

# GRI Tabla de Datos

## 102-8 Información de empleados y otros trabajadores

Número de empleados y contratistas <sup>(1)</sup>	Empleados <sup>(2)</sup>									Contratistas			Total Fuerza Laboral
	Administración		Geología		Ingeniería		Mano de Obra		Total de empleados	Fijos <sup>(3)</sup>	Temporales <sup>(4)</sup>	Total de Contratistas	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino					
Oficina Corporativa	25	19	5	1	11	1	0	0	62	1	0	1	63
Canadá	102	36	10	3	5	1	471	20	648	145	0	145	793
Perú	254	88	42	8	208	6	2493	31	3130	1,055	2,344	3,399	6,529
México <sup>(5)</sup>	169	54	19	6	178	15	1169	43	1653	821	580	1,401	3,054
Guatemala <sup>(5)</sup>	69	22	1	0	2	0	70	4	168	0	140	140	308
Bolivia	89	17	8	2	53	3	277	6	455	145	74	219	674
Argentina <sup>(5)</sup>	116	26	5	3	111	6	385	27	679	150	0	150	829
<b>Total</b>	<b>824</b>	<b>262</b>	<b>90</b>	<b>23</b>	<b>568</b>	<b>32</b>	<b>4865</b>	<b>131</b>	<b>6,795</b>	<b>2,317</b>	<b>3,138</b>	<b>5,455</b>	<b>12,250</b>

(1) Datos por país incluyen minas, oficinas, exploración y proyectos de sitios.

(2) Incluye empleados permanentes solamente.

(3) Incluye contratistas con términos de empleo fijo y que sus actividades no son esenciales al negocio, pero son necesarias para operar, ej. Catering, seguridad, vivienda, limpieza, suministro de combustible etc.

(4) Incluye a contratistas que desarrollan una actividad temporal y sus contratos tiene una fecha de inicio y final, ej. construcción de proyectos, perforación, muestreo de exploración temporario.

(5) Incluye Escobal, Alamo Dorado y Navidad.

Número de empleados y contratistas por región <sup>(1)</sup>	Empleados					Contratistas			
	Área de Influencia Directa <sup>(2)</sup>	Área de Influencia Indirecta <sup>(3)</sup>	Área de Influencia Nacional <sup>(4)</sup>	Extranjero	Total	Área de Influencia Directa	Área de Influencia Indirecta	Área de Influencia Nacional	Total
Oficina Corporativa <sup>(5)</sup>	48	14	0	0	62	1	0	0	1
Canadá	617	30	1	0	648	145	0	0	145
Perú	966	958	1206	0	3130	831	1311	1257	3399
México <sup>(6)</sup>	1235	44	373	1	1653	1366	35	0	1401
Guatemala <sup>(6)</sup>	57	19	89	3	168	140	0	0	140
Bolivia	211	134	109	1	455	73	75	71	219
Argentina <sup>(6)</sup>	363	97	215	4	679	34	97	19	150
<b>Total</b>	<b>3497</b>	<b>1296</b>	<b>1993</b>	<b>9</b>	<b>6795</b>	<b>2590</b>	<b>1518</b>	<b>1347</b>	<b>5455</b>

(1) Datos por país incluye minas, oficinas, exploración y proyectos de sitios.

(2) Área de Influencia Directa hace referencia al personal que reside cerca de la unidad de la operación.

(3) Área de Influencia Indirecta hace referencia a personal que reside en el mismo estado o departamento donde la unidad de operación está ubicada, pero no están en el área de influencia directa.

(4) Área de influencia Nacional se refiere al personal que reside en otro estado o departamento dentro del país de donde la está ubicada la unidad.

(5) A nivel corporativo, área de influencia directa incluye al personal que reside en Canadá y área de influencia indirecta incluye al personal que reporta a un gerente o gerente senior del sector corporativo, pero que trabaja fuera de Canadá.

(6) Incluye, Escobal, Alamo Dorado y Navidad.

**Canadá y USA**

- Mining Association of Canadá
- Mujeres in Mining
- Mujeres Who Rock
- The Silver Institute
- Prospectors and Developers Association of Canadá (PDAC)
- Northwest Mining Association
- Engineers Without Borders
- UNICEF Canadá
- Ontario Mining Association
- Northern Industrial Electricity Rate Program

**Perú**

- Patronato Plata del Perú
- Instituto de Minas del Perú
- Sociedad de Minería, Petróleo y Energía
- EITI Perú
- Senati
- Sencico

**México**

- Centro Mexicano Para la Filantropía (CEMEFI)
- Alianza para la Responsabilidad Social en México (AliaRSE)
- Fundación del Empresariado Chihuahuense (FECHAC)
- Cámara Minera de México (CAMIMEX)
- La Cámara de Comercio del Canadá en México, A.C. (CANCHAMM)
- Asociación Mexicana en Dirección de Recursos Humanos, A.C. (AMEDIRH)
- Clúster Minero de Chihuahua (CLUMIN)
- Clúster Minero de Zacatecas (CLUSMIN)
- Clúster Minero de Sonora
- Cruz Roja Durango

**Argentina**

- Cámara Argentina de Empresas Mineras (CAEM)
- Colegio Argentino de Ingenieros en Mineras (CADIM)
- Organismo Latinoamericano de Minería (OLAMI)
- Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible (CEADS)
- Green Cross
- Fundación IAN (diversidad e inclusión)
- Fundación LOGRAR (diversidad e inclusión)
- Fundación LEER (diversidad e inclusión)
- Fundación Tendiendo Puentes (inclusión)
- Fundación Codo a Codo (iniciativas educativas en Gobernador Gregores)

**Bolivia**

- Asociación de Mineros Medianos
- Amcham Cámara Americana de Comercio
- Colegio de Geólogos de Bolivia
- Cámara de Comercio de Bolivia
- Confederación de empresarios privados de Bolivia
- Cámara de Exportadores de Bolivia
- Cámara de Comercio Boliviano Canadiense

**Guatemala**

- Cámara de Comercio Guatemalteco Americana (AMCHAM)
- Cámara de Industria de Guatemala (CIG)
- Cámara de Comercio de Guatemala (CCG)
- Cámara de Comercio Guatemalteco Canadiense (CANCHAM)
- Gremial de Recursos Naturales Minas y Canteras (GreNat)

Desempeño 2019	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo
Agua	Se implementaron proyectos para mejorar la planta de tratamiento de efluentes y sistema de capacidad de descarga para manejar mejor el deshielo de primavera.	Realizamos mejoras en el monitoreo del uso del agua y finalizamos una capacitación para empleados, contratistas y la comunidad en la conservación de agua.	Realizamos un monitoreo en la red de uso del agua y reemplazamos el almacenamiento del agua en estanques con tanques, reduciendo la evaporación y filtración.	Se implementó un plan de gestión en el control de sedimento y agua y se estableció un Comité de Gestión de Agua.	Se implementó un plan de gestión en el control de sedimento y del agua de no contacto y se estableció un Comité de Gestión de Agua.	Se instalaron caudalímetros para mejorar el monitoreo del uso del agua en la planta y la mina.	Se incrementó el reciclaje de la plata de procesamiento del agua y se instalaron caudalímetros para mejorar el monitoreo del agua.	Reducción del consumo del agua limpia de fuentes externas en un 10% debido al aumento en el reúso de agua de represa de relaves, la planta de procesamiento de agua y la planta de tratamiento del agua residual.	Reducción del agua para irrigación de caminos y uso en el campamento. Sin embargo, se incrementó la intensidad en el uso del agua para el procesamiento de minerales.
Energía	Se logró la meta de 2.000 MWh en ahorro de energía a través de la implementación de proyectos como equipos de energía eficiente, optimización de procesos, y capacitación a empleados y compromiso.	Se llevó a cabo una estimación de verificación externa de emisiones GHG.	Se comenzó con el programa de reemplazo de iluminación LED lo que dio como resultado una reducción anual de 144 toneladas de emisiones GHG.	Se instalaron 84 paneles solares para calefacción en los campamentos de la mina. Se completó un inventario independiente de emisión de GHG.	Se completó un inventario independiente de emisión de GHG.	Se instalaron paneles solares para la iluminación en la nueva cafetería. Se completó un inventario independiente de emisión de GHG.	Se completó un inventario independiente de emisión de GHG.	Se redujo el uso de energía en la mina subterránea al colocar ventiladores en modo de espera los días no laborales.	Se logró la meta de eficiencia de la generación de energía eléctrica en el sitio
Biodiversidad	Implementación avanzada del Protocolo de Biodiversidad de HMS.	Implementación avanzada del Protocolo de Biodiversidad de HMS.	Implementación avanzada del Protocolo de Biodiversidad de HMS.	Implementación avanzada del Protocolo de Biodiversidad de HMS.	Implementación avanzada del Protocolo de Biodiversidad de HMS.	Implementación avanzada del Protocolo de Biodiversidad de HMS.	Implementación avanzada del Protocolo de Biodiversidad de HMS.	Implementación avanzada del Protocolo de Biodiversidad de HMS.	Implementación avanzada del Protocolo de Biodiversidad de HMS.

Metas 2020	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo
Agua	Implementar iniciativas para potencialmente reducir la tasa de uso del agua para operaciones de molienda	Evaluación completa de proyectos específicos de conservación del agua y establecer metas medibles para el futuro	Evaluación completa de proyectos específicos de conservación del agua y establecer metas medibles para el futuro	Reducir el uso del agua en el campamento y evaluar la reducción del agua para la supresión de polvo en caminos basado en tendencias de monitoreo de la calidad del aire	Reducir el uso del agua en el campamento y evaluar la reducción del agua para la supresión de polvo en caminos basado en tendencias de monitoreo de la calidad del aire	Reducir el uso del agua para el campamento y la supresión de polvo en los caminos	Reducir el uso del agua para el campamento y la supresión de polvo en los caminos	Reducir el uso del agua para procesamiento de fuentes externas, para la supresión de polvo de caminos y uso en el campamento	Reducir el uso del agua para la supresión de polvo en los caminos y uso en el campamento
Energía	Mantener la elegibilidad en el Programa de Tasa Industrial de Electricidad  Lograr 3.750 MWh de ahorro de electricidad para tener conformidad con la Iniciativa de Gestión de Energía  Conseguir desbordamiento de carga en los primeros 5 de las puntas Provinciales por el Ajuste Global	Completar la evaluación de proyectos específicos de conservación de energía y establecer metas medibles para el futuro	Completar la evaluación de proyectos específicos de conservación de energía y establecer metas medibles para el futuro	Completar la evaluación de proyectos específicos de conservación de energía y establecer metas medibles para el futuro  Completar la capacitación para empleados y contratistas en la conservación de energía  Reducir el uso de energía en los campamentos	Completar la evaluación de proyectos específicos de conservación de energía y establecer metas medibles para el futuro  Completar la capacitación para empleados y contratistas en la conservación de energía.  Reducir el uso de energía en los campamentos.	Completar la evaluación de proyectos específicos de conservación de energía y establecer metas medibles para el futuro  Completar la capacitación para empleados y contratistas en la conservación de energía  Reducir el uso de energía en los campamentos	Completar la evaluación de proyectos específicos de conservación de energía y establecer metas medibles para el futuro  Completar la capacitación para empleados y contratistas en la conservación de energía  Reducir el uso de energía en los campamentos	Completar la evaluación de proyectos específicos de conservación de energía y establecer metas medibles para el futuro	Incrementar la eficiencia de combustible para la generación de energía a través de programas de mantenimiento mejorados
Biodiversidad	Completar la implementación del Protocolo de Biodiversidad HMS para Nivel A para fines de 2022 o antes	Completar la implementación del Protocolo de Biodiversidad HMS para Nivel A para fines de 2022	Completar la implementación del Protocolo de Biodiversidad HMS para Nivel A para fines de 2022	Completar la implementación del Protocolo de Biodiversidad HMS para Nivel A para fines de 2022 o antes	Completar la implementación del Protocolo de Biodiversidad HMS para Nivel A para fines de 2022 o antes	Completar la implementación del Protocolo de Biodiversidad HMS para Nivel A para fines de 2022	Completar la implementación del Protocolo de Biodiversidad HMS para Nivel A para fines de 2022	Completar la implementación del Protocolo de Biodiversidad HMS para Nivel A para fines de 2022	Completar la implementación del Protocolo de Biodiversidad HMS para Nivel A para fines de 2022

## 102-41

### Acuerdos colectivos de negociación<sup>(1)</sup>

	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Trabajadores cubiertos por acuerdos de negociación	0	438	762	321	278	484	580	322	393	3,578
Total % de empleados	0%	71%	84%	54%	45%	53%	67%	71%	63%	53%

(1) La sindicalización es libre y voluntaria. Pan American Silver respeta la libertad de asociación.

## ESTÁNDARES DE TEMAS ESPECÍFICOS GRI

### Económico

#### Desempeño Económico

##### 201-1 Valor económico directo generado y distribuido

	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Inversión comunitaria (\$USD) <sup>(1)</sup>	174,128	4,847,996	45,229	3,505,945	2,716,830	1,053,498	343,146	1,202,931	526,367	14,416,070

(1) Los números reflejan la cantidad total del presupuesto social ejecutada hasta el 31 de diciembre 2019 para cada operación.

#### Comité Corporativo de Donaciones

(\$ CAD)

PAAS Becas	\$2,000	Power To Be	\$1,050
Van Intl Children's Festival	\$5,000	Relay for Life - Canadian Cancer Society	\$510
Mujeres en Mining BC	\$1,740	Shorts 4 St.Paul's	\$1,000
Paws for Hope	\$5,000	Cámara de Comercio Perú-Canadá	\$1,000
Laurentian University Scholarships	\$5,000	Mujeres Who Rock	\$10,000
Hockey Helps the Homeless	\$10,000	Pacific Salmon Foundation	\$10,000
Vancouver Symphony Orchestra	\$27,000	Society of Economic Geologists Foundation	\$10,000
Covenant House	\$20,000	BC Cancer Foundation	\$5,000
Minerva Foundation	\$20,625	Embajada de México	\$3,000
UBC Scholarships	\$5,000	Canada Helps	\$5,000
BC Children's Hospital Foundation	\$20,000	UBC Development Alumni	\$4,780
Canada Scores Cup	\$3,500	<b>Total</b>	<b>\$176,210</b>

### Prácticas de Adquisición

##### 204-1 Proporción de gasto en proveedores locales

	Timmins	Dolores	La Colorada	Escobal	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Gastos para bienes y servicios (\$US Millón)	91.3	189.9	47.1	10.8	87.4	103.1	60.5	65.1	28.4	73.9	757.6
Porción gastada en proveedores locales y regionales <sup>(1)</sup>	86%	42%	16%	99%	17%	27%	92%	96%	19%	26%	48%

(1) Los proveedores locales y regionales incluyen aquellos dentro del área directa de influencia, y aquellos ubicados en los alrededores de la región dentro de las áreas de influencia indirecta. Las compras locales varían por región dependiendo en la disponibilidad de los proveedores locales y la proximidad de la mina a centros grandes económicos como las ciudades de Lima y Guatemala.

## Medio Ambiente

### Energía

#### 302-1 Consumo de la energía dentro de la organización<sup>(1)</sup>

	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Diésel (m3)	6,749	33,004	2,807	12,397	25,228	3,103	3,779	1,296	16,709	105,072
Gasolina (m3)	77	1,089	207	0.17	12	-	-	102	-	1,487
Carbono (toneladas)	-	-	-	-	-	5	-	2	-	7
Gas líquido de petróleo, LPG (m3)	8,443	78	323	134	136	28	172	-	-	9,314
Nitrato de Amonio, ANFO (toneladas)	20	8,426	789	-	2,034	349	942	951	-	13,510
Emulsión (toneladas)	2,245	380	518	4,239	8,723	686	5	71	2	16,868
Electricidad (MWh)	189,064	101,632	70,157	28,348	17,931	86,538	78,780	25,117	-	597,567

(GJ)	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Diésel	261,051	1,276,601	108,565	479,512	975,835	120,024	146,167	50,129	646,294	4,064,178
Gasolina	2,669	37,746	7,187	6	406	-	-	3,535	-	51,548
Carbón	-	-	-	-	-	149	-	49	-	198
Gas líquido de petróleo, LPG	215,550	1,987	8,256	3,419	3,467	715	4,390	-	-	237,784
Nitrato de Amonio, ANFO	46	19,379	1,814	-	4,678	803	2,166	2,187	-	31,073
Emulsión	5,164	874	1,191	9,749	20,063	1,578	11	163	4	38,796
Electricidad	680,630	365,874	252,566	102,052	64,553	311,537	283,609	90,421	-	2,151,241
Total	1,165,110	1,702,461	379,579	594,738	1,069,001	434,805	436,343	146,485	646,298	6,574,819

(GJ)	2019 <sup>(2)</sup>	2019 Segmento de Plata <sup>(3)</sup>	2018	2017	2016
Diésel	4,064,178	2,347,780	2,249,112	2,437,184	2,548,581
Gasolina	51,548	48,468	50,855	64,578	62,949
Carbón	198	198	260	216	259
Gas líquido de petróleo, LPG	237,784	15,348	17,643	36,736	70,467
Nitrato de Amonio, ANFO	31,073	26,350	25,945	1,921	4,837
Emulsión	38,796	3,820	3,146	25,348	24,797
Electricidad	2,151,241	1,304,007	1,182,125	1,098,741	1,037,399
Total	6,574,819	3,745,971	3,529,087	3,664,725	3,749,290

(1) El método de medida para recolectar la información es por medio del control de inventario PAAS utilizó HMS – Guía de Gestión de Energía y Emisiones de gases de efecto Invernadero 2014, Orica y herramientas de conversión para transformar las unidades a GJ.

(2) Incluye las operaciones recientemente adquiridas de Tahoe.

(3) Por propósitos comparativos con años anteriores.

## Agua

### 303-3 Retiro del agua<sup>(1)</sup>

(m <sup>3</sup> )	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente <sup>(2)</sup>	Manantial Espejo	Total
<b>Total del agua retirada<sup>(3)</sup></b>										
Desagüe de mina <sup>(3)</sup>	1,167,149		3,709,412	-	-	23,658,815	24,542,774	736,441	1,017,509	54,832,100
Fuentes externas	-		-			-	-	81,247	-	81,247
Agua subterránea	5,189		-	368,874	104,428	-	-	-	-	478,491
Agua de superficie	5,415		-	207,323		5,049,917	2,537,534	-	-	7,800,190
Precipitaciones <sup>(4)</sup>	2,295,315		262,662	936,214	4,586,401	700,988	12,181,279	103,176	175,450	21,241,485
<b>Retiro del agua de áreas con escasez de agua<sup>(3)(5)</sup></b>										
Desagüe de mina		394,537	-	-	-	-	-	-	-	394,537
Fuentes externas		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agua subterránea		344,123	-	-	-	-	-	-	-	344,123
Agua de superficie		835,328	-	-	-	-	-	-	-	835,328
Precipitaciones <sup>(4)</sup>		708,105	-	-	-	-	-	-	-	708,105
<b>Total de agua retirada</b>										
Agua nueva para el proceso de minerales	682,070	1,266,920	576,852	1,054,853	971,019	4,251,387	2,450,525	362,888	392,882	12,009,396

	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Agua procesada y reciclada (m <sup>3</sup> )	2,044,982	12,093,423	1,798,101	14,736,032	16,053,227	-	532,659	647,940	2,086,922	49,993,285
% Agua procesada y reciclada <sup>(6)</sup>	75%	91%	76%	93%	94%	0%	18%	64%	84%	81%

(1) Cada sitio sigue las regulaciones locales para garantizar el retiro del agua

(2) Si bien San Vicente no está en un área clasificada como escasa del agua según el Instituto de Recursos Mundiales, reconocemos que la mina está en una región de escasa agua y trabajamos continuamente en reducir el uso del agua externa.

(3) Toda el agua nueva es agua fresca  $\leq 1000$  mg/L total de sólidos disueltos.

(4) El agua de precipitaciones capturada en instalaciones de relaves, grandes estanques del agua y de la plataforma de lixiviación.

(5) Áreas con escasez del agua fueron evaluadas por el Instituto de Recursos Mundiales, proyecto de Acueducto Riesgo del agua Atlas.

(6) El porcentaje del agua reciclable es calculada por el total del agua reciclada dividido por el total del agua utilizada en el procesamiento de los minerales

## 303-4

Agua descargada<sup>(1)(2)(3)</sup>

(m <sup>3</sup> )	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Descargada a agua de superficie sin requerir tratamiento	-	394,537	-	-	-	-	-	-	-	394,537
Descargada a agua subterránea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Descargada a la planta de tratamiento o lagunas y luego a agua de superficie	2,276,135	-	3,143,521	-	-	28,029,785	2,630,197	467,581	331,612	36,878,831
Agua de precipitaciones	1,613,245	-	-	125,404	3,138,269	1,379,935	12,181,279	-	-	18,438,132
Agua a terceros	-	155,160	20,508	-	-	-	24,542,774	636	-	24,719,078

(1) El Tratamiento y el volumen de medida puede variar en todos los sitios, dependiendo de las regulaciones locales. Cada sitio utiliza el método más apropiado para efectuar el análisis y para garantizar el cumplimiento con las regulaciones locales.

(2) La cantidad de agua descargada en esta tabla no considera el agua residual, agua utilizada para perforación, pérdidas y evaporación. El balance del agua en toda la compañía considera todos los tipos de descargas.

(3) El área de escasez del agua es la misma reportada en 303-3. En 2019, no tuvimos ningún incidente de no conformidad con los límites de descarga de ninguna sustancia.

## Biodiversidad

## MM1 Cantidad de tierra (propia, arrendada o gestionada para actividades de uso de extracción) modificada o rehabilitada

## 304-3 Hábitats protegidos o restaurados

(ha)	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Total de tierra modificada y aún no rehabilitada a fines de 2019	359	826	193	382	478	307	65	64	436	3109
Total de tierra recientemente modificada en 2019	0	105	6	59	10	6	1	0.6	0	188
Total de tierra recientemente remediada en 2019	0	45	2	8	70	0	0.2	0.2	0	126

(ha)	2019 Total <sup>(1)</sup>	2019 Segmento de Plata	2018	2017
Total de tierra modificada y aún no rehabilitada a fines de 2019	3109	1890	1771	1753
Total de tierra recientemente modificada en 2019	188	118	89	117
Total de tierra recientemente remediada en 2019 <sup>(2)</sup>	126	48	-	-

(1) Incluyen las operaciones recientemente adquiridas de Tahoe.

(2) Total de tierra recientemente reclamada ha sido incluida este año en este reporte.



## Emisiones

### 305-1 Emisiones directas de gases de efecto invernadero GHG (Alcance 1)

### 305-2 Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (Alcance 2)

(Toneladas de CO2-eq)		Timmins	Dolores	La		La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
				Colorada	Shahuindo						
Emisiones GHG Directas (Alcance 1) <sup>(1)</sup>	Diésel	18,282	89,406	7,603	33,582	68,342	8,406	10,237	3,511	45,263	284,633
	Gasolina	191	2,707	515	0.42	29	-	-	254	-	3,697
	Carbón	-	-	-	-	-	13	-	4	-	17
	Gas líquido de petróleo, LPG	13,068	120	501	207	210	43	266	-	-	14,416
	Nitrato de Amonio, ANFO	4	1,592	149	-	384	66	178	180	-	2,553
	Emulsión (toneladas)	424	72	98	801	1,649	130	1	13	0.32	3,188
Energía Indirecta (Alcance 2) Emisiones GHG <sup>(2)</sup>	MWh	5,105	46,883	32,364	6,282	3,974	19,177	17,458	10,858	-	142,099
<b>Total</b>		<b>37,075</b>	<b>140,781</b>	<b>41,230</b>	<b>40,873</b>	<b>74,588</b>	<b>27,834</b>	<b>28,139</b>	<b>14,820</b>	<b>45,263</b>	<b>450,603</b>

(1) Pan American Silver utilizó el Reporte Nacional de Inventario Canadá 2018 para calcular las emisiones directas de gas efecto invernadero (Alcance 1). El calentamiento global potencial (GWP) está basado en la información brindada por el Gobierno de Canadá. Los gases incluidos en este cálculo son CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, y N<sub>2</sub>O. El Protocolo de GHG y la Guía Metodológica B.C. para la cuantificación de emisiones GHG son utilizados como referencia.

(2) Emisiones de electricidad comprada está calculada en conformidad con el protocolo de GHG utilizando la herramienta IEA 2019 para todas las minas excepto Timmins. El factor de emisión para Timmins está proporcionado por el Operador de Sistema de Electricidad Independiente (IESO) en Ontario. Los gases incluidos en este cálculo son CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O.

(Toneladas de CO2-eq)			2019 <sup>(1)</sup>	2019 Segmento de Plata	2018	2017
			Emisiones GHG Directas (Alcance 1)	Diésel	284,633	164,426
Gasolina	3,697	3,476		3,647	4,476	
Carbón	17	17		22	18	
Gas líquido de petróleo, LPG	14,416	930		1,070	2,187	
Nitrato de Amonio, ANFO	2,553	2,165		2,132	2,083	
Emulsión (toneladas)	3,188	314		259	158	
<b>Total</b>	<b>308,504</b>	<b>171,328</b>		<b>164,645</b>	<b>179,842</b>	
Energía Indirecta (Alcance 2) Emisiones GHG	MWh	142,099	126,739	123,880	113,971	
<b>Total</b>		<b>450,603</b>	<b>298,067</b>	<b>288,525</b>	<b>293,813</b>	

(1) Incluye la adquisición reciente de las operaciones de Tahoe.

## Residuo

### 306-2 Residuo por clase y método de eliminación

Total – todas las minas (toneladas)	Reutilización	Reciclado	Abono	Relleno (Residuo no Peligroso)	Relleno Depositado	Total
Peligrosos or Residuos tóxico	9	726	-	-	1,713	2,447
Residuos Inertes No Peligrosos	3	39	-	426	-	468
Residuos Domésticos a Relleno	-	-	239	3,533	-	3,772
Reciclable	46	2,253	-	-	-	2,300
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>3,018</b>	<b>239</b>	<b>3,959</b>	<b>1,713</b>	<b>8,987</b>

### 306-3 Derrames significativos

	Timmins	Dolores	Alamo Dorado	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo
Número de derrames significativos <sup>(1)</sup>	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Volúmen de líquido o material (m <sup>3</sup> )	1.2	-	-	-	-	-	-	-	49	-

(1) Derrame significativo es definido como derrames reportable de acuerdo con las regulaciones locales. Los detalles del derrame y las acciones de la compañía están descritos en la sección de manejo de relaves y residuos de este reporte.

	2019	2018	2017
Número de derrames significativos	3	1	2
Volumen de líquido o material (m <sup>3</sup> )	51	10	46

### G4 MM3 Cantidad total de sobrecargas, rocas, relaves y lodo

(toneladas)	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Relaves no usados como relleno hidráulico (peso seco en toneladas)	1,715,859	-	504,643	-	-	739,214	605,999	347,186	708,579	4,621,480
Roca estéril no usada como relleno	252,908	38,422,842	-	12,423,339	27,494,047	311,822	301,813	-	-	79,206,771
Lodos de tratamiento de agua	-	5	701	302	929	20,086	19	170	-	22,212

## Prácticas Laborales y Trabajo Digno

### Empleo

#### 401-1 Contratación de empleados nuevos y rotación

Contratación de Empleados Nuevos		Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
<30	Hombre	67 0.99%	27 0.40%	33 0.49%	26 0.38%	13 0.19%	19 0.28%	31 0%	7 0.10%	40 0.59%	263 0.43%
	Mujeres	7 0.10%	3 0.04%	8 0.12%	3 0.04%	1 0.01%	1 0.01%	3 0%	7 0.10%	9 0.13%	42 0.07%
Entre 30 y 5	Hombre	62 0.91%	41 0.60%	40 0.59%	84 1.24%	34 0.50%	26 0.38%	19 0%	20 0.29%	86 1.27%	412 0.67%
	Mujeres	7 0.10%	3 0.04%	8 0.12%	3 0.04%	1 0.01%	1 0.01%	3 0%	7 0.10%	9 0.13%	42 0.06%
>50	Hombre	19 0.28%	1 0.01%	0 0%	10 0.15%	3 0.04%	4 0.06%	1 0%	3 0.04%	9 0.13%	50 0.08%
	Mujeres	2 0.03%	1 0.01%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	2 0.03%	5 0.01%

Rotación de Empleados <sup>(1)</sup>		Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
<30	Hombre	31 0.46%	22 0.32%	12 0.18%	7 0.10%	14 0.21%	7 0.10%	18 0.26%	1 0.01%	6 0.09%	188 0.19%
	Mujeres	1 0.01%	1 0.01%	1 0.01%	6 0.09%	4 0.06%	1 0.01%	1 0.01%	1 0.01%	1 0.01%	17 0.03%
Entre 30 y 50	Hombre	64 0.94%	27 0.40%	27 0.40%	66 0.97%	76 1.12%	30 0.44%	37 0.54%	22 0.32%	31 0.46%	380 0.62%
	Mujeres	8 0.12%	3 0.04%	0 0%	6 0.09%	8 0.12%	1 0.01%	3 0.04%	3 0.04%	5 0.07%	37 0.06%
>50	Hombre	27 0.40%	4 0.06%	0 0%	11 0.16%	16 0.24%	10 0.15%	6 0.09%	6 0.09%	7 0.10%	87 0.14%
	Mujeres	2 0.03%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	1 0.01%	0 0%	0 0%	1 0.01%	4 0.01%

(1) La rotación incluye empleados permanentes y contratados. La rotación incluye retiros, desvinculación voluntaria o involuntaria de empleados permanentes.

## Salud y Seguridad Ocupacional

### 403-2 Tipos de lesiones e índices de lesiones, enfermedades ocupacionales, días perdidos, y ausentismo, y cantidad de accidentes fatales vinculados con el trabajo.

Desempeño de Seguridad 2019	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Frecuencia de Lesiones con tiempo perdido <sup>(1)</sup>	1.99	0.44	0.32	0.86	0.81	1.32	1.94	1.35	2.03	1.04
Severidad de Lesiones con tiempo perdido <sup>(2)</sup>	9	46	6	80	30	103	1,788	69	4,239	481

(1) La frecuencia de lesiones con tiempo perdido está calculada por el número de lesiones con tiempo perdido, fatalidades, en el tiempo de exposición multiplicado por 1 millón de horas y dividido por el total de horas trabajadas en ese lapso.

(2) La severidad de lesiones con tiempo perdido es una medida de la seriedad de las lesiones y está calculada por el número de días de trabajo perdidos debido a las lesiones con tiempo perdido multiplicado por 1 millón y dividido por el total de horas de exposición. Contamos con 6,000 días de trabajo perdido en el evento de un accidente fatal.

Desempeño de Seguridad Histórico <sup>(1)</sup>	2019	2018	2017
LTIF <sup>(2)</sup>	1.04	1.41	1.26
LTIS <sup>(3)</sup>	481	723	771
Fatalidades	2	1	2

(1) Incluye Contratistas.

(2) La frecuencia de lesiones con tiempo perdido está calculada por el número de lesiones con tiempo perdido, incluyendo fatalidades, en el tiempo de exposición multiplicado por 1 millón de horas y dividido por el total de horas trabajadas en ese lapso.

(3) La severidad de lesiones con tiempo perdido es una medida de la seriedad de las lesiones y está calculada por el número de días de trabajo perdidos debido a las lesiones con tiempo perdido multiplicado por 1 millón y dividido por el total de horas de exposición. Contamos con 6,000 días de trabajo perdido en el evento de un accidente fatal.

## Diversidad e Igualdad de Oportunidad

### 405-1 Diversidad de órganos de gobierno y empleados

Porcentaje de empleados por género y grupo de edad	Empleados <sup>(1)</sup>									
	Masculino				Total Masculino	Femenino				Total Femenino
	< 30	30-50	> 50	> 60		< 30	30-50	> 50	> 60	
Oficina Corporativa	5%	32%	19%	10%	66%	3%	21%	10%	0%	34%
Canadá	14%	52%	18%	7%	91%	3%	5%	1%	0%	9%
Perú	14%	68%	11%	2%	95%	1%	3%	1%	0%	5%
México <sup>(2)</sup>	24%	60%	8%	1%	93%	2%	4%	1%	0%	7%
Guatemala <sup>(2)</sup>	18%	56%	6%	3%	83%	6%	10%	1%	0%	17%
Bolivia	11%	75%	7%	1%	94%	1%	4%	1%	0%	6%
Argentina <sup>(2)</sup>	18%	65%	6%	1%	90%	2%	7%	1%	0%	10%
Total <sup>(3)</sup>	17%	64%	10%	2%	93%	2%	4%	1%	0%	7%

(1) Los porcentajes por edad y género en cada país y corporativo utiliza el total de empleados por país y por corporativo

(2) Incluye Escobal, Alamo Dorado y Navidad

(3) El cálculo del total de los porcentajes de grupo de edad y género de empleados utiliza el total de empleados en la compañía.

Porcentaje de contratistas por género y grupo de edad	Contratistas <sup>(1)</sup>									
	Masculino				Total Masculino	Femenino				Total Femenino
	< 30	30-50	> 50	> 60		< 30	30-50	> 50	> 60	
Oficina Corporativa	0%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Canadá	34%	40%	13%	5%	92%	5%	3%	0%	0%	8%
Perú	24%	60%	4%	1%	89%	5%	6%	0%	0%	11%
México <sup>(2)</sup>	31%	51%	9%	1%	92%	4%	4%	0%	0%	8%
Guatemala <sup>(2)</sup>	40%	30%	5%	0%	75%	18%	7%	0%	0%	25%
Bolivia	30%	54%	2%	0%	86%	4%	10%	0%	0%	14%
Argentina <sup>(2)</sup>	28%	63%	2%	1%	94%	3%	2%	1%	0%	6%
Total <sup>(3)</sup>	27%	55%	6%	1%	89%	5%	6%	0%	0%	11%

(1) Los porcentajes por edad y género en cada país y corporativo utiliza el total de contratistas por país y por corporativo.

(2) Incluye Escobal, Alamo Dorado y Navidad

(3) El cálculo del total de los porcentajes de grupo de edad y género de contratistas utiliza el total de empleados en la compañía.

Porcentaje de empleos en gestión por género	Gerente Senior <sup>(1)</sup>		Gerente <sup>(2)</sup>		Superintendente/Asistente Gerente <sup>(3)</sup>		Supervisores <sup>(4)</sup>	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Oficina Corporativa <sup>(5)</sup>	86%	14%	69%	31%	0%	0%	0%	0%
Canadá	50%	50%	0%	0%	94%	6%	84%	16%
Perú	86%	14%	67%	33%	90%	10%	92%	8%
México <sup>(6)</sup>	91%	9%	86%	14%	78%	22%	89%	11%
Guatemala <sup>(6)</sup>	100%	0%	82%	18%	78%	22%	93%	7%
Bolivia	100%	0%	100%	0%	100%	0%	85%	15%
Argentina <sup>(6)</sup>	100%	0%	75%	25%	100%	0%	91%	9%

(1) Gerente Senior incluye gerente de país, directores y cada empleado que reporta directamente a un gerente de país. También incluye a gerentes de operaciones y/o gerente general en el sitio de la mina.

(2) Gerentes incluye a cualquier empleado que reporta directamente a un gerente senior, pero no incluye a gerentes de país.

(3) Superintendente/Asistente de Gerente incluye jefe de departamento (gerentes de mina, gerente de procesos, gerentes de seguridad, superintendente de mina, superintendente de mantenimiento etc.) que reporta directamente a gerente de operaciones o su equivalente.

(4) Supervisores incluye empleados que tienen al menos una persona a cargo, es decir, supervisor de mantenimiento, jefe de guardia, etc.

(5) A nivel corporativo, gerencia senior incluye, vicepresidente, vicepresidente senior y ejecutivos nivel-C mientras que gerentes incluye directores y gerentes.

(6) Incluye a Escobal, Alamo Dorado y Navidad.