

Reporte de Sostenibilidad Volcan 2019

PRELIMINAR



Índice

Declaración de responsabilidad (103-1).....	2
2. Indicadores relevantes y cambios significativos 2019	3
3. Nuestra Compañía.....	6
4. Gestión de sostenibilidad	18
5. Gestión de las relaciones con los inversionistas	23
6. Seguridad y salud	26
7. Gestión humana	30
8. Gestión de proveedores y contratistas	45
9. Gestión de clientes.....	47
10. Gestión en comunidades.....	48
11. Gestión ambiental responsable	61

Declaración de responsabilidad (103-1)

"El presente documento contiene información veraz y suficiente respecto al desarrollo del negocio de Volcan Compañía Minera S.A.A. durante el año 2019. Sin perjuicio de la responsabilidad que compete al emisor, los firmantes se hacen responsables por su contenido conforme a los dispositivos legales aplicables."

Lima, 16 de julio de 2020

2. Indicadores relevantes y cambios significativos 2019

En el 2019, la gestión de sostenibilidad ejecutada contribuyó a obtener los siguientes resultados:

Económicos

- (102-7) Ventas netas: USD 744 MM
- EBITDA: USD 244 MM
- Pérdida neta antes de excepcionales: USD -22 MM
- Pérdida neta: USD -70 MM
- Activos totales: USD 2,165 MM

Ambientales

- El desarrollo del sistema de gestión ambiental durante el 2019 alcanzó un 71% de implementación logrando un incremento de 5% sobre el resultado obtenido el 2018
- Se realizó la actualización de los estándares de Riesgos Críticos Ambientales, los cuales fueron difundidos en el “Libro Verde” de Volcan en su segunda edición
- La auditoría ambiental-legal del 2019 la llevó a cabo una consultora externa. Los resultados superaron en un 3% a los resultados obtenidos en el 2018
- 71% de implementación de los Riesgos Críticos Ambientales (RCA), logrando un incremento de 5% sobre el resultado obtenido el 2018

Sociales

- (102-7, 102-8) 3,090 colaboradores directos: 2,908 hombres y 182 mujeres
- 7,437 colaboradores de empresas especializadas
- (102-8) 39% de colaboradores sindicalizados (obreros y empleados)
- 243 proveedores y 79 contratistas
- Inversión en comunidades: USD 5.4 MM
- Alianza Volcan-Enseña Perú presente en todas las unidades, con impacto en más de 830 estudiantes en forma directa en las unidades de Yauli, Chungar y Cerro
- Tercera empresa minera con proyectos adjudicados bajo el mecanismo de Obras por Impuestos

(102-10) Cambios significativos

Aspectos operativos

Durante el 2019, 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.

En el 2019, la Compañía firmó acuerdos de asociación con la empresa china Cosco Shipping Ports Limited (CSPL) para el desarrollo del puerto Chancay, mediante los cuales 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.

La central hidroeléctrica Rucuy, de 20 MW (120 GWh-año), reinició sus operaciones en julio de 2019, luego de terminar con la reparación de la tubería forzada dañada por deslizamientos de quebradas causados por el Fenómeno del Niño Costero en marzo 2017. Actualmente la tubería forzada 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.

En diciembre 2019, Volcan firmó un contrato para la venta de sus acciones en Empresa Administradora Cerro S.A.C., Óxidos de Pasco S.A.C. y Remediadora Ambiental S.A.C. con la empresa Cerro de Pasco Resources Inc. Este contrato aún está sujeto al cumplimiento de determinadas condiciones precedentes que se materializará durante el 2020. Cerro de Pasco Resources Inc es una empresa canadiense listada en el Canadian Securities

Exchange, con presencia en Cerro de Pasco desde hace varios años y titular de la concesión El Metalurgista. Esta transacción contempla un pago inicial de USD 30MM, un NSR de 2% sobre las concesiones de Administradora Cerro S.A.C., y un porcentaje de las ventas futuras de Au y Ag de la Planta de Óxidos durante toda su operación. Además de la obligación de vender el 100% de los concentrados que se exploten en las concesiones de Administradora Cerro S.A.C. a favor de Volcan. Finalmente, Cerro de Pasco Resources Inc se compromete a dar continuidad a los programas de salud, seguridad, medioambiente y proyección social que viene desarrollando Volcan en la zona.

Aspectos de corporativos

(102-7) En septiembre 2019, la señora Irene Letts Colmenares de De Romaña presentó su renuncia como directora de Volcan Compañía Minera S.A.A. y Compañía Minera Chungar S.A.C.. En noviembre 2019, Ricardo Revoredo Luna es nombrado director de Volcan Compañía Minera S.A.A. y Compañía Minera Chungar S.A.C. en reemplazo de la señora Irene Letts Colmenares de De Romaña.

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 2019 Volcan cumplió 76 años de actividad minera.

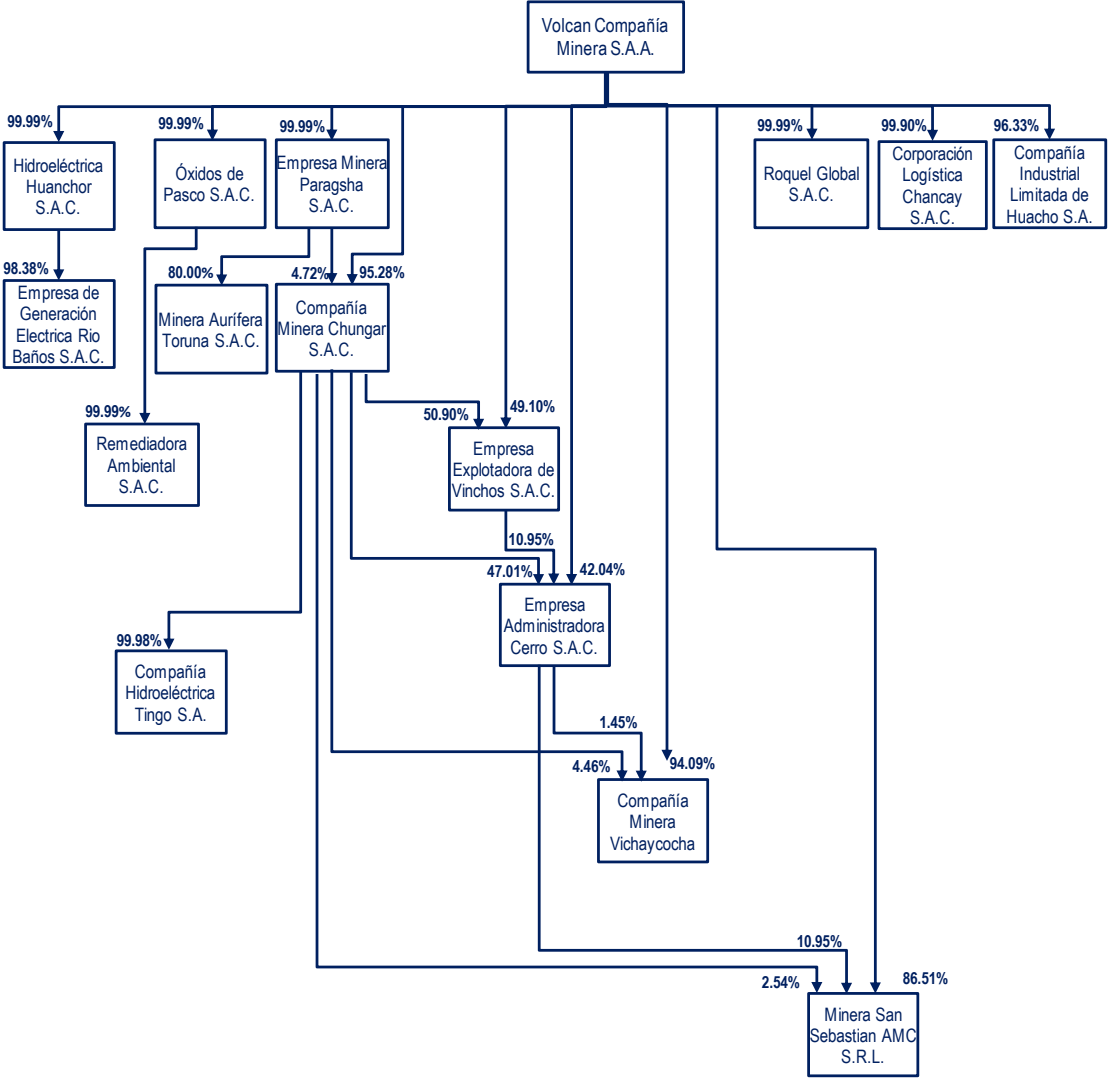
El continuo esfuerzo y la dedicación de sus directivos y colaboradores le han permitido convertirse en una de las principales empresas productoras de plata, zinc y plomo del Perú y el mundo.

(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 / 102-45)



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 Olguín N° 373, distrito de Santiago de Surco, en el departamento de Lima. Posee cinco unidades económicas administrativas (UEA) en la sierra central del Perú: Yauli, Chungar, Cerro de Pasco, Alpamarca y Óxidos de Pasco. En ellas 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	Producto	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 <i>bulk</i>	Plomo, cobre, plata
Cerro de Pasco	Concentrado de zinc	Zinc, plata
	Concentrado de plomo	Plomo, plata
Alpamarca	Concentrado de zinc	Zinc, plata
	Concentrado <i>bulk</i>	Plomo, cobre, plata
Óxidos de Pasco	Barras de doré	Plata, oro

(102-4) Cuadro 3: Ubicación de las unidades mineras

Unidad	Departamento	Ubicación
Yauli	Junín	170 Km de la ciudad de Lima
Chungar	Pasco	219 Km de la ciudad de Lima
Cerro de Pasco	Pasco	295 Km de la ciudad de Lima
Alpamarca	Junín	182 Km de la ciudad de Lima
Óxidos de Pasco	Pasco	295 Km de la ciudad de Lima

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

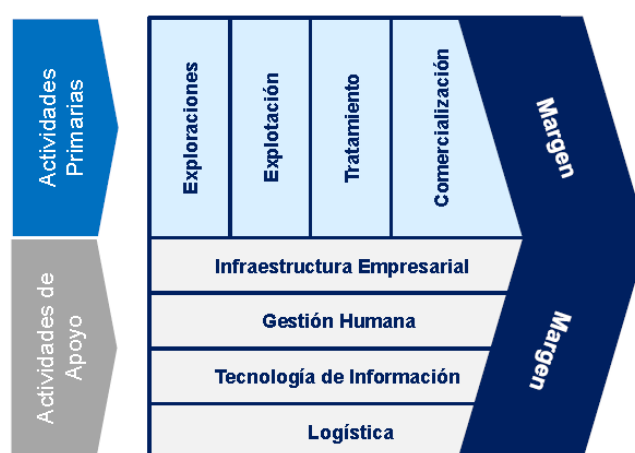
Planta Hidroeléctrica	Departamento	Ubicación
PH's Chungar*	Junín	170 Km de la ciudad de Lima
PH Tingo	Lima / Pasco	130 Km de la ciudad de Lima
PH HuanPHor	Lima	110 Km de la ciudad de Lima
PH Rucuy	Lima	142 Km de la ciudad de Lima

* Son 10 plantas hidroeléctricas: Baños I al V (5), Chicrin I al IV (4) y San José (1). Sólo PH San José está ubicada en Pasco

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 sólidos principios corporativos

(102-16) **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.

En enero 2019, el Directorio aprobó el nuevo código de conducta de Volcan cuyo propósito es, no solo establecer un conjunto de normas que garanticen el cumplimiento de las leyes y reglamentaciones; sino además mantener y desarrollar una cultura de cumplimiento y conducta ética dentro de Volcan.

La Práctica Corporativa es el marco del gobierno corporativo y engloba los valores, el código de conducta y las políticas corporativas y operativas. Representa el compromiso con las buenas prácticas corporativas, las normas y políticas de Volcan en las actividades y los requisitos normativos externos. Esto incluye el Pacto Global de las Naciones Unidas y los requisitos de adhesión al Consejo Internacional de Minería y Metales (International Council on Mining & Metals, ICMM). Dicho marco traza lineamientos claros sobre los estándares sociales, ambientales y de cumplimiento que deben respetar todos los que trabajan para Volcan.

Gráfico 3: Prácticas Corporativas



Valores corporativos (102-16)

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)

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.

(102-16) (103-2) Código de Conducta

El Código tiene como objetivo el que cada colaborador se desenvuelva en Volcan o el Grupo, con integridad y en cumplimiento con las leyes y regulaciones aplicables y en la forma en la que se excluya cualquier ventaja personal y que los intereses de la Compañía no se vean afectados. A continuación, presentamos un extracto del contenido del Código de Conducta, el documento completo se puede encontrar en www.volcan.com.pe.

1. Cumplimiento del código de conducta

Todos los que trabajan o prestan servicios para Volcan, independientemente de su ubicación o función, deben respetar el Código y las políticas del Grupo. El Código tiene por objeto asegurar que las aspiraciones contenidas en los Valores se reflejen en las decisiones y actividades diarias, así como en la cultura corporativa.

Si no se respetan los requisitos del Código, las políticas pertinentes de Volcan o la ley, se podrían aplicar acciones disciplinarias, incluido el cese del contrato de trabajo, y en el caso del colaborador que preste servicios al Grupo, la resolución de su contrato.

2. Salud y seguridad

La seguridad de las personas es la máxima prioridad. No solo es posible evitar las fatalidades, las enfermedades y lesiones ocupacionales, sino también que es responsabilidad de todos mantener un lugar de trabajo seguro y saludable.

La Compañía está comprometida a forjar una cultura sólida de seguridad que exige un liderazgo visible en todos los niveles de la estructura jerárquica de gestión, un alto grado de participación de los colaboradores y los contratistas, y un enfoque en la identificación de los peligros, así como en el análisis y gestión de riesgos. Los colaboradores reciben capacitación que les permite llevar a cabo sus tareas de manera segura y de acuerdo con los procedimientos y políticas de salud y seguridad.

3. Nuestra gente

La gente es fundamental para el éxito de Volcan. Un entorno laboral diverso es esencial para el éxito de cualquier compañía.

Se trata a la gente con igualdad y respeto, asegurando que tengan la oportunidad de desarrollar sus carreras laborales en función de su potencial. Además del compromiso a cumplir con la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo.

4. Derechos Humanos

Se apoya y respeta los derechos humanos de acuerdo con la Declaración Universal de Derechos Humanos. Se busca defender la dignidad, las libertades fundamentales y los derechos humanos de los colaboradores, contratistas y comunidades donde vivimos y trabajamos, así como de otras personas afectadas por las actividades de la Compañía. Además de asegurar que la concientización en materia de derechos humanos esté incorporada en los procesos internos de evaluación de riesgos.

5. Comunidades

Las operaciones deben de tener un impacto predominantemente positivo en las comunidades donde se opera. El objetivo es entablar relaciones duraderas con las comunidades aledañas. Por ello, se identifican y abordan sus inquietudes, además de colaborar en actividades y programas diseñados para mejorar su calidad de vida.

6. Medio Ambiente

La Compañía es consciente de que sus operaciones pueden tener impactos directos e indirectos en el medio ambiente. Se busca minimizar cualquier impacto negativo en el medio ambiente de acuerdo con el principio de precaución.

Se conserva y protege los recursos naturales mediante una amplia variedad de iniciativas proactivas que comprenden el uso eficiente de la energía y el agua, la reducción de los desechos y las emisiones, y la protección de la biodiversidad.

7. Impuestos

Volcan está comprometido con el pleno acatamiento de las leyes pertinentes y los requisitos de elaboración de informes internos y externos, incluidos los concernientes a la divulgación de información a las autoridades fiscales y la presentación de informes sobre los pagos de impuestos que realiza.

8. Comunicaciones

La Compañía reconoce la importancia de mantener un diálogo y relación activa con los grupos de interés. El compromiso de comunicarse periódicamente y de manera abierta y precisa con sus colaboradores, contratistas, clientes, proveedores, comunidades locales e inversores, así como con las correspondientes asociaciones, gobiernos y otros grupos de interés.

9. Cumplimiento Normativo

La Compañía está comprometida a operar de acuerdo con principios éticos firmes. En ese sentido, espera que todos los que trabajan para Volcan asuman la responsabilidad de asegurar que su conducta se ajuste a estos principios.

Volcan no permitirá deliberadamente a terceros que busquen quebrantar la ley ni participará en ninguna práctica delictiva, fraudulenta o corrupta en ningún país. Para evitar dichas faltas implementa programas de capacitación y de un liderazgo firme que está avalado por controles, procedimientos y políticas internas. Esto abarca situaciones de: Conflicto de Intereses, Sobornos, Actividades y Aportes Políticos, Competencia Comercial, Información Privilegiada, Normativas Gubernamentales, Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo, etc.

10. Calidad y seguridad de los productos

Se cuenta con políticas de gestión y programas detallados que garantizan que los productos cumplan con los requisitos normativos y normas de calidad, así como las necesidades de los clientes.

11. Protección y mantenimiento de los activos

Volcan es responsable de los activos del Grupo que están bajo su control. Dichos activos incluyen oportunidades comerciales, fondos, bienes, información reservada y equipos personales (como dispositivos móviles, computadoras y derechos de acceso a la infraestructura de Tecnología de Información).

12. Canal de Comunicaciones

Con la finalidad de permitir la oportunidad de que cualquier colaborador transmita información anónima para la presentación de quejas, denuncias, problemas o sugerencias respecto del cumplimiento relacionado a cualquier aspecto del negocio, Volcan proporciona “La línea de denuncias” un canal de comunicaciones anónimo abierto.

(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 2019

Distinción	Institución
Mención honorífica de minería subterránea: Mina Andaychagua	Instituto de Seguridad Minera - ISEM
Mención honorífica de minería subterránea: Mina Ticlio	Instituto de Seguridad Minera - ISEM
1° puesto: Laboratorio Yauli	Round Robin Test de Minera Chinalco - Diciembre 2019
2° puesto: Laboratorio Yauli	Round Robin Test de Minera Chinalco - Junio 2019
3° puesto: Laboratorio Chungar	Round Robin Test de Minera Chinalco - Diciembre 2019

(1) Los reconocimientos de seguridad se califican a mediados del año subsecuente

Resultados 2019

Resultados operativos

Producción minera

En el 2019, el volumen tratado se incrementó en 9.1%, principalmente por el mayor volumen tratado en las plantas concentradoras procedente de los *stockpiles* de la unidad Cerro (+759 mil TM).

La producción de zinc disminuyó en 0.8%, la de cobre en 3.6% y la de plata en 8.6%, en comparación al 2018; mientras que la producción de plomo aumentó 4.6% y la de oro en 85.6%. La menor producción de zinc, cobre y plata se explica principalmente por la menor ley del mineral tratado.

(102-7) Cuadro 6: Producción minera consolidada

Producción consolidada	2018	2019	var %
Mineral tratado (000 TM)	8,077	8,809	9.1
Plantas concentradoras	7,164	7,898	10.2
Planta de óxidos	914	911	-0.3
Finos			
Zinc (000 TM)	241.1	239.0	-0.8
Plomo (000 TM)	47.2	49.4	4.6
Cobre (000 TM)	4.6	4.5	-3.6
Plata (MM Oz)	17.0	15.6	-8.6
Oro (000 Oz)	11.6	21.6	85.6

Fuente : Volcan Cia. Minera

Producción energética

Las 13 centrales hidroeléctricas de Volcan generaron 387 GWh en el 2019, lo que representó el 51 % del consumo total de energía.

En conjunto, las 10 centrales hidroeléctricas de Chungar generaron 151 GWh de energía, 39% 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 energía al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) 596 GWh en el 2019.

Por otro lado, la central hidroeléctrica Huanchor produjo 159 GWh, energía que fue vendida a terceros. En tanto, la central hidroeléctrica Rucuy reingresó su operación comercial el 1 junio de 2019, después de la implementación exitosa del raise borer que reemplaza parte de la tubería forzada dañada. Este nuevo diseño minimiza riesgos asociados a desprendimiento de rocas.

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

Balance eléctrico (GWh)	2018	2019	var %
Producción de energía	308	387	26
PH's Chungar	153	151	-1
PH Tingo	9	9	-5
PH Huanchor	146	159	9
PH Rucuy	0	68	
Consumo de energía	712	756	6
Energía comprada	550	596	8

Fuente : Volcan Cia. Minera

Resultados Financieros

(201-1) Cuadro 8: Estado de resultados

Estado de Resultados (MM USD)	2018	2019	var %
Ventas	775.1	743.6	-4.1
Costo de ventas	-534.1	-596.4	11.7
Utilidad bruta	241.0	147.2	-38.9
<i>Margen bruto</i>	<i>31%</i>	<i>20%</i>	<i>-11 pp</i>
Utilidad neta antes de excepcionales	30.3	-21.9	
<i>Margen Neto</i>	<i>4%</i>	<i>-3%</i>	<i>-7 pp</i>
Ajustes excepcionales ¹	-0.9	-48.4	
Utilidad neta despues de excep.	29.4	-70.3	
EBITDA²	288.8	244.1	-15.5
<i>Margen EBITDA</i>	<i>37%</i>	<i>33%</i>	<i>-4 pp</i>

¹ Los excepcionales del año 2019 son USD +18.3 MM en costo de ventas, USD -1.1 MM en gastos administrativos, USD -31.4 MM en otros ingresos (Egresos) y USD -34.2 MM en impuesto a la renta, lo que suma USD -48.4 MM en el total.

² No considera ajustes excepcionales.

Fuente : Volcan Cia. Minera

Ventas mineras

(102-7) En el 2019, las ventas mineras de Volcan sumaron USD 744 MM, lo que representó una disminución de 4% respecto al año anterior.

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

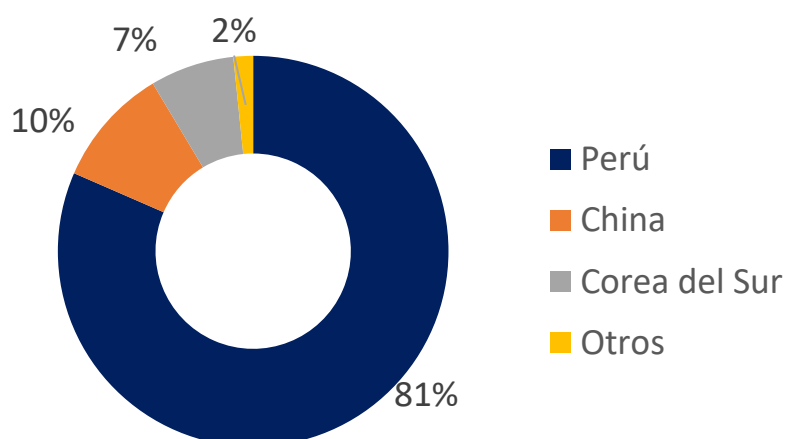
Ventas (MM USD)	2018	2019	Var. %
Zinc	488.6	421.4	-13.8
Lead	92.5	83.8	-9.3
Copper	16.3	13.9	-14.6
Silver	220.7	206.5	-6.4
Gold	13.4	28.5	112.0
Ventas antes de ajustes	831.5	754.1	-9.3
Ajustes ¹	-56.4	-10.5	-81.3
Ventas netas	775.1	743.6	-4.1

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

Fuente : Volcan Cia. Minera

(102-6) Los principales clientes de Volcan son nacionales, con el 81% del valor de las ventas del 2019, después se ubican China 10%, Corea del Sur 7% y otros 2%.

Gráfico 3: Porcentaje de ventas por destino 2019



Ventas de energía

(102-7) En lo que respecta al sector energía, se obtuvieron USD 10.8 MM de ventas netas.

Cuadro 10: Venta de energía

Ventas de energía (MM USD)	Huanchor	Egerba	Tingo	Total
Clientes libres	5.3	-	0.3	5.6
Clientes regulados	1.1	-	-	1.1
Mercado spot	0.3	2.2	-	2.5
Transmisión	-	0.3	1.5	1.7
Total	6.6	2.4	1.8	10.8

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 2019, 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 logrando impactar en más de 830 estudiantes de primaria y secundaria de forma directa. La intervención se centró en las unidades de Yauli, Chungar y Cerro. 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 financiado S/108.5 MM en 14 proyectos de infraestructura y servicios públicos de gran 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 mil personas e incorporan componentes de sostenibilidad, innovación y soluciones integrales.

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.

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 2019 se realizó el evento de entrega de la obra “Mercado de Abastos de Chancay”, el cual contó con la presencia de las principales autoridades locales. El proyecto demandó una inversión de S/ 22 Millones y 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.

Además, Volcan inició el desarrollo del puerto Chancay, ahora participe en un 40%, y cuya primera etapa de construcción significará una inversión estimada de USD 1,300 MM que incluye el complejo de ingreso, el túnel viaducto subterráneo, la zona operativa portuaria, el terminal de contenedores con dos muelles y el terminal de carga a granel, carga general y rodante con otros dos muelles.

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. Su ubicación a 80 km al norte de Lima y sus excepcionales características geográficas permitirán que se convierta, en el mediano plazo, en el centro de operaciones portuario y logístico integrado de la región del Pacífico.

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 adecúan 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 con 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. (102-43)

(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 2019, 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 182,970,350 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. ¹	7.81	Jurídica	Panamá	Glencore

(¹) 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
IN - Fondo 2	10.53	Jurídica	Peruana	No aplica
IN - Fondo 3	8.79	Jurídica	Peruana	No aplica
RI - Fondo 2	8.76	Jurídica	Peruana	No aplica
RI - Fondo 3	7.30	Jurídica	Peruana	No aplica
Profuturo AFP-PR Fondo 2	6.86	Jurídica	Peruana	No aplica
Profuturo AFP-PR Fondo 3	5.98	Jurídica	Peruana	No aplica
Lopez De Romaña Dalmau Hernando Diego F.	4.13	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	VMAC1	
Volcan común clase "B"	VOLCABC1	VMBC1	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 (102-20)

Comité	Funciones
Comité Ejecutivo	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.
Comité de Auditoría	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.
Comité de Gestión Humana	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
Comité de Responsabilidad Social Corporativa	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 2019 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.
- 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.
- Nuevo diseño del sitio web corporativo de Volcan, que cuenta con más información en una moderna plataforma tecnológica.

6. Seguridad y salud

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.
- Programa Trabajo Seguro y sus 19 elementos, ejemplo:
 - Protocolos de Peligros Mortales
 - Comportamientos que Salvan Vidas
 - Tolerancia cero
 - Gestión de consecuencias (reconocimiento y sanción)
 - Investigación de accidentes
 - Uso de Metodología ICAM para identificación de causas raíces y principales hallazgos
 - Gestión de Riesgos
 - Aplicación de metodología Bowtie para identificación de controles críticos, controles preventivos y mitigantes
 - Gestión de Contratistas
 - Homologación de contratistas y evaluación de riesgos elaborado y validado para cada área: operaciones, proyectos, exploraciones y energía
 - Gestión de cambios
 - Evaluación de riesgos cada vez que se realiza un cambio en los procesos, equipos o puestos de trabajo

Se llevaron a cabo diferentes Auditorías para verificar el cumplimiento del Programa de Seguridad:

- Auditorías internas:
 - Auditoría de Peligros Mortales, cruzada entre Unidades de cada clúster
- Auditorías por el Corporativo HSEC de Glencore:
 - Auditoría a la implementación de Trabajo Seguro y sus 19 elementos
 - Auditoría de Gestión de Riesgos Catastróficos
 - Auditoría de Respuesta a Emergencias e Incendios y Explosiones

En Volcan se viene trabajando en implementar las acciones correctivas de estas auditorías. Según el análisis de tendencia de los hallazgos y el análisis de accidentes y HPRI's ocurridos, el foco se centra en la atención de cinco Protocolos de Peligros Mortales:



Los principales controles implementados han sido:

- Aislamiento de Energía:
 - Implementación de matrices de bloqueo por cada equipo minero
 - Verificación de la energía cero en los equipos bloqueados
- Trabajo en altura:
 - Certificación de los puntos de anclaje a través de una empresa externa
- Equipos móviles:
 - Instalación de cuatro cámaras y dos monitores en cada equipo de mina, para asegurar la visualización de personas y equipos ubicados en puntos ciegos
 - Instalación de cabinas para operadores durante el uso de equipos con telemando
 - Instalación de ganchos de remolque de equipos en caso de atrapamientos
- Falla de macizo rocoso:
 - Lanzamiento de Estándar de sostenimiento pesado en intersecciones
 - Uso del cable bolting para sostenimiento según la recomendación geomecánica
 - Implementación del Plan de Apertura de Labores Mineras alineado al Final Block Plan de Glencore
- Seguridad eléctrica
 - Instalación de tableros con protección diferencial en pozas de bombeo estacionarias y de avance
 - Instalación de cables apantallados para una mejor protección de este y evitar cortos circuitos generados por daños
 - Instalación de resistencias y medición de continuidad de puesta a tierra en las subestaciones

Otros controles críticos que hemos implementado están asociados a:

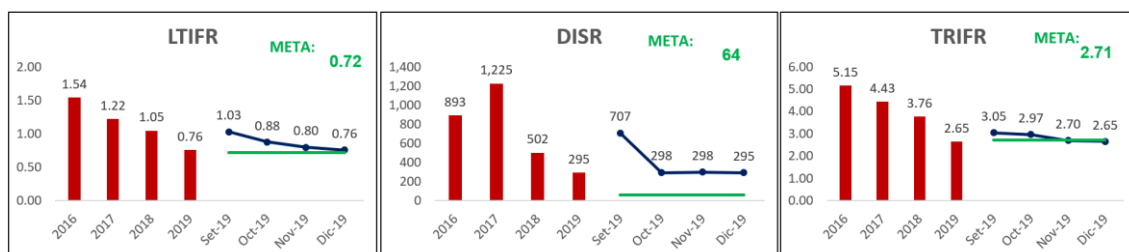
- Respuesta a Emergencias:
 - Identificación de zonas de refugio con ingreso de aire fresco y salida de aire viciado para despacho de combustible
 - Instalación de refugios portátiles y tipo CANVAS (movibles y temporales)
 - Implementación de refugios estacionarios en zonas de gran afluencia de personal (comedores, talleres)
 - Entrega de auto rescatadores al 100% del personal que ingresa a mina
 - Instalación de Tag Board para identificación del personal que ingresa y sale de la mina y en labores de producción
- Incendio y exposiciones
 - Cambio de aceite mineral a vegetal en transformadores eléctricos
 - Instalación de sistema ansul en equipos móviles
 - Instalación de sistemas de supresión de incendios en cámaras de abastecimiento de combustible y subestaciones eléctricas

Los planes de acción asociados a la auditoría de estos Peligros Mortales fueron registrados al software risk manager de Glencore, en el cual se reportan todos los avances.

La alta gerencia ha priorizado la seguridad como el principal valor, es así como la seguridad está por encima de las metas de producción. Este mensaje ha sido desplegado a todos los colaboradores a través de campañas de comunicación y *focus group*. Además, como parte del despliegue, se difundieron los Comportamientos que Salvan Vidas, la importancia de su cumplimiento, la tolerancia cero ante desviaciones y las consecuencias de reconocimiento o sanción merecido. Los gerentes de Operaciones son los líderes en la difusión y alcance de esta comunicación a todo el personal de Volcan y empresas contratistas.

Reporte de accidentes

Gráfico 6: Los índices de seguridad del año 2019 fueron:



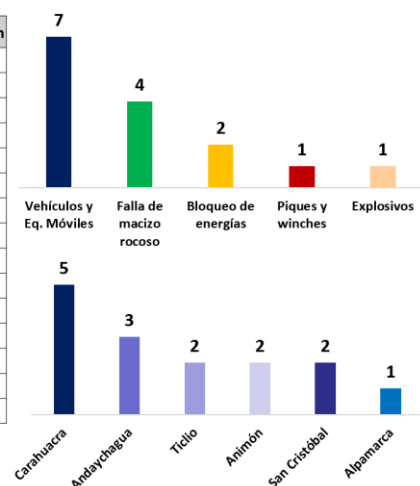
Resultado de la gestión de Seguridad en Volcan y subsidiarias fueron:

- 1 accidente mortal en la Mina Chungar
- 19 accidentes incapacitantes - 27% menor que en el año 2018

- 50 accidentes leves - 29% menor que en el año 2018
- 17 accidentes con daño al patrimonio - 48% menor que en el año 2018
- 15 HPRI's – 46% menor que en el año 2018

Cuadro 18: Comités directivos

N°	Unidad	Fecha	Empresa	Tipo	PELIGRO MORTAL	Clasificación
1	Carahuacra	03/01/2019	ROBOCON	Contratista	Falla del macizo rocoso	Accidente
2	Carahuacra	23/01/2019	Tecnomin	Contratista	Bloqueo de Energía	Accidente
3	Andaychagua	18/02/2019	Volcan	Volcan	Falla del macizo rocoso	Incidente
4	Andaychagua	05/03/2019	Volcan	Volcan	Piques y Winches	Incidente
5	Ticlio	28/06/2019	Volcan	Volcan	Vehículos y Eq. Móviles	Accidente
6	Animón	01/07/2019	Geohidraulica	Contratista	Bloqueo de Energía	Incidente
7	Alpamarca	24/07/2019	Ecoserm Rancas	Contratista	Vehículos y Eq. Móviles	Incidente
8	Carahuacra	24/07/2019	Pacific Perú	Contratista	Vehículos y Eq. Móviles	Incidente
9	Animón	15/08/2019	Tecnomin	Contratista	Vehículos y Eq. Móviles	Incidente
10	San Cristóbal	21/08/2019	RockDrill	Contratista	Vehículos y Eq. Móviles	Incidente
11	San Cristóbal	01/10/2019	Volcan	Volcan	Vehículos y Eq. Móviles	Accidente
12	Carahuacra	05/10/2019	Volcan	Volcan	Vehículos y Eq. Móviles	Accidente
13	Ticlio	05/11/2019	JRC	Contratista	Explosivos y Voladura	Incidente
14	Carahuacra	25/12/2019	Volcan	Volcan	Falla del macizo rocoso	Incidente
15	Andaychagua	27/12/2019	Volcan	Volcan	Falla del macizo rocoso	Accidente



El principal objetivo es lograr CERO ACCIDENTES MORTALES. Se está trabajando en formar una cultura donde los Líderes de las áreas y la supervisión en general, asuman su rol como Líderes en Seguridad asegurando un TRABAJO SEGURO a sus trabajadores, fortaleciendo la cultura de Cero Daños.

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 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 2019, en Volcan laboraron directamente 3,090 colaboradores, tanto en Lima como en las unidades operativas. Adicionalmente, contó con 7,390 colaboradores de empresas especializadas, que representaron el 70.5% de la fuerza laboral.

(102-8) (405-1) Cuadro 19: Total de colaboradores por sexo y categoría laboral

Sociedad	Femenino	Masculino	Total
Volcan Cía. Minera S.A.A.	118	1,595	1,713
Funcionarios	3	29	32
Staff	87	400	487
Empleados	25	774	799
Obreros	3	392	395
Cía. Minera Chungar S.A.C.	32	949	981
Funcionarios	0	3	3
Staff	28	240	268
Empleados	2	343	345
Obreros	2	363	365
Emp. Admin. Cerro S.A.C.	24	227	251
Funcionarios	0	0	0
Staff	5	46	51
Empleados	5	23	28
Obreros	14	158	172
Óxidos de Pasco S.A.C.	7	117	124
Funcionarios	0	0	0
Staff	2	35	37
Empleados	4	45	49
Obreros	1	37	38
Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	1	20	21
Staff	1	10	11
Empleados		10	10
Total general	159	2,800	3,090
Funcionarios	3	32	30
Staff	122	721	843
Empleados	36	1,185	1,074
Obreros	20	950	1,007

(102-8) (405-1) Cuadro 20: Total de colaboradores por tipo de contrato

División	Sociedad	Personal estable		Personal a plazo fijo		Total		
		Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Total
Minería	Volcan Cía Minera S.A.A	53	1,096	65	499	118	1,595	1,713
	Cía. Minera Chungar S.A.C.	16	694	16	255	32	949	981
	Emp. Admin. Cerro SAC	7	156	17	71	24	227	251
	Óxidos de Pasco S.A.C.	4	86	3	31	7	117	124
Energía	Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	0	16	1	4	1	20	21
Total		80	2,048	102	860	182	2,908	3,090

(102-8) (405-1) Cuadro 21: Tamaño de la planilla por región y sexo

Departamento	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
Amazonas	0	0	0	0	2	2	0	0	0
Ancash	0	23	23	2	11	13	0	3	3
Apurímac	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Arequipa	3	24	27	2	21	23	0	3	3
Ayacucho	0	4	4	1	5	6	0	1	1
Cajamarca	0	1	1	0	6	6	0	1	1
Callao	6	19	25	0	12	12	0	1	1
Cusco	0	6	6	1	1	2	0	0	0
Huancavelica	0	29	29	0	11	11	1	1	2
Huancayo	0	26	26	0	0	0	0	0	0
Huánuco	1	20	21	0	25	25	0	2	2
Ica	0	4	4	0	8	8	0	1	1
Junín	28	925	953	6	198	204	4	35	39
La Libertad	1	16	17	2	17	19	0	1	1
Lambayeque	0	3	3	0	1	1	0	0	0
Lima	74	376	450	11	150	161	4	29	33
Madre de Dios	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Moquegua	0	1	1	1	1	2	1	5	6
Pasco	5	104	109	5	468	473	14	143	157
Piura	0	4	4	0	7	7	0	1	1
Puno	0	4	4	1		1	0	0	0
San Martín	0	1	1	0	1	1	0	0	0
Tacna	0	3	3	0	1	1	0	0	0
Tumbes	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Ucayali	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Total	118	1,595	1,713	32	949	981	24	227	251

Departamento	Óxidos de Pasco S.A.C.			Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.			Consolidated		
	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total	Femenino	Masculino	Total
Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Ancash	0	6	6	0	0	0	2	43	45
Apurímac	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Arequipa	0	0	0	0	0	0	5	48	53
Ayacucho	1	0	1	0	0	0	2	10	12
Cajamarca	0	2	2	0	0	0	0	10	10
Callao	0	1	1	0	0	0	6	33	39
Cusco	0	0	0	0	0	0	1	7	8
Huancavelica	0	1	1	0	0	0	1	42	43
Huancayo	0	0	0	0	0	0	0	26	26
Huánuco	0	4	4	0	0	0	1	51	52
Ica	0	0	0	1	0	1	1	13	14
Junín	1	25	26	0	8	8	39	1,191	1,230
La Libertad	1	5	6	0	0	0	4	39	43
Lambayeque	0	0	0	0	1	1	0	5	5
Lima	0	15	15	0	11	11	89	581	670
Madre de Dios	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Moquegua	0	1	1	0	0	0	2	8	10
Pasco	4	57	61	0	0	0	28	772	800
Piura	0	0	0	0	0	0	0	12	12
Puno	0	0	0	0	0	0	1	4	5
San Martín	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Tacna	0	0	0	0	0	0	0	4	4
Tumbes	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Ucayali	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Total	7	117	124	1	20	21	182	2,908	3,090

(102-8) Cuadro 22: Colaboradores de empresas especializadas

Unidad	2019
Yauli	3,630
Chungar	2,472
Alpamarca	470
Cerro de Pasco	578
Óxidos de Pasco	216
Vinchos	24
Total	7,390

Estrategia de contratación y retención del talento

Volcan se enfoca en atraer al mejor talento que contribuya al alcance de los resultados y la construcción de la cultura organizacional. Se trabajan iniciativas de marca empleadora, experiencia del postulante y promoción del talento interno.

Los estándares de evaluación en Volcan y sus contratistas han evolucionado año a año a través de las mejores prácticas. Se incorporó un sistema virtual de evaluación que optimizó los resultados y disminuyó los tiempos de contratación. La agilidad en la obtención de información ha permitido trabajar con métricas que muestran la adherencia de los candidatos a la cultura y perfil en búsqueda.

Volcan se involucra en la atracción, desarrollo y retención de su talento. Para ello, gestiona métodos de evaluación de desempeño y talento; formación, de acuerdo con los planes anuales de capacitación; línea de carrera, con programas de formación de practicantes y trainees, promociones internas por meritocracia o concurso interno; estudios de mercado laboral y salarial, entre otras acciones.

Capacitación y desarrollo

(103-2) En Volcan la seguridad es el principal valor, es por esta razón que se persigue de manera continua alcanzar los más altos estándares de la industria, para consolidar una cultura de excelencia operativa. Para ello, todos los esfuerzos están enfocados en el desarrollo y cumplimiento de acciones formativas para los colaboradores propios y empresas contratistas a fin de alinear la productividad, mejora continua y cultura de seguridad, de manera sostenible, a los objetivos estratégicos de la Compañía.

(103-1) La estrategia de formación integra sistémicamente los tres grandes pilares de la compañía a nivel de competencias: Seguridad, Liderazgo y Competencias Técnicas dentro de un programa anual de capacitación, cuyo objetivo es desarrollar el talento de la organización para asegurar que cada uno de los colaboradores se transforme en un factor clave para alcanzar los objetivos en cada una de sus áreas y, a su vez, esto nos lleve a alcanzar los objetivos estratégicos del negocio.

(404-1) En la organización, los esfuerzos formativos se han direccionado al personal propio y personal contratista. Durante el 2019 para los colaboradores de compañía se invirtió 142,161 horas-hombre con un per cápita de 67 horas de capacitación por colaborador. De la misma manera, para los colaboradores de empresas contratistas se invirtió 399,601 horas-hombre con un per cápita de 40 horas de capacitación por trabajador.

(404-1) Cuadro 23: Promedio de horas-hombre de capacitación de los colaboradores por categoría profesional y sexo

Personal propio	Por categoría profesional				Por sexo		Total
	Funcionarios	Staff	Empleados	Obreros	Femenino	Masculino	
Número de trabajadores propios	35	854	1,231	970	182	2,908	3,090
Horas totales de capacitación	4,252	85,347	26,525	26,038	8,327	133,834	142,161
Promedio de horas por trabajador	121.5	99.9	21.5	26.8	45.8	46.0	46.0

Personal de contratistas	Por categoría profesional				Por sexo		Total
	Funcionarios	Staff	Empleados	Obreros	Femenino	Masculino	
Número de trabajadores propios	0	58	1,888	5,444	492	6,898	7,390
Horas totales de capacitación	0	2,868	93,316	303,417	20,107	379,494	399,601
Promedio de horas por trabajador		49.4	49.4	55.7	40.9	55.0	54.1

(404-2) En relación con las competencias de Seguridad, las acciones se alinean a los planes de seguridad a través del Programa de Trabajo Seguro y el despliegue de sus herramientas, el Programa de Liderazgo en Gestión de los Riesgos de Seguridad y Ambiente, Gestión de Salud y las mejores prácticas de Responsabilidad Social. Asimismo, para promover la consciencia de autogestión de riesgos, se ha desarrollado el Programa de Autocuidado dirigido a todos los colaboradores de la Compañía. Por otro lado, se ha desplegado, desde el Centro de Formación y Aprendizaje Volcan, el Programa de Liderazgo para Supervisores el cual apunta al desarrollo de las competencias del Líder Volcan hacia la transformación cultural que soporte la visión de la organización. Por último y en relación con las competencias técnicas, se ha desarrollado un programa anual de capacitación orientado a la actualización de las mejoras prácticas, tecnologías e innovaciones en los procesos administrativos, jurídicos, financieros y gestión de costos de la compañía. También, desde el Centro de Formación y Aprendizaje Volcan, hemos desarrollado el programa de operadores de equipo pesado que apuntan a la mejora del ciclo mina y productividad en las operaciones subterráneas y de tajo abierto.

(404-1) Cuadro 24: Participantes y horas-hombre de capacitación en programas especiales

Personal Propio	Programa de Desarrollo de Supervisores	Programa de Formación de Operadores	Total
Participantes	544	323	867
Horas hombre de capacitación	12,528	3,462	15,990

Personal de contratistas	Programa de Desarrollo de Supervisores	Programa de Formación de Operadores	Total
Participantes	1,066	277	1,343
Horas hombre de capacitación	25,584	1,210	26,794

(103-3) La gestión del área de Capacitación y Desarrollo es evaluada por medio de una estructura de indicadores establecidos para cada uno de sus programas formativos. Estos incluyen el porcentaje de cumplimiento de cada acción formativa respecto al público objetivo planificado, así como la efectividad del proceso de aprendizaje que se traduce en el incremento de la productividad, reducción de accidentes de trabajo, resultados de la encuesta de clima organizacional y evaluación de desempeño.

(404-2) Volcan apuesta por el desarrollo del talento para lo cual brinda facilidades y apoyo económico para los colaboradores considerados de alto potencial a fin de convertirlos en multiplicadores de las mejores prácticas en minería. Dichas facilidades se traducen en acciones formativas en el extranjero y estudios de postgrado (cursos especializados, diplomados y maestrías) en las mejores instituciones y escuelas de negocio del Perú.

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 y mantener un estado de bienestar durante la permanencia en la empresa.

Por ello el área de Salud Higiene y Bienestar viene trabajando en las tres etapas de prevención (primaria, secundaria y terciaria) y la respectiva Vigilancia de Salud (VISA) comprendiendo lo ocupacional y no ocupacional, trabajando juntamente con Higiene Ocupacional con información objetiva y con Bienestar Social para acompañar al colaborador. Se realizó:

- 100% de exámenes médicos ocupacionales de trabajadores propios como de terceros

- Atención de patologías frecuentes entre los trabajadores, respiratorias, gastrointestinales, musculoesqueléticas
- Se implementó servicio de odontología y obstetricia para Carahuacra
- Se construyó nuevo centro médico en la unidad de Andaychagua
- Se cumplió con las certificaciones y autorizaciones necesarias para el funcionamiento de los centros médicos de Volcan

Higiene Ocupacional brinda información de los factores y agentes identificados en cada puesto de trabajo, identificando el nivel de exposición. Además, establece controles en la fuente de exposición y las necesidades de dispositivos de protección en los colaboradores para poder prevenir daños en su estado de salud.

Bienestar Social que está enfocado al colaborador en la mejora de calidad de vida (apoyo social y acompañamiento a colaboradores hospitalizados, eventos de integración, inspecciones y verificaciones a las condiciones de habitabilidad en las unidades mineras) y enfocado a su familia mediante los siguientes programas:

- Programa de atención a familiares de colaborador en riesgo
- Programa de riesgos sociales
- Programa de atención de deudos (trabajadores o familiares directos fallecidos)

Clima Organizacional y Compromiso

Volcan constantemente desarrolla iniciativas y mejora las condiciones de trabajo, así incrementa año a año el bienestar, compromiso y satisfacción de sus colaboradores. Aplica evaluaciones cuantitativas y cualitativas para medir sus indicadores de Identificación y compromiso, Liderazgo y Gestión de los Recursos Humanos.

En todas las unidades se conformaron comités de clima, donde se analizaron los resultados de la encuesta identificando las fortalezas y oportunidades de mejora. Con los resultados y levantamiento de información por áreas se desarrollaron planes de acción transversales y específicos.

Entre las acciones del 2019 se mejoró las condiciones de trabajo como habitabilidad, alimentación, infraestructura y horario de trabajo, implementando el horario flexible.

Se continuó el trabajo de fortalecimiento de la cultura a través del reconocimiento de los valores, seguridad y antigüedad. En el 2019 se generó 243 reconocimientos y se implementó una herramienta digital que permite reconocer con agilidad.

Finalmente, se realizaron las siguientes actividades: Team Building, Talleres de Liderazgo, Volcalloween, celebraciones mensuales de cumpleaños, celebraciones en días festivos, concursos, ferias, consultas nutricionales, actividades deportivas internas, quinquenios, entre otros. Los resultados generales mostraron un nivel de satisfacción

del 77% superando en 15% los resultados del 2018 y obteniendo una participación del 97% de los colaboradores.

(102-43) Cuadro 25: Mecanismos de diálogo con los colaboradores

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 2019, no hubo huelgas mayores a una semana ni bloqueos por parte de los colaboradores.

(102-8) Cuadro 26: Colaboradores locales (propios y de contratistas)

Unidad	Detalle
Yauli	120 colaboradores que pertenecen a la comunidad local de 1,191 comuneros
Centrales hidroeléctricas	6 colaboradores que pertenecen a la comunidad local de 454 comuneros

Bienestar económico

(103-2) (202-1) El mayor porcentaje de toda la plantilla corresponde al personal obrero y empleado de las unidades de Yauli, Chungar y Cerro de Pasco. La compensación salarial está establecida de acuerdo con lo dispuesto en el convenio colectivo, en ningún caso se basa en la normatividad relacionada con el salario mínimo.

Cuadro 27: Relación entre el salario menor y el salario mínimo legal

Relación salario menor - SML	
Salario minimo legal	S/.930
Salario menor operario	S/.1,650
Relacion (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 28: Prestaciones sociales

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

Gestión del desempeño

(103-2) De manera sostenida Volcan aplica una vez más la evaluación de desempeño y

talento, procesos que forman parte del ciclo de gestión del colaborador y que se ve materializado a través del reconocimiento de su contribución individual en el periodo evaluado. En el 2019 se desarrolló nuevas competencias corporativas y se aplicó la evaluación 360 grados a los líderes.

Los resultados han contribuido en fortalecer una cultura de meritocracia. En el 2019 se desarrollaron planes de formación, línea de carrera, compensación, retención y reconocimientos.

En continuidad a la 2da edición del Programa Trainee, en el 2019 los jóvenes profesionales han pasado por diferentes áreas fortaleciendo sus conocimientos académicos, obteniendo más experiencia y desarrollando un proyecto de mejora. Todos ellos han obtenido habilidades en la gestión de los procesos.

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 2019 la Compañía cesó a 450 personas, principalmente por renuncia, mutuo disenso y término de contrato.

Cuadro 29: Colaboradores cesados en el 2019

Sociedad	2019
Volcan Cía Minera S.A.A	257
Cia. Minera Chungar	122
Emp. Admin. Cerro SAC	55
Oxidos de Pasco S.A.C.	14
Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	2
Total	450

Cuadro 30: Trabajadores cesados por motivo

Motivo	2019
Despido	5
Fallecimiento	7
Flata grave	2
Mutuo disenso	143
Renuncia	219
Jubilación	4
Término de contrato	64
Término de periodo de prueba	5
Transf. por mandato judicial	1
Total	450

(401-1) En ese sentido, la rotación anual de Volcan fue de 14.5%, concentrada en colaboradores procedentes de Junín, Pasco y Lima.

Cuadro 31: 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	50+	Femenino	Masculino	
Minería	Volcan Cía Minera S.A.A	Yauli y Lima	1.6%	8.5%	5.0%	1.5%	13.5%	15.0%
	Cía. Minera Chungar	Chungar y Alpamarca	2.4%	8.7%	1.2%	1.5%	10.9%	12.4%
	Emp. Admin. Cerro SAC	Cerro de Pasco	7.1%	11.1%	3.6%	6.0%	15.9%	21.8%
	Óxidos de Pasco S.A.C.	Óxidos de Pasco	0.8%	10.5%	0.0%	0.8%	10.5%	11.3%
Energía	Hidroeléctrica Huanchor S.A.C.	C.H. Huanchor	0.0%	9.1%	0.0%	4.5%	4.5%	9.1%
Total			2.3%	8.9%	3.4%	1.9%	12.7%	14.5%

Cuadro 32: Rotación anual de colaboradores por región

Region	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	0.1%	0.2%	0.4%	0.8%		0.2%
Arequipa	0.6%	0.9%	0.4%			0.7%
Ayacucho	0.1%	0.1%				0.1%
Cajamarca	0.1%	0.3%	0.4%			0.2%
Callao	0.2%	0.4%	0.4%			0.3%
Cusco	0.3%	0.2%				0.2%
Huancavelica	0.1%	0.2%				0.1%
Huancayo	0.2%					0.1%
Huánuco	0.1%	0.1%	1.2%			0.2%
Ica	0.1%	0.2%				0.1%
Junín	6.0%	2.2%	3.6%	2.4%		4.4%
La Libertad	0.3%	0.4%		0.8%		0.3%
Lambayeque	0.1%	0.4%				0.2%
Lima	6.5%	4.3%	3.2%	4.8%	9.1%	5.5%
Pasco	0.1%	2.1%	12.3%	2.4%		1.8%
Piura	0.1%	0.2%				0.1%
Puno		0.1%				0.0%
San Martín	0.1%					0.1%
Total	15.0%	12.4%	21.8%	11.3%	9.1%	14.5%

(103-1) Este nivel de rotación exige acciones rápidas y adecuadas para cubrir las posiciones y no afectar las actividades. En el 2019, Volcan logró cubrir las posiciones vacantes por el cese y otras posiciones, sumando un total de 451 incorporaciones;

dentro de estas se encuentran las incorporaciones producto del “Programa de Primarización”. Cabe señalar que todas las posiciones están presupuestadas y autorizadas por la Gerencia.

Durante el 2019, 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 33: Contrataciones por lugar de procedencia.

Region	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
Amazonas		2				2
Ancash	11	6	1	1		19
Apurímac	2					2
Arequipa	10	8	1			19
Ayacucho	3	4		1		8
Cajamarca		2				2
Callao		2				2
Cusco	5	1				6
Huancavelica	11	8	1	1		21
Huánuco	3	5	1	1		10
Ica	1		1		1	3
Junín	77	40	6	6	1	130
La Libertad	2	6	1			9
Lambayeque	1	1				2
Lima	70	27	7	3		107
Madre de Dios		1				1
Moquegua	1	1	1			3
Pasco	23	23	38	10		94
Piura	2	2				4
Puno	3					3
San Martín	1	1				2
Tacna		1				1
Tumbes		1				1
Total	226	142	58	23	2	451

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 con 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 con la necesidad operativa.

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 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 2019, 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 2019, 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 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 con el Código de Conducta, Volcan cuenta con una declaración de Derechos Humanos (punto 4), 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 77% de los obreros y el 38% 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 2019, 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 2019, los contratistas y proveedores facturaron a Volcan USD 450 MM. El valor de compra anual de suministros y repuestos ascendió a USD 161 MM y la valorización de contratistas a USD 289 MM.

(102-9) **Cuadro 34: Cantidad promedio y pagos a proveedores y contratistas 2019**

Clasificación	Cantidad Promedio	Pago anual (MM USD)
Proveedores regulares	243	161
Contratistas regulares	79	289
Total	372	450

(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, políticas corporativas y estándares de seguridad. 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 aprobados previa presentación de las obligaciones laborales del mes anterior al área de Administración.

En consecuencia, toda empresa contratista se debe adecuar a los estándares de Sistemas 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 técnicas requeridas, cumplan con el estándar de calidad y presenten un precio competitivo de acuerdo con el mercado. 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 2019, el 94% de las compras de materiales y suministros fueron a proveedores peruanos. El 6% 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

Uno de los objetivos más importantes de la Gerencia Comercial de Volcan es construir una cartera de clientes importantes con el fin de diversificar basándose en una relación sólida y de largo plazo.

La buena relación comercial se fundamenta en el cumplimiento contractual, el cual se define principalmente en el plan de entregas y las especificaciones técnicas acordadas. Para ello, existe una comunicación constante con la Gerencia de Operaciones y 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.

La Gerencia Comercial evalúa los siguientes indicadores:

- 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 la Responsabilidad Social como un área estratégica para situarse entre una de las principales empresas mineras al 2021.

(103-1) Para alcanzar ese objetivo, emplea su 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 su relación y diálogo con líderes comunitarios, y 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 mediante:

- Proyectos de desarrollo productivo que conlleven a la diversificación productiva más allá de la propia actividad minera.
- Fomento del empleo local mediante el apoyo a la formalización y crecimiento de las empresas comunales que brindan bienes y servicios a la operación.
- Ejes estratégicos de desarrollo, como educación, salud, nutrición, fortalecimiento institucional e infraestructura.
- Mecanismos 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 uno de sus principales grupos de interés: las comunidades bajo su área de influencia. Asimismo, la gestión comunitaria tiene como uno de sus pilares las principales expectativas que las comunidades han generado sobre la Compañía.

En ese aspecto, Volcan cuenta con Políticas de Puertas Abiertas para recibir a todas las personas que forman parte del grupo de interés. También cuenta con mecanismos de comunicación, como: Procedimientos para atender quejas, reclamos y consultas relacionadas directamente al ejercicio de la operación como a temas medio ambientales, entre otros.

En cuanto a la comunicación, Volcan publica una revista por unidad, que informa lo que hace a favor de la población, y cuenta con artículos de interés relacionados a educación, salud, seguridad, medio ambiente, entre otros. Finalmente, se realizan comunicados masivos por medio de las radios de la localidad.

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, se desarrollan 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, se determinan los posibles impactos sociales como consecuencia del desarrollo de la actividad o proyecto minero, que permiten elaborar las medidas de mitigación o control de los impactos negativos, así como reforzar los positivos. Estas medidas quedan plasmadas en el Plan de Relaciones Comunitarias (PRC), que además incluye las inquietudes y anhelos de la población.

(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, que registran los compromisos adquiridos por la empresa
- Los protocolos de relacionamiento, que norman la conducta y el desempeño de todo el personal destacado a una unidad operativa o proyecto
- La normativa vigente, que establece una serie de mecanismos de fiscalización y control del cumplimiento de los compromisos
- La intervención de la Oficina de Gestión Social y Diálogo de la Presidencia del Concejo de Ministros, que canaliza los reclamos de la población, coordina el diálogo y facilita el consenso

- La participación del Ministerio de Energía y Minas, que a través de la Oficina de Gestión Social facilita el diálogo y a su vez audita la veracidad de la información consignada en la Declaración Anual Consolidada (DAC) que tiene carácter de declaración Jurada
- (MM7) Las Oficinas de Información Permanentes (OIP), que canalizan las inquietudes, quejas y reclamos de la población en materia social y ambiental

Áreas de influencia

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

(413-1) (413-2) Cuadro 35: Área de Influencia Directa

39* Comunidades Campesinas en Área de Impacto Directo							
Baños	Cerro	Alpamarca	Chungar	Carahuacra – San Cristobal	Andaychagua	Ticlio	Exploraciones
13	11	4	2	3	2	3	6
Carhuacayán	Quiulacocha	Carhuacayán	San Juan de Huayllay	Pomacocha	Huay Huay	San Francisco de Asís de Pucará	Chauca
Chauca	Racracancha	San José de Baños	San Agustín de Huaychao	San Juan Baut. de Pachachaca	Suitucancha	San Mateo de Huanchor	Cochahuayco
Chuquiquirpay	Sacra Familia	Santa Catalina		Yauli		San Antonio	Santa Catalina
Huascay	San Antonio de Rancas	Chuquiquirpay					Santa Cruz
Pirca	San Miguel						Sisicaya
San José de Baños	Santa Ana de Tusi						Vichaycocha
San Juan de Uchucuanico	Tingo Palca						
San Juan de Viscas	Yurajhuanca						
San Miguel de Vichaycocha	La Merced de Jarria						
San Salvador de Pampas	San Miguel de Pallanchacra						
Santa Catalina	Vinchos						
Santa Cruz de Andamarca							
Ravira							

Construyendo una relación armoniosa con las comunidades

Compromiso con la educación

Educación primaria y secundaria

(203-1) En el 2019, se mantiene vigente la alianza con la ONG “Enseña Perú”, asociación que impulsa un movimiento de profesionales para transformar la educación. En el 2019, esta alianza ha alcanzado presencia en las unidades de Yauli, Chungar y Cerro de Pasco, logrando impactar en más de 830 estudiantes de primaria y secundaria de forma directa. De esta manera se alcanzaron indicadores de mejora en los niveles en matemática, comprensión del lenguaje, física, inglés y ciencia, tecnología y ambiente.

(203-1) Cuadro 36: Zonas de intervención del Programa Enseña Perú

Dpto.	Unidad	Comunidad
Pasco	Cerro	Rancas
	Chungar	Huayllay
		Huaychao
Junín	Yauli	Huayhuay
		Suitucancha
		Yauli

Adicionalmente, se realizó un proyecto piloto con la ONG Diseña el Cambio, especializada en la instauración de metodologías educativas orientadas a la innovación y autogeneración de soluciones sostenibles a problemáticas de la comunidad. Se concluyeron las negociaciones en miras de replicar los resultados en instituciones educativas de las operaciones

Educación superior

Unidad Cerro

En la Comunidad San Antonio de Rancas se becaron a 25 alumnos en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión – UNDAC y a 15 alumnos con las becas integrales en SENATI.

Asimismo, en la Comunidad Quiulacocha, se becaron a tres alumnos en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión – UNDAC y un alumno fue beneficiado con la beca integral en SENATI.

Unidad Chungar

Al término de 2019, el programa de becas en SENATI cuenta con cinco (05) becados en la comunidad de Huaychao y doce (12) becados en la comunidad de Huayllay.

Unidad Alpamarca

En el 2019, en la Comunidad San José de Baños, tres alumnos fueron beneficiados con las becas integrales en SENATI y un alumno accedió a una beca en Cetemin.

En la Comunidad de Santa Catalina, tres alumnos fueron beneficiados con las becas integrales en SENATI y además se otorgaron cuatro becas en Cetemin. Adicionalmente, se implementó el programa vacacional "pequeños reporteros" donde asistieron todos los niños de la comunidad.

Capacitaciones

Unidad Yauli

- En el año 2019, realizaron capacitaciones a nueve mujeres de la Comunidad Campesina de Yauli en el taller de panadería y pastelería, con lo cual se implementó exitosamente la panadería de la comunidad.
- Se realizó el taller de capacitación en manejo de residuos sólidos para promover el reciclaje, apoyando la iniciativa del comité de damas en el reciclaje de plástico PET
- Se desarrolla el curso de Formación y Capacitación en maquinaria pesada dirigido a comuneros e hijos de comuneros de las comunidades de influencia que deseen participar, aportando de esta manera en su formación y experiencia laboral.
- Se realizaron talleres de computación e informática de duración de tres meses contando con la participación de más de 20 alumnos participantes de la comunidad de Pomacocha.
- Se brindaron prácticas preprofesionales dirigidas a hijos de comuneros quienes se encuentren por finalizar sus estudios técnicos o universitarios, adicionalmente, en el 2019, dos estudiantes de las comunidades de Yauli y Pomacocha realizaron sus prácticas de verano en la empresa.

Unidad Chungar

- Se realizó el curso de Capacitación anual "Operador de Maquinaria Pesada" para 20 comuneros e hijos de comuneros de Huayllay y Huaychao.
- Se realizaron clases de inglés; beneficiando a más de 20 estudiantes de la Comunidad de Huayllay.
- Se brindó capacitaciones en artesanía textil y herramientas laborales para 18 mujeres inscritas de la Comunidad Campesina de San Agustín de Huaychao, distrito de Huayllay, Pasco.

Unidad Cerro

- Se brindaron capacitaciones sobre Código de Ética y Conducta a los trabajadores de las empresas contratistas y comunales del área de influencia

directa, en cumplimiento al Programa de Información y Comunicación del Plan de Relaciones Comunitarias.

- En coordinación con la DIRESA de Pasco, se desarrollaron sesiones educativas de salud en nutrición, salud adolescente, Instituciones Educativas Saludables, viviendas saludables dirigidas a las comunidades de influencia, y la UGEL - Pasco.
- Se realizaron charlas de higiene bucal, sesiones de sensibilización en el tema de cuidado y conservación del medio ambiente, orientadas a los alumnos de las I.E. de las comunidades
- Se realizó la capacitación en monitoreo socio ambiental participativo, dirigido a las Comunidades y Localidades de influencia, posterior a ello se llevó a cabo el monitoreo.
- Se desarrollaron módulos de formación laboral y técnica en el área de Técnicas Pecuarias, Técnicas de esquila, beneficio y comercialización. El objetivo de esta actividad fue promover la mejora de las capacidades laborales en la población para integrarse al mercado laboral de la región; así mismo, promover el desarrollo de cadenas productivas y comerciales

Unidad Alpamarca

- Se realizó el programa “Construyendo relaciones comunitarias en las Comunidades de Santa Catalina y San José de Baños”, lo cual implicó la intervención y visita de campo de las alumnas de la escuela de trabajo social de la Universidad de Trujillo en las comunidades de San José de Baños y Santa Catalina con el fin de identificar la problemática en las diferentes comunidades de intervención y desarrollar acciones de desarrollo comunitario que promuevan la inclusión social de los diferentes grupos de interés.

Salud

(203-1) La alianza estratégica de la Compañía y la ONG Prisma se mantiene, con el fin de sostener la mejora en los estándares mejorar los estándares de salud y continuar impactando en la calidad de vida de las comunidades.

El proyecto viene identificando (a través de indicadores de avance y monitoreo) enfermedades prevalentes en más de diez especialidades. Las principalmente identificadas son condiciones respiratorias, óseo-musculares y gastrointestinales. Adicionalmente, se viene trabajando la prevención de estas a través de reuniones de incidencia, sensibilización con autoridades y sesiones educativas vivenciales en temas priorizados según necesidades comunales: cuidado e higiene personal, alimentación saludable, prevención de anemia, entre otros. Anualmente se realizan más de 9,500 atenciones médicas.

Ya que el Estado cumple un rol fundamental para asegurar la sostenibilidad del proyecto, Volcan busca su involucramiento en la implementación y en la ejecución de estas

iniciativas. En ese sentido, al detectarse pacientes que requieren de atención inmediata, se han otorgado las facilidades para que puedan recibir el tratamiento adecuado en las instituciones públicas.

(203-1) Cuadro 37: Campañas médicas por comunidad

División	Unidad	Ubicación	Campaña
Minería	Yauli (Carahuacra-San Cristóbal, Andaychagua, Ticlio)	Pachachaca	1°
		Pomacocha	1°
		Suitucancha	1°
		Yauli	2°
	Cerro	Quiulacocha	2°
		Yurajhuanca	1°
	Chungar	Huaychao	2°
		Huayllay	1°
	Alpamarca	Santa Catalina	2°
	Exploraciones	Carhuacayan	2°
		Cochahuayco	1°
		Sisicaya	1°
Total minería			17
Energía	CH Baños	Ravira	1°
		Viscas	1°
	Total energía		
Total	19		

Campaña contra la anemia

Como intervención paralela y mediante la misma alianza, desde el 2018 Prisma viene actuando frente a la incidencia del síndrome de anemia en niños menores a 5 años, de las comunidades de Cerro y Chungar. (Paragsha, Quiulacocha y Huaychao, respectivamente). Dentro del plan, se establece la identificación del estado nutricional de los niños, su consumo de alimentos ricos en hierro y/o suplementación, el procesamiento de micronutrientes necesarios y en caso de ser identificado, la situación de anemia.

Desarrollo económico

(103-2) (203-1) Dentro del eje de Desarrollo Económico, Volcan y la ONG Prisma diseñaron una estrategia de acción conjunta para la conservación y el cuidado de negocios tradicionales y el desarrollo de su industria mediante ideas innovadoras.

Las campañas agropecuarias realizadas tuvieron el objetivo de mejorar la cadena productiva, mediante la asistencia técnica y monitoreo de avances en las zonas de influencia. En el 2019 se dosificaron más de 165,000 cabezas de ganado.

(203-1) Cuadro 38: Atenciones por ubicación

División	Unidad	Ubicación	Campaña
Minería	Cerro	Coop. Yanamate	1°
		Quiulacocha	2°
		Yurajhuanca	1°
	Chungar	Huayllay	1°
		Huaychao	1°
	Alpamarca	Santa Catalina	1°
	Yauli	Pomacocha	1°
		Yauli	1°
		Suitucancha	1°
	Total minería		10
Energía	CH Baños	San Jose de Baños	1°
		Santa Cruz de Andamarca	1°
		San Miguel de Vichaycocha	1°
		San Juan de Chauca	1°
		Viscas	1°
		Ravira	1°
	Total energía		6
Tota l			16

En el 2019, como parte del convenio con la Comunidad de Santa Catalina para obtener los acuerdos vinculados al proyecto Romina II, se hizo entrega de 46 Vaquillonas de Raza mejorada y un toro a la Comunidad por un monto de USD 100,000. Además, se construyeron aproximadamente 250 metros de pistas y veredas con su respectivo sistema de agua y se otorgaron USD 15,000 para la continuación del proyecto de pastos. En la comunidad de San José de Baños se entregaron cerca de 900 postes de metal y 3,000 metros de malla olímpica para el cercado de la granja y división de colindancia con la comunidad de Chuquiquirpay.

Fomento de empleo local

A través del fomento de empleo local, se contribuyó a la reducción del desempleo e incrementar 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. Volcan continúa con su política de contratación de empresas locales. En el

2019 el total de empresas comunales lograron una facturación anual conjunta de aproximadamente USD 50 millones.

Infraestructura

(203-1) Conforme a los compromisos con las comunidades de su área de influencia directa y de acuerdo con las necesidades identificadas, Volcan impulsa el desarrollo de infraestructura que genere un impacto social positivo en la calidad de vida de las personas. En el 2019 se realizaron las siguientes obras:

Unidad Yauli (Carahuacra- San Cristóbal, Andaychagua, Ticlio)

- En Cumplimiento del Convenio con la Comunidad de Yauli, se culminó tercera etapa de CITE en cumplimiento al convenio "Ampliación Relavera Rumichaca 24 hectáreas." suscrito en el año 2012. La obra cuenta en todas sus etapas con una inversión de S/ 579 mil en beneficio a la educación.
- Adicionalmente, como parte de la contribución a la infraestructura se entregó 400 sacos de cemento para la construcción del puente Jaumanchaca
- En coordinación con la comunidad de Pomacocha se contribuyó en la construcción de la pista hípica de la comunidad, promoviendo así el desarrollo de la cultura, fomentando las actividades zonales.

Unidad Cerro

- Se realizó el Programa "Viviendas Saludables", con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los comuneros de la comunidad San Antonio de Rancas, asentados al contorno de la relavera Ocroyoc y demás áreas de trabajo minero; brindándoles un entorno saludable para vivir. De esta manera se hizo entrega de paneles solares a las 13 familias identificadas.
- Se realizaron anualmente el mantenimiento de las vías de acceso al canal, en cumplimiento al convenio con la Comunidad Campesina Racracancha.

Unidad Chungar

- Se culminaron trabajos de mejoramiento del estadio del caserío Santo Rosario, en cumplimiento del Convenio con la Comunidad Campesina de Huaychao.
- Se culminó el 50% de avance de la construcción del 2do galpón ganadero en Jatumpampa.

Unidad Alpamarca

- En el 2019, como parte del convenio con la Comunidad de Santa Catalina para viabilizar el proyecto Romina II, se construyeron aproximadamente 250 metros de pistas y veredas con su respectivo sistema de agua y desagüe en la Comunidad de Catalina por un monto aproximado de USD 100,000

- Se realizó el mantenimiento de la carretera Tingo- CC de Baños y como todos los años se participó activamente en el regado de la carretera del tramo puente Tingo a la Comunidad San José de Baños como parte del compromiso de Volcan con el medio ambiente.

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 las actividades de Volcan. 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).

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 y subsidiarias cuentan con mecanismos de participación ciudadana para las diferentes etapas de la actividad minera, ya sea exploración, explotación y cierre de minas. Asimismo, mantiene una Oficina de Información Permanente en todas las unidades, que pone a disposición de la población los estudios ambientales aprobados e informa sobre los avances de los proyectos y operación.

En esta oficina se reciben 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 con la categoría de los reclamos, se establecen reuniones de comunicación a fin de aclarar dudas y se complementan con visitas guiadas, si el caso lo requiere.

Inversión social

(103-1) (103-2) (203-1) La finalidad de la inversión social de Volcan es contribuir al desarrollo humano sostenible de las 39 comunidades de su ámbito de influencia directa. Durante el 2019, se invirtieron USD 5.42 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 21 empresas comunales que facturaron alrededor de USD 50 millones anuales por servicios de obra civil, operaciones mineras, traslado de carga, entre otros. (G4-EC7)

(203-1) Cuadro 39: Inversión social por división y unidad

Inversión social	(USD)
Alpamarca	896,485
Cerro	881,709
Chungar	1,475,417
Exploraciones	737,194
CC.HH Baños	342,947
Carahuacra-San Cristóbal	725,475
Ticlio	302,500
Andaychagua	58,465
Total general	5,420,192

(103-3) (203-2) Actualmente no se han implementado evaluaciones de impacto de los principales proyectos e inversiones realizados, toda vez que es necesario hacer una línea base que permita el análisis de la situación actual. Durante el 2019, se utilizó la línea base realizada en las Comunidades de Huayllay y Huaychao para establecer prioridades de intervención de acuerdo con los indicadores más críticos en dichas comunidades, es por ello por lo que se priorizó la inversión en educación, salud y nutrición. En el 2019, se realizó la licitación de un estudio de percepción a realizarse en las principales comunidades del área de influencia directa. Este estudio se planea ejecutar en el 2020.

Inversiones significativas en infraestructura social

(203-1) Desde el 2010, Volcan ha financiado S/108.5 millones en 14 proyectos de infraestructura y servicios públicos de gran impacto social, los cuales 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 beneficia a aproximadamente 500 mil personas.

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 benefician

principalmente a las poblaciones más cercanas y además se alinean a una estrategia interna para invertir en sectores importantes que permitan un mayor impacto social.

Asimismo, Volcan es la tercera empresa del rubro minero en el *ranking* de Obras por Impuestos en monto de inversión comprometido. 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.

Cuadro 40: *Ranking* de empresas por monto de inversión y cantidad de proyectos

(MM S/ entre el periodo 2009-2019)

N°	Empresa	Total 2009-2019
1	Banco de Crédito del Perú-BCP	1,147.96
2	Compañía Minera Antamina S.A.	613.70
3	Southern Peru Copper Corporation	600.02
4	Optical Technologies S.A.C.	232.46
5	Telefónica del Perú S.A.A.	222.78
6	Banco Internacional del Perú S.A.A. - Interbank	186.94
7	Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston S.A.A. - BACKUS	109.81
8	Volcan Compañía Minera S.A.A.	108.60
9	Cementos Pacasmayo S.A.A.	87.39
10	Ferreyros S.A.	80.40

Fuente: Dirección de Inversiones Descentralizadas – ProInversión

En el 2019 se realizó el evento de entrega de la obra “Mercado de Abastos de Chancay”, el cual contó con la presencia de las principales autoridades locales. El proyecto demandó una inversión de S/ 22 Millones.

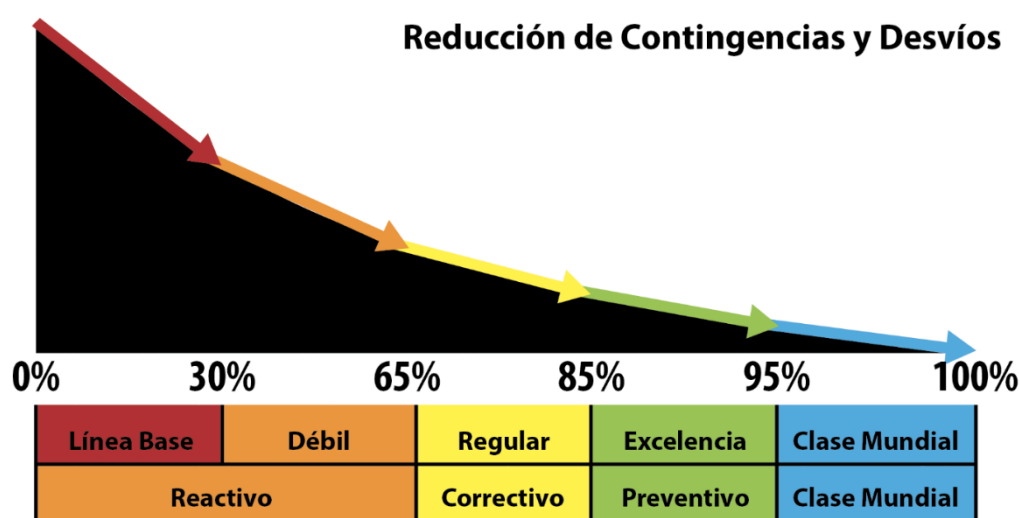
Volcan busca continuar con el desarrollo de la ciudad mediante la inversión de nuevas obras por impuestos. Actualmente se están evaluando proyectos para trabajar en conjunto con las nuevas autoridades.

11. Gestión ambiental responsable

El desarrollo del sistema de gestión ambiental durante el 2019 alcanzó un 71% de implementación logrando un incremento de 5% sobre el resultado obtenido el 2018.

Estos resultados permiten confirmar el enfoque ambiental y el compromiso de la mejora continua orientada con la prevención y control de los principales riesgos ambientales, los cuales están siendo estandarizados en todas las operaciones. (G4-14).

Figura 9: Evolución del sistema de gestión ambiental Volcan



Desarrollo de una Cultura Sustentable

El Sistema de Gestión Ambiental está basado en la administración de los Riesgos Críticos Ambientales, que son parte de esta estrategia de gestión ambiental de Volcan.

Figura 10: Riesgos Críticos Ambientales



En el 2019, se realizó la actualización de los estándares de Riesgos Críticos Ambientales, los cuales fueron difundidos en el “Libro Verde” de Volcan en su segunda edición. Este libro contiene los estándares corporativos, con las directrices del uso de las herramientas de gestión de los Riesgos Críticos Ambientales en la operación.

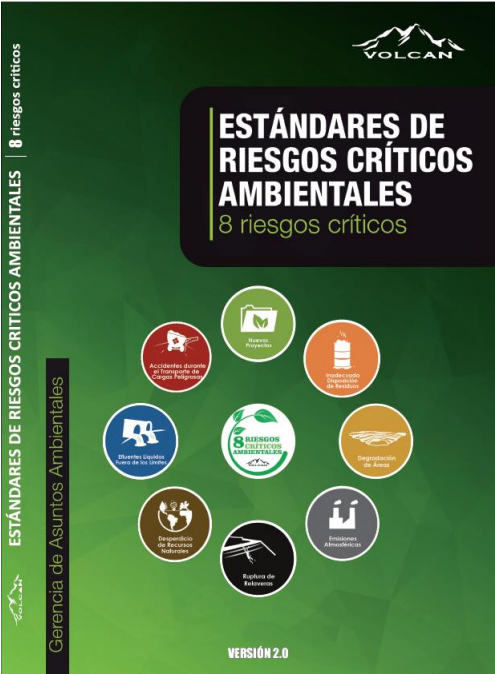
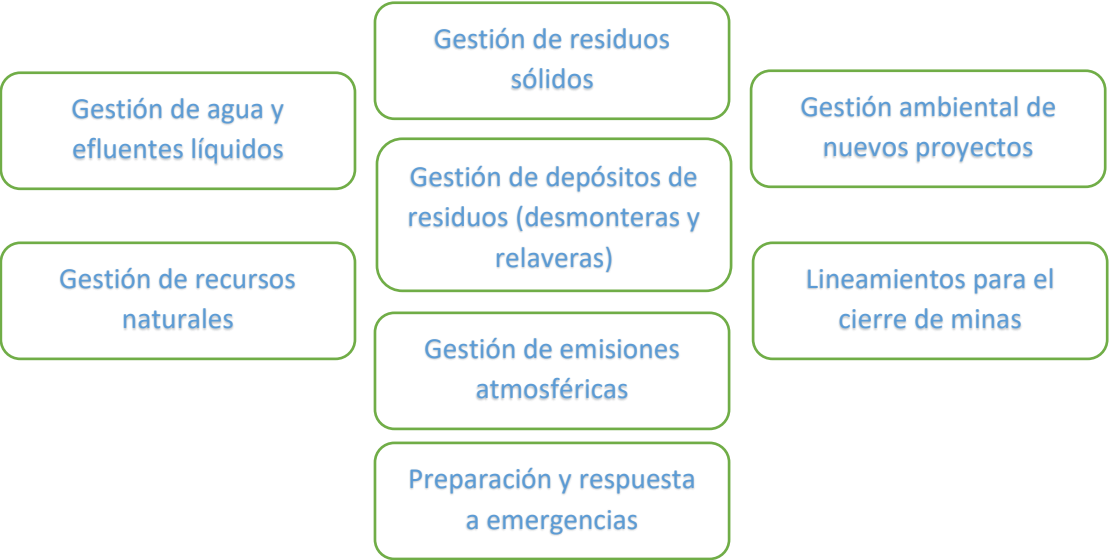


Figura 11: Principales estándares corporativos elaborados para gestionar los riesgos críticos ambientales



Emisiones y calidad de aire

El control de calidad de aire y emisiones lo ejecutamos a través del Programa de Monitoreo Ambiental implementado en todas las unidades mineras de Volcan y subsidiarias (DMA Emisiones) (G4-EN21). Se monitorea con frecuencia mensual y en algunas unidades de manera semanal y se reportan con frecuencia trimestral al Ministerio de Energía y Minas y otros entes competentes.

Volcan enfocado y comprometido en cuidado y protección del medio ambiente y sobre todo a la adaptación al cambio climático, en el año 2019, inició estudios para identificar la generación de gases de efecto invernadero y huella de carbono en cada una de las unidades operacionales, con la finalidad de identificar iniciativas de reducción para los próximos años y establecer acciones, proyectos y objetivos orientados a la reducción de GEI.

En el 2019 continuamos con la implementación e internalización del estándar de emisiones atmosféricas, herramienta importante para gestionar el Riesgo Crítico Ambiental de “Emisiones Atmosféricas”.

En las unidades mineras contamos con una red de estaciones de monitoreo de calidad de aire ubicadas dentro de la operación y área de influencia ambiental y social. El monitoreo es realizado por una empresa especializada usando el método de separación inercial/filtración (gravimetría) por 24 horas.

Para el año 2019, los resultados muestran 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.

Se cumplieron con monitoreos de frecuencia mensuales y reportados trimestralmente al Ministerio de Energía y Minas.

Cuadro 41: 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 42: Cantidad de partículas PM₁₀ y PM_{2.5} por unidad – 2019

Empresa Mineras	Unidad	Material Particulado (PM) Promedio Anual 2019	
		PM _{2.5}	PM ₁₀
Volcan Compañía Minera S.A.A.	Andaychagua	11.7	8.5
	San Cristóbal	12	24
	Carahuacra	8.5	2
	Ticlio	13.3	39.3
Compañía Minera Chungar S.A.C	Alpamarca	9.5	16.1
	Animón - Islay	8	15
Óxidos de Pasco	Óxidos de Pasco	11.7	19
Empresa Administradora Cerro S.A.C			30
	Cerro Pasco	15	
Estándar de Calidad Ambiental (ECA)		25 ug/m3	50 ug/m3

En el año 2019 los valores anuales de PM 10 y PM 2.5 de las unidades mineras de Volcan y subsidiarias registraron valores por debajo de los Estándares de Calidad de Aire vigentes. Los resultados se muestran en el cuadro 42.

Biodiversidad

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

Volcan cuenta con un proyecto de exploración ubicado en la zona de amortiguamiento de la Reserva Paisajística Nor Yauyos Cochas, los monitoreos biológicos de flora y fauna lo realizan con frecuencia semestralmente y con reporte de la misma frecuencia al Ministerio de Energía y Minas y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. (G4-EN12)

Por otro lado, la unidad de Alpamarca cuenta con nueve estaciones de monitoreo de flora y fauna. Los monitoreos, realizados de forma semestral, forman parte de los compromisos asumidos en los instrumentos de gestión ambiental.

Como parte de las actividades de cierre de minas, Volcan cuenta con planes de revegetación usando especies nativas para la recuperación de zonas disturbadas.

Transporte

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

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

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

Todos los vehículos de transporte operan bajo el Programa de Mantenimiento Preventivo y Predictivo para mitigar y controlar impactos ambientales significativos. (G4-EN30)

Cuadro 43: 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 2019, Volcan ha seguido fortaleciendo los estándares de la gestión de residuos sólidos para la implementación de los Riesgos Críticos Ambientales denominado “Inadecuada Gestión de Residuos Sólidos” lo que nos ha permitido identificar los riesgos ambientales y gestionarlos, para una mejora en el control ambiental.

En el año 2019 se ha implementado indicadores enfocados a la reducción, almacenamiento, reutilización, comercialización, transporte, reciclaje y disposición final de residuos sólidos. Actualmente seguimos en el proceso de implementación de los Indicadores de Desempeño Ambiental (IDA) la cual nos permitirá orientar objetivos hacia el 2020.

Todas las unidades mineras cuentan con puntos de acopio, ubicados en lugares estratégicos para la clasificación de residuos por código de colores. En las unidades contamos con almacenes temporales de residuos sólidos lugar donde se recoge los residuos peligrosos por una Empresa Prestadoras de Servicio, en el caso de los residuos no peligrosos, estos son dispuestos en rellenos sanitarios, un % es comercializable y/o reutilizables.

Cuadro 44: Principales Residuos Sólidos generados en el 2019

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 de Volcan y Subsidiarias 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 2019 se 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 año 2019, las unidades mineras de Volcan y subsidiarias generaron un total de 8,304 TM de residuos sólidos, en comparación al año 2018 se registra una reducción del 25%.

Del total generado en el año 2019 como Volcan y Subsidiarias un 27% corresponden a residuos sólidos peligroso siendo estos dispuestos a rellenos sanitarios de seguridad y 73% corresponde a residuos No Peligrosos entre domésticos e industriales, los domésticos fueron dispuestos en el relleno sanitario de la unidad y los industriales fueron comercializados, donados o reutilizados.

Cuadro 45: Generación de residuos por unidad minera de Volcan y Subsidiarias (TM) - 2019

Empresa	Unidad Minera	Generación anual de residuos TM - 2019		
		Peligrosos	No peligrosos	Total
Compañía Minera Volcan S.A.A.	Andaychagua	234	728	962
	San Cristóbal	216	896	1112
	Carahuacra	44	665	709
	Ticlio	230	144	374
Compañía Minera Chungar S.A.C	Animón - Islay	1418	2802	4220
	Alpamarca	97	263	360
Empresa Adm. Cerro de Pasco/ Óxidos de Pasco	Cerro y Óxidos	32	535	567
Total		2271	6033	8304

Volcan y subsidiarias cuentan 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 46: 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 Cristóbal -Carahuacra	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.	EO RS- 0021-18-150142 / EO-RS-0053-18-70106
	Andaychagua	Residuos Peligrosos	GSA-DISAL	EO-RS-0021-18-150142
			GREEN CARE	EO-RS-0053-18-70106
		Residuos No Peligrosos	GSA-DISAL	EO-RS-0021-18-150142
			GREEN CARE	EO-RS-0053-18-70106
Compañía Minera Chungar S.A.C	Chungar	Residuos Peligrosos	EMICONSATH S.A	EO-RS-0235-19-190104
			D&D	EO-RS-0125-19-150142
			GSA-DISAL	EO-RS-0021-18-150142
		No Peligrosos	EMICONSATH S.A.	EO-RS-0235-19-190104
			D&D	EO-RS-0125-19-150142
			GSA-DISAL	EO-RS-0021-18-150142
	Alpamarca	Residuos Peligrosos	D&D	EO-RS-0125-19-150142
			GREENCARE	EO-RS-0053-18-70106
		No Peligrosos	EMICONSATH S.A..	EO-RS-0235-19-190104
Empresa Adm. Cerro de Pasco/ Óxidos de Pasco	Cerro Pasco	Residuos Peligrosos	D&D	EO-RS-0125-19-150142
		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 y la eficiencia operativa que optimice su uso.

En lo referente a la energía renovable, Volcan 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, se creó del 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 47: Consumo de energía eléctrica

Balance Eléctrico			
(GWh)	2018	2019	Var (%)
Producción de Energía	308	387	26%
CH's Chungar	153	151	-1%
CH Tingo	9	9	-5%
CH Huanchor	146	159	9%
CH Rucuy	0	68	100%
Consumo de Energía	712	756	6%
Compra de Energía	550	596	8%

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

- 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 procesadas (t): Son las toneladas procesadas en las plantas concentradoras de las unidades mineras.

(103-3) Finalmente, se registran 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.

Gestión de agua

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

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

Volcan y subsidiarias viene implementando medidas que optimicen el uso eficiente del recurso hídrico: (G4-EN8)

- Recirculación del agua en procesos mineros.
- Implementación de inspecciones para detectar las fugas y/o malas prácticas con el fin de identificar oportunidades de mejora del estándar de agua y efluentes líquidos.
- Realización de auditorías anuales para identificar mejoras en el proceso y reducir el consumo de agua.
- Capacitación al personal sobre uso y consumo racional del recurso hídrico.

Se viene controlando los consumos de agua a través de la implementación de estaciones hidrométricas y en algunos sectores a través del método convencional.

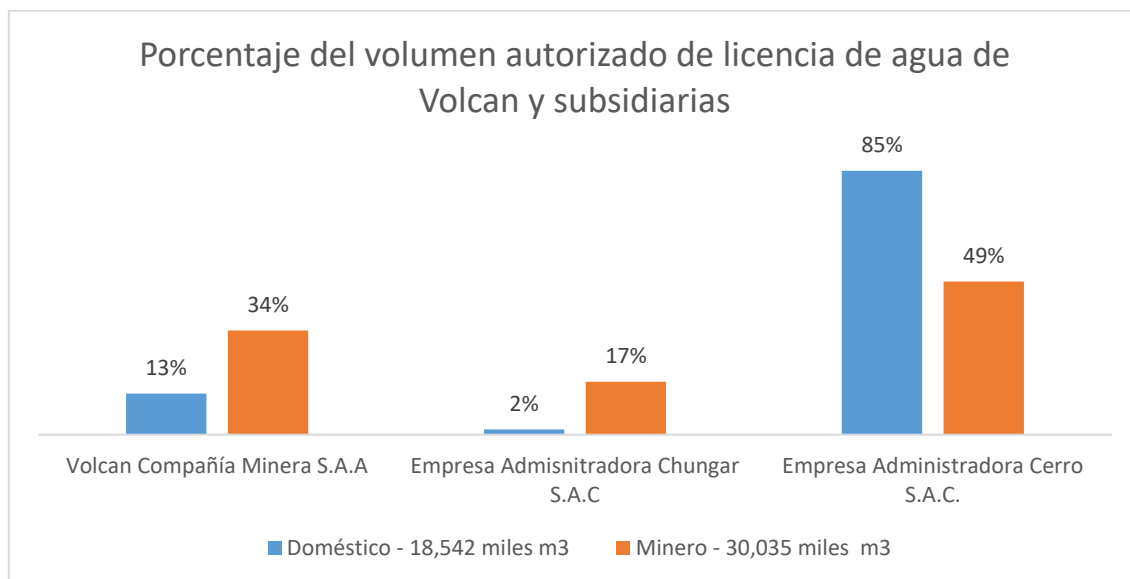
Para mejorar en la gestión del agua en el año 2019 se realizó la actualización del Diagnóstico de la Gestión del Agua en todas las unidades a fin de identificar oportunidades de mejora en: la implementación de los equipos de medición de caudal; en las estructuras hidráulicas; y la optimización de puntos de captación autorizados versus los utilizados por la operación.

Al cierre del año 2019, Volcan y subsidiarias cuenta con una masa anual autorizada de 48.5 millones m³, de los cuales el 62% es para uso minero y 38% para uso doméstico.

Cuadro 48: 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 Cristóbal - Marh Túnel	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
Total		18,542	30,035	48,576

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 con frecuencia mensual y reportados trimestralmente al Ministerio de Energía y Minas y a la Autoridad Nacional del Agua. Los monitoreos de calidad de agua y efluentes, no solo se realizan en puntos aprobados por la autoridad competente, sino que contamos con una red de monitoreo interno que nos permite identificar desvíos operacionales a fin de prevenirlos, controlarlos y mitigarlos.

Con la finalidad de mejorar la calidad y uso del agua, en el 2019 continuamos con la implementación de los Estándar de Gestión de Agua y Efluentes Líquidos la cual nos permitió implementar Indicadores de Desempeño Ambiental (IDA) del Agua (G4-14). Actualmente nos encontramos en proceso de procesamiento y alimentación de la base de datos para luego definir los KPI y establecer planes de acción enfocados al uso eficiente de recurso hídrico.

En el año 2019 se continuó con la evaluación del ente competente de las actualizaciones del Plan Integral de Adecuación a los Estándares de Calidad de Agua y Límites Máximos Permisibles 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 relevantes inversiones que nos permitirán mejorar en la gestión de la calidad y cantidad de agua, así como el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

Volcan ha logrado la recirculación del 19 % del total del agua utilizada en sus actividades operativas, demostrando una mejora orientada a la eficiencia de la Gestión Hídrica.

Se han establecido esfuerzos para el manejo integral de la gestión del agua, estableciendo acciones a corto, mediano y largo plazo, atendiendo no solo a la normativa nacional sino adoptando las mejores prácticas del mercado e iniciativas más importantes de las Guías del ICMM para la gestión y reporte responsable del agua.

Gestión de efluentes

Para mejorar el control de los volúmenes de descarga, en el 2019 se ha continuado con la instalación de los sistemas de medición de caudal ubicados en los puntos de descarga de efluentes domésticos y mineros.

Volcan y subsidiarias cuenta con Licencias de Agua y Autorizaciones de Vertimiento otorgados por la Autoridad Nacional del Agua.

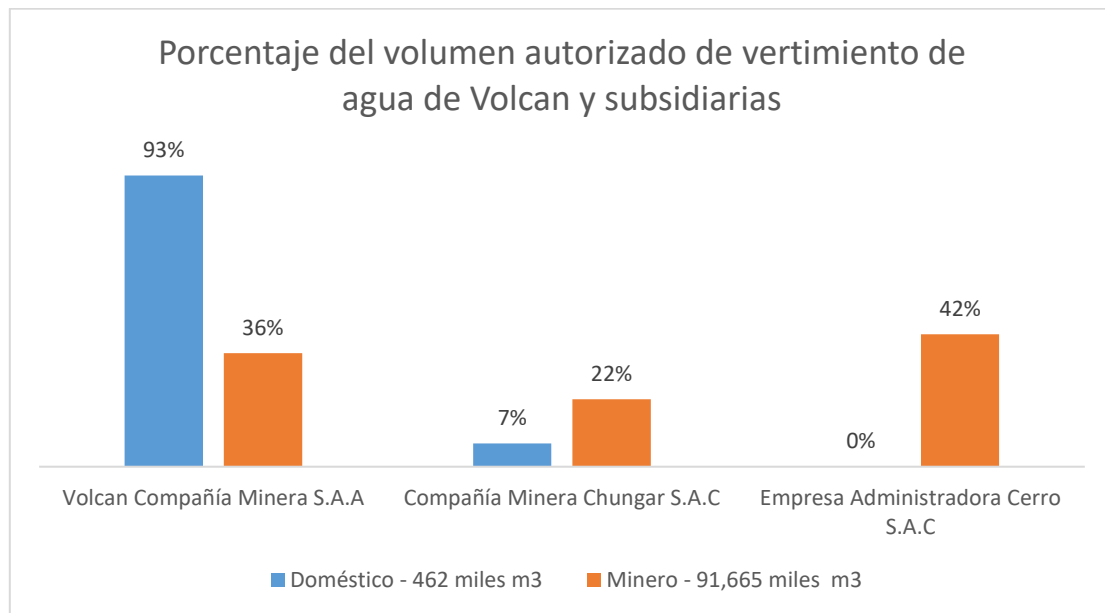
Los resultados de los informes de monitoreo de vertimiento doméstico y minero han registrado valores por debajo de los límites máximos permisibles vigentes. Estos son reportados con frecuencia trimestral a la autoridad competente. (DMA Efluentes y Residuos).

Al cierre del año 2019, Volcan cuenta con un total de 92, 127 millones de m³ de vertimientos autorizados, de los cuales 99 % corresponden a vertimientos mineros. Cerro Pasco es la unidad con mayor volumen autorizado (38.7 millones de m³), Yauli con 33.6 millones de m³, Chungar (17.1 millones de m³) y Alpamarca (2.6 millones de m³) (G4-EN22).

Cuadro 49: Volumen anual de vertimientos autorizados por unidad

Empresa Mineras	Unidades	Volumen anual (miles m3)		
		Doméstico	Minero	Total
Volcan Compañía Minera S.A.A.	Andaychagua	52	7070	7,122.00
	San Cristóbal - Marh Túnel	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
Total		462	91,665	92,127.00

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



Gestión de Depósitos de Relave

Volcan cuenta con seis depósitos de relaves operativos, cada uno de ellos cuenta con sus certificaciones ambientales, autorizaciones de construcción y funcionamiento vigente.

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 de diversas áreas para el cumplimiento de los Programas de Monitoreo, así como empoderar a los operadores de las plantas concentradoras a realizar el análisis crítico y control de cumplimiento en un sistema de mejora continua.

La implementación del SIGDERE se inició en el 2016; el proceso es progresivo, es por ello que para el año 2019 se continuó con el proceso enfocado al fortalecimiento de su implementación.

De acuerdo con la estrategia de crecimiento de Volcan, en el año 2019 se trazaron objetivos y metas orientadas a mejorar el desempeño ambiental y fortalecer los sistemas de seguridad de los depósitos de relave, es así que se implementó el Programa de Adecuación y Aseguramiento de Depósitos de Relave, estableciendo acciones a corto plazo lo que requiere no solo adoptar las mejores prácticas, sino a migrar a la mejor

tecnología disponible, teniendo como norte la adecuación a las Guías Canadienses del CDA (Canadian Dam Association).(G4-EN23).

Cuadro 50: Depósitos de Relave por unidad Minera

Empresas	Unidades	Depósito de Relave	Tipo de Disposición	Instrumento Ambiental
Volcan Compañía Minera S.A.A.	San Cristóbal - Mahr Túnel	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 con 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 SGA se ejecutan los comités estratégicos, formados por la gerencia y los responsables de cada unidad minera, a fin de tomar las mejores decisiones para el

desempeño ambiental. Además, se cuenta con un comité nivel 2, formado por los superintendentes de cada operación, en el que exponen la situación ambiental y las oportunidades de mejora.

En el año 2019 se han registrado 25 supervisiones ambientales, entre especiales y regulares, realizadas por el OEFA, de las cuales 11 corresponden a Volcán Compañía Minera y 14 a las empresas subsidiarias.

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

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

Cumplimiento de regulaciones ambientales

La Compañía cumplió con presentar las obligaciones en el marco de la normativa ambiental minera. En ese sentido, se reportaron trimestralmente al Ministerio de Energía y Minas los monitoreos ambientales de calidad de agua, aire y ruido; cumpliendo así con las obligaciones ambientales exigidas por el estado peruano. Asimismo, el monitoreo de calidad de efluentes y de calidad de agua de cuerpos receptores se reportaron trimestralmente a la Autoridad Nacional de Agua.

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

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

Planes de cierre (PCM)

La etapa final de una mina requiere procedimientos adecuados para garantizar que las áreas disturbadas se recuperen social y ambientalmente, y evitar la generación de pasivos ambientales que afecten a las futuras generaciones. A la fecha, todas las unidades de Volcan cuentan con sus Planes de Cierre de Minas (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.

Desde el 2012 los planes se vienen actualizando y en algunos casos modificando, es así como el 2019 se aprobó la segunda modificación del Plan de Cierre Carahuacra y de la unidad minera Cerro de Pasco.

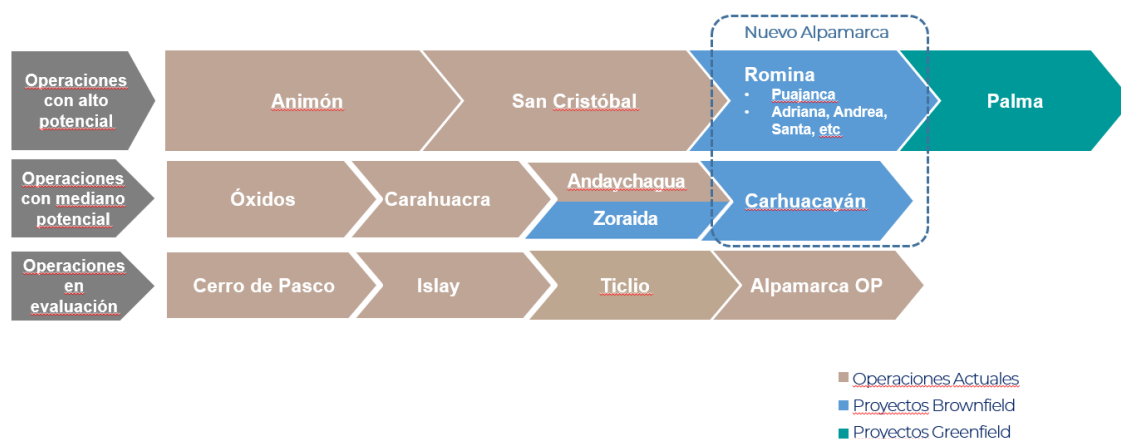
Dentro de la ejecución de sus planes de cierre de minas aprobados por el estado peruano, se implementó el programa de revegetación y restauración progresiva que busca recuperar áreas intervenidas por la actividad minera en beneficio de las comunidades de las áreas de influencia ambiental. El avance de las actividades ejecutadas y sus resultados se reportan al Ministerio de Energía y Minas; para la posterior fiscalización por parte de la OEFA. (DMA Planes de cierre)

La actividad de cierre 2019 se ejecutó dentro del marco del programa de cierre progresivo de Volcan y subsidiarias aprobada por el Ministerio de Energía y Minas, cuyo monto de inversión se muestra en el cuadro siguiente:

Unidad Minera		Resolución PCM	Presupuesto PCM VCM (MM USD sin IGV)				
			C. Progresivo	C. Final	Post Cierre	Total	Garantias
Yauli	UM Andaychagua	RD N° 176-2013-MEM-AAM	5.54	9.85	1.07	16.45	10.91
	UM Carahuacra	RD N° 076-2019-MEM-DGAAM	14.31	15.72	2.79	32.82	18.51
	UM San Cristobal	RD N° 142-2016-MEM-DGAAM	9.58	21.52	1.78	32.88	23.30
	UM Ticlio	RD N° 055-2017-MEM-DGAAM	1.41	2.72	0.69	4.82	3.41
Chungar	UM Animón	RD N° 242-2018-MEM-DGAAM	33.29	10.38	0.98	44.64	11.35
	UM Alpamarca	RD N° 096-2016-MEM-DGAAM	2.27	8.10	0.96	11.33	9.05
Cerro	UM Cerro de Pasco	RD N° 187-2019-MINEM-DGAAM	19.87	26.54	2.82	49.24	29.37
	UM Vinchos	RD N° 007-2018-MEM-DGAAM	6.45	1.14	0.99	8.58	2.13
San Sebastián	P.Explotación San Sebastián	RD N° 458-2014-MEM-DGAAM	0.02	0.25	0.13	0.39	0.38
TOTAL			92.74	96.22	12.20	201.16	108.42

Certificaciones y Permisos ambientales obtenidos en el año 2019

Alineados a la estrategia de crecimiento hemos iniciado estudios ambientales de nuevos proyectos, ampliaciones, modificaciones y mejoras tecnológicas los cuales han seguido los lineamientos ambientales corporativos y guías técnicas del Ministerio de Energía y Minas y del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE).



En el 2019 se continuó con las auditorías externas que tiene como principal objetivo medir el grado de cumplimiento de las obligaciones ambientales – legales, clasificándolos de la siguiente manera:

- 1) Eficacia Comprobada
- 2) Oportunidad de Mejora

La auditoría ambiental-legal del 2019 la llevó a cabo una consultora externa. Los resultados superaron en un 3% a los resultados obtenidos en el 2018, lo cual evidencia una mejora en el desempeño ambiental de las operaciones.

Todas las unidades Mineras de Volcan y subsidiarias cumplieron con presentar al Ministerio de Energía y Minas, OEFA y Autoridad Nacional de Agua las obligaciones ambientales asumidas en los Instrumentos de Gestión Ambientales y Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, labor general, transporte y Almacenamiento Minero (Decreto Supremo N° 040-2014-MEM).

En el marco del crecimiento de Volcan y subsidiarias, se detalla en el siguiente cuadro las 15 licencias y permisos ambientales más resaltantes del 2019.

Listado de Certificaciones y Licencias de Volcan Compañía Minera Volcan y Subsidiarias - 2019				
Empresa	Unidad Minera/Proyecto	Tipo de Permiso	Resolución de Aprobación	Descripción
Empresa Administradora Cerro SAC	Cerro Pasco	Autorización de Funcionamiento	R. N° 0544-2019-MINEM-DGM-V	Autorización de Funcionamiento de la relavera Ocroyoc a la cota 4272 msnm - Etapa II fase 2
		PCM	RD N° 187-2019-MINEM-DGAAM	2da Actualización PCM Cerro Pasco
Compañía Minera Chungar	Alpamarca	Autorización de Funcionamiento	R. N° 0382-2019-MINEM-DGM-V	Autorización de Funcionamiento de la relavera Alpamarca a la cota 4680 msnm - Etapa III
	Romina	ITS	R.D 136-2019-MINEM-DGAAM	Ampliación de las Exploraciones
	Palma	ITS	RD N° 099-2019-MINEM-DGAAM	2do ITS del proyecto de exploración minera Palma
Volcan Compañía Minera S.A.A	Andaychagua	MCB	R. N° 0547-2019-MINEM-DGM-V	Modificación de Concesión de Beneficio
		Autorización de Funcionamiento	RD N° 0071-2019-MEM-DGM-V	Recrecimiento de la etapa IV parte B del deposito de relaves Andaychagua Alto. A la cota 4408 msnm y obras complementarias.
		ITS	RD N° 201-2019-SENACE-PE-DEAR	3er ITS de la Unidad Minera Andaychagua
		MDIA	R.D. N° 162-2019-MINEM-DGAAM	MDIA proyecto Zoraida II
		MDIA	RD N° 152-2019-MINEM-DGAAM	Exploración Minera Oyama Triunfo
	Carahuacra	PCM	RD N° 076-2019-MEM-DGAAM	2da Actualización PCM Carahuacra
		Autorización de Funcionamiento	RD N° 0913-2018-MEM-DGM-V	Recrecimiento del dique del deposito de relaves Rumichaca a la cota 4224 e instalaciones auxiliares
		ITS	RD N° 186-2019-SENACE-PE-DEAR	4to ITS de la Unidad Minera Carahuacra
	Tidío	AEIA	RD N° 0042-2019-MEM-DGAAM	Actualización del Estudio de Impacto Ambiental de la UM Tidío
		ITS	RD N° 045-2019-SENACE-PE-DEAR	1er ITS de la Unidad Minera Tidío
	SC - MT	ITM	RD N° 0053-2019-MEM-DGM-V	Construcción y funcionamiento del recrecimiento de la presa de relaves N° 06 a la cota 4036 Etapa IV
		ITM	RD N° 0108-2019-MEM-DGM-V	Disposición de relave grueso y fino en las relavera N° 4 y N° 5 y reducción de borde libre de 2 a 1 m. en el deposito N° 6.

ITS: Informe Técnico Sustentatorio

PCM: Plan de Cierre de Minas

EIAsd: Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado

ITM: Informe Técnico Minero

MDIA: Modificación de Declaración de Impacto Ambiental

AEIA: Actualización de Estudio de Impacto Ambiental

MCB: Modificación de la Concesión de Beneficio