempo de traslado del caserío a la comunidad de 50 a 20 minutos
	Cerro de Pasco	Quiulacocho	Proyecto de capacitación textil piloto en la Institución Educativa N° 34031 "13 de Agosto", con la finalidad de promover la promoción de las capacidades empresariales y capacidades en la formación técnica
Energía	CH Baños	Ravira	Construcción de la plaza pública
			Expediente técnico y construcción de una piscigranja para una producción de 49 toneladas anuales
		San José de Baños	Construcción del quinto piso y acabados del local comunal multiusos Desarrollo de la segunda etapa de la restauración del complejo arqueológico Marca Piche
		Santa Cruz de Andamarca	Construcción de 1,000 m de cerco perimétrico para delimitar el área de la comunidad Entrega de 4,150 m de tubería HDPE de 10", para el mejoramiento del abastecimiento de agua para agricultura
		San Juan de Chauca	Construcción de una compuerta y donación de geomembrana para el mejoramiento del sistema de riego

## SUPERVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO

Las actividades de Volcan están supervisadas por organismos gubernamentales que fiscalizan el cumplimiento de compromisos con las comunidades y la aplicación de estándares que previenen impactos

significativos al medio ambiente que puedan perjudicar la salud y la vida de las personas. En el 2016 no se reportaron sanciones en las unidades de Volcan. **G4-S08**

## MECANISMOS FORMALES DE RECLAMACIÓN

En el marco de su política ambiental y en cumplimiento de las normas de participación ciudadana (D.S N° 028-2008-EM Reglamento de Participación Ciudadana en el Subsector Minero), Volcan y subsidiarias cuentan con mecanismos de participación ciudadana para las diferentes etapas de la actividad minera, ya sea exploración, explotación y cierre de minas.

áreas de influencia. La documentación es procesada y respondida en su momento. Además, de acuerdo a la categoría de los reclamos, se establecen reuniones de comunicación a fin de aclarar dudas y se complementan con visitas guiadas, si el caso lo requiere. **DMA Mecanismos de reclamación social y ambiental**

**ASIMISMO, MANTIENE UNA OFICINA DE INFORMACIÓN PERMANENTE EN TODAS LAS UNIDADES, QUE PONE A DISPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN LOS ESTUDIOS AMBIENTALES APROBADOS E INFORMA SOBRE LOS AVANCES DE LOS PROYECTOS Y OPERACIÓN.**

Durante el 2016, se realizó el seguimiento de reclamos mediante mesas de diálogo con las comunidades. En ellas, se revisó el cumplimiento de los compromisos suscritos por convenio con cada comunidad del área de influencia directa.

En el periodo reportado, no se contaba con un mecanismo estándar de reclamos por temas socio-ambientales. En ese sentido, Volcan ha considerado apropiado implementar en el 2017 la segunda fase del SIGES, que consiste en el registro y seguimiento sistematizado de documentos e información. **G4-S011 G4-EN34**

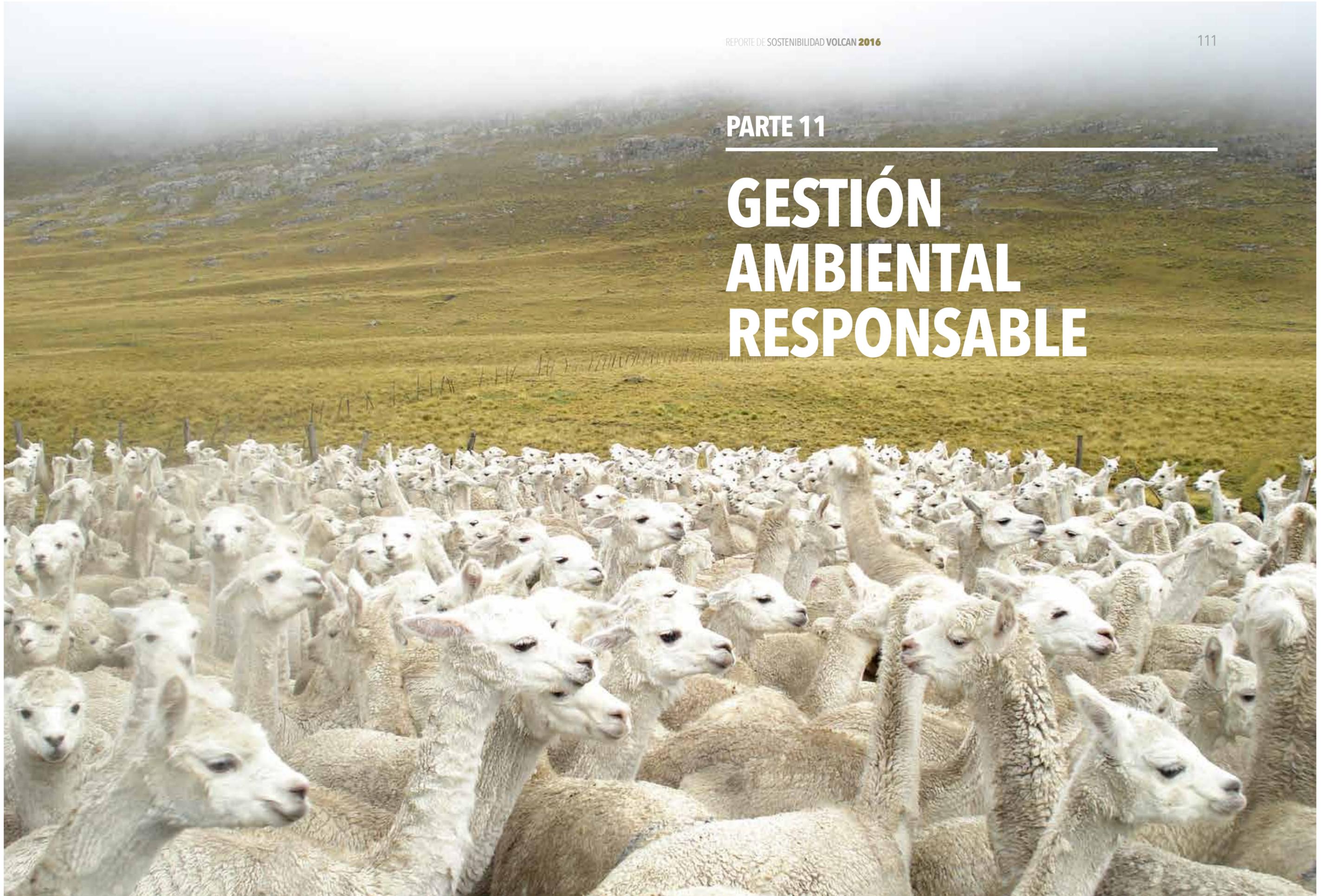
Mensualmente cada unidad enviará un reporte corporativo en el que informará los casos y tipos de reclamos para llevar un control adecuado. **DMA Mecanismos de reclamación por impacto social-ambiental**

En esta oficina se reciben aportes, comentarios, denuncias, quejas de los grupos de interés de las

PARTE 11

---

# GESTIÓN AMBIENTAL RESPONSABLE





Espesador de Relavera Rumichaca - Yauli

## GESTIÓN AMBIENTAL

Comprometida con la preservación y cuidado del medio ambiente, Volcan ha implementado un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) que contribuye a aplicar y desarrollar las mejores prácticas identificadas en el sector minero. El uso de este sistema genera una cultura ambiental preventiva y permite una gestión ambiental de clase mundial. **G4-14**

El estándar de gestión de riesgos evalúa la severidad, la probabilidad y la exposición de los riesgos ambientales de cada actividad. Esta metodología utilizada por Volcan tiene el objetivo de establecer controles ambientales de mitigación para todas sus unidades operativas.

### Cuadro 50: Medidas para garantizar una adecuada gestión ambiental y el cumplimiento de la legislación nacional

Medidas	Descripción
Difusión de obligaciones ambientales	Se describe la normativa ambiental vigente
Ejecución del Comité de Asuntos Regulatorios con las Unidades	Implica un mayor acercamiento y coordinación con las Unidades
Aplicación de medidas correctivas	Seguimiento y verificación del cumplimiento de las medidas correctivas impuestas por la OEFA
Alertas	Tiene el objetivo de señalar cuándo se cumple la entrega de los reportes periódicos ambientales obligatorios
Auditorías del SGA	Previenen, mitigan y controlan los riesgos ambientales y garantizan el cumplimiento de las obligaciones ambientales
Comités Estratégicos	Se ejecutan del SGA y están formados por la Alta Gerencia y los responsables de cada Unidad
Comités Nivel 2	Se ejecutan del SGA y están formados por los superintendentes de cada Unidad y es donde se expone la situación ambiental y sus oportunidades de mejora

### Gráfico 11: Indicadores de evaluación para el SGA



**Gráfico 12: Principales estándares corporativos elaborados para gestionar los riesgos críticos ambientales**

GESTIÓN DE AGUA Y EFLUENTES LÍQUIDOS	GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN DE DEPÓSITOS DE RESIDUOS-RELAVERAS Y DESMONTES	GESTIÓN AMBIENTAL	GESTIÓN DE RESIDUOS NATURALES
	LINEAMIENTOS PARA EL CIERRE DE MINA	GESTIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS	PREPARACIÓN RESPUESTA A EMERGENCIA	

## EMISIONES Y CALIDAD DE AIRE

Las emisiones de gases constituyen un riesgo ambiental identificado por Volcan y para ello pone en práctica un Plan de Monitoreo de Emisiones Atmosféricas. **DMA Emisiones**

En el 2016 se logró la implementación e internalización del Estándar de Emisiones Atmosféricas, en donde se establecen acciones concretas que más adelante permitirán una mejor gestión, segura y eficaz, de las emisiones de las unidades operativas.

Para disminuir las emisiones en todas las plantas y laboratorios se cuenta con extractores de gases y equipos de recirculación. Durante el 2016 se continuó con la mejora operativa de las plantas de beneficio y laboratorios, evitando pérdida de mineral y generación de polvo.

Mediante una red de estaciones de monitoreo se supervisa la calidad de aire en las operaciones y en el área de influencia ambiental, lo cual permite observar y medir el impacto de las actividades mineras. El monitoreo es realizado por una empresa especializada usando el método de separación inercial/filtración (gravimetría) por 24 horas. En el 2016, los resultados mostraron que la emisión de material particulado, medida en partes por millón (ppm), cumplió con el Estándar de Calidad Ambiental (ECA) establecido en el D.S. 074-2001-PCM en el caso de PM10 y el D.S. 003-2008-MINAM en el caso de PM2.5.

Asimismo, en cumplimiento de compromisos y regulaciones ambientales, los resultados de los monitoreos son reportados trimestralmente al Ministerio de Energía y Minas.

**Cuadro 51: Estándar de calidad ambiental para material particulado**

Parámetro	Valor (anual)	Norma
Material Particulado menor a 10 micras PM10	50 ug/m3	D.S. 074-2001-PCM
Materias Particulado menor a 2.5 micras PM2.5	25 ug/m3	D.S 003-2008-MINAM

**Cuadro 52: Cantidad de partículas PM10 y PM 2.5 por unidad**

Unidad	Cantidad de partículas (PPM)		
	PM2.5	PM10	
Yauli	Andaychagua	3.5	13.6
	San Cristóbal	3.7	20.6
	Carahuacra	3.5	30.4
	Ticlo	5.8	14.3
Chungar	8.8	41.3	
Cerro de Pasco	9.2	12.9	
Alpamarca	3.0	15.5	
<b>Estándar de Calidad Ambiental (ECA)</b>	<b>25.0</b>	<b>50.0</b>	

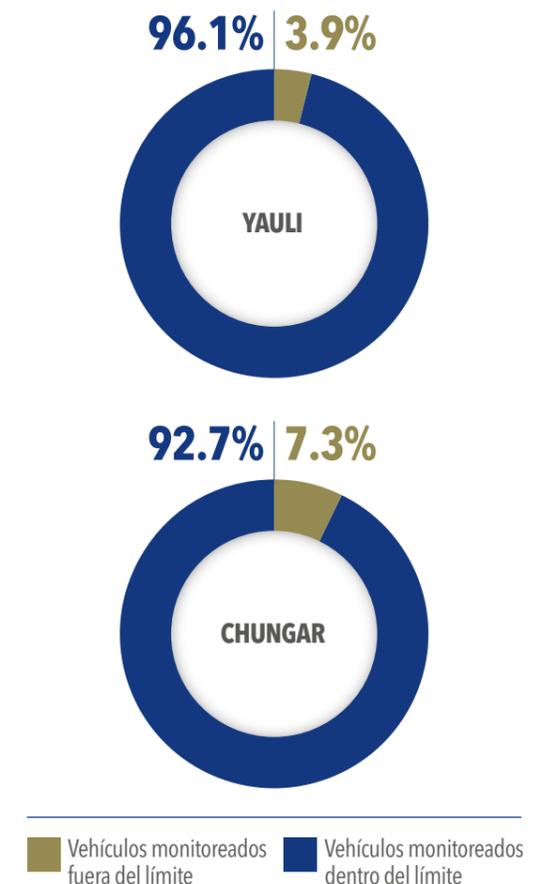
La calidad del aire también se ve afectada por la emisión de gases de efecto invernadero (NO2, CO y O3) por parte de vehículos motorizados. Es por ello que todos los vehículos que ingresan a las operaciones son inspeccionados diariamente con parámetros para monóxido de carbono.

**EN EL 2016, YAULI REGISTRÓ UNA EMISIÓN POR DEBAJO DEL LÍMITE<sup>3</sup> EN EL 96.1% DE LOS VEHÍCULOS MONITOREADOS; EN TANTO QUE EN CHUNGAR EL REGISTRO FUE DE 92.7%. LOS VEHÍCULOS FUERA DEL LÍMITE FUERON RETIRADOS Y ENVIADOS A TALLERES DE MANTENIMIENTO PARA SU RECONDICIONAMIENTO.** **G4-EN15**

**Cuadro 53: Monitoreo de vehículos**

Unidad	Vehículos monitoreados dentro del límite	Vehículos monitoreados fuera del límite	
Yauli	Andaychagua	5,277	85
	San Cristóbal	7,318	559
	Carahuacra	2,058	31
	Ticlo	2,279	12
Chungar	1,489	117	
<b>Total</b>	<b>18,421</b>	<b>804</b>	

**Gráfico 13: Monitoreo de vehículos**



<sup>3</sup>El Ministerio de Energía y Minas, mediante el D.S.024-2016-MEM, establece un Estándar de Calidad Ambiental del aire de 500 ppm.



Paisaje Alpamarca

## BIODIVERSIDAD

Dentro de su política de protección ambiental, la biodiversidad constituye un aspecto sustantivo. Sin embargo, cabe señalar que ninguna de las operaciones de Volcan se ubica dentro de un área natural protegida considerada en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE).

### DMA Biodiversidad

Volcan cuenta con un proyecto minero dentro de la zona de amortiguamiento de la Reserva Paisajística Nor Yauyos Cochabamba. Los monitoreos biológicos de flora y fauna que realiza la Compañía semestralmente se reportan al Ministerio de Energía y Minas y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

### G4-EN12

Por otro lado, la unidad de Alpamarca cuenta con nueve estaciones de monitoreo de flora y fauna.

Los monitoreos, realizados de forma semestral, forman parte de los compromisos asumidos en los instrumentos de gestión ambiental.

**COMO PARTE DE LAS ACTIVIDADES DE CIERRE DE MINAS, VOLCAN CUENTA CON PLANES DE REVEGETACIÓN USANDO ESPECIES NATIVAS PARA LA RECUPERACIÓN DE ZONAS DISTURBADAS.**

**Cuadro 54: Estaciones de monitoreo de flora y fauna**

Código del Punto de muestreo	"Coordenadas UTM (puntos referenciales)"		Descripción de la ubicación de la estación de monitoreo
	Norte	Este	
PB_1	8,760,507	339,388	Bofedal Laguna Aguascocha
PB_2	8,760,348	339,329	Pajonal - Pastizal cerca de la antigua relavera
PB_3	879,946	340,592	Bofedal cerca a Bocamina Nv400
PB_4	8,760,463	340,940	Pajonal de alrededores de recrecimiento nito con formaciones rocosas
PB_5	8,756,949	342,322	Estación control ubicado en césped de puna
PB_6	8,760,993	341,314	Estación control ubicado en pajonales con formaciones rocosas
PB_7	8,758,363	342,835	Estación control ubicado en formación de césped
PB_8	8,758,767	341,892	Alrededor de depósito de desmonte Capilla, ubicado en formaciones de césped
PB_9	8,758,818	342,889	Alrededor del depósito de desmonte Don Pablo ubicado en formaciones de césped

## TRANSPORTE

La empresa incorpora la gestión del transporte dentro de su Sistema de Gestión Ambiental. Controla los riesgos ambientales mediante la evaluación constante de su procedimiento de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos, auditorías internas y la medición de la calidad de aire.

### DMA Transporte

Respecto al transporte de personal, Volcan traslada a sus colaboradores desde y hacia las operaciones en camionetas propias 4x4 y por medio de servicios de transporte en buses provistos por terceros.

Por su parte, el transporte de mineral se realiza a través de volquetes, fajas y/o piques desde las zonas de extracción subterránea y tajos hacia las plantas concentradoras; en tanto que los concentrados son transportados de las unidades mineras al puerto del Callao a través de tráileres encapsulados, contenedores y por el Ferrocarril Central Andino.

Todos los vehículos de transporte operan bajo el Programa de Mantenimiento Preventivo y Predictivo para mitigar y controlar impactos ambientales significativos.

**Cuadro 55: Impactos ambientales generados** G4-EN30

Impacto Ambiental	Control Ambiental
Emisiones de gases tales como el CO y CO2 debido al consumo de petróleo diésel.	Mantenimiento preventivos de los vehículos de transporte
Derrame de hidrocarburos (Aceites, grasas y combustibles)	Mantenimiento preventivo de los vehículos de transporte
Ruido al momento del desplazamiento.	El Reglamento Interno de Tránsito (RITRA) establece en qué casos se puede utilizar el claxon
Material particulado durante el desplazamiento	Procedimiento de regado de vías (Cisterna en alrededores del área de operación y aspersores ubicados dentro de la operación)

## GESTIÓN DE RESIDUOS

Con la mejora de su Sistema de Gestión Ambiental en el 2016, Volcan ha incluido estándares para la gestión de residuos sólidos, lo que permite establecer controles e indicadores sobre riesgos críticos ambientales. En el año 2016 se elaboró el Estándar de Gestión de Residuos Sólidos que plantea metas de reducción, almacenamiento, reutilización, comercialización, transporte, reciclaje y disposición final de residuos a

lo largo de toda la cadena. Actualmente se encuentra en proceso de implementación e internalización.

Todas las operaciones tienen puntos de acopio en lugares estratégicos para la segregación de residuos por código de colores. Para la adecuada disposición de residuos sólidos se habilitan almacenes temporales y se utiliza el relleno sanitario Toldorrumi.

**Cuadro 56: Principales residuos generados en el 2016**

Tipo de residuo	Residuo
Peligrosos	Aceites usados
	RAEE* (Baterías, Pilas, Fluorescentes usados, tóner, entre otros.)
	Residuos plásticos (Bolsas, botellas, tuberías de PVC)
	Residuos con cianuros y sulfatos
	Materiales con hidrocarburos
	Metales pesados (restos de soldadura)
No peligrosos	Restos de explosivos
	Residuos orgánicos
	Restos de madera
	Residuos de plásticos
	Papel y cartón
	Residuos metálicos (Chatarra)

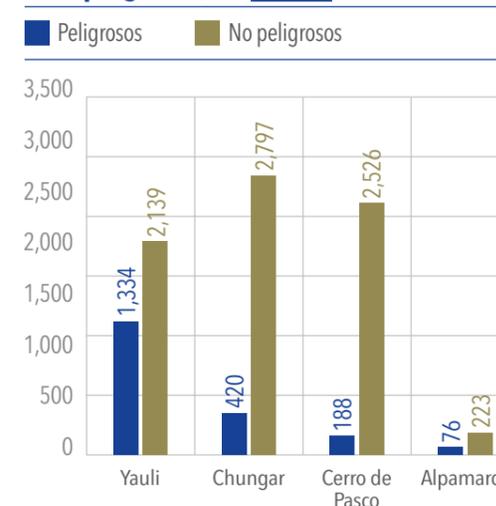
\* RAEE: Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

Las políticas sobre gestión de residuos están alineadas a la normativa ambiental vigente. En cumplimiento de lo establecido en el reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos aprobado por D. S. 057-2004-PCM, Volcan presenta anualmente a la autoridad ambiental el Plan de Manejo de Residuos Sólidos. Los manifiestos de residuos sólidos peligrosos son reportados mensualmente al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA). Las Declaraciones Anuales del periodo anterior y el Plan de Manejo de Residuos Sólidos del año siguiente son reportados con plazo límite hasta la quincena del primer mes del año siguiente.

### DMA efluentes y Residuos

En el 2016, Volcan generó 9,704 TM de residuos sólidos, de los cuales el 79% correspondió a residuos no peligrosos. Chungar presenta la mayor cantidad de generación de residuos sólidos, en comparación al resto de unidades, por tener una mayor población y una planta que opera a 5,500 tpd.

**Gráfico 14: Generación de residuos peligrosos vs no peligrosos (TM)** G4-EN23



**Cuadro 57: Generación de residuos por unidad minera (TM)** G4-EN23

Unidad	Generación anual de residuos (TM)		
	Peligrosos	No peligrosos	Total
Yauli			
Andaychagua	330.1	612.9	<b>943.0</b>
San Cristóbal	782.6	1,315.2	<b>2,097.8</b>
Carahuacra	170.5	105.5	<b>276.0</b>
Ticlo	50.9	105.5	<b>156.4</b>
Chungar	420.1	2,797.2	<b>3,217.3</b>
Cerro de Pasco *	188.4	2,525.7	<b>2,714.1</b>
Alpamarca	76.1	223.3	<b>299.4</b>
<b>Total</b>	<b>2,018.7</b>	<b>7,685.4</b>	<b>9,704.1</b>

\* Incluye residuos generados por Óxidos de Pasco

Asimismo, Volcan contrata servicios de empresas prestadoras de servicios (EPS) en cada una de sus unidades para la disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos. **G4-EN23**

**Cuadro 58: EPS-RS** **G4-EN23**

Unidad	EPS	Registro Sanitario
Yauli	GSA- DISAL	EPNA - 828.13
Chungar	Emiconsath S.A y D&D	EP-1901-088.16 y EPNA-968-14
Cerro de Pasco	Emiconsath S.A	EP-1901-088.16
Alpamarca	Emiconsath S.A	EP-1901-088.16

## ENERGÍA

**LA GESTIÓN DE ENERGÍA EN CUANTO A LA DIMENSIÓN MEDIOAMBIENTAL ESTÁ ENFOCADA EN DOS FRENTES: LA GENERACIÓN DE ENERGÍA MEDIANTE FUENTES RENOVABLES Y LA EFICIENCIA OPERATIVA QUE OPTIMICE SU USO.** **DMA Energía**

En cuanto a la generación de energía renovable, Volcan viene invirtiendo en proyectos de generación de energía renovable para el suministro de sus operaciones y de terceros, contribuyendo así a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. En ese sentido, tras una inversión de USD 50.5 MM, el 9 de agosto del 2016 entró en operación comercial la Central Hidroeléctrica Rucuy ubicada en el distrito Pacaraos, provincia de Huaral, con una potencia instalada de 20 MW. Con esta nueva operación, la potencia total instalada de centrales hidroeléctricas de Volcan asciende a 63 MW.

Respecto a la eficiencia operativa, se creó el Programa Corporativo de Eficiencia Energética orientado a mantener el costo de energía entre el 8 % y 10 % del costo de producción de mineral. Por ello, se busca tener la menor cantidad de interrupciones, apagar los equipos en horas punta y usar bancos de condensadores para compensar eficientemente la energía reactiva.

**Cuadro 59: Consumo de energía eléctrica** **G4-EN3**

Balance Eléctrico (GWh)	2015	2016	var %
<b>Producción de Energía</b>	<b>316.7</b>	<b>322.6</b>	<b>1.9</b>
CH's Chungar	161.2	137.8	-14.5
CH Tingo	9.8	9.2	-5.9
CH Huanchor	145.8	139.3	-4.4
CH Rucuy		36.3	
<b>Consumo de Energía</b>	<b>654.2</b>	<b>634.5</b>	<b>-3.0</b>
<b>Compra de Energía</b>	<b>483.3</b>	<b>487.6</b>	<b>0.9</b>

Para el cálculo de consumo de energía en Volcan se aplica lo siguiente:

- Cálculo del consumo mensual del proveedor de energía eléctrica en base a las lecturas de



Subestación San Mateo - C.H. Huanchor

los medidores instalados en las Subestaciones Principales de las unidades mineras.

- Reportes mensuales del Área de Operación/Mantenimiento Eléctrico y de la Subgerencia de Operaciones Hidroeléctricas, basados en información de medidores electrónicos/electromecánicos.
- La compra y la generación de energía hidroeléctrica se registran en Megawatts-hora (MWh). Las toneladas procesadas (TMS) son las toneladas procesadas en las plantas concentradoras de las unidades mineras. Los responsables de costos de las unidades mineras registran los costos por estos consumos de energía, los cuales son consolidados en un reporte mensual elaborado por la Gerencia de Presupuestos y Control de Gestión.

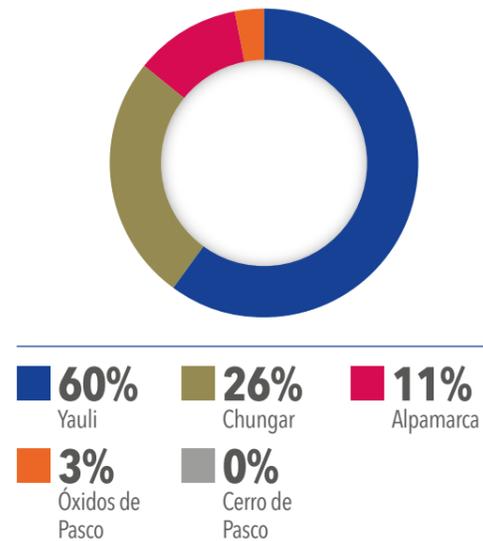
**Cuadro 60: Consumo de combustible (petróleo diésel) por unidad** G4-EN3

Unidad	Consumo (miles de galones)
Yauli	4,577
Chungar	1,933
Cerro de Pasco	33
Alpamarca	863
Óxidos de Pasco	190
<b>Total</b>	<b>7,596</b>

- La fuente empleada para calcular los factores de conversión se encuentra en el manual de aplicación de la Guía GRI G4 para la elaboración de Reportes de Sostenibilidad.

En Volcan se consume combustible de fuentes no renovables para el funcionamiento de vehículos de transporte, registrándose el consumo total anual de 7.6 millones de galones de petróleo diésel.

**Gráfico 15: Consumo de Combustible %** G4-EN3



## GESTIÓN DE AGUA

El agua es un recurso esencial en la actividad minera, utilizándose principalmente en el proceso de concentración de minerales y en menor escala, en instalaciones auxiliares y uso poblacional. Las principales fuentes de abastecimiento son las aguas superficiales y las que provienen de interior de la mina. DMA Agua

Los volúmenes de agua utilizados por las operaciones están aprobados mediante licencias y autorizaciones

otorgadas por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), por las que Volcan paga anualmente un derecho de uso. Esta restricción exige un uso eficiente del recurso por parte de la Compañía, razón por la cual se vienen implementando medidas que optimicen su uso: G4-EN8

- Recirculación del agua en operaciones
- Implementación de inspecciones para detectar las fugas y/o malas prácticas con el fin de identificar oportunidades de mejora del estándar de agua y efluentes líquidos

# Volcan viene invirtiendo en proyectos de generación de energía renovable para el suministro de sus operaciones.

# Los volúmenes de agua utilizados por las operaciones están aprobados mediante licencias y autorizaciones otorgadas por la Autoridad Nacional del Agua (ANA).

- Realización de auditorías anuales para identificar mejoras en el proceso y reducir el consumo de agua
- Capacitación al personal sobre uso y consumo racional del recurso hídrico

El adecuado control de consumo de agua frente al volumen de caudal autorizado es posible gracias a la instalación de equipos que miden los volúmenes consumidos por método convencional, en función a un limnógrafo y a las secciones de la estructura hidráulica implementados en cada punto de captación de agua autorizados. En cumplimiento a la resolución N° 250-2015-ANA, se ha presentado a la Autoridad Local de Agua (ALA) la ubicación de dichos equipos.

Al cierre del año 2016, Volcan cuenta con un caudal anual autorizado de 48.6 millones m<sup>3</sup>, de los cuales el 60% es para uso minero y 40% para uso doméstico. **G4-EN8**

Para el cuidado, preservación y protección del recurso hídrico, Volcan realiza monitoreos ambientales con frecuencia mensual cuya información es reportada trimestralmente al Ministerio de Energía y Minas y a la Autoridad Nacional del Agua. También realiza monitoreos de calidad agua y efluentes, no solo en

**Cuadro 61: Volúmenes de agua autorizados por unidad**

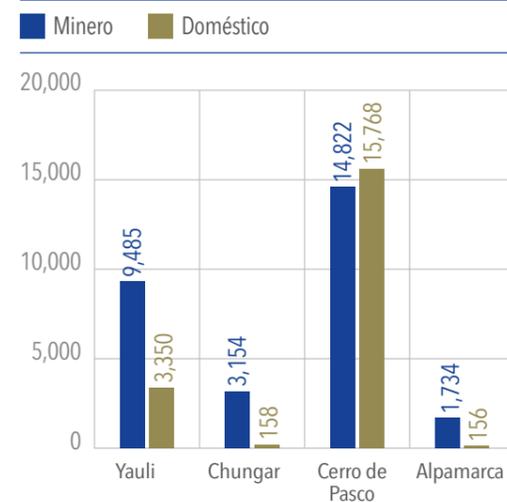
Unidad	Volumen anual (miles m <sup>3</sup> )			
	Minero	Doméstico	Total	
Yauli	Andaychagua	2,017	426	<b>2,443</b>
	San Cristóbal	5,046	1,700	<b>6,746</b>
	Carahuacra	2,186	814	<b>3,000</b>
	Ticlo	237	410	<b>647</b>
Chungar	Animón	2,996	158	<b>3,154</b>
	Islay	158	0	<b>158</b>
Cerro de Pasco	14,822	15,768	<b>30,590</b>	
Alpamarca	1,734	156	<b>1,891</b>	
<b>Total</b>	<b>29,195</b>	<b>19,432</b>	<b>48,628</b>	

puntos aprobados por las autoridades, sino en puntos estratégicos para identificar desvíos operacionales que pudieran poner en riesgo el recurso hídrico a fin prevenirlos, controlarlos y mitigarlos.

### CON LA FINALIDAD DE MEJORAR LA CALIDAD Y USO DEL AGUA, EN EL 2016 SE ELABORÓ EL ESTÁNDAR DE GESTIÓN DE AGUA Y EFLUENTES LÍQUIDOS, EL CUAL SE ENCUENTRA EN PROCESO DE INTERNALIZACIÓN. **G4-14**

En el marco del cumplimiento del D.S. N° 015-2015-MINAM, las unidades vienen desarrollando las actualizaciones del Plan Integral de Adecuación a los Estándares Calidad de Agua y Límites Máximos Permisibles.

**Gráfico 16: Volumen anual de agua autorizada por unidad (m<sup>3</sup>)**



## GESTIÓN DE EFLUENTES

Para mejorar el control de los volúmenes de descarga, desde el 2015 se vienen implementando mejoras en la instalación de los equipos de medición de caudal ubicados en los puntos de descarga de efluentes domésticos e industriales. Cabe destacar que Volcan cuenta con autorizaciones de descargas otorgadas por la ANA. En este aspecto, la calidad y cantidad de las descargas cumplen los límites máximos permisibles vigentes y se reportan a las autoridades competentes de manera trimestral. **DMA Efluentes y Residuos**

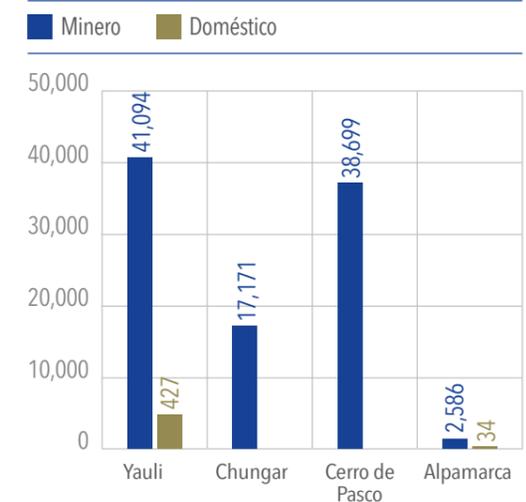
**Cuadro 62: Volumen anual de vertimientos autorizados por unidad**

Unidad	Volumen anual (miles m <sup>3</sup> )			
	Minero	Doméstico	Total	
Yauli	Andaychagua	7,070	52	<b>7,122</b>
	San Cristóbal	2,551	210	<b>2,761</b>
	Carahuacra	15,704	163	<b>15,867</b>
	Ticlo	15,768	3	<b>15,771</b>
Chungar	17,171	0	<b>17,171</b>	
Cerro de Pasco	38,699	0	<b>38,699</b>	
Alpamarca	2,586	34	<b>2,620</b>	
<b>Total</b>	<b>99,550</b>	<b>461</b>	<b>100,011</b>	

Por ejemplo, en Yauli, se recircula el agua de la presa de relave a la planta concentradora Victoria, cubriéndose así el 100% de lo requerido.

Al cierre del año 2016, Volcan cuenta con un total 100 millones de m<sup>3</sup> de vertimientos autorizados, de los cuales 99.5% son vertimientos mineros. Yauli es la unidad con mayor volumen autorizado (41.1 millones de m<sup>3</sup>), seguida de Cerro de Pasco (38.7 millones de m<sup>3</sup>). **G4-EN22**

**Gráfico 17: Volumen anual de vertimientos autorizados por unidad**



## GESTIÓN DE RELAVERAS

Los relaves generados por los procesos de producción se acumulan en depósitos que requieren una gestión eficiente para garantizar su adecuado funcionamiento y evitar posibles daños al ambiente. Volcan cuenta con seis depósitos de relaves, cuya situación es evaluada por medio de un programa de monitoreo de instrumentación

geotécnica. Además, la Compañía cuenta con un plan de contingencia ante rupturas y fallas de las presas de relaves, que se actualiza cada año en función de los riesgos identificados durante la operación. Por ser un punto crítico para todas las operaciones, se prevé continuamente el recrecimiento de relaveras. **DMA residuos**

En el 2016 se implementaron módulos de capacitación y entrenamiento sobre el estándar de gestión de relaveras y desmonteras. Este estándar tiene por principal objetivo garantizar una operación segura de la geotecnia de los

diques en todas las unidades. Para ello, se toman como referencia las mejores prácticas de ingeniería, respetando las premisas del proyecto, la legislación ambiental y la política institucional de Volcan. **G4-EN23**

**Cuadro 63: Volumen de almacenamiento por unidad** **G4-EN23**

Unidad	Depósito	Tipo	Cotas	Volumen de almacenamiento (MM m <sup>3</sup> )	Instrumento Ambiental
Yauli	Andaychagua Alto	Tierra o árido	4406 msnm	<b>1.49</b>	<b>EIA</b>
	Rumichaca	Tierra o árido	4222 msnm	<b>4.17</b>	<b>EIA</b>
	Mahr Túnel 6	Tierra o árido	4036 msnm	<b>2.16</b>	<b>EIA</b>
Chungar	Animón	Tierra o árido	4618 msnm	<b>2.10</b>	<b>EIA</b>
Cerro de Pasco	Ocroyoc	Tierra o árido	4268 msnm	<b>n.d.</b>	<b>EIA</b>
Alpamarca	Alpamarca	Tierra o árido	4673 msnm	<b>1.45</b>	<b>EIA</b>

## REGULACIONES, MULTAS Y SANCIONES

Volcan gestiona el cumplimiento regulatorio ambiental y los impactos que se generan, mediante las siguientes acciones: **DMA cumplimiento regulatorio**

- Difusión de obligaciones ambientales de acuerdo a la normativa ambiental vigente.
- Ejecución de auditorías internas en las unidades mineras para verificar las obligaciones ambientales.
- Seguimiento y verificación del cumplimiento de las medidas correctivas impuestas por la Autoridad de Supervisión y Fiscalización Ambiental (OEFA).
- Ejecución del comité de Asuntos Regulatorios con las unidades mineras, que implica un mayor acercamiento y coordinación con las unidades.

- Seguimiento a través de alertas a la operación para el cumplimiento de los reportes periódicos ambientales obligatorios.
- Auditorías del sistema de gestión ambiental, que busca prevenir, mitigar y controlar los riesgos ambientales de la operación y por ende el cumplimiento de las obligaciones ambientales.

Dentro del marco del SGA se ejecutan los comités estratégicos, formados por la gerencia y los responsables de cada unidad minera, a fin de tomar las mejores decisiones para el desempeño ambiental. Además, se cuenta con un comité nivel 2, formado por

los superintendentes de cada operación, en el que exponen la situación ambiental y las oportunidades de mejora.

De igual manera, se evalúa el cumplimiento regulatorio a través de los siguientes mecanismos:

- Subsanación de hallazgos identificados en las inspecciones ambientales.
- Reducción de los hallazgos detectados en las supervisiones realizadas por la autoridad ambiental.
- Reducción de las multas impuestas por la autoridad ambiental.

En el año 2016, Volcan no recibió multas. Sólo reportó ante la autoridad ambiental declaraciones de responsabilidad administrativa, es decir, la ocurrencia de infracciones que fueron subsanadas dentro de los plazos establecidos. Asimismo, con un adecuado seguimiento legal mediante auditorías se logró la subsanación de faltas detectadas en años anteriores y se logró reducir el número de hallazgos e infracciones. Para efectos del reporte, se ha considerado como multas significativas aquellos procedimientos administrativos sancionadores que tengan prevista una contingencia superior a las 100 UIT (S/ 395,000). **G4-EN29**

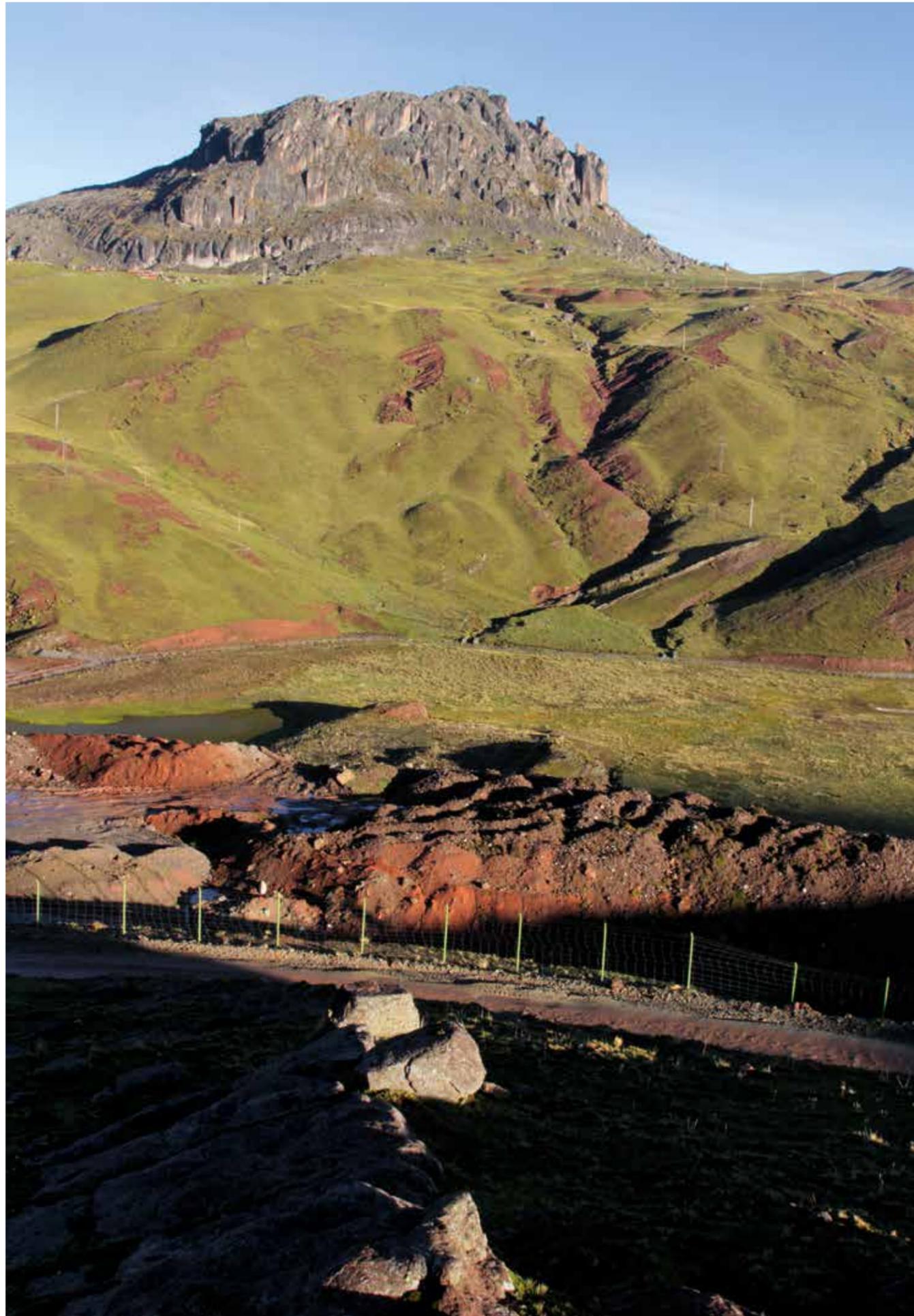
## CUMPLIMIENTO DE REGULACIONES AMBIENTALES

**LA COMPAÑÍA CUMPLIÓ CON PRESENTAR LAS OBLIGACIONES EN EL MARCO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL MINERA. EN ESE SENTIDO, SE REPORTARON TRIMESTRALMENTE AL MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS LOS MONITOREOS AMBIENTALES DE CALIDAD DE AGUA, AIRE Y RUIDO; CUMPLIENDO ASÍ CON LAS OBLIGACIONES AMBIENTALES EXIGIDAS POR EL ESTADO PERUANO.**

Asimismo, el monitoreo de calidad de efluentes y de calidad de agua de cuerpos receptores se reportaron trimestralmente a la Autoridad Nacional del Agua.

Por otra parte, se cumplieron con presentar al Ministerio de Energía y Minas los reportes de obligaciones ambientales contempladas en el Decreto Supremo N° 040-2014-EM, tales como el Reporte de Sostenibilidad Ambiental, el Informe de Cumplimiento de la Estrategia Ambiental, el Informe Anual de Mermas Significativas y el Informe Anual de Reactivos e Insumos de la Operación.

Finalmente, se realizaron capacitaciones ambientales en todas las unidades mineras en cumplimiento del artículo 153 del Decreto Supremo N° 040-2014-MEM. Entre los temas dictados destacó Obligaciones Ambientales en el marco de los instrumentos ambientales aprobados.



Bosque de Piedras de Chungar

## PLANES DE CIERRE

La etapa final de una mina requiere procedimientos adecuados para garantizar que las áreas disturbadas se recuperen social y ambientalmente, y evitar la generación de pasivos ambientales que afecten a las futuras generaciones. A la fecha, todas las unidades de Volcan cuentan con sus planes de cierre de minas. La Compañía obtuvo sus primeros planes de cierre a partir del 2009, en el marco de Ley N° 28090 y su reglamento DS N° 033-2005. Desde el 2012 los planes se vienen actualizando y en algunos casos modificando.

**DENTRO DE LA EJECUCIÓN DE SUS PLANES DE CIERRE DE MINAS APROBADOS POR EL ESTADO PERUANO, SE IMPLEMENTÓ EL PROGRAMA DE REVEGETACIÓN Y RESTAURACIÓN PROGRESIVA QUE BUSCA RECUPERAR ÁREAS INTERVENIDAS POR LA ACTIVIDAD MINERA EN BENEFICIO DE LAS COMUNIDADES DE LAS ÁREAS DE INFLUENCIA AMBIENTAL.**

El avance de las actividades ejecutadas y sus resultados se reportan al Ministerio de Energía y Minas; para la posterior fiscalización por parte de la OEFA.

**DMA Planes de cierre**

Los compromisos del plan de cierre de minas del 2016, se centraron en la ejecución de actividades sobre componentes mineros inoperativos. La ejecución de

cierre realizadas en el marco del programa de cierre progresivo de Volcan y subsidiarias fueron las siguientes:

**Cuadro 64: Cierre de minas progresivo por componente G4-MM10**

Unidad	Componentes	Ejecución	
Yauli	Andaychagua Bocaminas	B-AN-01	100%
		B-AN-02	
		B-AN-10	
		B-AN-15	
	San Cristóbal Bocaminas	B-SC-02	
		B-SC-03	
		B-SC-04	
		B-SC-11	
	Tírcio Desmontera	B-SC-14	
		C-TP0-1	
		DD-TI-1	
		DD-TCAS-1	
		DD-TADELA-1	
		PCMT-DD-09	
Alpamarca	DD-TREM-1		
	MB-TAD-1		
	B-03		
	B-TC-1		
Alpamarca	Pozo de Agua	PAA-04	100%
	Planta Concentradora	PCA-01	
	Campamentos	CA-02	
	Campamentos	CA-03	
	Campamentos	CA-04	

Cabe señalar que en el año Volcan constituyó USD 59.9 MM como Garantía Financiera al Ministerio de Energía y Minas, sobre los compromisos de cierre final y post cierre, de conformidad al programa anual aprobado. De esta manera asegura el financiamiento de las obras de cierre o remediación en su etapa final.

Asimismo, en el 2016 se modificaron los planes de cierre de las minas Alpamarca, Animón (Chungar), San Cristóbal (Yauli) y Vinchos (Cerro de Pasco), y se plantearon nuevos cronogramas de cierre. También se elaboró el estándar de plan de cierre de minas, que permitirá un

mejor control de las actividades programadas en sus diferentes etapas. La implementación de este estándar contempla objetivos medibles que impactarán en el siguiente periodo.

**Cuadro 65: Presupuestos aprobados por el Ministerio de Energía y Minas para el cierre de minas**

		Presupuesto de Cierre de Minas (USD 000)					
Unidad	Plan de Cierre de Minas aprobado por:	Cierre progresivo	Cierre final	Post cierre	Total	Garantías	
Yauli	Andaychagua	RD.176-2013-MEM-DGAAM	5,540.1	9,849.3	1,065.2	16,454.6	15,818.0
	San Cristóbal	RD.142-2016-MEM-DGAAM	9,584.1	21,522.4	1,775.8	32,882.3	33,673.0
	Carahuacra	RD.296-2014-MEM-DGAAM	3,035.3	28,601.7	2,713.2	34,350.3	41,031.3
	Ticlío	RD.303-2014-MEM-DGAAM	2,637.5	2,622.7	663.3	5,923.5	4,394.2
	<b>Subtotal</b>		<b>20,796.9</b>	<b>62,596.2</b>	<b>6,217.5</b>	<b>89,610.7</b>	<b>94,916.6</b>
Chungar	Animón	RD.139-2016-MEM-DGAAM	2,119.1	12,440.6	1,325.3	15,885.0	14,766.9
Cerro de Pasco	Cerro de Pasco	RD.154-2015-MEM-DGAAM	23,600.0	27,043.9	3,032.5	53,676.3	52,304.8
	Vinchos	RD.116-2016-MEM-DGAAM	7,415.9	1,349.6	1,169.7	9,935.1	2,646.5
	<b>Subtotal</b>		<b>31,015.8</b>	<b>28,393.4</b>	<b>4,202.2</b>	<b>63,611.4</b>	<b>54,951.3</b>
Alpamarca	Alpamarca		2,680.4	9,555.3	1,128.4	13,364.1	12,570.1
<b>Total</b>			<b>56,612.3</b>	<b>112,985.5</b>	<b>12,873.5</b>	<b>182,471.2</b>	<b>177,204.9</b>

## AUTORIZACIONES PARA EL DESARROLLO OPERACIONAL

### UEA YAULI

#### MINA ANDAYCHAGUA

El Ministerio de Energía y Minas (MINEM) mediante Resolución Directoral N° 0011-2016-MEM/DG,

aprobó la ampliación de la concesión de beneficio de Andaychagua con un área de 131.70 hectáreas.

La Autoridad Nacional del Agua (ANA) con Resolución Directoral N° 1166-2016-ANA-AAA-MANTARO, aprobó la

licencia de uso de agua superficial con fines poblacionales con una masa anual de 44,150.40 m<sup>3</sup>/año.

#### MINA CARAHUACRA

Con Resolución Directoral N° 0257-2016-MEM-DGM/V, el Ministerio de Energía y Minas autorizó el funcionamiento del recrecimiento del dique del depósito de relave Rumichaca a la cota 4221.

El Ministerio de Cultura (MIC) mediante Resolución Directoral N° 124-2016-DDC/JUN-MC aprobó el plan de monitoreo arqueológico del Proyecto de Recrecimiento de la relavera Rumichaca y Componentes para el recrecimiento a la cota 4036 de la relavera Mahr Túnel.

#### MINA SAN CRISTÓBAL

Mediante Resolución Directoral N° 022-2016-MEM-DGM, se aprobó el informe técnico minero, que autorizó la construcción y funcionamiento del recrecimiento del depósito de relaves N° 6 a la cota 4036.

Con el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos N° 2016-030-JUN, el Ministerio de Cultura aprobó el CIRA con un área de 4.2 ha, para la concesión de beneficio del recrecimiento del depósito de relaves N° 6.

#### MINA TICLÍO

Con Resolución Directoral N° 207-2016-ANA-AAA-CAÑETE-FORTALEZA, se aprobó la licencia de uso de agua superficial con fines mineros de la laguna Leoncocha Baja con una masa anual de 213,131.52 m<sup>3</sup>/año.

Mediante resolución directoral de la ANA se renovó la autorización para vertimiento de aguas residuales tratadas de la bocamina San Nicolás y aguas de filtraciones de la relavera a la quebrada Antaranra.

### UEA CHUNGAR

#### MINA ANIMÓN

Se aprobó en informe técnico sustentatorio mediante Resolución Directoral N° 227-2016-MEM-DGAAM, para la ampliación de la relavera Animón a la cota 4621 del dique central incluyendo la construcción de dos estructuras al lado oeste del depósito de relaves.

La Autoridad Nacional de Agua aprobó la renovación de la autorización de vertimiento industrial de las aguas tratadas de las pozas de sedimentación mediante Resolución Directoral N° 031-2016-ANA-DGCRH.

El Ministerio de Cultura autorizó la ejecución del plan de monitoreo arqueológico del Proyecto Animón con Resolución Directoral 91-2016-DDC PAS-MC.

### UEA ALPAMARCA

#### TAJO ALPAMARCA

El Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), mediante Resolución Directoral N° 046-2016-SENACE-DCA, aprobó el informe técnico sustentatorio para el cambio de material de construcción del depósito de relaves Alpamarca.

Con Resolución Directoral N° 143-2016-ANA-DGCRH, la Autoridad Nacional del Agua autorizó el vertimiento de las aguas tratadas de las pozas de sedimentación Alpamarca.

La Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) a través de la RD N° 2032-2016-DSA-DIGESA-SA, otorgó la autorización sanitaria del sistema de tratamiento agua de consumo humano de la unidad Alpamarca.

## PARTE 12

---

# ACERCA DEL REPORTE DE SOSTENIBILIDAD





Planta Animón - Chungar

En este documento se reporta la gestión económica, social y ambiental de Volcan Compañía Minera S.A.A. y subsidiarias en el Perú, incluyendo las operaciones mineras, centrales hidroeléctricas y oficinas administrativas, para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del 2016. Se constituye como el segundo reporte de sostenibilidad con metodología GRI. La periodicidad de su publicación es anual, y ha sido elaborado de conformidad con las Guías G4 del Global Reporting Initiative (GRI), de opción esencial. La fecha del último informe que Volcan publicó fue en noviembre del 2016, correspondiente al ejercicio 2015. **G4-3 G4-6 G4-17 G4-28 G4-29 G4-30**

Para determinar el contenido y aplicación de los indicadores GRI hemos revisado documentos de carácter interno y público. De igual manera, empleamos fichas de recolección de datos, que fueron elaboradas según los lineamientos establecidos en los protocolos técnicos del GRI. También desarrollamos talleres de sensibilización

y de soporte para los responsables de proveer la información.

## PROCESO DE MATERIALIDAD

Siguiendo las recomendaciones del GRI, durante el ciclo preparatorio para elaborar el reporte de sostenibilidad 2015, Volcan realizó en junio del 2016 un proceso de consulta para identificar y seleccionar los aspectos más relevantes a reportar, cuyos contenidos reflejen las expectativas de sus grupos de interés y aborden la gestión de los potenciales impactos que podrían afectar la sostenibilidad de sus operaciones. El proceso comprendió cuatro etapas descritas a continuación: **G4-18**

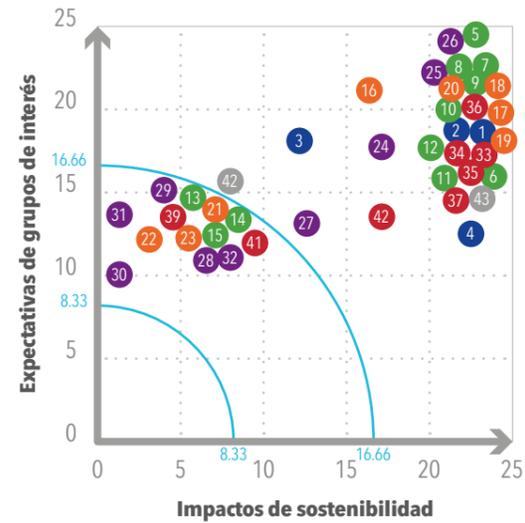
**Cuadro 66: Etapas del proceso**

Etapa	Descripción
Etapa 1: Revisión	Para identificar las expectativas y percepciones respecto a su gestión, así como aspectos a incluirse en este reporte, se utilizaron los resultados de las 166 encuestas online dirigidas a colaboradores y proveedores, así como consultas a comunidades elaboradas en el 2015. En el 2016 se completó esta etapa con la evaluación del reporte 2015 identificando oportunidades de mejora, se realizaron encuestas de sostenibilidad a los gerentes y se realizaron encuestas a los accionistas y clientes de la empresa
Etapa 2: Identificación	Con la información obtenida y el análisis de las distintas herramientas de gestión se realizaron entrevistas a funcionarios de Volcan para identificar los principales impactos de las operaciones relacionados con la sostenibilidad. Se identificaron temas emergentes de sostenibilidad establecidos en el documento "The sustainability yearbook 2016" de Robeco Sam y se compararon reportes de sostenibilidad publicados por otras empresas mineras globales para identificar aspectos comunes al sector
Etapa 3: Priorización	Para determinar la madurez, relevancia y priorización de los temas abordados en el presente reporte se utilizó la metodología de evaluación de riesgos de Perú2021. Esta evaluación toma en cuenta las expectativas de los grupos de interés, así como la revisión de documentos e informes relacionados con la gestión de aspectos económicos, sociales y ambientales
Etapa 4: Validación	La matriz de materialidad obtenida fue validada con los gerentes, representantes de comunidades y colaboradores. Posteriormente se seleccionaron los indicadores y enfoques de gestión que se requieren para el Reporte de Sostenibilidad. En el 2016 se validaron los aspectos materiales identificados en el 2015 por medio de reuniones de retroalimentación con funcionarios de áreas estratégicas. Se realizaron focus group con representantes de la comunidad y colaboradores de Yauli, y se entrevistó al responsable de relaciones comunitarias en Chungar y CH Baños. Asimismo, se realizó un taller de inducción sobre el estándar GRI para Data Managers responsables de proveer información. Finalmente, en reunión con 24 gerentes de la Compañía se realizó el lanzamiento del proceso de responsabilidad 2016

**COMO RESULTADO DE ESTE PROCESO IDENTIFICAMOS LOS ASPECTOS MATERIALES QUE LA EMPRESA DEBE PRIORIZAR EN SUS REPORTES DE SOSTENIBILIDAD, LOS QUE SE MANTIENEN VIGENTES Y FUERON REVALIDADOS PARA SU INCLUSIÓN EN EL PRESENTE REPORTE 2016.**

Su nivel de cobertura<sup>4</sup>, los grupos de interés y las unidades de negocio relacionadas se detallan a continuación: **G4-18**

**Gráfico 18: Priorización de los aspectos materiales**



**Cuadro 67: Aspectos materiales incluidos**

Categoría GRI	Nº	Aspecto material GRI <b>G4-19</b>	Cobertura <b>G4-20</b> <b>G4-21</b>	Grupos de interés relacionados
<b>Economía</b>	1	Consecuencias económicas indirectas	Cobertura externa	Comunidad
	2	Desempeño económico	Cobertura interna	Accionistas, colaboradores, gobierno y sociedad civil.
	3	Prácticas de adquisición	Cobertura externa	Proveedores
	4	Presencia en el mercado		
<b>Medio ambiente</b>	5	Agua	Cobertura externa	Comunidad y medio ambiente
	6	Biodiversidad		
	7	Cumplimiento regulatorio (ambiental)	Cobertura externa	Comunidad y medio ambiente
	8	Efluentes y residuos	Cobertura externa	Comunidad y medio ambiente
	9	Emisiones		
	10	Energía	Cobertura externa	Cientes, comunidad y medio ambiente
	11	Mecanismos de reclamación ambiental		
	12	Transporte	Cobertura externa	Cientes, comunidad y medio ambiente

<sup>4</sup>Cobertura: Descripción de donde se producen los impactos de cada aspecto.

Categoría	Nº	Aspecto material	Cobertura	Grupos de interés relacionados	
<b>Social: prácticas laborales y trabajo digno</b>	13	Capacitación y educación	Cobertura interna	Colaboradores	
	14	Empleo	Cobertura interna y externa	Colaboradores y comunidad	
	15	Evaluación de las prácticas laborales de los proveedores	Cobertura interna y externa	Colaboradores y proveedores	
	16	Relaciones entre los trabajadores y la dirección	Cobertura interna	Colaboradores	
	17	Salud y seguridad en el trabajo	Cobertura interna y externa	Colaboradores y proveedores	
	<b>Social: sociedad</b>	18	Comunidades locales	Cobertura externa	Comunidad
19		Cumplimiento regulatorio (sociedad)	Cobertura interna y externa	Colaboradores, clientes, proveedores, Gobierno y comunidad	
20		Planificación de cierre			
21		Mecanismos de reclamación por impacto social	Cobertura interna y externa		
22		Libertad de asociación y negociación colectiva	Cobertura interna y externa	Colaboradores y proveedores	
23		Medidas de seguridad	Cobertura interna y externa	Colaboradores y proveedores	
24		No discriminación	Cobertura interna y externa	Colaboradores, proveedores y comunidad	
25		Trabajo forzoso	Cobertura interna y externa	Colaboradores y proveedores	
26		Trabajo infantil	Cobertura externa	Colaboradores y proveedores	
<b>Social: responsabilidad sobre productos</b>		27	Etiquetado de productos y servicios	Cobertura externa	Cientes
		28	Privacidad de los clientes	Cobertura externa	Cientes

## PARTE 13

---

# ÍNDICE GRI G4



Comunidad de SuitucanCHA - Yauli

Índice de contenidos GRI G4 <b>G4-32</b> CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS		
<b>Estrategia y análisis</b>		
<b>Contenidos Básicos Generales</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
G4-1. Declaración del Gerente General sobre la relevancia de la sostenibilidad para la empresa y su estrategia.	7	
<b>Perfil de la organización</b>		
<b>Contenidos Básicos Generales</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
G4-3. Nombre de la empresa.	135, 147	
G4-4. Principales productos.	23, 26, 37	
G4-5. Ubicación de la sede principal.	25, 147	
G4-6. Países en los que opera la empresa.	25, 135	
G4-7. Naturaleza de la propiedad y forma jurídica.	23, 147	
G4-8. Mercados servidos.	38	
G4-9. Dimensiones de la empresa.	25, 38	
G4-10. Desglose del colectivo de colaboradores por tipo de empleo, por contrato, por región y por sexo.	61, 62, 63, 74	
G4-11. Porcentaje de colaboradores cubiertos por un convenio colectivo.	73	
G4-12. Descripción de la cadena de valor de la empresa.	29	
G4-13. Cambios significativos durante el periodo cubierto por el reporte de sostenibilidad.	42	
G4-14. Descripción de cómo la empresa ha adoptado un planteamiento o principio de precaución.	55, 113, 124	
G4-15. Principios o programas sociales, ambientales y económicos desarrollados externamente, así como cualquier otra iniciativa que la empresa suscriba o apruebe.	33	
G4-16. Membresía en asociaciones y/u organizaciones nacionales e internacionales de promoción/lobby.	36	
<b>Aspectos materiales y cobertura</b>		
<b>Contenidos Básicos Generales</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
G4-17. Cobertura del reporte de sostenibilidad.	135	
G4-18. Proceso de definición del contenido del reporte de sostenibilidad.	135, 136	
G4-19. Aspectos materiales identificados.	136	
G4-20. Limitaciones de los aspectos materiales identificados dentro de la empresa.	136	
G4-21. Limitaciones de los aspectos materiales identificados fuera de la empresa.	136	
<b>Participación de los grupos de interés</b>		
<b>Contenidos Básicos Generales</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
G4-24. Relación de los grupos de interés de la empresa.	55	
G4-25. Base para la identificación y selección de grupos de interés.	55	
G4-26. Enfoques adoptados para la inclusión de los grupos de interés.	56, 68, 99, 100	
G4-27. Principales preocupaciones y asuntos de interés, por grupo de interés, que hayan surgido a través de la participación de los grupos de interés.	56	

<b>Perfil del Reporte</b>		
<b>Contenidos Básicos Generales</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
G4-28. Periodo que cubre el reporte de sostenibilidad	135	
G4-29. Fecha del último reporte de sostenibilidad.	135	
G4-30. Ciclo de reportaje.	135	
G4-31. Punto de contacto.	147	
G4-32. Tabla indicadora de la localización de la información estándar dentro del reporte de sostenibilidad.	141	
G4-33. Políticas y prácticas de verificación externa del reporte de sostenibilidad.		Este reporte no cuenta con una verificación externa
<b>Gobernanza</b>		
<b>Contenidos Básicos Generales</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
G4-34. Estructura de gobierno de la empresa.	49, 50	
<b>Ética e integridad</b>		
<b>Contenidos Básicos Generales</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
G4-56. Valores, principios, estándares y normas de comportamiento de la empresa.	28, 31	
<b>ASPECTOS ECONÓMICOS</b>		
<b>Desempeño económico</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Desempeño económico)	36	
<b>Presencia en el mercado</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Presencia en el mercado)	71	
G4-EC5. Relación entre el salario inicial desglosado por sexo y el salario mínimo local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas	68	
G4-EC6. Proporción de altos directivos y colaboradores procedentes de la comunidad local en lugares donde se desarrollen operaciones significativas.	71	
<b>Consecuencias económicas indirectas</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Consecuencias económicas indirectas)	40	
G4-EC7. Desarrollo e impacto de las inversiones en infraestructuras y los tipos de servicios prestados principalmente para el beneficio público mediante compromisos comerciales, pro bono, o en especie.	40, 41	
<b>Prácticas de adquisición</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Prácticas de adquisición)	95	

G4-EC9. Porcentaje de gasto correspondiente a proveedores locales en lugares donde se desarrollen operaciones significativas.	95	
<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>		
<b>Energía</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Energía)	120	
G4-EN3. Consumo energético interno	120, 122	
<b>Agua</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Agua)		
G4-EN8. Captación total de agua según la fuente.	122, 124	
<b>Biodiversidad</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Biodiversidad)	117	
G4-EN12. Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad de áreas protegidas y no protegidas, derivados de las actividades, productos y servicios de la empresa.	117	
<b>Emisiones</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Emisiones)	114	
G4-EN15. Emisiones directas de gases de efecto invernadero (alcance 1)	115	
G4-EN21. NOx, SOx, y otras emisiones significativas al aire.		
<b>Efluentes y residuos</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Efluentes y residuos)	119, 125	
G4-EN22. Vertido total de aguas, según su calidad y destino.	125	
G4-EN23. Peso total de los residuos, según tipo y método de tratamiento.	119, 120, 126	
<b>Cumplimiento regulatorio</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Cumplimiento regulatorio)	126	
G4-EN29. Valor monetario de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la legislación y la normativa ambiental.	127	
<b>Transporte</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Transporte)	118	
G4-EN30. Impactos ambientales significativos del transporte de productos y otros bienes y materiales utilizados para las actividades de la empresa, así como del transporte de personal.	118	

<b>Mecanismos de reclamación ambiental</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Mecanismos de reclamación ambiental)	109	
G4-EN34. Número de reclamaciones ambientales que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación.	109	

<b>ASPECTOS SOCIALES: PRÁCTICAS LABORALES</b>		
<b>Empleo</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Empleo)	61	
G4-LA1. Número y tasa de contrataciones y rotación media de colaboradores, desglosados por grupo de edad, sexo y región.	75, 74, 76	
G4-LA2. Prestaciones sociales para los colaboradores a jornada completa que no se ofrecen a los colaboradores temporales o de media jornada, desglosado por ubicaciones significativas de actividad.	70	
<b>Relaciones entre los trabajadores y la dirección</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Relaciones entre los trabajadores y la dirección)	67	
G4-MM4. El número de huelgas y cierres patronales que exceden una semana	67	
<b>Salud y seguridad en el trabajo</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Salud y seguridad en el trabajo)	81	
G4-LA6. Tipos y tasas de lesiones, enfermedades ocupacionales, absentismo, días perdidos y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo por región y por sexo.	82	
<b>Capacitación y educación</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Capacitación y educación)	64	
G4-LA9. Promedio de horas de formación al año por colaborador, desglosado por sexo y por categoría de colaborador.	64	
G4-LA10. Programas de gestión de habilidades y de formación continua que fomenten la empleabilidad de los colaboradores y que les apoyen en la gestión del final de sus carreras profesionales.	64, 65	
<b>Evaluación de las prácticas laborales de los proveedores</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Evaluación de las prácticas laborales de los proveedores)	94	
G4-LA14. Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios relativos a las prácticas laborales.	94	

<b>ASPECTOS SOCIALES: DERECHOS HUMANOS</b>		
<b>No discriminación</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA No discriminación)	72	
G4-HR3. Número total de incidentes de discriminación y medidas correctivas adoptadas.	71	
<b>Libertad de Asociación y Negociación Colectiva</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Libertad de Asociación y Negociación Colectiva)	73	
G4-HR4. Operaciones y proveedores significativos identificados en los que el derecho a libertad de asociación y de acogerse a convenios colectivos pueda ser violado o pueda correr importantes riesgos, y medidas adoptadas para respaldar estos derechos.	73	
<b>Trabajo infantil</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Trabajo infantil)	72	
G4-HR5. Operaciones y proveedores significativos identificados que conllevan un riesgo significativo de incidentes de explotación infantil, y medidas adoptadas para contribuir a la abolición efectiva de la explotación infantil.	71	
<b>Trabajo forzoso</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Trabajo forzoso)	72	
G4-HR6. Operaciones y proveedores significativos identificados que conllevan un riesgo significativo de incidentes de trabajo forzoso, y medidas adoptadas para contribuir a la abolición efectiva de todas formas de trabajo forzoso.	71	
<b>Medidas de seguridad</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Medidas de seguridad)	84	
G4-HR7. Porcentaje del personal de seguridad que ha sido formado en las políticas o procedimientos de la empresa en aspectos de derechos humanos relevantes.	84	

<b>ASPECTOS SOCIALES: SOCIEDAD</b>		
<b>Comunidades Locales</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Comunidades Locales)	99	
G4-SO1. Porcentaje de operaciones donde se han implantado programas de desarrollo, evaluaciones de impactos y participación de la comunidad local.	101	
<b>Cumplimiento regulatorio</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>	<b>Página</b>	<b>Omisiones</b>
Enfoque de gestión (DMA Cumplimiento regulatorio)	73	

G4-SO8. Valor monetario de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la legislación y la normativa.	109	
<b>Evaluación de la repercusión social de los proveedores</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>		
Enfoque de gestión (DMA Evaluación de la repercusión social de los proveedores).	94	
<b>Mecanismos de reclamación por impacto social</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>		
Enfoque de gestión (DMA Mecanismos de reclamación por impacto social).	109	
G4-SO11. Número de reclamaciones sobre impactos sociales que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación.	109	
<b>Planes de cierre</b>		
<b>Contenidos Básicos Específicos</b>		
Enfoque de gestión (DMA Planes de cierre).	129	
G4-MM10. Número y porcentaje de operaciones con planes de cierre de mina.	129	

## ASPECTOS SOCIALES: RESPONSABILIDAD DE LOS PRODUCTOS

### Etiquetado de productos y servicios

<b>Contenidos Básicos Específicos</b>		
Enfoque de gestión (DMA Etiquetado de productos y servicios).	95	

### Privacidad de los clientes

<b>Contenidos Básicos Específicos</b>		
Enfoque de gestión (DMA Privacidad de los clientes).		La empresa tiene como práctica respetar la confidencialidad de la información que se recibe en Volcan, esta incluye la de sus clientes.
G4-PR8. Número total de reclamos debidamente fundamentados en relación con el respecto a la privacidad y la fuga de datos personales de clientes.		No se han presentado reclamos relacionados a violación de la privacidad y fuga de datos personales.

### Volcan Compañía Minera S.A.A. G4-3 G4-7

Toda comunicación referente al presente Reporte de Sostenibilidad 2016 debe ser dirigida a: G4-31

#### Correo

sostenibilidad@volcan.com.pe

#### Dirección:

Avenida Manuel Olguín N° 375, distrito Santiago de Surco, Lima - Perú G4-5

#### Página web:

www.volcan.com.pe

**Reporte de Sostenibilidad Volcan 2016  
ha sido elaborada por:**

Edición

**Volcan Compañía Minera S.A.A.**

Av. Manuel Olguín 373, Santiago de Surco - Lima 33, Perú

Diseño y Diagramación

**Kick Off Typographica**

[www.ko.com.pe](http://www.ko.com.pe)

Impresión

**Impresiones Santa Ana S.A.C.**

Las Lilas 120, Lince

Lima, Junio 2017

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú

Nº2011-04680



**Volcan Compañía Minera S.A.A.**  
Av. Manuel Olguín 373, Santiago de Surco.  
Lima 33, Perú  
Central telefónica: (511) 416-7000

[www.volcan.com.pe](http://www.volcan.com.pe)