

Boletín Estadístico de la Gerencia de Supervisión Minera

ACCIDENTES MORTALES

Mediana Minería y Gran Minería – 2019

(Información al 28.Feb.2019)



CONTENIDO

01

Análisis Estadístico GSM

- 1.1. Histórico de Accidentes mortales.
- 1.2. Víctimas mortales por división en el año 2019.
- 1.3. Víctimas mortales por especialidad.
- 1.4. Acumulado de víctimas mortales por mes.
- 1.5. Víctimas mortales por lugar de accidente.
- 1.6. Víctimas mortales por tipo de accidente.

02

Índices

- 2.1. Índices de Frecuencia, Severidad y Accidentabilidad.
 - A. Periodo 2015-2019.
 - B. Índice mensual de frecuencia, severidad, accidentabilidad y accidentes mortales por cada 10 millones de horas hombre trabajadas.

03

Estadísticas de víctimas 2019

- 3.1. Estadística de víctimas por titular de la actividad minera y contratista minero.
- 3.2. Estadística sobre víctimas.
- 3.3. Estadística sobre horario de trabajo.
- 3.4. Evolución de víctimas por el tipo de accidente:
Tránsito vehicular.

Introducción

La Gerencia de Supervisión Minera (GSM), comprometida con su política de difusión de resultados en su labor de control del cumplimiento de las normas de seguridad, presenta el Boletín Estadístico de accidentes mortales de la mediana y gran minería.

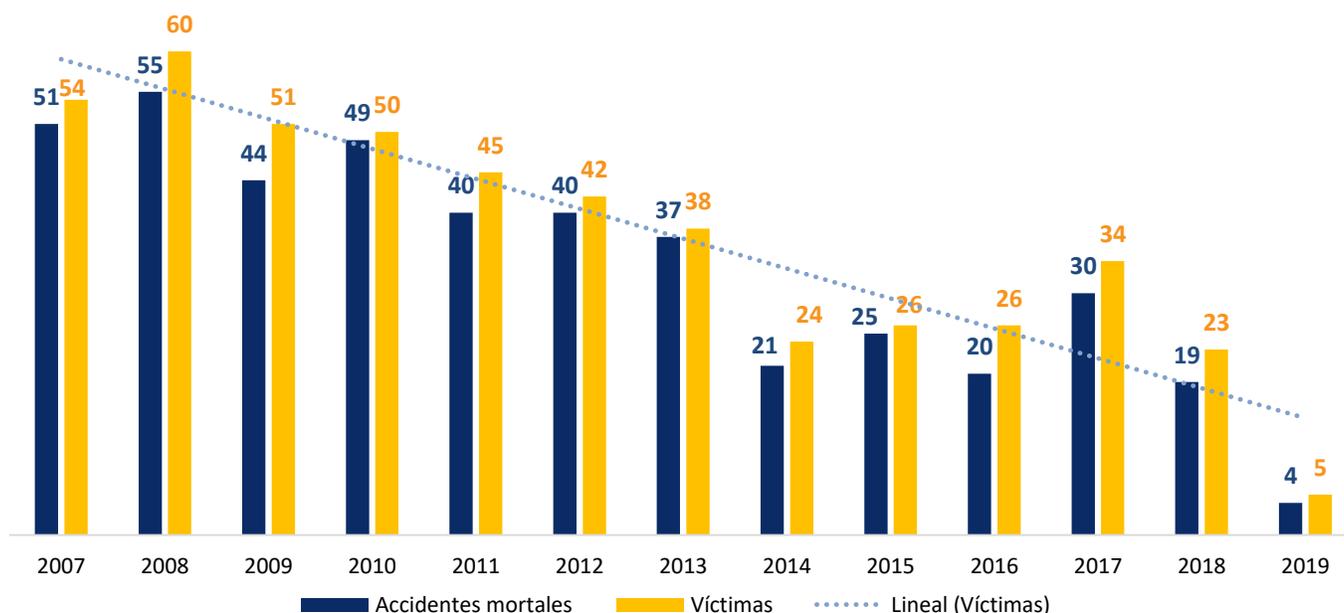
El presente Boletín recoge información estadística obtenida de la base de datos de la GSM al 28 de febrero de 2019 que proporcionan las empresas mineras de la mediana y gran minería que operan y son supervisadas por Osinergmin, en el marco de sus competencias de acuerdo a las Leyes N° 28964 y 29901, el Reglamento de Supervisión y Fiscalización y Sanción de las Actividades Energéticas y Mineras, aprobado por Resolución de Consejo Directivo del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería N° 040-2017-OS-CD, el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM.

Agradecemos su atenta lectura y difusión.

Gerencia de Supervisión Minera

01 / Análisis estadístico GSM

1.1. Histórico de accidentes mortales (desde 2007 a 2019)*

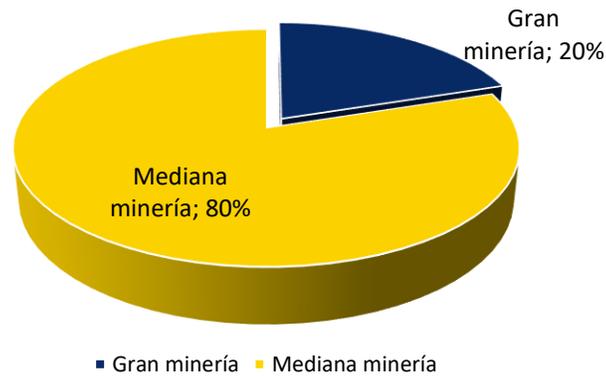


*Elaboración: Osinergmin - GSM

En febrero de 2019 se registraron dos accidentes con dos víctimas mortales. A la fecha se registran cinco víctimas: el 80% de las víctimas corresponden a mediana minería y el 20%, a gran minería.

1.2. Víctimas mortales por división*

Número de víctimas mortales por división y especialidad



* Elaboración: Osinergmin - GSM

1.3. Víctimas mortales por especialidad*

El total de víctimas mortales dentro de los accidentes a febrero 2019 pertenecen a empresas de la mediana minería y gran minería en las especialidades de transporte y ventilación.

Víctimas mortales por especialidad de supervisión

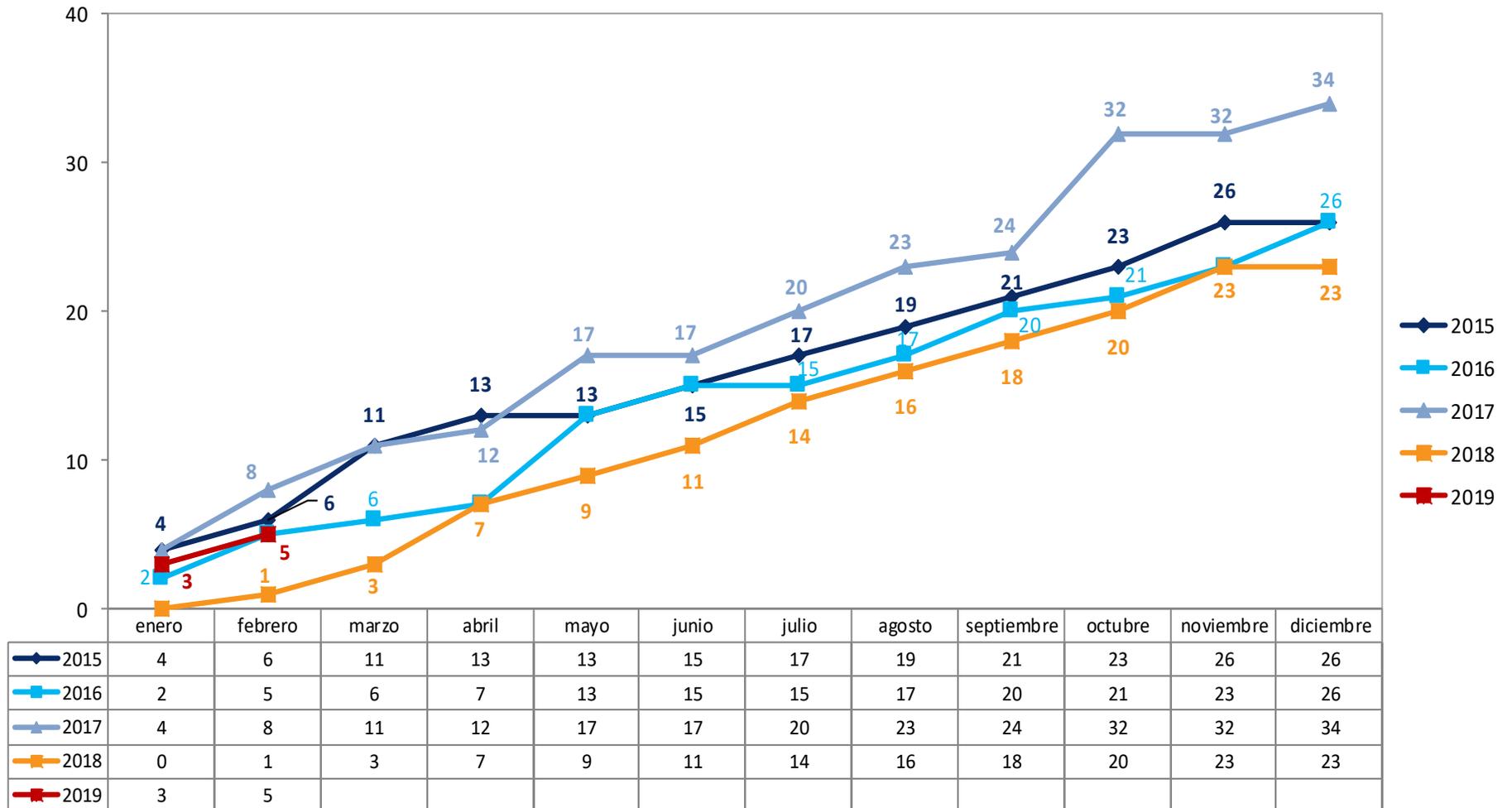


*Elaboración: Osinergmin - GSM

Al comparar la cantidad de víctimas mortales por especialidad de supervisión, el total de víctimas mortales a febrero 2019, fueron supervisadas por la especialidad de transporte, maquinarias e instalaciones auxiliares (cuatro víctimas) y la especialidad de ventilación (solo una).

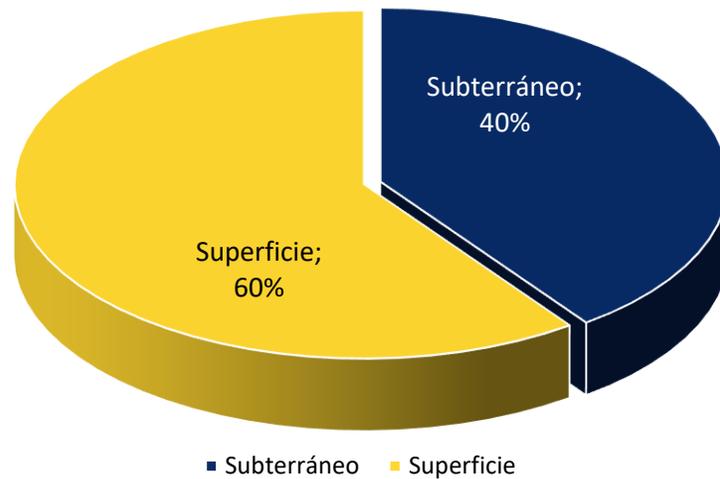
1.4. Acumulado de víctimas mortales por mes (desde 2015 a 2019)*

2014-2019 : Víctimas mortales por mes acumulado



1.5. Víctimas mortales por lugar de accidente*

Porcentaje de víctimas mortales por lugar del accidente



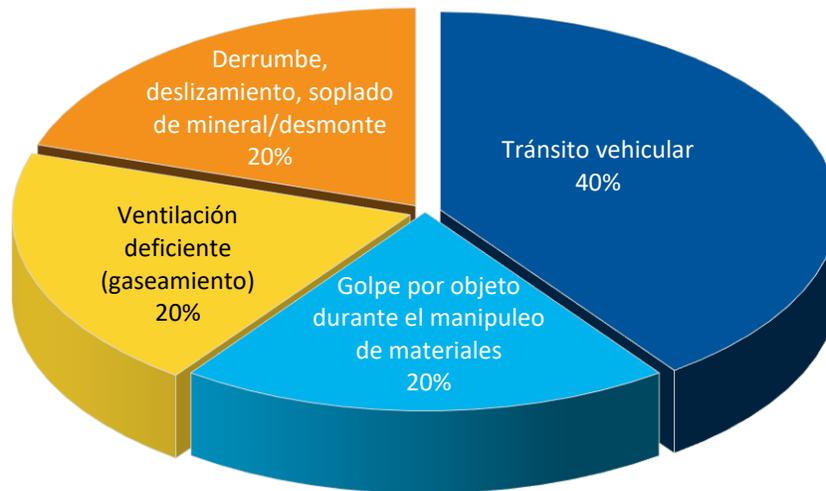
*Elaboración: Osinergmin - GSM

Al comparar las víctimas mortales, según el lugar del accidente, la mayoría se registraron en instalaciones de superficie (tres víctimas).

1.6. Víctimas mortales por tipo de accidente*

Especialidad	Tipo de accidente	Circunstancia	Víctimas	%
Transporte, Maquinaria e Instalaciones Auxiliares	Tránsito vehicular	Accidentes ocurridos durante la ejecución de órdenes del titular minero en las vías de carretera o circulación, debido a despiste, fallas mecánicas y otros. Dentro y fuera de las unidades mineras.	2	40%
	Golpe por objeto durante el manejo de materiales	Cuando se realiza la manipulación de materiales de alto riesgo, se produce un golpe que trae como consecuencia la muerte del personal.	1	20%
	Caída de personas	Accidentes ocurridos por las caídas de un nivel a otro, ocasionando la muerte de personas.	0	0%
	Atrapamiento	Situación que se produce cuando una persona o parte de su cuerpo es enganchada o aprisionada por mecanismos de las máquinas, entre objetos, piezas o materiales.	0	0%
	Deslizamiento	Accidentes producidos por derrumbe o deslizamiento de mineral o desmonte (incluye huaycos)	1	20%
	Contacto con energía eléctrica	Producido por contactos eléctricos los que provocan la muerte de personas.	0	0%
Geomecánica	Desprendimiento de roca	Cuando por razones diversas, el macizo rocoso colapsa o falla, lo que genera una inestabilidad y por acción de la gravedad esta masa se desliza en forma repentina.	0	0%
Ventilación	Gaseamiento	Accidentes ocurridos por exposición a gases nocivos, deficiencia de oxígeno, falta de ventilación y otros.	1	20%
Total			5	100%

Víctimas mortales por tipo de accidente*



* Elaboración: Osinergmin - GSM

Según los tipos de accidentes, la mayor cantidad de víctimas mortales se generaron por tránsito vehicular (40%), seguido de golpes por objeto, ventilación y deslizamiento con la misma participación cada uno (20%).

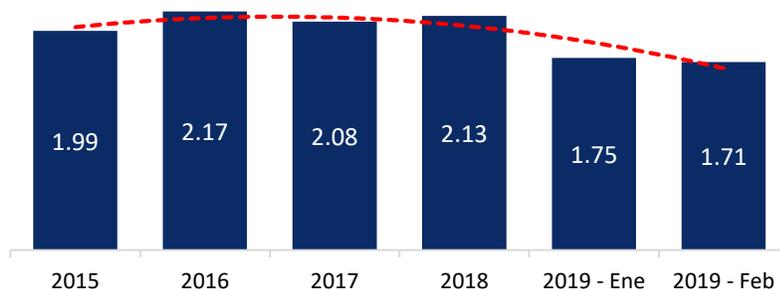
02 / Índices

2.1. Índices de Frecuencia, Severidad y Accidentabilidad (Incluye accidentes mortales e incapacitantes)

A. Período 2015 al 2019*

El índice de accidentabilidad se incrementó en enero de 2019, sin embargo, aún mantiene su tendencia a la baja con respecto a los años anteriores, según se detalla a continuación:

Índice de Frecuencia

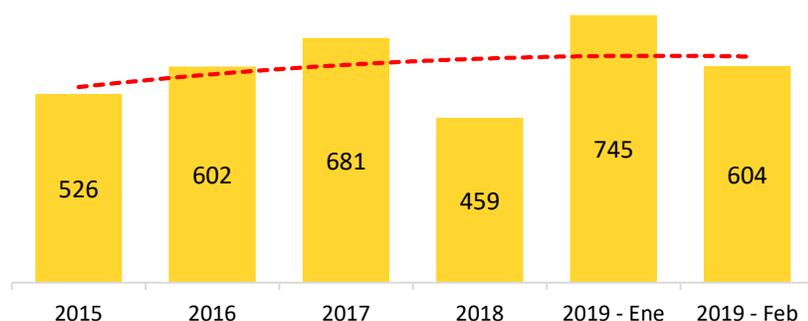


*Número de accidentes mortales e incapacitantes por cada millón de horas hombre trabajadas.

Se calculará con la fórmula siguiente:

$$IF = \frac{N^{\circ} \text{ accidentes} \times 1'000,000}{\text{Horas hombre trabajadas}}$$

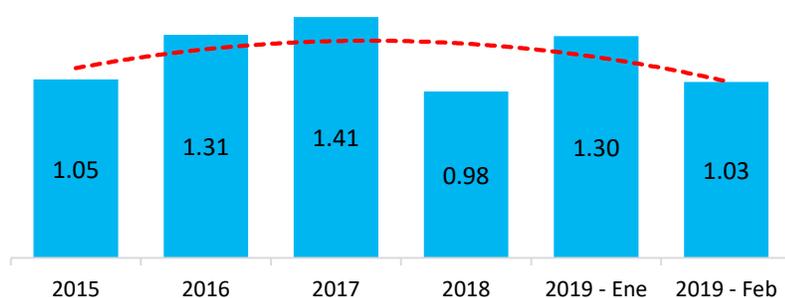
Índice de Severidad



*Número de días perdidos o cargados por cada millón de horas - hombre trabajadas. Se calculará con la fórmula siguiente:

$$IS = \frac{\text{Nº días perdidos o cargados} \times 1'000,000}{\text{Horas hombre trabajadas}}$$

Índice de Accidentabilidad



*Medición que combina el índice de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (IF) y el índice de severidad de lesiones (IS), como un medio de clasificar a las empresas mineras:

$$IA = \frac{IF \times IS}{1000}$$

*Elaboración: Osinergmin – GSM, en base a la información del Ministerio de Energía de Minas (se descuenta pequeña minería y minería artesanal)

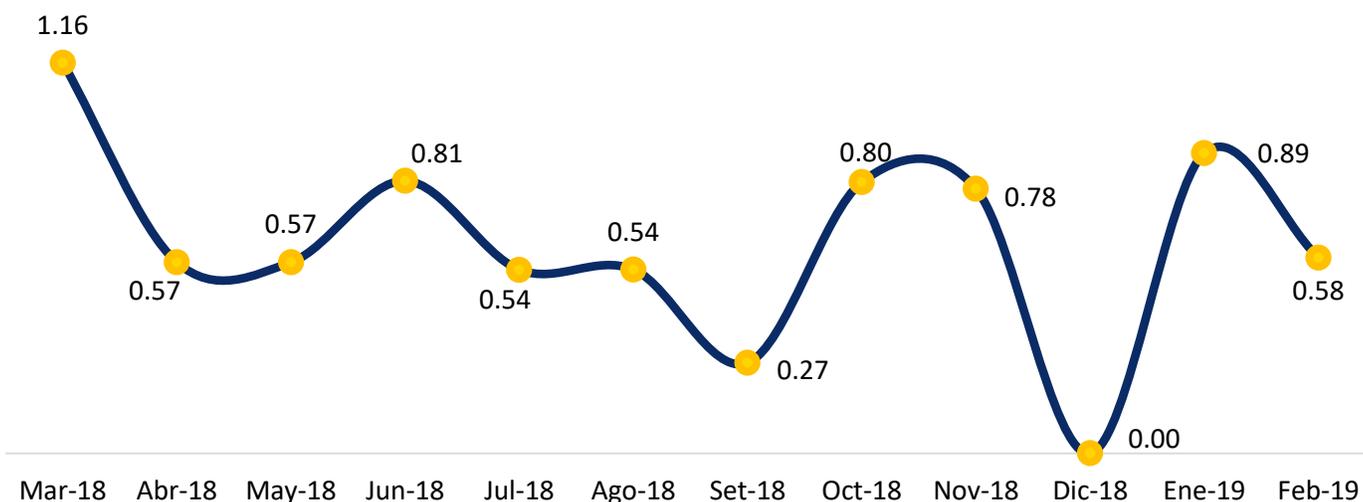
Índice Frecuencia, Severidad y Accidentabilidad (Últimos 12 meses) *

B. Índices mensuales

Mes	Índice de Frecuencia	Índice de Severidad	Índice de Accidentabilidad
Marzo – 2018	2.66	475	1.26
Abril – 2018	2.02	798	1.61
Mayo – 2018	2.00	501	1.00
Junio – 2018	2.09	439	0.92
Julio – 2018	2.28	595	1.36
Agosto – 2018	2.43	443	1.08
Septiembre – 2018	1.96	516	1.01
Octubre – 2018	2.01	558	1.12
Noviembre – 2018	2.04	565	1.15
Diciembre - 2018	1.89	100	0.19
Enero - 2019	1.75	745	1.30
Febrero - 2019	1.71	604	1.03

Frecuencia de accidentes mortales

Accidentes mortales por cada 10 millones de HHT⁺
(Últimos 12 meses) *



*Elaboración: Osinergmin - GSM

03 / Estadística víctimas 2019

3.1. Estadística de víctimas por titular de la actividad minera y contratista*

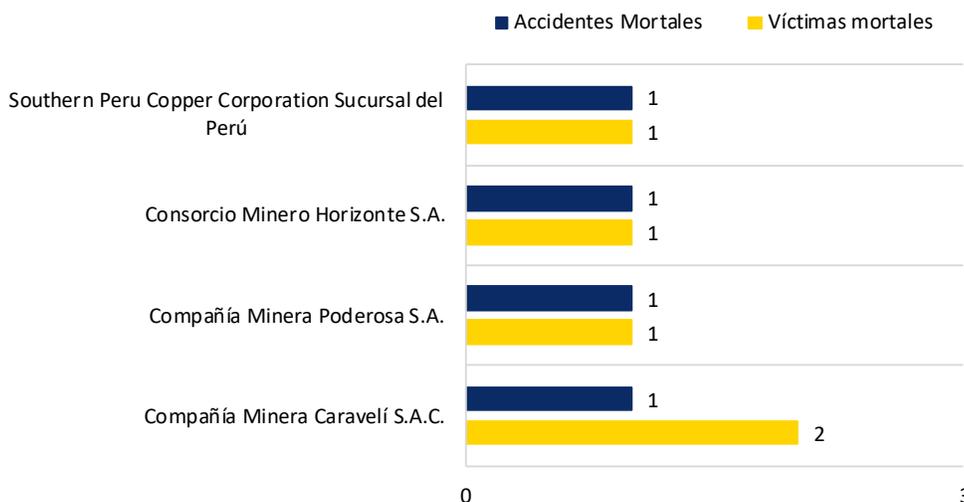
A febrero 2019, se han registrado víctimas mortales en empresas contratistas (cuatro) y titulares mineros (uno). La tendencia de accidentes mortales en las empresas deberá verificarse con el ratio que relacione dicho número con las horas hombre trabajadas por cada tipo de empresa.



*HHT: Horas Hombre Trabajadas
*Elaboración: Osinergmin – GSM, en base a la información del Ministerio de Energía de Minas

* Elaboración: Osinergmin - GSM

Accidentes y víctimas mortales por titular minero*

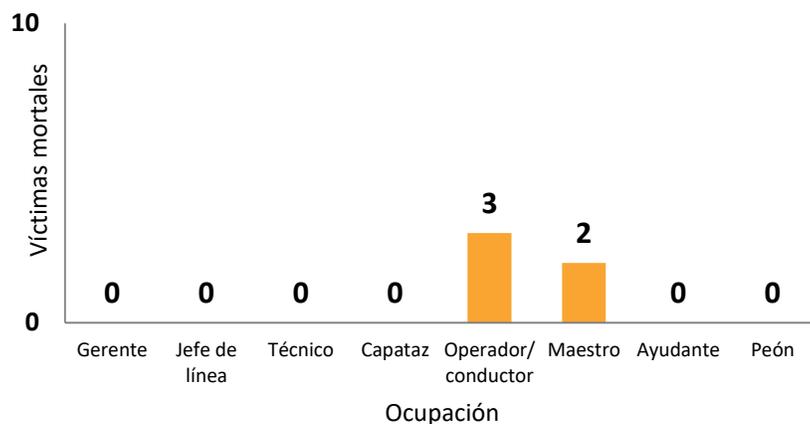
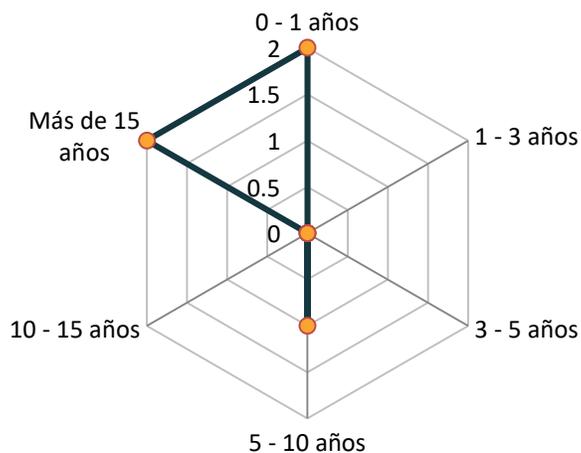


* Elaboración: Osinergmin - GSM

3.2. Estadística sobre víctimas

Los accidentes mortales en febrero 2019 ocurrieron en las operaciones de Compañía Minera Horizonte S.A. y Southern Perú Copper Corporation. De las 2 compañías, solo Compañía Minera Horizonte S.A. registró víctimas mortales (2) en el 2018, siendo uno de los 4 titulares mineros con accidentes mortales reiterativos desde hace 3 años.

Víctimas mortales por tiempo de servicio y ocupación*

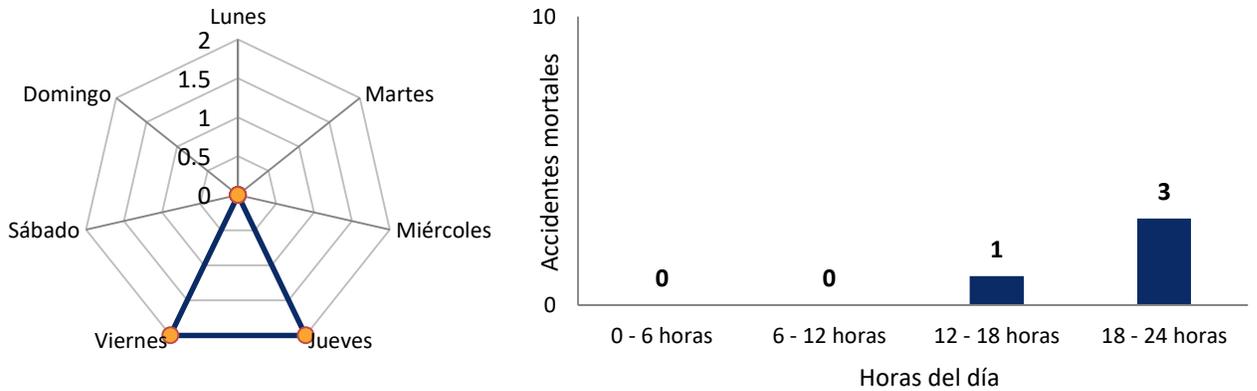


A febrero de 2019, 2 víctimas mortales registraban un año de experiencia específica, 1 de ellas entre 5 a 10 años y 2 de ellas más de 15 años, generalmente la cesión de víctimas se encuentra en personal de poca experiencia, lo que en el presente mes se registró casos con personal experimentado, personal entre 40 a 65 años de edad.

En cuanto a la ocupación, los trabajadores en el puesto de operador/conductor (operador de equipo pesado) representan el 60% de víctimas de los accidentes mortales, el otro 40% son maestros.

3.3. Estadística sobre horario de trabajo

Accidentes mortales por día y hora de ocurrencia*



* Elaboración: Osinermin - GSM

Los accidentes mortales a febrero 2019 ocurrieron los días jueves y viernes, en horarios de 12-18 horas y 18-24 horas. La mayoría de accidentes ocurridos se encuentran en horarios nocturnos, así como uno de ellos en horario de la tarde.

3.4. Evolución de víctimas mortales por el tipo de accidente: Tránsito vehicular



Se considera la evolución de las víctimas mortales en tránsito vehicular, por ser uno de los de mayor participación en los últimos años, así como ser el de mayor registro en los presentes meses.

* Elaboración: Osinermin - GSM



Osinergmin

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería

Gerencia de Supervisión Minera

www.osinergmin.gob.pe

Telf.: 219-3410 (Lima) / 0800-41800 (Línea gratuita - provincias)