

# Reporte de Sostenibilidad 2018

(Preliminar)



## Índice

1. Declaración de responsabilidad .....	4
2. Indicadores relevantes y cambios significativos 2018 .....	5
3. Nuestra Compañía.....	8
4. Gestión de sostenibilidad .....	20
5. Gestión de las relaciones con los inversionistas .....	25
6. Seguridad y salud .....	29
7. Gestión humana .....	36
8. Gestión de proveedores y contratistas .....	51
9. Gestión de clientes.....	53
10. Gestión en comunidades.....	54
11. Gestión ambiental responsable .....	70

## **1. 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 2018. Sin perjuicio de la responsabilidad que compete al emisor, los firmantes se hacen responsables por su contenido conforme a los dispositivos legales aplicables.”

Lima, 20 de marzo de 2019

## 2. Indicadores relevantes y cambios significativos 2018

En el 2018, la gestión de sostenibilidad ejecutada contribuyó a obtener los siguientes resultados:

### Económicos

- **(102-7)** Ventas netas: USD 775 MM
- EBITDA: USD 289 MM
- Utilidad neta antes de excepcionales: USD 30 MM
- Utilidad neta: USD 29 MM
- Activos totales: USD 2,225 MM

### Ambientales

- Se inició con la implementación del Indicador de Desempeño Ambiental (IDA), cuya principal fuente de información son los valores reportados en el portal de prácticas corporativas de Glencore (GCP)
- La auditoría ambiental-legal del 2018 la llevó a cabo una consultora externa. Los resultados superaron en un 5% lo proyectado como meta del 2018
- 66% de implementación de los Riesgos Críticos Ambientales (RCA)

### Sociales

- **(102-7, 102-8)** 3,011 colaboradores directos: 2,836 hombres y 175 mujeres
- 7,784 colaboradores de empresas especializadas
- **(102-8)** 38% de colaboradores sindicalizados (obreros y empleados)
- 293 proveedores y 74 contratistas
- Inversión en comunidades: USD 5 MM
- Alianza Volcan-Enseña Perú presente en todas las unidades, con impacto en más de 600 estudiantes en forma directa y más de 1,500 de manera indirecta
- Tercera empresa minera con proyectos adjudicados bajo el mecanismo de Obras por Impuestos

### **(102-10) Cambios significativos**

#### Aspectos operativos

Durante el 2018, no han existido cambios en la ubicación de las operaciones de Volcan ni en la 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.

La central hidroeléctrica Rucuy, de 20 MW (120 GWh-año), inició operaciones comerciales en agosto de 2016. En marzo 2017, producto del desborde de los ríos y deslizamientos de quebradas causados por el Fenómeno del Niño Costero, se dañó la tubería forzada de la central hidroeléctrica. El siniestro, calificado de Siniestro de Fuerza Mayor por el Osinergmin, fue oportunamente comunicado a la empresa aseguradora a fin de solicitar el reconocimiento de los daños y lucro cesante.

Durante el 2018, se realizaron trabajos para reparar la tubería forzada dañada. Actualmente, ya no está sobre la ladera del cerro, sino que lo atraviesa mediante un *raise borer*. Este nuevo diseño minimiza cualquier futuro riesgo por desprendimiento de rocas. Se estima que la central hidroeléctrica iniciará operaciones en el segundo trimestre de 2019.

En enero 2019, en la ciudad de Davos (Suiza), la Compañía firmó acuerdos de asociación con la empresa china Cosco Shipping Ports Limited (CSPL) para el desarrollo del puerto Chancay, mediante los cuales, una vez que ocurra el cierre de la operación, esta empresa se incorporará como accionista de Terminales Portuarios Chancay (TPCH) con el 60% de las acciones representativas del capital social. Volcan mantendrá el otro 40% del capital social de TPCH.

CSPL es una subsidiaria de la empresa China Cosco Shipping Corporation Ltd., que es la empresa transnacional más grande del mundo en el negocio integrado portuario, naviero y astillero, donde ocupa el primer lugar a nivel mundial en el manejo de contenedores, con 104 millones de TEUs al año, y con más de 55 puertos que operan en Asia, América, Europa y Medio Oriente. Es importante mencionar que este grupo también es propietario de la Empresa COSCO SHIPPING LINE, la naviera más grande del mundo, que integra la Ocean Alliance junto con las navieras Evergreen, CMA-CMG y OOCL.

La primera etapa de la construcción del puerto de Chancay con una inversión estimada de USD 1,300 MM incluye el complejo de ingreso, el túnel viaducto subterráneo y la zona operativa portuaria, que a su vez comprende el terminal de contenedores con dos muelles y el terminal de carga a granel, carga general y rodante con otros dos muelles. Este monto incluye el aporte ya realizado por Volcan y el aporte de USD 225 MM de CSPL por el 60% del capital social. La diferencia será financiada con deuda sin recurso y por lo tanto no debería requerirse de mayores aportes de capital.

El desarrollo del puerto de Chancay representa una gran oportunidad para el desarrollo económico del Perú a través de una nueva red de conectividad compuesta por corredores económicos marítimos y terrestres entre China y todo el mundo. Las excepcionales características del puerto de Chancay permitirán que se convierta, en el mediano plazo, en hub portuario y logístico integrado de la región del Pacífico.

### **Aspectos de corporativos**

(102-7) En noviembre de 2017, Glencore International AG compró acciones Clase A de Volcan, acumulando el 55.028% de las acciones Clase A y el 23.29% del capital social de la Compañía. En el mismo mes, se recompuso el Directorio y fue ratificado en la Junta General de Accionistas en marzo de 2018. Asimismo, en enero de 2018 ingresaron a Volcan tres funcionarios de Glencore: (i) Carlos Francisco Fernández Navarro, como Vicepresidente Ejecutivo (ii) Aldo de la Cruz Peceros, como Vicepresidente de Operaciones, y (iii) Jorge de Olazábal Angulo, como Subgerente Corporativo de Asuntos Ambientales.

### 3. Nuestra Compañía

#### Una historia de compromiso

(102-1) Volcan es una empresa peruana dedicada a explorar, explotar y beneficiar minerales que inició sus operaciones en 1943. En el 2018 Volcan cumplió 75 años de actividad minera.

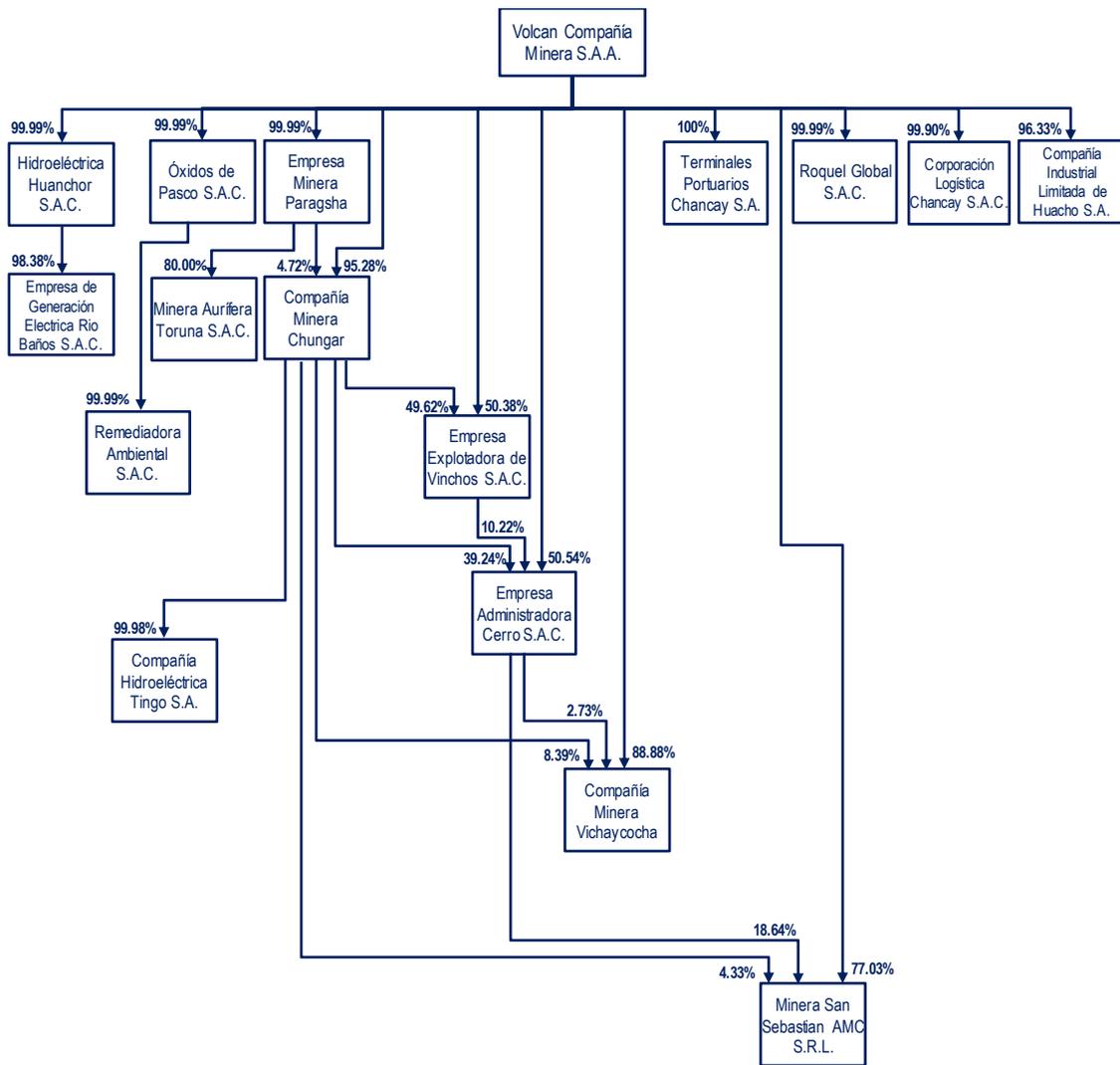
El continuo esfuerzo y la dedicación de sus directivos y colaboradores le han permitido convertirse en una de las principales empresas productoras de plata, zinc y plomo del Perú y el mundo.

(102-2) Comercializa en el mercado local e internacional concentrados de zinc, plomo, cobre y plata; así como de barras de doré. Por otro lado, cuenta con centrales hidroeléctricas que generan energía para su propio consumo, así como para la venta a diversas empresas aledañas a sus operaciones.

(102-2) Sus actividades están definidas por los códigos CIU 1320 (extracción de minerales metalíferos no ferrosos) y CIU 3510 (generación, transmisión y distribución de energía eléctrica).

(102-5) 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 1ero 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.

**Gráfico 1: Estructura corporativa (102-18)**



## Nuestras operaciones

(102-3)(102-4)(102-7) Las actividades de Volcan se desarrollan en el Perú, en los departamentos de Lima, Pasco y Junín. Su domicilio legal es en la avenida Manuel Olgúin 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 opera seis minas subterráneas, un tajo abierto, siete plantas concentradoras y una planta de lixiviación.

Por otro lado, cerca de las operaciones mineras, se encuentran las 13 centrales hidroeléctricas de la Compañía.

**Cuadro 1: Unidades mineras, minas y plantas**

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

(102-2) **Cuadro 2: Unidades mineras y sus productos**

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

(102-4) 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

(102-4) Cuadro 4: Ubicación de las centrales hidroeléctricas

Central Hidroeléctrica	Región	Ubicación
CH's Chungar <sup>1</sup>	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

<sup>1</sup> 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

(102-16) En el año 2012, la visión, misión y valores de la Compañía se revisaron y adecuaron a los nuevos retos del futuro.

**Misión:** 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.

**Visión:** 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.

### 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.

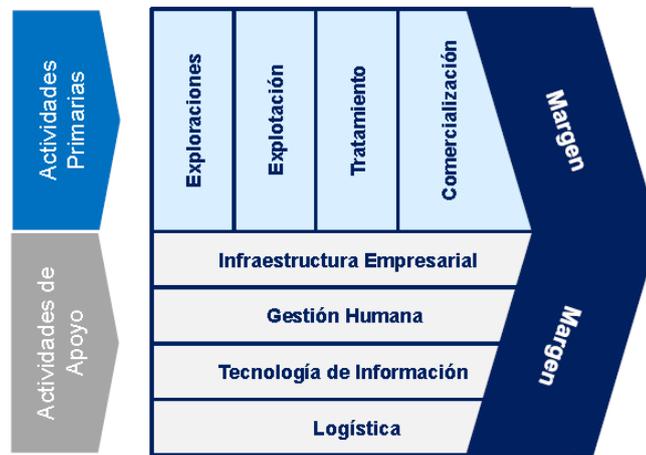
**Excelencia:** Buscamos alcanzar permanentemente los más altos estándares de desempeño en nuestro trabajo para lograr resultados sobresalientes.

**Respeto:** Nuestras acciones buscan generar armonía en las relaciones con nuestros colaboradores, comunidades, medio ambiente, clientes y accionistas. (G4-56)

### Nuestra cadena de valor

La cadena de valor empresarial de Volcan describe el desarrollo de sus principales actividades estratégicas para generar valor al cliente final.

**Gráfico 2: Cadena de Valor**



### Trabajando con integridad

En sus principios y valores corporativos y en su Código de Ética y Conducta, se establecen un conjunto de normas 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 sus empresas contratistas.

(102-17) Volcan 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 un manual de inducción y se les explica la misión, visión y valores.

## **(102-16) (103-2) CÓDIGO DE ÉTICA Y CONDUCTA**

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**

(102-17) 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**

(102-16) 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.

## (102-13) 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.
- Sociedad de Comercio Exterior del Perú (Comex).
- 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 matemática y comprensión lectora. **(G4-16)**

## Premios y distinciones

**Cuadro 5: Premios y distinciones recibidos en el 2018**

Periodo	Distinción	Institución
Abril 2018	3er Puesto - Mina Ticlio Premio Nacional de Seguridad Minera - Categoría Mina Subterránea	Instituto de Seguridad Minera - ISEM
Abril 2018	5to Puesto - Mina Andaychagua Premio Nacional de Seguridad Minera - Categoría Mina Subterránea	Instituto de Seguridad Minera - ISEM

## Resultados 2018

### Resultados operativos

#### Producción minera

En el 2018, el volumen tratado disminuyó 2.8%, principalmente por paralizaciones en las operaciones de Animón (24 días), Islay (22 días), San Cristóbal (12 días), Carahuacra (15 días), Andaychagua (5 días) y Ticlio (5 días), causadas por medidas de seguridad implementadas.

La producción de zinc disminuyó en 5.5%, la de plomo en 7.9% y la de plata en 1.7%, en comparación al 2017; mientras que la producción de oro aumentó 43.5%. La menor producción de zinc, plata y plomo se explica principalmente por la menor ley del mineral tratado y por la paralización en las operaciones mencionadas.

**(102-7) Cuadro 6: Producción minera consolidada**

<b>Producción Consolidada</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>var %</b>
<b>Tratamiento de mineral (miles TM)</b>	<b>8,312</b>	<b>8,077</b>	<b>-2.8</b>
Plantas concentradoras	7,440	7,164	-3.7
Planta de Óxidos	872	914	4.8
<b>Contenido de finos</b>			
Zinc (000 TMF)	255.1	241.1	-5.5
Plomo (000 TMF)	51.3	47.2	-7.9
Cobre (000 TMF)	5.4	4.6	-13.9
Plata (MM Oz)	17.3	17.0	-1.7
Oro (000 Oz)	8.1	11.6	43.5

Fuente: Volcan Cía Minera

**Producción energética**

Las 13 centrales hidroeléctricas de Volcan generaron 308 GWh en el 2018, lo que representó el 43% del consumo total de energía.

En conjunto, las 10 centrales hidroeléctricas de Chungar generaron 153 GWh de energía, 21% del consumo total de la Compañía. Asimismo, la central hidroeléctrica Tingo generó 9 GWh, energía que fue vendida a la Compañía. Por tanto, para completar el consumo total de Volcan, se compró al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) 550 GWh de energía en el 2018.

Por otro lado, la central hidroeléctrica Huanchor produjo 146 GWh, energía que fue vendida a terceros. En tanto, al cierre de este reporte, la central hidroeléctrica Rucuy continuaba paralizada por los problemas ocasionados por el fenómeno del Niño Costero en marzo de 2017. El proyecto de rehabilitación de la tubería forzada comprende la construcción de un túnel y un pique.

**(102-7) Cuadro 7: Balance eléctrico Volcan en GWh**

<b>Balance Eléctrico (GWh)</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Var (%)</b>
<b>Producción de Energía</b>	<b>352</b>	<b>308</b>	<b>-13</b>
CH's Chungar	162	153	-6
CH Tingo	9	9	1
CH Huanchor	147	146	-1
CH Rucuy	35	0	-100
<b>Consumo de Energía</b>	<b>707</b>	<b>712</b>	<b>1</b>
<b>Compra de Energía</b>	<b>541</b>	<b>550</b>	<b>2</b>

Fuente: volan Cía Minera

## Resultados Financieros

(201-1) Cuadro 8: Estado de resultados

Estado de Resultados (MM USD)	2017	2018	var %
Ventas antes de ajustes	860.2	831.5	-3.3
Ventas después de ajustes	856.7	775.1	-9.5
Costo de Ventas	-566.1	-534.1	-5.7
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>290.6</b>	<b>241.0</b>	<b>-17.1</b>
<i>Margen Bruto</i>	34%	31%	-3 pp
<b>Utilidad Neta antes de excepcionales</b>	<b>92.7</b>	<b>30.3</b>	<b>-67.3</b>
<i>Margen Neto</i>	11%	4%	-7 pp
Ajustes excepcionales <sup>2</sup>	-570.2	-0.9	
<b>Utilidad neta después de excep.</b>	<b>-477.5</b>	<b>29.4</b>	
<b>EBITDA<sup>3</sup></b>	<b>343.0</b>	<b>288.6</b>	<b>-15.9</b>
<i>Margen EBITDA</i>	40%	37%	-3 pp

<sup>1</sup> Incluye las ventas y el costo de ventas de la división energía.

<sup>2</sup> Los excepcionales del año 2018 son USD -12.3 MM en costo de ventas, USD 38.7 MM en otros ingresos (gastos) neto y USD -27.4 MM en impuesto a la renta, lo que suma USD -0.9 MM.

<sup>3</sup> No considera ajustes excepcionales.

Fuente: Volcan Cía. Minera

### Ventas mineras

(102-7) En el 2018, las ventas mineras de Volcan sumaron USD 775 MM, lo que representó una disminución de 9.5% respecto al año anterior.

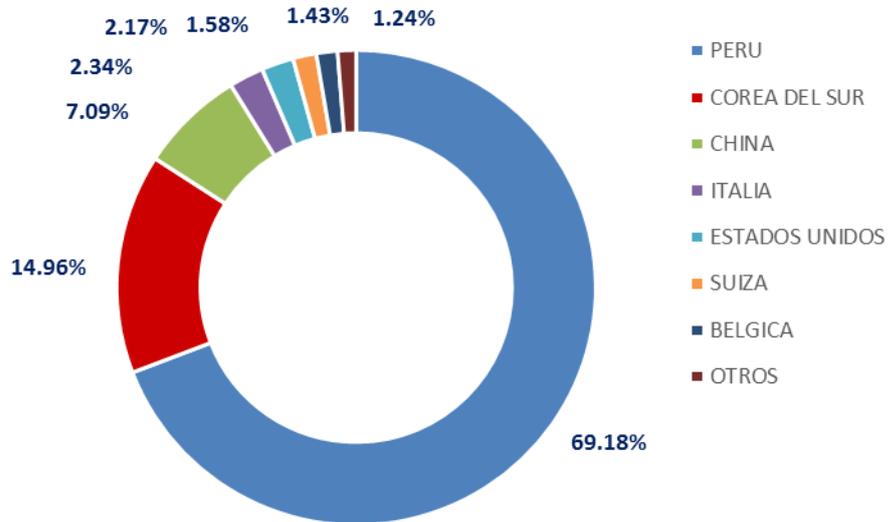
(201-1) Cuadro 9: Detalle de ventas mineras por metal

Ventas (MM USD)	2017	2018	var %
Zinc	484.5	488.6	0.8
Plomo	96.5	92.5	-4.2
Cobre	19.5	16.3	-16.4
Plata	252.7	220.7	-12.7
Oro	6.9	13.4	94.1
<b>Total</b>			
<b>Ventas antes de ajustes</b>	<b>860.2</b>	<b>831.5</b>	<b>-3.3</b>
Liquidaciones finales	9.4	-34.5	
Prov. por posiciones abiertas	-7.2	-8.0	10.6
Coberturas	-5.6	-13.9	149.7
<b>Ventas después de ajustes</b>	<b>856.7</b>	<b>775.1</b>	<b>-9.5</b>

Fuente: Volcan Cía. Minera

(102-6) Los principales clientes de Volcan son nacionales, con el 69% del valor de las ventas del 2018, después se ubican Corea del Sur, 15%; China, 7%; Italia, 2%; Estados Unidos, 2%; entre otros.

**Gráfico 3: Porcentaje de ventas por destino 2018**



Ventas de energía

(102-7) En lo que respecta al sector energía, se obtuvieron USD 6.8 MM de ventas netas.

**Cuadro 10: Venta de energía**

Ventas de Energía (MM USD)	Huanchor	Egerba	Tingo	Total
Clientes Libres	-0.61	0.00	0.00	-0.61
Clientes Regulados	5.90	0.00	0.00	5.90
Mercado Spot	0.03	0.00	0.00	0.03
Transmisión	0.00	0.24	1.23	1.47
<b>Total</b>	<b>5.32</b>	<b>0.24</b>	<b>1.23</b>	<b>6.79</b>

## 4. Gestión de sostenibilidad

### (102-12) Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Para Volcan, impulsar relaciones armoniosas con su entorno social es sumamente importante. En ese sentido, para priorizar sus intervenciones en las comunidades del área de influencia directa, 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 y organismos gubernamentales y no gubernamentales. Sus planes y acciones de responsabilidad social están enfocados principalmente en los siguientes objetivos:

**Gráfico 5: ODS a los que contribuimos en el 2018:**



#### **Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades**

Volcan ha asumido el compromiso de generar impactos y mejoras sostenibles en los estándares de salud de sus comunidades de influencia. Por ese motivo, en conjunto con la ONG Prisma, su aliado estratégico en salud, ha diseñado un proyecto que busca monitorear enfermedades de cada comunidad, su evolución en el tiempo y desarrollar campañas médicas para atenderlas.

#### **Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos**

Durante el 2018, Volcan continuó con su alianza multianual con Enseña Perú, incorporando maestros de la organización a las diversas escuelas de su área de influencia. De esta forma, la Compañía obtuvo resultados inmediatos en el rendimiento académico de los estudiantes, mejorando las habilidades blandas de más de 1,500 estudiantes. La intervención se centró en las Unidades de Cerro de Pasco, Chungar y Yauli. Igualmente, continuó con el programa integral de becas SENATI y CETEMIN, que beneficia directamente a los jóvenes de las comunidades de su entorno.

## **Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos**

Todos los proyectos de Obras por Impuestos contribuyen a reducir la pobreza (ODS 1), desarrollar infraestructura (ODS 9) y generar alianzas para el desarrollo (ODS 17).

Desde el 2010, Volcan ha comprometido S/ 126 millones en el financiamiento de 15 proyectos de infraestructura y servicios públicos de alto impacto social. Estos proyectos en materia de educación (ODS 4), agua y saneamiento (ODS 6), gestión de residuos sólidos y transporte (ODS 11), entre otros, benefician a casi 500,000 personas e incorporan componentes de sostenibilidad, innovación y soluciones integrales.

Asimismo, en el 2018 concluyó el proyecto Agua y Saneamiento–Huaychao, que beneficia a 1,600 personas, aproximadamente.

## **Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos**

Volcan es titular de centrales de generación hidroeléctrica y apuesta por proyectos de energía renovable para consumo propio y de terceros; además, es titular de sistemas de transmisión eléctrica. De esa manera, busca mejorar su estructura de costos, contar con mayor disponibilidad de energía en sus operaciones mineras y contribuir a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

## **Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación**

En el 2018, mediante el mecanismo de obras por impuestos, se construyó el Mercado de Abasto de Chancay, por un monto aproximado de S/ 22 millones. El mercado beneficiará a 85,000 personas, quienes podrán adquirir sus productos en mejores condiciones de salubridad. Este proyecto, de gran impacto social, generará crecimiento y desarrollo económico en la zona, mejorando la calidad de vida de los pobladores de Chancay. A través de este tipo de obras, Volcan colabora y se sigue comprometiendo en reducir la brecha de infraestructura del país.

## **Estrategia de sostenibilidad**

El enfoque empresarial ha cambiado en los últimos años, con el fin de mejorar la relación entre rentabilidad y responsabilidad. Las empresas modernas y eficientes se comprometen con el desarrollo integral de su entorno económico, social y ambiental. Volcan se adhiere a este concepto porque entiende que gestionar adecuadamente sus impactos ambientales influye positivamente en la generación de valor y le permite desarrollar sosteniblemente sus operaciones. (102-11) Cabe resaltar que las políticas internas de Volcan se adecuan a la legislación peruana.

Volcan utiliza el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) para identificar y prevenir los posibles impactos ambientales. El sistema cumple la función de optimizar el consumo de agua y energía, así como controlar la generación de residuos y evaluar los compromisos asumidos. Volcan actualiza, mejora y replantea las medidas ambientales de acuerdo a la necesidad que se presente.

Por otra parte, el área de Auditoría Interna identifica oportunidades de mejora e incorpora acciones preventivas y correctivas en las diferentes áreas. 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, todas las áreas son supervisadas y fiscalizadas por los organismos reguladores del Estado que evalúan el cumplimiento de los procedimientos y los estatutos normativos. Al respecto, Volcan ha dedicado especial atención a los compromisos legales y ambientales asumidos en los diferentes instrumentos de gestión ambiental.

## **Informando con transparencia**

(102-42) Volcan ha identificado a los grupos de interés influenciados directa o indirectamente por sus operaciones, considerando a aquellos sobre los cuales pudiera ejercer un impacto positivo o negativo.

(102-40)

- Accionistas
- Colaboradores
- Proveedores
- Comunidades
- Gobierno y sociedad civil
- Clientes

## **Gestión y diálogo con los grupos de interés**

(102-43) Impulsar y mantener relaciones sólidas y duraderas con los grupos de interés es estratégico para la gestión empresarial de Volcan. 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. (G4-26) En ese sentido, los mecanismos de diálogo permiten conocer y gestionar de manera más fluida la relación con los grupos de interés.

**(102-44) Cuadro 11: Expectativas de los grupos de interés por categoría**

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.

(102-43) Cuadro 12: Principales mecanismos de diálogo con los grupos de interés

Grupo de interés	Mecanismos
Accionistas	Junta General de Accionistas Reuniones informativas. Portal del Mercado de Valores de la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV). Correos electrónicos y postal. Vía telefónica. Página web corporativa.
Colaboradores	Reuniones continuas e interdepartamentales con equipos. Reuniones de agenda quincenal con los sindicatos. Atención a reclamos. Medios virtuales, intranet y correos electrónicos diarios y paneles. Comités de Salud y Seguridad en el Trabajo en todas las Unidades Operativas. Actividades con colaboradores.
Comunidad	Relacionamiento diario con los relacionistas comunitarios. Reuniones semanales con autoridades. Coordinaciones diarias con directivas comunales. Asambleas donde la comunidad participa activamente. Reuniones estratégicas con líderes de opinión. Difunden sus actividades a la comunidad por medios escritos y radiales.
Gobierno y Sociedad Civil	Solicitudes y cartas. Correo electrónico Comunicaciones telefónicas. Oficina de Información.
Clientes	Relacionamiento permanente por correos electrónico y vía telefónica. Área de incidencias y reclamos. Visitas a las plantas.
Proveedores y contratistas	Relacionamiento permanente. Correos electrónico. Vía telefónica.

## 5. Gestión de las relaciones con los inversionistas

### Estructura accionarial

El capital suscrito, pagado e inscrito al 31 de diciembre de 2018, 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 182,920,322 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. La subsidiaria Compañía Industrial Limitada de Huacho S.A. es titular de 306,283 acciones comunes de clase A.

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

Principales Accionistas	%	Tipo de Persona	Nacionalidad	Grupo económico
Glencore International AG	41.91	Jurídica	Suiza	Glencore
Empresa Minera Paragsha S.A.C.	11.20	Jurídica	Peruana	Volcan
De Romaña Letts José Ignacio	10.33	Natural	Peruano	No aplica
Letts Colmenares de De Romaña Irene Florencia	9.90	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

(\* ) El grupo Glencore, incluyendo todas sus subsidiarias, alcanza el 55.03% de participación

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

Principales Accionistas	%	Tipo de Persona	Nacionalidad	Grupo económico
AFP Integra - Fondo 2	10.63	Jurídica	Peruana	No aplica
Prima AFP - Fondo 2	8.61	Jurídica	Peruana	No aplica
AFP Integra - Fondo 3	8.56	Jurídica	Peruana	No aplica
Prima AFP - Fondo 3	7.23	Jurídica	Peruana	No aplica
Profuturo AFP - Fondo 2	6.76	Jurídica	Peruana	No aplica
Profuturo AFP - Fondo 3	4.92	Jurídica	Peruana	No aplica
Lopez de Romaña Dalmau Hernando Diego F.	4.08	Natural	Peruano	No aplica

### Participación en el mercado de valores

Las acciones de Volcan se cotizan 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	Bolsa de Madrid Latibex
Volcan común clase "A"	VOLCAAC1	VCMAC1	
Volcan común clase "B"	VOLCABC1	VCMB1	XVOLB.MC

### Comités estratégicos

(102-18) 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, mientras que los comités operativos por funcionarios.

**Cuadro 16: Comités directivos**

Comité	Funciones
<b>Comité Ejecutivo</b>	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.
<b>Comité de Auditoría</b>	Apoyar en la gestión del adecuado cumplimiento de las Normas de Buen Gobierno Corporativo de la compañía Monitorear el cumplimiento efectivo de la Gestión Estratégica de los Riesgos Empresariales de la Compañía. Garantizar la existencia de un adecuado sistema de Control Interno Monitorear la implementación de controles efectivos basados en el esquema de Costo/Beneficio 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.
<b>Comité de Gestión Humana</b>	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 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 Participar en la determinación de bonificaciones anuales para la alta dirección, basado en desempeño
<b>Comité de Responsabilidad Social Corporativa</b>	Definir objetivos anuales e iniciativas de mejora prioritarias en temas de comunidades, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional Monitorear avance en implementación de iniciativas prioritarias, incluyendo avance en proyecto Dupont Analizar y proponer para evaluación temas puntuales que requieran de decisión del Directorio.

## (102-20) Cuadro 17: Comités operativos

	Comité	Funciones	
Lima	Comité de Gerencia-Salud y Seguridad en el Trabajo	Seguimiento y control al cumplimiento de estándares, procedimientos e indicadores de gestión de severidad y accidentabilidad.	
	Comité de Asuntos Ambientales	Control y seguimiento del trámite de licencias y certificaciones ambientales. Seguimiento y control de las inspecciones ambientales para identificar y prevenir impactos ambientales y posibles desviaciones en el cumplimiento de la normativa.	
Unidades	Comité de Gerencia-Salud y Seguridad en el Trabajo	Seguimiento y control del Sistema de Gestión de Seguridad. Llevar el monitoreo de los comités de SSOMAC. Participar en las inspecciones de seguridad programadas.	
	Comité de Indicadores de Gestión Humana	Control y seguimiento de los indicadores de gestión humana: horas extras, ausentismo, vacaciones, selección, evaluaciones médicas, entre otros.	
	Comité de Gestión de Servicios Ambientales	Encargado de implementar el Sistema de Gestión Ambiental.	
	Comité Indicadores Salud	Seguimiento y control de los indicadores de salud ocupacional.	
	Reunión de resultados operativos, indicadores de producción y costos		Seguimiento y control del cumplimiento presupuestal mensual.
			Control de planeamiento mina, indicadores de producción, metas físicas y costos.

### Relación con inversionistas

(102-43) Volcan mantiene una comunicación permanente con todos los grupos de interés, más allá del cumplimiento legal. Es fundamental que los inversionistas actuales y potenciales cuenten con información oportuna, exhaustiva, accesible y transparente sobre las actividades esenciales que puedan repercutir en sus decisiones. En este aspecto, los principales logros de Volcan durante el 2018 fueron:

- Preparación y desarrollo de la Junta Obligatoria Anual de Accionistas.
- Presentaciones trimestrales de los resultados financieros, realizadas por el gerente general o el gerente central de finanzas 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 de agentes de bolsa que operan en el país, y presentación de los resultados de la Compañía, tanto a su personal como a sus clientes.
- 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.
- Asistencia a conferencias con inversionistas nacionales e internacionales para presentar los resultados operativos y financieros de la Compañía.

- Contratación de los servicios de una empresa especializada para mejorar las comunicaciones corporativas, con la finalidad de ser cada vez más transparentes ante los diferentes grupos de interés.
- Lanzamiento del nuevo diseño del sitio web corporativo de Volcan, que cuenta con mayor información en una moderna plataforma tecnológica.

## 6. Seguridad y salud

(103-1) La adecuada gestión de la salud y seguridad es vital para la sostenibilidad de las operaciones de Volcan. Por eso, la Compañía garantiza la minuciosa identificación de peligros, así como la evaluación de riesgos a la salud y la seguridad de todas sus actividades. El objetivo de la Compañía es minimizar incidentes y accidentes, tanto en colaboradores directos como en colaboradores indirectos. Cabe indicar que, en el sector minero, sobre todo en la minería subterránea, existe un riesgo inherente importante.

En Volcan, la estrategia para asegurar una adecuada gestión en materia de salud y seguridad en el trabajo se define de la siguiente manera:

- 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
  - Comportamiento
- Implementación de herramientas de gestión:
  - Identificación de peligros
  - Evaluación de riesgos
  - Determinar controles, inspecciones y riesgos críticos
  - Capacitación según el puesto de trabajo
  - Auditoría de comportamiento seguro y cumplimiento del reglamento interno de trabajo (RIT), reglamento interno de salud y seguridad en el trabajo (SST)
  - Desarrollo y entrenamiento de estándares y procedimientos.
- Involucramiento de las empresas contratistas en el conocimiento y cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad.
- La gestión de salud ocupacional establece estándares, procedimientos, programas preventivos y manuales, con la finalidad de estandarizar temas preventivos. Se consideran, principalmente, temas como la higiene ocupacional, ergonomía y psicología ocupacional, que buscan prevenir enfermedades ocupacionales. Adicionalmente, se promueve la salud mediante la medicina del trabajo y la medicina asistencial, respaldada con bienestar social a través de seguros.

### 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 factores de riesgos, así como estudios ocupacionales.

### **Capacitación, comunicación y motivación 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.
- Desarrollo de campañas de comunicaciones dirigidas a los colaboradores expuestos a riesgos, con el fin de prevenir accidentes.
- Reconocimiento a colaboradores y supervisores más seguros de manera mensual y trimestral, respectivamente, tanto para personal propio como para personal tercero.

### **Seguridad patrimonial**

Volcan reforzó la interacción del personal de vigilancia y seguridad con las comunidades vecinas y grupos de interés. Inculcó los valores corporativos: el respeto por la persona y el trato adecuado. La Compañía rechaza todo tipo de violencia, abuso y discriminación dentro o fuera de sus instalaciones.

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, buscando evitar comportamientos inapropiados.

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

Durante el 2018, no se registraron quejas, denuncias o reclamos de las comunidades u otro grupo de interés respecto del trato recibido por el personal de vigilancia y seguridad de Volcan.

## Capacitación en derechos humanos para agentes de seguridad

(410-1) En el 2018, el personal de vigilancia de todas las unidades mineras de Volcan recibieron las siguientes capacitaciones:

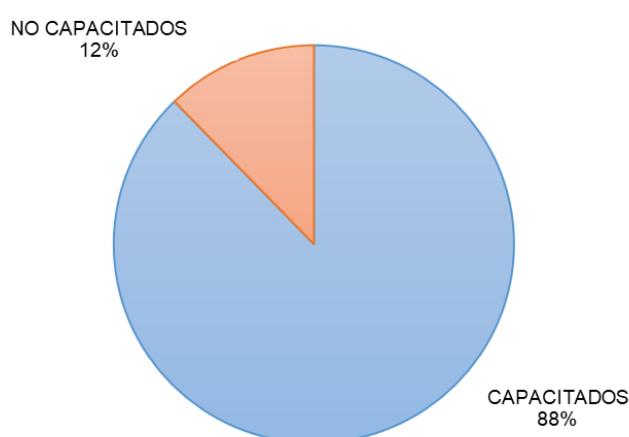
- **Inteligencia emocional:**  
Instrucción que ha permitido dar a conocer al personal de vigilancia el manejo de situaciones emocionales ante una inminente acción de agresión de terceras personas y la forma de controlar el estrés laboral que pueda afectar las actividades y controles que realizan.
- **Atención y satisfacción al cliente:**  
Lograr una atención personalizada para todas las personas que visitan las instalaciones, con enfoque al buen trato, cordial y respetuoso.
- **Principios voluntarios de seguridad y derechos humanos:**  
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.
- **Arresto ciudadano:**  
Curso que tuvo por objetivo instruir las acciones que debe seguir el personal de vigilancia ante la detención de una persona al encontrarlo cometiendo un acto ilícito. Dicho arresto se efectúa dentro del marco de la ley y respetando los derechos e integridad física de la persona.

**(410-1) Cuadro 20: Capacitaciones en derechos humanos al personal de seguridad**

**2018**

UNIDAD	CAPACITADOS	NO CAPACITADOS	TOTAL
YAULI	120	7	127
CHUNGAR	63	5	68
CERRO DE PASCO	75	30	105
ALPAMARCA	21	0	21
CENTRALES HIDROELECTRICAS	38	4	42
OFICINA LIMA	12	0	12
<b>TOTAL</b>	<b>329</b>	<b>46</b>	<b>375</b>

**(410-1) Gráfico 7: Personal de vigilancia capacitado versus no capacitado**



## Gestión de la seguridad en el trabajo

**(103-2)** En el 2018, en coordinación con el Corporativo HSEC de Glencore, Volcan implementó el Programa Trabajo Seguro.

### Programa de Trabajo Seguro:

- 12 protocolos para peligros mortales (PPM)
  - En remplazo de 8 riesgos críticos de seguridad
  - Cada PPM tiene 3 fases de implementación:
    - Etapa 1: Cumplimiento, objetivo 2018
    - Etapa 2: Aplicación madura, objetivo 2019 y 2020
    - Etapa 3: Aplicación avanzada, objetivo 2020 y 2021
- 10 comportamientos que salvan vidas
  - En remplazo de las 7 reglas de oro

El Programa de Trabajo Seguro tiene el objetivo fundamental de eliminar los accidentes graves y mortales.

El lanzamiento del programa se implementó en abril de 2018 donde asistieron tanto los gerentes corporativos como los gerentes generales de operaciones. Se presentó el programa en la unidad Yauli, y posteriormente en la unidad de Chungar, junto al personal de Cerro de Pasco, Alpamarca y centrales hidroeléctricas.

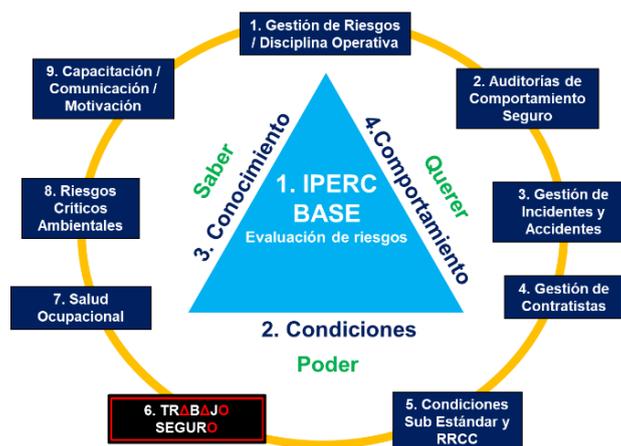
Del mismo modo, en mayo, se presentó el programa a los gerentes de las empresas contratistas, con la asistencia de la alta gerencia de Volcan.

Los siguientes libros, con el contenido del Programa de Trabajo Seguro, se entregaron en cada evento y en cada actividad relacionada al programa.

- Libro de Protocolos de Peligros Mortales (para la supervisión)
- Libro de Compromiso (para todos los colaboradores)

Con la implementación del Programa Trabajo Seguro, Volcan actualizó las Herramientas Temáticas del Sistema SSOMAC.

**Gráfico 8: Herramientas Temáticas del Sistema SSOMAC**



Asimismo, se incluyeron nuevas metodologías adicionales a las Herramientas Temáticas:

- Herramienta N°1: Gestión de Riesgos / Disciplina Operativa
  - Implementación de la metodología BowTie para el análisis de Riesgos Catastróficos.
  - Relanzamiento de la Gestión de Cambios a aplicar ante cualquier alteración de procesos, equipos y personas.
- Herramienta N°3: Gestión de incidentes y accidentes
  - Implementación de la metodología ICAM (Método de Análisis de la Causa de Incidentes)
  - Tratamiento de eventos de alto potencial – HPRI (High Potential Risk Incident)

- Herramienta N°4: Gestión de Contratistas
  - Mejora del formulario de homologación de contratistas, adecuando al formato Glencore.
  - Evaluación de Seguridad con mayor peso sobre parte técnica y económica.
  - Aprobación de los TDR (Términos de Referencia) por parte del Equipo de Seguridad de las Unidades y Sub Gerencia Corporativa de Gestión de Seguridad de Contratistas.
  
- Herramienta N°5: Condiciones Sub Estándar y Riesgos Críticos
  - Se consideran 4 Riesgos Críticos: Sustancias químicas, Herramientas manuales, Gases presurizados y Protección de máquinas.
  
- Herramienta N°6: Trabajo Seguro
  - Contempla los Protocolos de Peligros Mortales y los Comportamientos que Salvan Vidas.

## Reporte de accidentes

Así como en años anteriores, durante el año 2018, la principal preocupación de la Compañía fue controlar los eventos asociados al protocolo de fallas de macizo rocoso, así como al protocolo de vehículos y equipos móviles. Los números al cierre del año fueron los siguientes:

- Un accidente mortal en la Mina Carahuacra
- 26 accidentes incapacitantes (10% menor que en el 2017)
- 69 accidentes leves (22% menor que en el 2017)
- 34 accidentes con daño al patrimonio (42% menor que en el 2017)
- 27 HPRI's<sup>1</sup>, 16 de ellos asociados a falla del macizo rocoso

Los indicadores de seguridad fueron los siguientes:

- LTIFR<sup>2</sup>: 1.04 (12% menor que en el 2017)
- DISR<sup>3</sup>: 497 (49% menor que en el 2017)
- TRIFR<sup>4</sup>: 0.51 (15% menor que en el 2017)

---

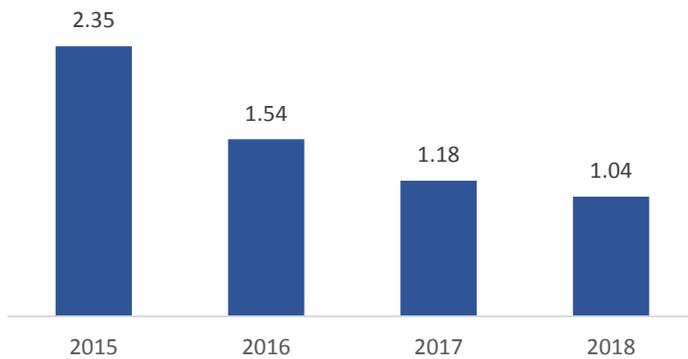
<sup>1</sup> HPRI (*High Potential Risk Incident*): Incidentes con alto potencial de riesgo

<sup>2</sup> Índice de Frecuencia

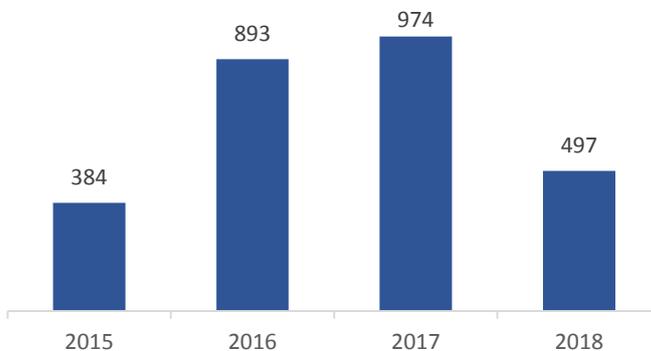
<sup>3</sup> Índice de Severidad

<sup>4</sup> Índice de Accidentabilidad

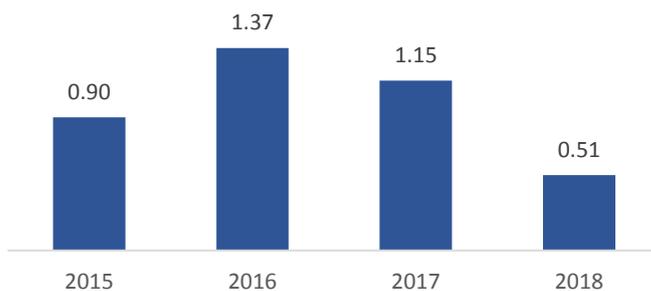
**Gráfico 8: Índice de frecuencia (LTIFR)**



**Gráfico 9: Índice de severidad (DISR)**



**Gráfico 10: Índice de accidentabilidad (TRIFR)**



El principal objetivo de Volcan para el año 2019 es garantizar que no habrá accidentes mortales. Esto va de la mano con la búsqueda de una evolución en la cultura de seguridad. Volcan tiene el objetivo de alcanzar la fase de independencia en la Curva de Bradley. Esto significa que los líderes de cada área asumirán un rol activo y más importante en la gestión de la seguridad, preocupándose por la gestión total de los controles. La Compañía continúa con la implementación del Programa Trabajo Seguro, y es rigurosa en el cumplimiento de los protocolos para peligros mortales y la disciplina operativa.

## 7. Gestión humana

(103-2) Volcan promueve un buen ambiente laboral y adecuadas condiciones de trabajo para todos sus colaboradores. La Compañía está comprometida en hacer cumplir los valores de la empresa, el Código de Ética y Conducta, y la visión y misión corporativa. Asimismo, Volcan brinda los recursos y las herramientas necesarias para que sus colaboradores puedan realizar todas sus actividades. Por otro lado, la Compañía garantiza el respeto a los convenios colectivos de todos sus sindicatos.

(102-7) Al finalizar el 2018, en Volcan laboraron directamente 3,011 colaboradores, tanto en Lima como en las unidades operativas. Adicionalmente, contó con 7,784 colaboradores de empresas especializadas, que representaron el 72% de la fuerza laboral.

(102-8) (405-1) Cuadro 21: Total de colaboradores por sexo y categoría laboral

Sociedad	Femenino	Masculino	Total general
<b>Volcan Cía Minera S.A.A</b>	<b>116</b>	<b>1,586</b>	<b>1,702</b>
Empleado	25	712	737
Funcionario	3	29	32
Obrero	4	438	442
Staff	84	407	491
<b>Cia. Minera Chungar</b>	<b>31</b>	<b>896</b>	<b>927</b>
Empleado	4	306	310
Funcionario		3	3
Obrero	2	364	366
Staff	25	223	248
<b>Emp. Admin. Cerro SAC</b>	<b>21</b>	<b>219</b>	<b>240</b>
Empleado	4	17	21
Obrero	12	159	171
Staff	5	43	48
<b>Oxidos de Pasco S.A.C.</b>	<b>6</b>	<b>114</b>	<b>120</b>
Empleado	4	41	45
Funcionario		1	1
Obrero	1	38	39
Staff	1	34	35
<b>Hidroeléctrica Huanchor</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>22</b>
Empleado		11	11
Staff	1	10	11
<b>Total general</b>	<b>175</b>	<b>2,836</b>	<b>3,011</b>
Funcionario	3	33	36
Staff	116	717	833
Empleado	37	1,087	1,124
Obrero	19	999	1,018

(102-8) (405-1) Cuadro 22: Total de colaboradores por tipo de contrato (G410)

División	Sociedad	Personal Estable		Personal a plazo fijo		Total		
		Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Total
Minería	Volcan Cía Minera S.A.A	54	1,187	62	399	116	1,586	1,702
	Cia. Minera Chungar	14	687	17	209	31	896	927
	Emp. Admin. Cerro SAC	3	150	18	69	21	219	240
	Oxidos de Pasco S.A.C.	3	69	3	45	6	114	120
Energía	Hidroeléctrica Huanchor	1	18		3	1	21	22
Total		75	2,111	100	725	175	2,836	3,011

**(102-8) (405-1) Cuadro 23: Tamaño de la planilla por región y sexo (G410)**

Región	Volcan Cía. Minera S.A.A			Cía. Minera Chungar S.A.C.			Emp. Admin. Cerro S.A.C.		
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total
Ancash		13	13		8	8		3	3
Arequipa	4	20	24	1	21	22		2	2
Ayacucho		2	2		3	3			0
Cajamarca		2	2		5	5		1	1
Callao	8	20	28	2	11	13		2	2
Cusco		3	3	2		2			0
Huancavelica		18	18		4	4		1	1
Huancayo		29	29						0
Huanuco	1	17	18		20	20	2	1	3
Ica		4	4		8	8			0
Junin	24	943	967	6	175	181	6	35	41
La Libertad	1	17	18		16	16			0
Lambayeque		2	2		1	1			0
Lima	76	403	479	13	156	169	2	32	34
Moquegua							1	4	5
Pasco	2	85	87	6	460	466	10	138	148
Piura		3	3	1	6	7			0
Puno		1	1		1	1			0
San Martín		1	1		0	0			0
Tacna		3	3		0	0			0
Ucayali		0			1	1			0
<b>Total</b>	<b>116</b>	<b>1,586</b>	<b>1,702</b>	<b>31</b>	<b>896</b>	<b>927</b>	<b>21</b>	<b>219</b>	<b>240</b>

Región	Óxidos de Pasco S.A.C.			Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.			Consolidado		
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total
Ancash		5	6			0	0	29	29
Arequipa			0		1	1	5	44	49
Ayacucho			0			0	0	5	5
Cajamarca		2	2			0	0	10	10
Callao		1	1			0	10	34	44
Cusco			0			0	2	3	5
Huancavelica			0			0	0	23	23
Huancayo			0			0	0	29	29
Huanuco		3	3			0	3	41	44
Ica			0			0	0	12	12
Junin	1	22	22		7	7	37	1,182	1,219
La Libertad	1	7	7			0	2	40	42
Lambayeque			0		1	1		4	4
Lima		19	20	1	12	13	92	622	714
Moquegua		1	1			0	1	5	6
Pasco	4	54	58			0	22	737	759
Piura			0			0	1	9	10
Puno			0			0	0	2	2
San Martín			0			0	0	1	1
Tacna			0			0	0	3	3
Ucayali						0	0	1	1
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>114</b>	<b>120</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>175</b>	<b>2,836</b>	<b>3,011</b>

**(102-8) Cuadro 24: Colaboradores de empresas especializadas (G410)**

Unidad	2018
Yauli	3,904
Chungar	2,416
Cerro de Pasco	581
Óxidos de Pasco	386
Alpamarca	488
Vinchos	9
<b>Total General</b>	<b>7,784</b>

### **Estrategia de contratación y retención del talento**

Volcan considera esencial identificar el talento y motivar la mejora del desempeño de sus colaboradores. Para alcanzar esa meta, utiliza estrategias de retención del talento, que se gestionan con las siguientes herramientas:

- Plan anual de capacitación
- Plan de carrera y promociones internas
- Planeamiento salarial
- Gestión de desempeño

### **Capacitación y desarrollo**

**(103-2)** Uno de los pilares de Volcan es alcanzar la excelencia en sus procesos. Para ello, implementó planes anuales de capacitación que tienen como finalidad el logro de los objetivos estratégicos, así como el de cubrir las necesidades de las operaciones y de sus colaboradores. Todo esto permite lograr los buenos resultados y asegurar la disponibilidad de personal calificado para los diferentes roles necesarios.

**(103-1)** El plan de capacitación desarrolla programas que contribuyen a cerrar brechas de conocimiento y habilidades de sus colaboradores. Asimismo, Volcan tiene el objetivo de evitar accidentes y contar con personal capacitado en nuevos conocimientos y habilidades para gestionar con eficiencia las diferentes operaciones de sus unidades mineras. Por lo tanto, la Compañía promueve la mejora continua, la competitividad y la productividad de sus colaboradores y sus operaciones.

**(404-1)** Volcan invierte tiempo y recursos en capacitaciones internas y externas. Durante el 2018, invirtió 130,347 horas-hombre en capacitaciones, logrando un promedio de 43.3 horas de capacitación por trabajador.

**(404-1) Cuadro 25: Promedio de horas-hombre de capacitación de los colaboradores por categoría profesional y sexo**

	Por categoría profesional				Por sexo		Total
	Funcionario	Staff	Empleado	Obrero	Femenino	Masculino	
Número de trabajadores	36	833	1,124	1,018	175	2,836	3,011
Horas-hombre de capacitación	2,249.0	59,675.2	35,132.8	33,290.0	10,775.4	119,571.6	130,347.0
Promedio de horas de capacitación por trabajador	62.5	71.6	31.3	32.7	61.6	42.2	43.3

(404-2) Del conjunto de programas de capacitación interna, en el 2018 destacaron los programas de Desarrollo de Supervisores y Formación de Operadores, gestionados por el Centro de Formación y Aprendizaje de Volcan.

El Programa de Desarrollo de Supervisores consiste en capacitar y reforzar los conocimientos técnicos asociados al Programa de Trabajo Seguro y comportamientos necesarios para alcanzar el nivel de excelencia, con relación a las competencias y procedimientos de trabajo. Como parte del programa, se incluyen horas de formación en aula en el Centro de Formación y Aprendizaje, de igual modo, horas de capacitación en campo a través de acompañamientos de los instructores en las áreas de trabajo de los supervisores. En el 2018, Volcan logró capacitar a aproximadamente 765 supervisores.

El Programa de Formación de Operadores capacita a operadores de maquinaria pesada (Scoop y Jumbo) en el Centro de Formación y Aprendizaje. Los participantes cumplen un programa de formación de 33 horas que incluyen horas de formación teórica-presencial, *e-learning*, práctica con simulador y equipos, y finalmente acompañamientos en campo en sus áreas de trabajo.

Además, en el 2018, Volcan llevó a cabo capacitaciones enfocadas al Programa de Trabajo Seguro dirigidas a funcionarios y personal *staff*, que son líderes de equipos. La Compañía logró capacitar a más de 130 líderes con cargos de gerentes, subgerentes, superintendentes y jefes de todas las unidades mineras. El objetivo de Volcan fue fortalecer a los equipos de líderes en gestión de riesgos, metodologías de investigación y análisis de incidentes, con la finalidad de evitar accidentes y fortalecer la cultura de prevención en las diferentes unidades mineras.

(103-3) Volcan evalúa el desempeño en este aspecto a través de una serie de indicadores, que incluyen cifras de horas-hombre de capacitación y el número de participantes en los programas. De igual forma, se toman en cuenta los indicadores de seguridad en el trabajo (reducción de accidentes de trabajo), el logro de los objetivos de las unidades mineras, los resultados de la encuesta de clima organizacional y la evaluación de desempeño.

**(404-1) Cuadro 26: Participantes y horas-hombre de capacitación en programas especiales**

Indicadores	Programa de Desarrollo de Supervisores	Programa de Formación de Operadores	Total
Participantes	765	182	947
Horas-hombre de capacitación	28,614	2,676	31,290

(404-2) El compromiso con sus colaboradores también se manifiesta en otros aspectos. Por ejemplo, Volcan brinda apoyo económico a sus colaboradores de alto desempeño y buen potencial para que realicen estudios de posgrado (maestrías o diplomados).

### **Bienestar laboral y condiciones de trabajo**

(103-2) Para Volcan, es prioritario 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, manual de código de ética y conducta, política antifraude, manual para el manejo de información privilegiada y el reglamento interno de trabajo.

(102-43) Para Volcan es importante escuchar y conocer la opinión de sus colaboradores a fin de trabajar en la mejora continua de la organización. La Compañía se preocupa por el bienestar, el equilibrio personal y laboral de todos sus colaboradores. Por tal motivo, Volcan mide sus indicadores de clima laboral en los niveles de satisfacción de personal a través de su Encuesta de Clima Organizacional (ECO), elaborada en base a una serie de aspectos que influyen de forma significativa en los niveles de satisfacción y compromiso del personal. La encuesta ECO está dividida en dos partes:

1. Identificación con la empresa y compromiso
2. Liderazgo y gestión de las personas

De acuerdo con los resultados, Volcan tomó acciones como: La Gran Olimpiada Volcan 2018, la Polla Mundialista, Maratón Volcan, Reconocimiento de Colaboradores Seguros, talleres de liderazgo, mejora en el servicio de comedores, mejora del transporte para colaboradores, celebraciones mensuales de cumpleaños, celebraciones en días festivos, concursos, ferias, consultas nutricionales, consejos de salud física y mental, las fiestas de fin de año, entre otros. Los resultados generales mostraron un nivel de satisfacción del 62%.

(103.-3) 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.

**(102-43) Cuadro 27: 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 la situación actual 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.

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.

(MM4) 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. En el año 2018, no hubo huelgas mayores a una semana ni bloqueos por parte de los colaboradores.

**(102-8) Cuadro 28: Colaboradores locales (propios y de contratistas)**

Unidad	Detalle
Yauli	120 colaboradores que pertenecen a la comunidad local de 1,323 habitantes
Centrales hidroeléctricas	31 colaboradores que pertenecen a la comunidad local de 2,850 habitantes (11 comunidades).

### Bienestar económico

(103-2) (202-1) 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 está establecida de acuerdo a lo dispuesto en el convenio colectivo, en ningún caso se basa en la normatividad relacionada con el salario mínimo.

**Cuadro 29: Relación entre el salario menor y el salario mínimo legal**

Relación Salario Menor - SML	
Salario mínimo legal	S/ 930
Salario menor operario	S/ 1,650
Relación (Salario menor / SML)	1.8

## Prestaciones sociales para colaboradores

(401-2) Volcan incluye las siguientes prestaciones sociales a todos los colaboradores que cumplen la jornada completa.

**Cuadro 30: Prestaciones sociales**

Prestación	Detalle
Seguro de atención Médica (capa compleja) - Essalud	Seguro médico a todos los colaboradores para la atención de titular y dependientes.
Seguro de Vida Ley	Seguros de vida ley a todos los colaboradores desde el día que inician sus labores.
Seguro de Accidente Mas Vida - Essalud	Seguro de accidente personal que otorga indemnización en caso de muerte o invalidez permanente total o parcial.
Seguro Complementario Trabajo de Riesgo – Salud / Pensiones	Seguro que brinda prestaciones de salud y económica para trabajadores con enfermedad profesional y/o accidentes de trabajo en alto riesgo.
Cobertura por incapacidad invalidez (atenciones médicas)	En caso de invalidez o incapacidad (accidente común, enfermedad) se cuenta con la cobertura de Rimac EPS o Essalud. En cambio, los accidentes de trabajo están cubiertos por Rimac (mejora producida en el
Cobertura por incapacidad 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.
Subsidio 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.
Seguro de accidentes personales	Beneficio dirigido a gerentes, subgerentes y superintendentes
Seguro de salud EPS para titular y familia	Seguros médicos EPS a los trabajadores staff y funcionarios. Incluye seguro de Padres e Hijos mayores de 18 años. El grupo de obreros y empleados tienen cobertura de Essalud.

## Gestión del desempeño

(103-2) La gestión del desempeño es un proceso que forma parte del ciclo de gestión del colaborador de Volcan. Esto se materializa a través del reconocimiento de su aporte individual a la Compañía en el periodo evaluado.

En el 2018, Volcan implementó el Portal de Gestión del Talento que integra la gestión del desempeño y compensaciones. Asimismo, continuó con el plan de retención de talento, a través del planeamiento salarial y la priorización de actividades de capacitación para el personal destacado de la organización.

## Cambios significativos en la fuerza laboral

(102-8) El aumento de la rotación del personal en el mercado originó procesos de reducción del personal y Volcan no estuvo ajeno a esta coyuntura global. Durante el 2018 la Compañía cesó a 426 personas, principalmente por renuncia, mutuo disenso y término de contrato.

**Cuadro 31: Colaboradores cesados en el 2018**

<b>Sociedad</b>	<b>2018</b>
Volcan Cía Minera S.A.A	240
Cia. Minera Chungar	113
Emp. Admin. Cerro SAC	54
Oxidos de Pasco S.A.C.	19
Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	0
<b>Total</b>	<b>426</b>

**Cuadro 32: Trabajadores cesados por motivo**

<b>Motivo</b>	<b>2018</b>
Despido	2
Fallecimiento	8
Falta Grave	4
Mutuo Disenso	109
Renuncia	214
Termino de Contrato	82
Término de Período Prueba	7
<b>Total</b>	<b>426</b>

(401-1) En ese sentido, la rotación anual de Volcan fue de 14%, concentrada en colaboradores procedentes de Junín, Pasco y Lima.

**Cuadro 33: Rotación anual de colaboradores por rango de edad y sexo**

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	1.1%	5.7%	1.2%	0.9%	7.1%	8.0%
	Cia. Minera Chungar	Chungar y Alpamarca	0.7%	2.7%	0.3%	0.2%	3.6%	3.8%
	Emp. Admin. Cerro SAC	Cerro de Pasco	0.5%	1.1%	0.2%	0.4%	1.4%	1.8%
	Óxidos de Pasco S.A.C.	Óxidos de Pasco	0.03%	0.5%	0.1%	0.03%	0.6%	0.6%
Energía	Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	C.H. Huanchor	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Total</b>			<b>2.3%</b>	<b>10.0%</b>	<b>1.8%</b>	<b>1.5%</b>	<b>12.6%</b>	<b>14.1%</b>

**Cuadro 34: Rotación anual de colaboradores por región**

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	0.29%	0.11%		1.67%		0.27%
APURIMAC	0.12%					0.07%
Arequipa	0.65%	0.54%	0.42%			0.56%
Cajamarca	0.06%	0.11%				0.07%
Callao	0.41%	0.65%				0.43%
Cusco	0.24%					0.13%
Huancayo	0.06%					0.03%
Huanuco	0.24%	0.22%				0.20%
Ica	0.12%					0.07%
Junin	3.70%	2.80%	2.08%	3.33%		3.25%
La Libertad	0.29%	0.65%		1.67%		0.43%
Lambayeque	0.06%					0.03%
Lima	7.23%	4.85%	4.17%	4.17%		6.08%
Pasco	0.53%	2.27%	15.42%	5.00%		2.42%
Piura	0.06%					0.03%
Puno	0.06%					0.03%
<b>Total</b>	<b>14.10%</b>	<b>12.19%</b>	<b>22.08%</b>	<b>15.83%</b>	<b>0</b>	<b>14.11%</b>

(103-1) Este nivel de rotación exige acciones rápidas y adecuadas para cubrir las posiciones y no afectar las actividades. En el 2018, Volcan logró cubrir las posiciones vacantes por el cese y otras posiciones, sumando un total de 491 incorporaciones. Cabe señalar que todas las posiciones están presupuestadas y autorizadas por la Gerencia.

Durante el 2018, se contrató más personal en Lima, Junín y Pasco. La mayoría son personas de las comunidades o trabajadores calificados, que residen cerca de las operaciones de Volcan.

**Cuadro 35: Contrataciones por lugar de procedencia.**

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	1	4	1	1		7
Arequipa	13	7	2			22
Ayacucho	1	1				2
Callao	7	4				11
Cajamarca		1	1			2
Cusco	1	1				2
Huancavelica	1	2	1			4
Huancayo	4	1	1	1		7
Huánuco	1	2	2			5
Ica	1	1				2
Junín	80	33	8	3		124
La Libertad	4	4		2		10
Lambayeque	1					1
Lima	128	53	14	4		199
Pasco	12	30	41	5		88
Piura	2	1				3
Puno		1				1
Tacna	1					1
<b>Total</b>	<b>258</b>	<b>146</b>	<b>71</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>491</b>

## Contratación local

103-1) (103-2) 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

priorizar a las personas de las comunidades al momento de contratar personal para sus operaciones. La cantidad de comuneros que laboran y la manera en que se solicita el trabajo varía de acuerdo a cada comunidad.

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 de las unidades. El objetivo, finalmente, es satisfacer de manera razonable el pedido de trabajo de acuerdo a la necesidad operativa.

### **Unidad Yauli (convocatorias de empleo enviadas)**

Comunidad de Yauli: 3 convocatorias de empleo a Volcan y 74 convocatorias de empleo a empresas contratistas.

Comunidad de San Juan Bautista Pachachaca: 2 convocatorias de empleo a Volcan y 24 convocatorias de empleo a empresas contratistas.

Comunidad de Pomacocha: 1 convocatoria de empleo a Volcan y 95 convocatorias de empleo a empresas contratistas.

### **Unidad Chungar**

Durante el 2018, Chungar continuó ejecutando el Programa de Empleo Local gracias al procedimiento establecido en mayo del 2017. Los resultados del 2018 fueron los siguientes:

- **Comunidad de Huayllay**
  - 1,000 puestos de trabajo ofrecidos para el fomento del empleo local en las empresas especializadas
  - 250 postulantes presentados por la comunidad.
  - 142 perfiles de ingresantes a empresas especializadas de acuerdo al requerimiento
  
- **Comunidad de Huaychao**
  - 134 puestos de trabajo ofrecidos para el fomento del empleo local en las empresas especializadas
  - 48 postulantes presentados por la comunidad
  - 26 perfiles de ingresantes a empresas especializadas de acuerdo al requerimiento

### **Respetando con firmeza los derechos humanos**

**103-2)** Volcan promueve dentro y fuera de sus operaciones el respeto a los derechos humanos, es decir, incluye a sus proveedores y contratistas. Para fomentar el cumplimiento, realiza charlas de capacitación sobre regulación laboral y 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.

**(406-1) (408-1) (409-1)** Para garantizar y prevenir posibles casos contra los derechos humanos, Volcan cuenta con una herramienta de denuncias: la Línea de Denuncias. En el 2018, no se recibieron denuncias ni incidentes de discriminación, trabajo forzoso o trabajo infantil en sus unidades operativas.

### **No discriminación**

**(103-1) (103-2)** Erradicar la discriminación en cualquiera de sus formas es un aspecto relevante para Volcan ya que gestionar este aspecto fortalece el clima laboral. Por ello, la Compañía cuenta con programas para apoyar a sus colaboradores, familias y a la comunidad en general, basados en prevención, educación y consejería. Asimismo, cuenta con una Línea Abierta de Denuncias para detectar casos de discriminación. La denuncia es confidencial y anónima.

### **Trabajo forzoso**

**(103-1)** Volcan rechaza cualquier forma de trabajo forzoso en todas sus operaciones. El cumplimiento de medidas para erradicar malas prácticas laborales es una oportunidad para mejorar el clima laboral.

**(103-2) (409-1)** En el 2018, no se reportó ninguna denuncia por 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 a sus familias, en términos de prevención de riesgos por trabajo forzado.

### **Trabajo infantil**

**(103-1)** De acuerdo al Código de Ética y Conducta, Volcan cuenta con una declaración de Derechos Humanos (punto 2.15), en la cual afirma la no contratación de menores de edad, salvo excepciones de Ley.

**(408-1)** Gestión: Por cláusula de convenio con las Comunidades de Huayllay y Huaychao, durante los meses verano, enero, febrero y marzo, Volcan otorga trabajo comunal, no forzoso o realizado bajo coacción, a hijos de comuneros, bajo la coordinación y liderazgo de las Juntas Directivas de las Comunidades y con la autorización del apoderado o tutor del menor.

(103-2) Asimismo, cuenta con procedimientos, reglamentos y controles de gestión interna para contratación de personal, que prohíbe el trabajo infantil.

Para evitar el riesgo que trabajen menores de edad, Volcan tiene el firme compromiso de desarrollar a las comunidades por medio de la educación: apoyo en infraestructura, apoyo con docentes y psicólogo, dictado de talleres extracurriculares, escuela de padres, entre otros.

## **Libertad de asociación y negociación colectiva**

(103-1) 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 de trabajo y los beneficios económicos que la empresa cumple con sus ocho sindicatos, a fin de evitar cualquier impacto de huelga o paralizaciones.

(103-2) 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.

Todas las negociaciones colectivas con los diversos sindicatos de Volcan se solucionan a través del diálogo y en forma directa.

(103-3) Por estos motivos, la Compañía cuenta con pactos o convenios colectivos suscritos anualmente con las organizaciones sindicales que representan a la mayoría de los colaboradores. En ellos, se evalúa la propuesta de aumento de sueldos y las condiciones de trabajo en las unidades operativas. Cabe precisar que los colaboradores de empresas contratistas y proveedores no tienen sindicatos.

(102-41) Por política de la empresa, los beneficios acordados en los convenios colectivos incluyen a todos los colaboradores de Volcan. Es importante precisar que, el 67% de los obreros y el 29% de los empleados se encuentran afiliados a alguna organización sindical que regula sus incrementos remunerativos y condiciones de trabajo a través de procesos de negociación colectiva.

(406-1) Como en otros aspectos, Volcan cuenta con la Línea de Denuncias para casos de discriminación o de vulneración de los derechos del personal sindicalizado. En el 2018, la Compañía no recibió ninguna denuncia.

## Cumplimiento regulatorio con sindicatos

(103-1) 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.

(103-2) 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 quincenal o mensualmente. En las reuniones se reciben reclamos y aportes de los colaboradores representados.
- Reuniones de mejora continua, desarrolladas con la participación de la Gerencia de Operaciones. Estas permiten recibir en forma periódica aportes de los colaboradores a través de sus organizaciones sindicales, y efectuar un seguimiento de su implementación.
- Reuniones con los representantes sindicales con participación de la Gerencia de Finanzas y de Contabilidad, que permite en forma regular conocer la situación económica y financiera en el desarrollo del ejercicio.

(103-3) Finalmente, a través de comités de relaciones laborales, Volcan evalúa mensualmente indicadores de gestión relacionados con:

- Número de puntos atendidos en las agendas quincenales o mensuales 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.

## 8. Gestión de proveedores y contratistas

(102-9) A continuación, el gráfico de la cadena de suministro de Volcan.

**Gráfico 11: Cadena de suministro**



### Gestión eficiente de contratistas y proveedores

(103-1) La cadena de abastecimiento de Volcan, conformada por contratistas y proveedores, se encarga de suministrar bienes, servicios, información y recursos que permiten atender los requerimientos de todas las unidades operativas.

En el año 2018, los contratistas y proveedores facturaron a Volcan USD 394 MM. El valor de compra anual de suministros y repuestos ascendió a USD 145 MM y la valorización de contratistas a USD 249 MM.

(102-9) **Cuadro 38: Cantidad promedio y pagos a proveedores y contratistas 2018**

Clasificación	Cantidad promedio	Pago anual (MM USD)
Proveedores regulares	293	145
Contratistas regulares	74	249
<b>Total</b>	<b>367</b>	<b>394</b>

(103-2) 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 corporativas. Para ello, la Compañía tiene un estricto control del cumplimiento de regulaciones y obligaciones en las unidades operativas. Asimismo, Volcan aplica medidas de control en el procedimiento del pago de facturas a los contratistas, que son liberados previa presentación de las obligaciones laborales del mes anterior al área de Administración.

En consecuencia, toda empresa 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 de las empresas contratistas 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.

## Prácticas de adquisición

(103-2) En este aspecto, la política de Volcan consiste en 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, Volcan promueve que las empresas contratistas o proveedores contraten a personal de la zona de influencia a la unidad minera, principalmente de mano de obra no calificada.

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

(204-1) Cabe resaltar que, en el 2018, el 97% de las compras de materiales y suministros fueron a proveedores peruanos. El 3% restante fueron importaciones.

Para la adquisición de productos y servicios en zonas con operaciones significativas, la Compañía destina un porcentaje de su presupuesto anual a proveedores locales, entendiendo por proveedor local a cualquier empresa que brinde servicios o suministre bienes que esté ubicada dentro de la zona de influencia a las operaciones mineras de Volcan.

- 17% del valor de las contrataciones de servicios es local
- 3.7% del valor de las compras de suministros es local

## Adecuado manejo de productos

(103-1) (103-2) Volcan garantiza el correcto manejo y manipulación de su producción. No solo garantiza una gestión eficiente, sino también un adecuado cuidado ambiental en toda la cadena logística. Para ello, la Compañía busca trabajar con socios especializados en transporte, almacenamiento, embarque y demás servicios especializados. Asimismo, Volcan cuenta con un reporte denominado *Material Safety Data Sheet* (MSDS), para cada uno de sus productos; los reportes están disponibles para todos los agentes de la cadena. Con este procedimiento, Volcan asegura la transparencia de la información sobre la composición química, uso, almacenaje, manejo, procedimientos de emergencia y efectos potenciales a la salud de sus productos. De esta forma, sus clientes, navieras, agentes logísticos y almacenes están debidamente informados. Todos los reportes MSDS se revisan y actualizan periódicamente para asegurar su vigencia.

## 9. Gestión de clientes

(103-2) Parte de la misión de la Gerencia Comercial de Volcan es cumplir con las entregas y calidades pactadas de acuerdo con los contratos comerciales del año. Para ello, luego de recibir el presupuesto de producción por parte de la Gerencia de Operaciones, la Gerencia Comercial es responsable de acordar el plan anual de entregas con los clientes.

(102-43) La buena relación con sus clientes se fundamenta en una comunicación constante y fluida a lo largo del tiempo. La Gerencia Comercial desarrolla reuniones y comités que incluyen a la Gerencia de Operaciones y a la Gerencia de Logística con el fin de anticipar, evaluar y comunicar inmediatamente a los clientes cualquier desvío en la planificación de entrega por problemas productivos, operativos o logísticos.

(103-3) Para evaluar la satisfacción de sus clientes, Volcan analiza el cumplimiento del plan anual de entregas en cantidad y calidad de concentrados entregados.

(102-44) La Gerencia Comercial evalúa los siguientes indicadores:

- Precios internacionales de los metales comercializados por Volcan.
- Concentrados entregados, según el contrato comercial de cada cliente.
- Calidad de los concentrados, de acuerdo con las especificaciones técnicas acordadas.

## 10. Gestión en comunidades

La visión corporativa de Volcan incorpora al área de Responsabilidad Social como un área estratégica para poder cumplir la meta de ubicarse entre una de las principales empresas mineras al año 2021.

(103-1) Para alcanzar ese objetivo, Volcan emplea la gestión social como una herramienta que le permita realizar sus operaciones de una manera sostenible y tener un impacto positivo en el desarrollo de las comunidades de influencia directa. De esta forma, Volcan apuesta por el fortalecimiento de la relación y diálogo con líderes comunitarios, así como con las principales autoridades y actores sociales para generar una alianza de compromiso hacia el desarrollo y bienestar comunal.

(103-2) La gestión sostenible de Volcan queda establecida en los Planes de Desarrollo Sostenible, Planes de Relaciones Comunitarias y Obras por Impuestos, que están enfocados en colaborar a través de:

- 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 operación.
- Ejes estratégicos de desarrollo, como educación, salud, nutrición, fortalecimiento institucional e infraestructura.
- Mecanismo de colaboración pública-privada, que permiten reducir la brecha de infraestructura y servicios públicos.

(102-43) La base de una comunicación abierta y armoniosa es el respeto entre las personas, sus costumbres y tradiciones. Esa es la esencia de la relación de Volcan con sus principales grupos de interés: las comunidades de influencia. Asimismo, la gestión comunitaria tiene como uno de sus pilares apoyar las expectativas futuras de las comunidades.

En ese aspecto, Volcan cuenta con una Política de Puertas Abiertas para recibir a todas las personas que forman parte de los grupos de interés. Adicionalmente, la Compañía cuenta con mecanismos y procedimientos de comunicación para atender quejas, reclamos y consultas relacionadas, tanto al ejercicio de la operación, como a temas medio ambientales.

En cuanto a la comunicación, Volcan publica una revista por unidad minera, informando las actividades que hacen en favor de la población. Estas publicaciones cuentan con artículos de interés relacionados a educación, salud, seguridad, medio ambiente, entre otros. Finalmente, la Compañía hace comunicados radiales masivos por medio de las emisoras locales.

## Principales expectativas de las comunidades

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

(103-1) Las normas vigentes obligan a las empresas a 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, Volcan desarrolla líneas de base ambiental y social que describen las características ambientales y socioeconómicas de la zona antes del inicio de actividades.

(103-2) De esa manera, Volcan determina los posibles impactos sociales como consecuencia del desarrollo de la actividad minera o futuro proyecto, permitiéndole elaborar las medidas de mitigación o control de los posibles 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.

(413-1) A raíz de todo ese análisis, se establecen los siguientes programas:

- Programas de comunicación e información
- Programas de educación
- Programas de salud
- Programas de promoción del empleo
- Programas de compra de bienes y servicios locales
- Programa de promoción de la cultura, entre otros

(103-3) 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: registran los compromisos adquiridos por la empresa.
- Protocolos de relacionamiento: norman la conducta y el desempeño de todo el personal destacado a una unidad operativa o proyecto.
- Normativa vigente: que establece una serie de mecanismos de fiscalización y control del cumplimiento de los compromisos.
- Intervención de la Oficina de Gestión Social y Diálogo de la Presidencia del Consejo de Ministros: canaliza los reclamos de la población, coordina el diálogo y facilita el consenso.

- Participación del Ministerio de Energía y Minas: 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.
- **(MM7)** Oficinas de Información Permanente (OIP): canalizan las inquietudes, quejas y reclamos de la población en materia social y ambiental.

### **Áreas de influencia**

Cada una de las unidades mineras de Volcan tiene convenios suscritos con las comunidades del área de influencia directa. A continuación, se presentan las unidades operativas y las comunidades de influencia directa e indirecta.

(413-1) (413-2) Cuadro 39: Área de Influencia

Comunidades Campesinas (84)					
Yauli (11)	Chungar (4)	Cerro (27)		Baños (21)	Exploraciones (21)
Comuneros	Comuneros	Comuneros		Comuneros	Comuneros
Huayhuay (Andaychagua)	Huayllay Huaychao	Cc. San Antonio De Rancas CC. De Quiulacocho	Ltda. Nº 143 Barrios De Buenos Aires	San Jose De Baños Vichaycocha	San Gregorio De Huamanmarca San Antonio De Rondoni
Pachachaca	Vichaycocha	Cc. Yurajhuanca	Barrio De Uliachín	Santa Cruz	Quio
Yauli	San Jose De	Cc. Sacra Familia	Barrio De Ayapoto	Santa Catalina	San Agustín De Huaychao
Pomacocha	Baños	Cc. Racracancho	Coop. Agraria De	Chauca	San Miguel De Vichaycocha
Suitucancho		Cc. Tingo Palca	Trabajadores Pucayacu	Viscas	Santa Catalina
CC San Mateo De		Cc. 8 De Mayo De	AA.HH José Carlos	Ravira	Carhuacayán
Huanchor		Anasquizque	Mariátegui Sectores 1,3 Y 4	Pacaraos	Cochahuayco
CC San Francisco		Cc. Espíritu Santo De	Y Sector 2	Pirca	Sisicaya
De Asís De Pucara		Chacayan	Anexo Yacutingo,	Pasac	Pacaraos
San Antonio		Cc. Santa Ana De Tusi	Cochacharao, Junipalca	Huaroquin	La Merced De Jarria
Colpa		Cc. San Miguel		Chisque	San José De Baños
Tincocancho		Cc. La Candelaria		Cormo	Pirca
Huari		Cc. Santa Rosa De Pitic		Huascoy	Huayhuay
		Cc. La Quinoa		Uchucuanico	Suitucancho
		Cc. San Francisco De Asís De		Pampas La Florida	Rancas
		Yarusyacán		Coto	San Juan De Yanacachi
		Cc. San Miguel De		Huaychao	Calango
		Pallanchacra		Carhuacayan	Uquira
		Cc. La Merced De Jarria		Chuquiquirpay	San Miguel De Pallanchacra
		Barrio De Santa Rosa		Huayllay	San Miguel
		Cu. Champamarca			
		Cp. Paragsha			
		Coop. Agraria De Producción			
		Yanamate			

## Construyendo una relación armoniosa con las comunidades

### Compromiso con la educación

#### Educación primaria y secundaria

(203-1) En el 2018, la alianza Volcan-Enseña Perú ejecutó actividades en las unidades Yauli, Chungar y Cerro de Pasco, logrando un impacto en más de 600 estudiantes de primaria y secundaria de forma directa y en más de 1,500 estudiantes de manera indirecta. El proyecto mejoró el nivel de los estudiantes en matemáticas, lenguaje, física, inglés y ciencia tecnología y ambiente. 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.

#### (203-1) Cuadro 40: Zonas de intervención del Programa Enseña Perú

Dpto.	Unidad	Comunidad	Nro. de Programas
Pasco	Cerro	Rancas	1
	Chungar	Huayllay	5
		Huaychao	2
Junín	Yauli	Huayhuay	2
		Suitucancho	2
		Yauli	3
Total			15

#### Educación Superior

**Yauli:** La Compañía continúa con el programa integral de becas a través del Servicio Nacional de Adiestramiento Técnico Industrial (SENATI), otorgando becas a jóvenes de la comunidad campesina de Yauli en las especialidades de mecánica de maquinaria pesada y electrónica industrial.

**Chungar:** Mediante el convenio con SENATI, dos becados en la comunidad de Huaychao y 12 becados en la comunidad de Huayllay, culminaron el semestre 2018-II.

**Cerro de Pasco:** En la comunidad San Antonio de Rancas, la Compañía becó a 22 alumnos para cursar estudios en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (UNDAC) y 15 alumnos fueron beneficiados con becas integrales en SENATI. Asimismo, en la comunidad Quiulacocha, Volcan becó a tres alumnos para estudiar en la UNDAC y un alumno fue beneficiado con la beca integral en SENATI.

**Alpamarca/CH's Chungar:** Volcan entregó siete becas integrales para estudios técnicos en el SENATI a comuneros e hijos de comuneros de la comunidad de San José de Baños, y una beca integral para la comunidad de Santa Catalina.

## Capacitaciones

### Yauli

En el 2018, Volcan capacitó a nueve mujeres de la comunidad campesina de Yauli en el taller de panadería y pastelería fina, necesario para la implementación de la panadería comunal.

### Cerro de Pasco

- Volcan brindó capacitaciones sobre Código de Ética y Conducta a sus empresas Contratistas y Comunales del área de influencia directa, en cumplimiento con el Programa de Información y Comunicación del Plan de Relaciones Comunitarias.
- En coordinación con la DIRESA Pasco, la Compañía desarrolló sesiones educativas en salud y nutrición, salud adolescente, instituciones educativas saludables y viviendas saludables, dirigidas a las comunidades de influencia.
- Volcan realizó charlas de higiene bucal, sesiones de sensibilización en el tema de cuidado y conservación del medio ambiente, orientadas a los alumnos de las instituciones educativas de las comunidades.
- Asimismo, brindó capacitación en monitoreo socio ambiental participativo, dirigida a las comunidades y localidades de influencia.
- Con los servicios de gestión pecuaria de la ONG Prisma, se desarrollaron módulos de formación laboral y técnica en el área de técnicas pecuarias, técnicas de esquila, así como en beneficio y comercialización de animales. El objetivo de estas actividades fue promover la mejora de las capacidades laborales de la población para integrarse al mercado laboral de la región e incentivar el desarrollo de cadenas productivas y comerciales.

### Chungar

- Volcan llevó a cabo el curso anual de Operador de Minería Pesada en SENATI, dirigido a las comunidades campesinas de Huayllay y Huaychao. El curso contó con 20 estudiantes matriculados.
- Durante el 2018, Volcan dio inicio al programa de Capacitación Continua en Panificación y Pastelería Comercial en la comunidad campesina de Huayllay, con el objetivo de fortalecer las capacidades empresariales de la mujer. Participaron 13 mujeres emprendedoras.
- La Compañía capacitó en artesanía textil y herramientas laborales a 42 mujeres inscritas de la comunidad campesina de San Agustín de Huaychao, distrito de Huayllay, Pasco. Asimismo, capacitó en cómputo, informática e inglés, beneficiando a más de 58 estudiantes de la comunidad de Huayllay.

### Baños

- Volcan llevó a cabo talleres de capacitación en dosificación de ganado en la comunidad de San José de Baños y anexo de Chuquirpay.
- La Compañía hizo capacitaciones en el mejoramiento ganadero (castración animal) en la comunidad de Santa Cruz.
- Asimismo, dio inicio a los talleres de empoderamiento de la mujer en las comunidades campesinas de Santa Cruz y San José de Baños en alianza con el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables.

## **Salud**

(203-1) 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.

El proyecto monitorea enfermedades de cada comunidad y su evolución en el tiempo y desarrolla campañas médicas para atenderlas. Otro aspecto consiste en la prevención, la cual 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 convocó a las entidades públicas correspondientes a contribuir en la implementación y gestión del proyecto.

Asistieron a las campañas 2,988 personas y el número de atenciones totales fue de 9,648 en las distintas especialidades. Adicionalmente, la Compañía realizó talleres sobre el cuidado de la piel y lavado de manos en la totalidad de las comunidades de influencia.

**(203-1) Cuadro 41: Número de atenciones generales y por especialidades**

División	Unidad	Ubicación (Núm. Personas)	Campaña	Atenciones	Atenciones en especialidades
Minería	Yauli	Pachachaca	1°	214	721
		Pomacocha	1°	94	430
		SuitucanCHA	1°	203	727
		Yauli	1°	281	718
	Cerro	Quiulacocha	2°	334	876
			1°	197	623
		2°	243	880	
	Yurajhuanca	1°	136	300	
	Chungar	Huaychao	1°	241	834
			2°	203	888
Huayllay		1°	665	1999	
Total Minería				2811	8996
Energía	CH Baños	Ravira	1°	76	275
		Viscas	1°	101	377
	Total Energía				177
Total				2988	9648

### Desarrollo económico

**(103-2) (203-1)** Para Volcan, conservar, cuidar y desarrollar los negocios tradicionales, son factores que impactan positivamente en la economía de las comunidades. Desde esta perspectiva, la Compañía diseñó una estrategia de acción junto con la ONG Prisma.

**(203-1) Cuadro 42: Desarrollo agropecuario, resultados 2018**

UNIDAD	CAMPAÑA	GESTIÓN/ COMUNIDAD	TOTAL DE CABEZAS DOSIFICADAS
Cerro	1°	Cooperativa Yanamate	11,929
	1°	Quiulacocha	13613
	2°	Quiulacocha	13613
	1°	Yurajhuanca	6,664
Chungar	1°	Huayllay	9,105
	1°	Huaychao	30,503
Baños	1°	San Jose de Baños	1890
	1°	Santa Cruz de Andamarca	2200
	1°	San Miguel de Vichaycocha	7911
	1°	San Juan de Chauca	216
	1°	Santa Catalina	1698
	1°	Viscas	758
	1°	Ravira (incluye Pacaraos)	1927
	1°	Chauca	216
Yauli	1°	Pomacocha	7784
	1°	Yauli	6723
	1°	Suitucancha	25926
Total			142,676

En la unidad de Chungar se realizó un baño ganadero de desparasitación en las comunidades de influencia. En la comunidad de Huayllay, se desparasitó a 29,589 animales y en la comunidad de Huaychao a 64,018. El objetivo es prevenir y controlar los parásitos externos en ovinos, camélidos, vacunos y equinos.

### **Fomento de empleo local**

A través del fomento del empleo local, Volcan contribuyó con la reducción del desempleo e incrementó los ingresos de las comunidades de influencia, promoviendo la mejora de las capacidades del personal local con el fin de contribuir a su desarrollo humano y profesional.

### **Cerro de Pasco**

En el 2018 la Compañía trabajó con las siguientes empresas comunales: Empresa Comunal ECOSERM-Rancas, Empresa Comunal Tingo Palca, Empresa Comunidad Campesina Racracancha, Empresa Comunal de Servicios Múltiples Quiulacocha (ECOSERM QUIULACOCHA) y Empresa Comunal de Servicios Múltiples Yurajhuanca (ECOSERM YURAJHUANCA). Asimismo, desarrolló actividades con las siguientes

empresas de comuneros: Empresa San Antonio de Rancas S.R.L. (EMSAR), Francar, ITRAN Cornelio & Muñoz SRL, Flores SCRL y Devall SAC.

### **Chungar**

Volcan implementó un procedimiento de empleo local para atender las necesidades de contratación de las empresas contratistas, con el objetivo de ser un nexo entre las empresas y las comunidades de Huaychao y Huayllay. A diciembre de 2018, Volcan registró 1,134 requerimientos de empresas contratistas, 298 postulantes y 168 seleccionados.

### **Baños**

De acuerdo con los compromisos asumidos, Volcan dio oportunidades de trabajo a las comunidades de influencia, beneficiando a 22 miembros de las comunidades de Ravira y Viscas.

### **Infraestructura**

(203-1) Conforme a los compromisos con las comunidades de su área de influencia directa y de acuerdo a las necesidades identificadas, Volcan impulsó el desarrollo de infraestructura, generando un impacto social positivo en la calidad de vida de las personas.

### **Yauli**

Volcan ejecutó la primera y segunda etapa del CITE, por un importe de USD 239,678.41, al cierre del 2018, en cumplimiento del convenio Ampliación Relavera Rumichaca 24 ha, suscrito en el año 2012.

De igual forma, Volcan inició los trabajos de nivelación de estadio (avance del 20%) en cumplimiento del convenio Ampliación Relavera Rumichaca 10.9 hectáreas, suscrito en el 2014.

### **Cerro de Pasco**

Volcan llevó a cabo el Programa Viviendas Saludables con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los comuneros de San Antonio de Rancas, asentados en el contorno de la relavera Ocroyoc y otras áreas de trabajo minero. Volcan les brindó un entorno saludable para vivir. La Compañía hizo entrega de paneles solares a 13 familias identificadas.

Anualmente, Volcan hace el mantenimiento sostenido de las vías de acceso al canal en cumplimiento del convenio con la comunidad campesina Racracancho.

### **Chungar**

Entre las obras realizadas en las comunidades se encuentran:

- Construcción de un mini campo deportivo para C.E. Ricardo Palma, obra que se encuentra en ejecución y que será entregada en la gestión 2019
- Construcción de dos galpones ganaderos
- Apertura de trocha carrozable Huancohuaranga
- Construcción de cerco perimétrico en Quimacocha

### **Grupo Centrales Hidroeléctricas Baños**

Volcan ha participado activamente en el regado de la carretera tramo puente Tingo a la comunidad San José de Baños, durante mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre, como parte su compromiso con el medio ambiente.

Se entregaron 1,000 metros de malla olímpica y 300 postes a la comunidad de San José de Baños, y 250 metros de malla olímpica para la comunidad de Carhuacayán, con la finalidad de mejorar la producción pecuaria.

Volcan construyó la defensa ribereña en Baños Collpa en la comunidad de Santa Catalina en cumplimiento del convenio Constitución de Uso de 426.47 hectáreas con Fines Mineros, suscrito en el 2017.

Volcan llevó a cabo la remodelación del local de seguridad ciudadana en la comunidad de Ravira, en cumplimiento del convenio Para la Constitución de Derechos de Superficie y Derechos de Servidumbre para el Desarrollo de Centrales Hidroeléctricas, suscrito en el 2013.

### **Supervisión del cumplimiento**

(103-3) 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.

(103-3) El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) evalúa, supervisa, fiscaliza y, en algunos casos, sanciona nuestras actividades. El OEFA es un organismo público técnico especializado, adscrito al Ministerio del Ambiente, encargado de la fiscalización ambiental y de asegurar el adecuado equilibrio entre la inversión privada en actividades económicas y la protección ambiental. Además, es el ente rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA).

En el 2018, organismos como la OEFA hicieron visitas de supervisión a las operaciones de Volcan.

### **Cerro de Pasco**

Las actividades en Cerro de Pasco (PRC-EIA Óxidos y PRC-EIA Paragsha/San Expedito) y en todo Volcan son evaluadas, supervisadas, fiscalizadas y en algunos casos sancionadas por el OEFA.

En el 2018, las visitas de organismos como la OEFA se atendieron sin ninguna dificultad.

### **Mecanismos formales de reclamación**

(102-43) (103-2) (413-1) (MM7) 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 cuenta con mecanismos de participación ciudadana para las diferentes etapas de la actividad minera, ya sea exploración, explotación o cierre de minas. Asimismo, Volcan mantiene una Oficina de Información Permanente en todas las unidades, poniendo a disposición de la población los estudios ambientales aprobados e informa sobre los avances de los proyectos y operación.

Esta oficina recibe aportes, comentarios, denuncias y quejas de los grupos de interés de las áreas de influencia. La documentación es procesada y respondida oportunamente. Además, de acuerdo a la categoría de los reclamos, Volcan establece reuniones de comunicación a fin de aclarar dudas y se complementan con visitas guiadas, si el caso lo requiere.

### **Cerro de Pasco**

La Unidad Minera Cerro de Pasco cuenta con 2 oficinas de información permanente, orientadas al EIA Óxidos y al EIA Paragsha/San Expedito, donde las personas que viene a realizar alguna queja, reclamo y/o consulta son atendidas; para ello cuenta con un libro de visitas que lo sustenta. La Compañía ha considerado como indicadores las opiniones de la población respecto al proyecto.

Asimismo, el equipo de Cerro de Pasco realiza constantemente reuniones informativas, que cuenta con la asistencia y participación de los representantes del AID<sup>5</sup>. Esta actividad se realiza en cumplimiento del Programa de Información y Comunicación del Plan de Relaciones Comunitarias.

### **Chungar**

---

<sup>5</sup> AID: Ámbito de Influencia Directa

Durante el 2018, Volcan implementó el procedimiento de quejas y reclamos, en el que todo trabajador comunero puede presentar cualquier tipo de queja o reclamo a través del área de Relaciones Comunitarias, que hace la función de agente mediador ante el reclamo y la empresa especializada. El mecanismo plantea un espacio de tiempo de 10 días para buscar alternativas solución que satisfagan a las dos partes.

Para la difusión y capacitación del procedimiento, se repartieron boletines informativos que explican los pasos a seguir.

En el 2018, el ratio de quejas y reclamos se redujo exponencialmente; asimismo, del 100% de quejas y reclamos presentados, el 95% se resolvieron satisfactoriamente.

### **Inversión social**

(103-1) (103-2) (203-1) La finalidad de la inversión social de Volcan es contribuir al desarrollo humano sostenible de las 38 comunidades de su ámbito de influencia directa. Durante el 2018, la Compañía invirtió USD 4.85 millones. La inversión se asienta, principalmente, en los 84 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 17 empresas comunales que facturaron alrededor de USD 3.4 millones al mes por servicios de obra civil, operaciones mineras, traslado de carga, entre otros. (G4-EC7)

#### **(203-1) Cuadro 43: Inversión social por división y unidad**

Inversión social	(MM USD)
Yauli	0.7
Chungar	1.7
Cerro de Pasco	0.8
CH Baños	1
Lima	0.6
<b>Total Inversión Social</b>	<b>4.9</b>

### **Inversiones significativas en infraestructura social**

(203-1) Desde el 2010, Volcan ha financiado S/ 108.5 MM en 14 proyectos de infraestructura y servicios públicos de gran impacto social, que han contribuido a reducir la brecha de infraestructura del país en los sectores relacionados a educación, agua y saneamiento, gestión de residuos sólidos, transporte, entre otros. Con estos proyectos se benefició a casi 500,000 personas.

La reducción de S/ 17.5 MM en relación a lo comprometido en el 2017 corresponde a la resolución del convenio sobre un relleno sanitario con la Honorable Municipalidad

Provincial de Pasco. Esto obedeció a un cambio de estrategia en la organización; sin embargo, se tiene una cartera de 15 nuevos proyectos para trabajar en conjunto con las nuevas autoridades.

Volcan continúa participando e impulsando activamente el mecanismo de Obras por Impuestos, a través de nuevos proyectos y acercamiento a las nuevas autoridades locales, regionales y nacionales. Los proyectos ejecutados por la compañía beneficiaron, principalmente, a las poblaciones más cercanas y además se alinearon a una estrategia interna de invertir en sectores importantes y que permita un mayor impacto social.

A finales 2018 se concluyó, a través del programa Obras por Impuestos, el proyecto Nuevo Mercado Municipal de Abastos de Chancay, con más de 700 puestos, y una inversión de más de S/22 MM. Este es un proyecto muy importante para la ciudad de Chancay y que será para beneficio de 85 mil personas.

Adicionalmente, Volcan terminó con la recuperación de la inversión del proyecto de Agua y Saneamiento del Centro Poblado de San Agustín de Huaychao (Huayllay-Pasco), cuyo monto ascendió a S/ 8.1 MM y fue ejecutado en consorcio con Ferreyros y Unimaq.

Volcan es la tercera empresa del rubro minero en el *ranking* de Obras por Impuestos, tanto en número de proyectos adjudicados, como en monto de inversión comprometido. Presenta indicadores de mayor porcentaje de recuperación (80% aprox.) en comparación al mercado. Asimismo, es miembro fundador del ALOXI, la Alianza para Obras por Impuestos, que agrupa a las empresas responsables de la ejecución de más del 80% de inversión bajo este mecanismo.

## 11. Gestión ambiental responsable

### Gestión ambiental

Siguiendo la estrategia de la gestión ambiental, en el 2018, Volcan continuó con la implementación de la gestión de los Riesgos Críticos Ambientales, con el objetivo de focalizar los esfuerzos en la prevención y control de los principales riesgos ambientales, estandarizando criterios operacionales en función de la situación actual de cada unidad minera. (G4-14).

**Gráfico 12: Planeamiento y evolución del sistema de gestión ambiental Volcan**



La gestión y estrategia de los Riesgos Críticos Ambientales, están indicados en el siguiente gráfico:

### Gráfico 13: Riesgos Críticos Ambientales



En el 2018, Volcan continuó con la difusión de su sistema de gestión ambiental a través del libro de estándares corporativos, herramienta importante para gestionar los Riesgos Críticos Ambientales en la operación.

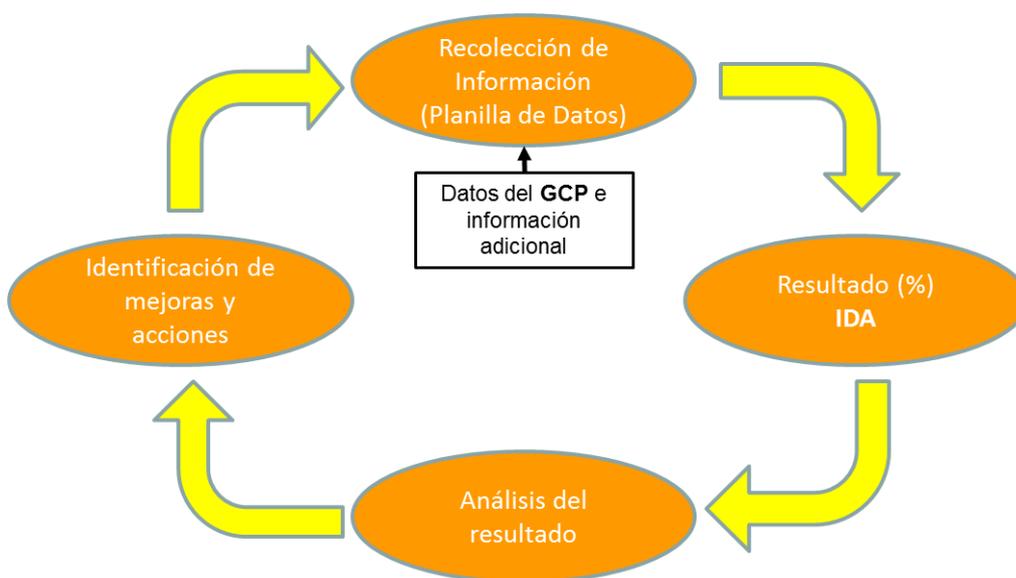


### Gráfico 14: Principales estándares corporativos elaborados para gestionar los riesgos críticos ambientales



En el 2018, Volcan implementó el Indicador de Desempeño Ambiental (**IDA**), que mide el desempeño ambiental de la operación en sus procesos y actividades desarrolladas sobre las variables de la operación en relación con las variables ambientales. Este indicador tiene como principal fuente de información valores reportados en el portal de Prácticas Corporativas de Glencore (GCP) y otros resultados de la operación que permitirán realizar el cálculo del IDA.

Gráfico 15: Indicador de Desempeño Ambiental (IDA)



La implementación del IDA permitirá a la Compañía realizar la gestión a través de indicadores reactivos y proactivos para poder orientar los objetivos hacia el 2019.

**INDICADORES-CLAVES (KPI) PROACTIVOS (Sostenibilidad):**

- Agua;
- Combustibles;
- Desechos Minerales;
- Desechos no Minerales;
- Emisiones al aire;
- Electricidad
- Cierre de minas;
- Rating de Riesgo (en el futuro).

**INDICADORES-CLAVES (KPI) REACTIVOS:**

- Conformidad Legal;
- Issues y Tops;
- Ocurrencias ambientales.

## Emisiones y calidad de aire

El control de calidad de aire y emisiones se realiza a través de la implementación de un Programa de Monitoreo Ambiental en todas las unidades mineras (DMA Emisiones) (G4-EN21).

En el 2018, Volcan continuó con la implementación e internalización del Estándar de Emisiones Atmosféricas, herramienta importante para gestionar el Riesgo Crítico Ambiental de emisiones atmosféricas.

En todas sus unidades mineras, Volcan cuenta con una red de estaciones de monitoreo de calidad de aire ubicadas en cada operación y área de influencia ambiental y social. El monitoreo lo realiza una empresa especializada, que usa el método de separación inercial/filtración (gravimetría) por 24 horas.

Los resultados del 2018 mostraron que la emisión de material particulado PM 10 y PM 2.5, medida en partes por millón (ppm), registraron valores por debajo del Estándar de Calidad Ambiental (ECA), regulado por el Decreto Supremo 003-2017-MINAM.

Volcan cumple con monitoreos mensuales, que 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 PM 10	50 ug/m3	D.S. 003-2017-MINAM
Material particulado menor a 2.5 micras PM 2.5	25 ug/m3	

**Cuadro 52: Cantidad de partículas PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> por unidad**

Empresa Mineras	Unidad	Material particulado (PM) Promedio anual 2018	
		PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>
Volcan Compañía Minera S.A.A	Andaychagua	6.3	31.8
	San Cristobal	7.6	36.3
	Carahuacra	7.0	29.6
	Ticlio	9.0	39.3
Compañía Minera Chungar S.A.C	Alpamarca	2.0	9.7
	Animón - Islay	10.0	17.9
Empresa Administradora Cerro S.A.C.	Cerro de Pasco	10.3	20.9
Estándar de Calidad Ambiental(ECA)		25 ug/m3	50 ug/m3

## **Biodiversidad**

Dentro de la política de protección ambiental, la biodiversidad constituye un aspecto sustantivo. Sin embargo, cabe señalar que ninguna de las operaciones de Volcan se ubica dentro 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 Cochabambas. Los monitoreos biológicos de flora y fauna que se realizan 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, la Compañía cuenta con planes de revegetación usando especies nativas para la recuperación de zonas disturbadas.

## **Transporte**

Volcan incorporó 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, 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.

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. (G4-EN30)

### Cuadro 55: Impactos ambientales generados

Impacto Ambiental (G4-EN30)	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 Transito (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

En el 2018, Volcan siguió fortaleciendo los estándares de gestión de residuos sólidos para la implementación de los Riesgos Críticos Ambientales denominado Inadecuada Gestión de Residuos Sólidos, lo que le ha permitido identificar los riesgos ambientales y gestionarlos, y tener un mejor control ambiental.

Para el año 2019, Volcan tiene proyectado establecer indicadores enfocados en la reducción, almacenamiento, reutilización, comercialización, transporte, reciclaje y disposición final de residuos a lo largo de toda la cadena. Actualmente, la Compañía se encuentra en proceso de implementación de los Indicadores de Desempeño Ambiental (IDA), que le permitirá orientar objetivos hacia el 2019.

Todas las unidades mineras de Volcan cuentan con puntos de acopio ubicados en lugares estratégicos para la clasificación de residuos por código de colores. Las unidades tienen almacenes temporales de residuos sólidos. Una compañía especializada recoge los residuos peligrosos de los almacenes. Los residuos no peligrosos son dispuestos en rellenos sanitarios, un porcentaje es comercializado y/o reutilizado.

**Cuadro 56:** Principales residuos sólidos generados

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)
	Restos de explosivos
No peligrosos	Residuos orgánicos
	Restos de madera
	Residuos de plásticos
	Papel y cartón
	Residuos metálicos (Chatarra)

Las políticas sobre gestión de residuos están alineadas a la normativa ambiental vigente.

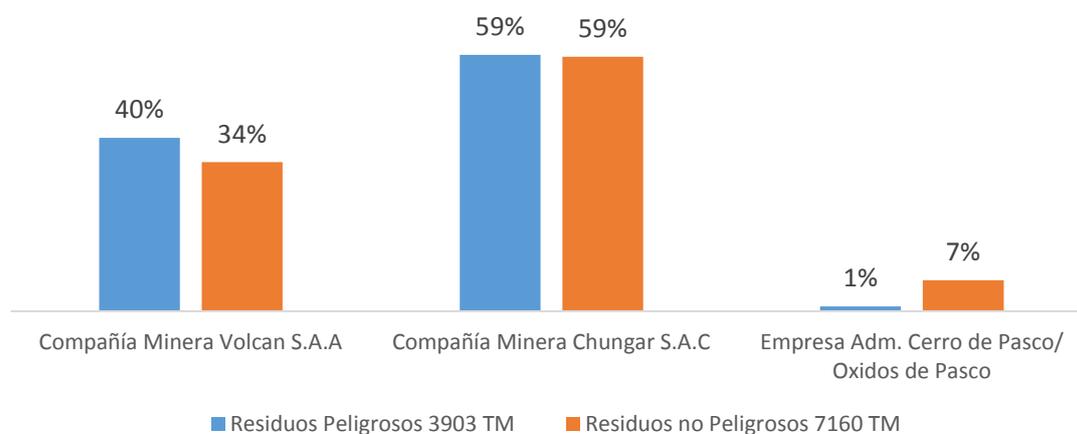
En cumplimiento de lo establecido en el reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, en el 2018, Volcan presentó a las autoridades competentes la Declaración Anual sobre minimización y gestión de residuos sólidos no municipales.

Los manifiestos de residuos sólidos peligrosos fueron reportados trimestralmente al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA).

En el 2018, las unidades mineras de Volcan generaron un total de 10,722 toneladas de residuos sólidos.

Del total de residuos sólidos generados en el 2018, el 34% correspondió a residuos sólidos peligrosos, que se colocaron en rellenos sanitarios de seguridad. El 66% correspondió a residuos no peligrosos, entre industriales y domésticos. Los domésticos fueron dispuestos en el relleno sanitario de la unidad y los industriales fueron comercializados, donados y reutilizados.

**Gráfico 16: Porcentaje de generación de residuos peligrosos vs no peligrosos (t) de las unidades mineras de Volcan y subsidiarias**



**Cuadro 57: Generación de residuos por unidad minera de Volcan y Subsidiarias (t)**

Empresa	Unidad Minera	Generación anual de residuos <sup>TM</sup> - 2018		
		Peligrosos	No peligrosos	Total
Compañía Minera Volcan S.A.A	Andaychagua	256	613	869
	San Cristobal	842	873	1715
	Carahuacra	419	803	1222
	Ticlio	40	168	208
Compañía Minera Chungar S.A.C	Animón - Islay	2189	3779	5968
	Alpamarca	115	416	530
Empresa Adm. Cerro de Pasco/ Óxidos de Pasco	Cerro y Óxidos	43	509	551
<b>Total</b>		<b>3903</b>	<b>7160</b>	<b>11063</b>

Volcan cuenta con empresas prestadoras de servicios (EPS) en cada una de sus unidades mineras para la disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos. (G4-EN23).

**Cuadro 58: EPS-RS**

Empresa	Unidad		EPS	Registro Sanitario
Compañía Minera Volcan S.A.A	Ticlio	Residuos Peligrosos	GSA-DISAL	EP-1501-067.17
			GSA-DISAL / GREEN CARE	EP - 1501-067.17 /EP-0701-007.18
		No Peligrosos	GSA-DISAL	EP-1501-067.17
			GREEN CARE	EP-0701-007.18
	San Cristobal Mahr Tunel	Residuos Peligrosos	GSA-DISAL / GREEN CARE DEL PERU S.A	EP - 1501-067.17 /EP-0701-007.18
		No Peligrosos	GSA-DISAL / GREEN CARE DEL PERU S.A	EP - 1501-067.17 /EP-0701-007.19
	Andaychagua	Residuos Peligrosos	GSA-DISAL / GREEN CARE	EO-RS-0021-18-150142/ EP-0701-007.18
		No Peligrosos	GSA-DISAL / GREEN CARE	EO-RS-0021-18-150142/ EP-0701-007.19
Compañía Minera Chungar S.A.C	Chungar	Residuos Peligrosos	EMICONSATH S.A	EP-1901-088.16
			D&D	EPNA-968-14
			GSA-DISAL	EP-1501-067.17
		No Peligrosos	EMICONSATH S.A	EP - 1901-088.16
	D&D		EPNA-968-14	
	Alpamarca	Residuos Peligrosos	D&D	EPNA-968-14
			GREENCARE	EP-0701-007.18
		No Peligrosos	EMICONSATH S.A.	EP-1901-088.16
Empresa Adm. Cerro de Pasco/ Óxidos de Pasco	Cerro Pasco	Residuos Peligrosos	D&D	EPNA-968-14
		No Peligrosos	Tingo Palca	EO-RS-0003-18-190113

## Energía

(103-2) La gestión de energía, en cuanto a la dimensión medioambiental, está enfocada en dos frentes:

- La generación mediante fuentes renovables
- La eficiencia operativa que optimice su uso

En lo referente a la energía renovable, la Compañía está desarrollando los siguientes proyectos de generación hidráulica: ampliación de la C.H. Tingo y los proyectos de Chancay 2 y 3. En ambos casos los proyectos aún están en la etapa de gestión de permisos.

(302-4) Respecto a la eficiencia operativa, Volcan creó el Programa Corporativo de Eficiencia Energética orientado a mantener el costo de energía entre el 8% y 10% del costo de la producción de mineral. Por tanto, el programa busca reducir el consumo de

energía en horas punta, programando para ello el apagado de equipos y el uso de bancos de condensadores para compensar eficientemente la energía reactiva.

**(302-1) (302-4) Cuadro 52: Consumo de energía eléctrica**

Balance Eléctrico (GWh)	2018	2017	var %
Producción de Energía	307.8	352.5	-12.7%
CH Chungar	153	161.9	-5.5%
CH Tingo	9.1	9	1.1%
CH Hunachor	145.6	146.9	-0.9%
CH Rucuy	0	34.6	-100.0%
Consumo de Energía	711.8	706.7	0.7%
Compra de Energía	549.6	541.4	1.5%

**Fuente: Volcan Compañía Minera**

Para el cálculo de consumo de energía Volcan aplica los siguientes reportes:

- Reportes mensuales de medidores: Información consolidada del consumo mensual por punto de medición, constituye la información de compra de energía (MWh). La información es provista por el suministrador de electricidad y/o centro de monitoreo.
- Reportes mensuales de generación: Información de los medidores en bornes de generación de las centrales hidroeléctricas de Volcan, constituye la información de generación de energía (MWh). La información es provista por el Área de Operación/Mantenimiento Eléctrico y de la Subgerencia de Operaciones Hidroeléctricas.
- Reporte mensual de toneladas métricas procesadas (t): Son las toneladas procesadas en las plantas concentradoras de las unidades mineras.

**(103-3)** Finalmente, Volcan registra los costos por consumos de energía versus toneladas procesadas, que son consolidados en un reporte mensual elaborado por la Gerencia de Presupuestos y Control de Gestión.

\* 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 Memorias de Sostenibilidad.

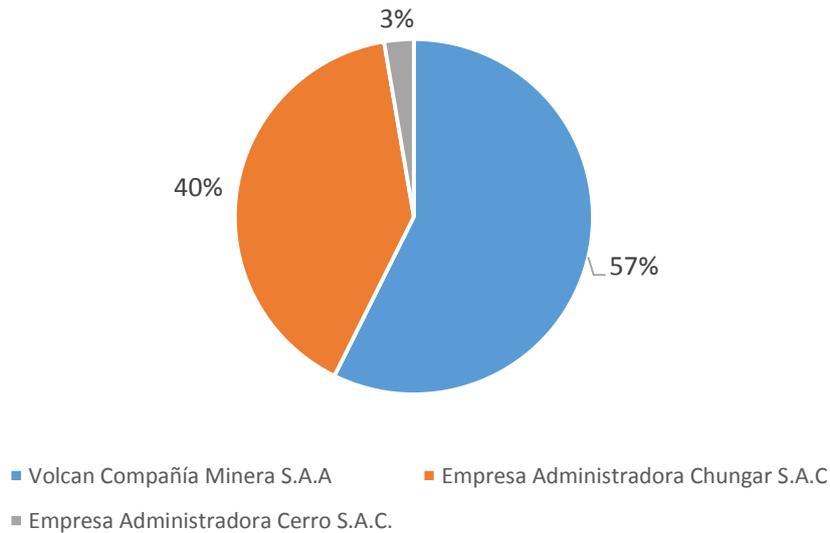
Volcan consume combustible de fuentes no renovables para el funcionamiento de sus vehículos de transporte, maquinarias y equipos.

En el 2018, Volcan consumió 6.6 MM de galones de petróleo diésel.

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

Empresas	Unidades	Consumo(miles de galones)
Volcan Compañía Minera S.A.A	Andaychagua	973
	Carahuacra	2385
	Ticlio	474
Empresa Administradora Chungar S.A.C	Animón - Islay	1889
	Alpamarca	787
Empresa Administradora Cerro S.A.C.	Cerro	178
Total		6.686

**Gráfico 13: Consumo de combustible % (G4-EN3)**



El consumo de combustible del 2018 en las unidades de Volcan disminuyó en 18% respecto al consumo del 2017. Esto se debió a la mejora del proceso de combustión en los equipos que trabajan en interior mina.

### Gestión de agua

El agua es un recurso esencial en la actividad minera, se utiliza 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 de Volcan están aprobados mediante licencias y autorizaciones otorgadas por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), las retribuciones económicas fueron realizadas en el periodo que corresponde al cierre del 2018.

Volcan viene implementando las siguientes medidas que optimizan el uso eficiente del agua: (G4-EN8)

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

Volcan viene controlando el consumo de agua a través de la implementación de estaciones hidrométricas y, en algunos sectores, a través del método convencional linógrafo y a las secciones de la estructura hidráulica implementados en cada punto de captación de agua autorizados.

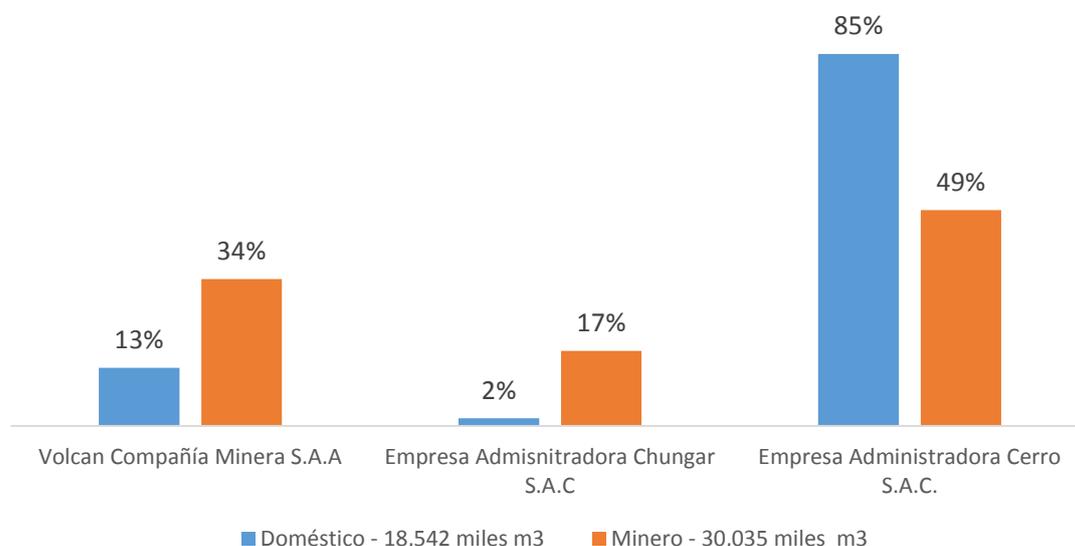
Para mejorar en la gestión del agua en el 2018, la Compañía hizo un diagnóstico de la gestión del agua en todas las unidades mineras a fin de identificar oportunidades de mejora en la implementación de los equipos de medición de caudal, mejoras en las estructuras hidráulicas, usos y optimización de puntos de captación autorizados versus los utilizados por la operación.

Al cierre del 2018, Volcan contaba con una masa anual autorizada de 48.5 MM m<sup>3</sup>, de los cuales el 62% fue para uso minero y el 38% para uso doméstico.

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

Empresas	Unidades	Volumen Anual (miles m3)		
		Doméstico	Minero	Total
Volcan Compañía Minera S.A.A	Andaychagua	111	2332	2,443
	San Cristobal-Marh Tunel	1,385	5,045	6,430
	Carahuacra	830	2186	3,016
	Ticlio	134	513	647
Empresa Administradora Chungar S.A.C	Animón	158	2996	3,154
	Islay		158	158
	Alpamarca	156	1,983	2,140
Empresa Administradora Cerro S.A.C.	Cerro	15,768	14,822	30,590
<b>Total</b>		<b>18,542</b>	<b>30,035</b>	<b>48,576</b>

**Gráfico 13: Porcentaje del volumen autorizado de licencia de agua de Volcan y subsidiarias**



Para el cuidado, preservación y protección del recurso hídrico, Volcan realiza monitoreos ambientales mensuales y los reporta trimestralmente al Ministerio de Energía y Minas y a la Autoridad Nacional del Agua. Los monitoreos de calidad agua y efluentes, no solo los realiza en puntos aprobados por la autoridad competente, si no que cuenta con una red de monitoreo interno, que le permite identificar desvíos operacionales a fin de prevenirlos, controlarlos y mitigarlos.

Con la finalidad de mejorar la calidad y uso del agua en el 2018, Volcan continuó con la implementación de los estándares de gestión de agua y efluentes líquidos permitiéndonos implementar los Indicadores de Desempeño Ambiental (IDA) del agua (G4-14). Actualmente, la Compañía se encuentra procesando la base de datos para luego definir los KPI<sup>6</sup> y establecer planes de acción enfocados al uso eficiente del recurso hídrico.

En el 2018, Volcan continuó con la evaluación de las actualizaciones del Plan Integral de Adecuación a los Estándares Calidad de Agua (ECAS) y Límites Máximos Permisibles (LMP) de todas las unidades mineras. Los estudios han contemplado proyectos y actividades para una gestión integrada de los recursos hídricos, considerando proyectos de separación de aguas de contacto y no contacto y recirculación de agua. Las adecuaciones a los ECAS y LMP consideran importantes inversiones que le permitirán a Volcan mejorar la gestión de la calidad del agua, así como el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

<sup>6</sup> KPI: Key Performance Indicator, indicadores de desempeño

## Gestión de efluentes

Para mejorar el control de los volúmenes de descarga, en el 2018 la Compañía continuó instalando los sistemas de medición de caudal ubicados en los puntos de descarga de efluentes domésticos e mineros.

Volcan cuenta con licencias de agua y autorizaciones de vertimiento otorgadas por la Autoridad Nacional del Agua.

Los resultados de los informes de monitoreo de vertimiento doméstico y minero registraron valores por debajo de los límites máximos permisibles vigentes. Estos son reportados trimestralmente a la autoridad competente. (DMA Efluentes y Residuos).

Al cierre del 2018, Volcan contaba con un total 92,127 MM de m<sup>3</sup> de vertimientos autorizados, de los cuales el 99 % correspondió a vertimientos mineros.

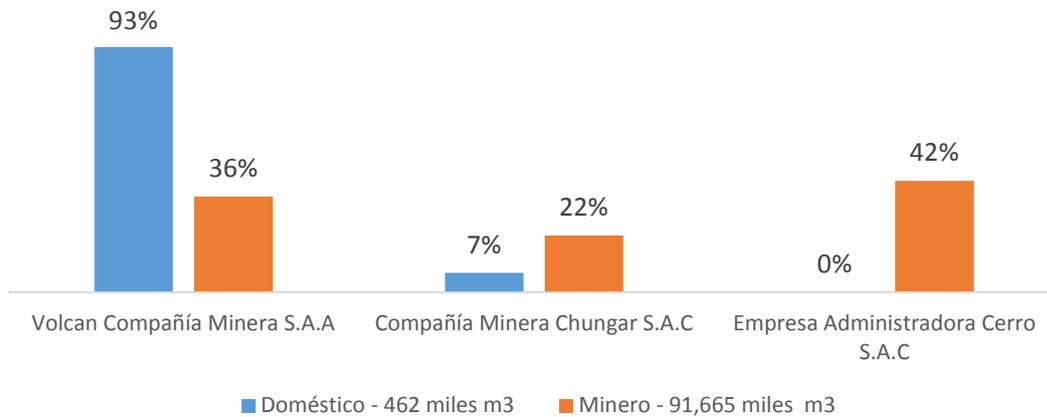
(G4-EN22) Volúmenes autorizados por mina:

- Cerro Pasco - 38.7 MM de m<sup>3</sup>
- Yauli - 33.6 MM de m<sup>3</sup>
- Chungar - 17.1 MM de m<sup>3</sup>
- Alpamarca - 2.6 millones de m<sup>3</sup>

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

Empresa Míneras	Unidades	Volumen anual (miles m3)		
		Doméstico	Minero	Total
Volcan Compañía Minera S.A.A	Andaychagua	52	7070	7,122.00
	San Cristobal - Marh Tunel	210	2551	2,761.00
	Carahuacra	163	15704	15,867.00
	Ticlio	3	7884	7,887.00
Compañía Minera Chungar S.A.C	Animón - Islay	0	17171	17,171.00
	Alpamarca	34	2586	2,620.00
Empresa Administradora Cerro S.A.C	Cerro/Óxidos	0	38699	38,699.00
<b>Total</b>		<b>462</b>	<b>91,665</b>	<b>92,127.00</b>

**Gráfico 14: Porcentaje del volumen autorizado de vertimiento de agua de Volcan y subsidiarias**



### Gestión de depósitos de relave

Volcan cuenta con 6 depósitos de relaves operativos, cada uno de ellos tiene certificaciones ambientales, autorizaciones de construcción y funcionamiento vigentes.

La gestión de los depósitos de relave, tiene como herramienta de gestión el SIGDERE, Gestión de Depósitos de Residuos Relavera y Desmontera, que permite contar con un planeamiento integral técnico y ambiental. Esto permite integrar las diversas áreas para el cumplimiento de los programas de monitoreo, así como empoderar a los operadores de las plantas concentradoras para realizar el análisis crítico y control de cumplimiento en un sistema de mejora continua.

La implementación del SIGDERE se inició en el 2016 y es un proceso progresivo. En el 2018, Volcan estuvo enfocado en fortalecer su implementación.

La Compañía entiende que su implementación es un trabajo a largo plazo, pero se siente comprometida con el proceso. Volcan no solo busca cumplir con los estándares nacionales, sino también con los más altos estándares internacionales. Para ello, como primer paso, inició el diagnóstico situacional de los depósitos de relave en toda la Compañía, cuyo proceso culminará en el 2019.

El análisis incluye un análisis de ruptura de presa (información relevante para conocer las condiciones reales de las operaciones), que permitirá contar con un plan de gestión de riesgos.

Volcan también ha iniciado la elaboración del plan maestro de depósitos de relave, buscando soluciones de largo plazo acordes con las reservas de mineral de cada unidad. (G4-EN23)

**Cuadro 63: Depósitos de relave por unidad minera**

Empresas	Unidades	Depósito de Relave	Tipo de Disposición	Instrumento Ambiental
Volcan Compañía Minera S.A.A.	San Cristobal - Mahr Tunel	Mahr Túnel N° 06	Pulpa	EIA/ITS
	Carahuacra	Rumichaca	Espesado	EIA
	Andaychagua	Andaychagua Alto	Pulpa	EIA
Compañía Minera Chungar S.A.C.	Alpamarca	Alpamarca	Pulpa	ITS
	Animón	Animón	Espesado	ITS
Empresa Administradora Cerro S.A.C.	Cerro de Pasco	Ocroyoc	Pulpa	EIA

EIA: Estudio de Impacto Ambiental

ITS: Informe Técnico Sustentatorio

## Regulaciones, multas y sanciones

Volcan gestiona el cumplimiento regulatorio ambiental y los impactos que se generan, mediante las siguientes acciones: (G4-EN29)

- 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).
- 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 Sistema de Gestión Ambiental, la Compañía tiene comités estratégicos, formados por la gerencia y los responsables de cada unidad minera, a fin de tomar las mejores decisiones respecto al medio ambiente. Además, 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.

En el 2018, Volcan registró 21 supervisiones ambientales del OEFA, entre especiales y regulares, de las cuales 8 correspondieron a Volcán y a sus 13 empresas subsidiarias. Se registró sólo una multa de 28.41 UIT, impuesta por el ente fiscalizador.

De igual manera, la Compañía evaluó 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.

### **Cumplimiento de regulaciones ambientales**

Volcan cumple con presentar las obligaciones en el marco de la normativa ambiental minera. En ese sentido, reporta 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 de Agua.

Por otra parte, la Compañía cumplió 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, realizó capacitaciones ambientales en todas las unidades mineras, en cumplimiento del artículo 153 del Decreto Supremo N° 040-2014-MEM. Entre los temas dictados destacaron las obligaciones ambientales en el marco de los instrumentos ambientales aprobados.

### **Planes de cierre de mina (PCM)**

La etapa final de una mina requiere procedimientos adecuados para garantizar que las áreas disturbadas se recuperen social y ambientalmente, evitando los pasivos ambientales que afecten a las futuras generaciones. A la fecha, todas las unidades de Volcan cuentan con Planes de Cierre de Mina (PCM) aprobados. 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.

Dentro de la ejecución de sus planes de cierre de minas aprobados por el Estado peruano, Volcan 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 de la OEFA. (DMA Planes de cierre)

Los compromisos del plan de cierre de minas del 2018, se centraron en la ejecución de actividades sobre componentes mineros inoperativos y pasivos ambientales, que fueron incorporados dentro de los planes de cierre de minas. La ejecución de cierre se realizó dentro del marco del programa de cierre progresivo de Volcan.

## Certificaciones y permisos ambientales obtenidos en el 2018

En Volcan, durante el 2018, las certificaciones y permisos relevantes fueron los siguientes:

Listado de Certificaciones y Licencias de Volcan Compañía Minera Volcan y Subsidiarias - 2018				
Empresa	Unidad Minera/Proyecto	Tipo de Permiso	Resolución de Aprobación	Descripción
Empresa Administradora Cerro SAC	Cerro Pasco	ITS	R.D.N° 027-2018-SENACE-JEF-DEAR	Mejora del plan de manejo ambiental
		Autorización de Funcionamiento	R.D N° 0701-2018-MEM-DGM-V	Relavera Ocroyoc hasta la cota 4270, correspondiente a la etapa II fase 1
		ITM	R.D N° 0227-2018-MEM-DGM-V	Proyecto de Modificación de la Concesión de Beneficio Paragsha Ocroyoc para el incremento de la capacidad instalada de 12500 TMD a 17500 TMD (Sorting)
Compañía Minera Chungar S.A.C.	Islay	ITS	R.D.N°094-2018-SENACE-JEF-DEAR	Optimización del sistema de aguas residuales, ampliación de campamentos, una chimenea
	Animón	ITS	R.D. N°087-2018-SENACE-JEF-DEAR	Implementación de chimenea, ampliación del relleno sanitario, reubicación de red piezómetros, ampliación de campamentos
	Alpamarca	ECAS Suelo	R.D.°096-2018-MEM-DGAAM	Identificación de Sitios Contaminados (IISC)
	Palma	ITS	R.D 116-2018-MEM-DGAAM	Primer Informe Técnico Sustentatorio - Exploración incremento de plataforma de perforación
	Animón	PCM	R.D N° 242-2018-MEM/DGAAM	2da Modificación del PCM
	Animón	Autorización de Funcionamiento	R.D N° 0426-2018-MEM-DGM-V	Autorización de Funcionamiento de la relavera Alpamarca a la cota 4676 msnm - Etapa II
	Romina	EIASd	R.D N° 133-2018-MEM/DGAAM	Proyecto de Exploración Romina 2 - rampa negativa 850, desmontera, 45 plataformas de perforación
Compañía Minera Vichaycocha S.A.C	Carhuacayan	ITS	R.D N° 042-2018-MEM-DGAAM	Primer Informe Técnico Sustentatorio incremento de 15 plataforma
Empresa explotadora de Vinchos	Vinchos	PCM	R.D N° 007-2018-MEM/DGAAM	2da Modificación del PCM
Volcan Compañía Minera S.A.A	Andaychagua	ITS	R.D N° 115-2018-SENACE-JEF/DEAR	2 ITS -Adicionar un chimenea, eliminar la tubería que pasa por el dique principal de la relavera, optimizar la vigilancia y control ambiental
	Carahuacra	Autorización de Funcionamiento	RD N° 0913-2018-MEM-DGM-V	Relavera Rumichaca a la cota 4224

**Cuadro 44: Ranking de empresas por monto de inversión y cantidad de proyectos  
(MM S/ entre el periodo 2009-2018)**

N°	Empresa	Total 2009-2018
1	Banco de Crédito del Perú-BCP	1,097.1
2	Southern Peru Copper Corporation	595.2
3	Compañía Minera Antamina S.A.	574.8
4	Telefónica del Perú S.A.A.	214.1
5	Banco Internacional del Perú S.A.A. - Interbank	179.1
6	Optical Technologies S.A.C.	160.9
7	Volcan Compañía Minera S.A.A.	108.5
8	Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A. - BACKUS	97.0
9	Cementos Pacasmayo S.A.A.	84.3
10	Ferreyros S.A.	77.3

Fuente: Dirección de Inversiones Descentralizas – ProInversión