

BOLETÍN TÉCNICO Y ESTADÍSTICO ANUAL



INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DE SEGURIDAD Y COMPENDIO ILUSTRATIVO DE ACCIDENTES MORTALES EN EL ÁMBITO DE LA MEDIANA Y GRAN MINERÍA – 2024



Osinermin

Información Estadística de Seguridad y
**Compendio Ilustrativo de
Accidentes Mortales en el
ámbito de la Mediana y
Gran Minería - 2024**

**Información Estadística de Seguridad y Compendio
Ilustrativo de Accidentes mortales en el ámbito de la Mediana y Gran Minería - 2024**

Primera edición: Octubre 2025

Colaboradores:

Presidente del Consejo Directivo: Omar Chambergo Rodriguez
Gerente General: Víctor Fernández Guzmán
Gerente de Supervisión Minera: Henry Giovani Anfossi Portugal
Gerente de Supervisión de Mediana Minería: Nancy Herrera Rojas
Gerente de Supervisión de Gran Minería: Rolando Berner Ardiles Velasco
Especialista: Ronald Nieto Ortiz

Editado por:

© Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, Osinergmin, 2025
Calle Jorge Chávez 154
Miraflores, Lima, Perú

Lima - Perú

El contenido de esta publicación podrá ser reproducido total o parcialmente con autorización de Osinergmin. Se solicita indicar en lugar visible la autoría y la fuente de la información. Todo el material presentado en esta publicación es propiedad de Osinergmin, a menos que se indique lo contrario.

Las opiniones y estimaciones representan el juicio de los autores dada la información disponible y están sujetos a modificación sin previo aviso. La evolución pasada no es necesariamente indicador de resultados futuros. Esta publicación no se debe utilizar para tomar decisiones de inversión en activos financieros.

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN
2. CUADROS ESTADÍSTICOS DE ACCIDENTES MORTALES E ÍNDICES DE SEGURIDAD 2024
 - 2.1. Cronología de accidentes mortales por unidad minera.
 - 2.2. Cuadro estadístico de accidentes mortales por tipo de empresa mensual.
 - 2.3. Cuadro estadístico de accidentes mortales por mes.
 - 2.4. Cuadro estadístico de accidentes mortales por día.
 - 2.5. Cuadro estadístico de accidentes mortales por hora.
 - 2.6. Cuadro estadístico de accidentes mortales por tiempo de servicio.
 - 2.7. Cuadro estadístico de accidentes mortales por edad.
 - 2.8. Cuadro estadístico de accidentes mortales por ocupación.
 - 2.9. Cuadro estadístico de accidentes mortales por tipo de accidente.
 - 2.10. Cuadro estadístico de accidentes mortales por estrato de clasificación.
 - 2.11. Cuadro estadístico de accidentes mortales por tipo de empresa consolidado.
 - 2.12. Cuadro estadístico de accidentes mortales por región.
 - 2.13. Cuadro estadístico de índices de Seguridad por mes.
3. CUADROS ESTADÍSTICOS HISTÓRICOS (PERIODO 2007 - 2024)
 - 3.1. Cuadro estadístico de víctimas mortales por unidad minera.
 - 3.2. Cuadro estadístico de víctimas mortales por accidentes mortales por tipo de empresa.
 - 3.3. Cuadro estadístico de víctimas mortales por accidentes mortales por tipo.
 - 3.4. Cuadro estadístico de índices de Frecuencia, Severidad y Accidentabilidad.
4. COMPENDIO ILUSTRATIVO 2024 POR TIPO DE ACCIDENTE MORTAL
 - 4.1. Desprendimiento de rocas.
 - 4.2. Choques contra o atrapado en o golpes por vehículo motorizado (tránsito vehicular).
 - 4.3. Choques contra o golpes por objetos durante el manipuleo de materiales.
 - 4.4. Atrapado por o golpes por maquinarias en movimiento.
5. RESUMEN AÑO 2024

INTRODUCCIÓN

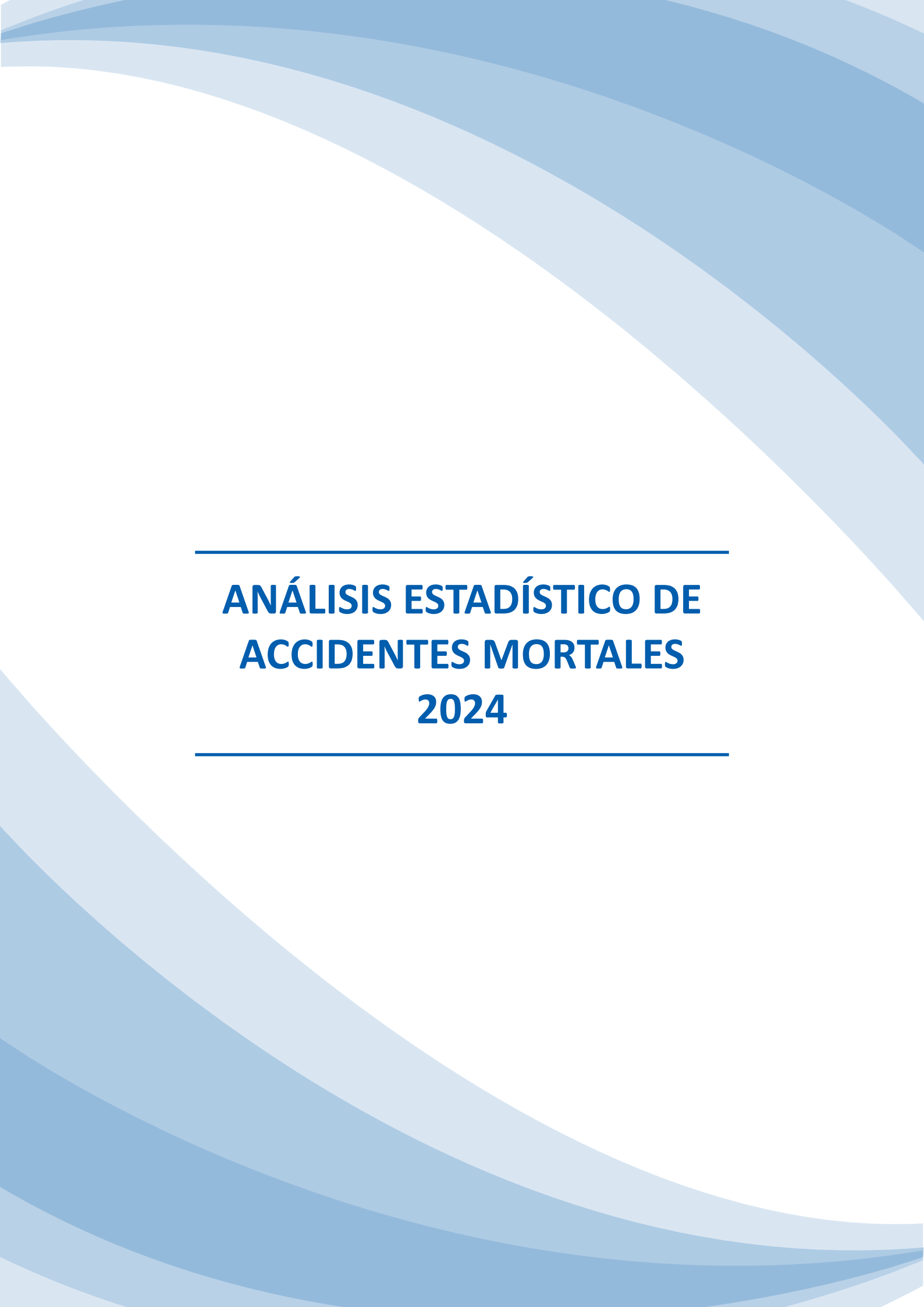
En esta oportunidad la Gerencia de Supervisión Minera, presenta la Información Estadística de Seguridad y Compendio Ilustrativo de Accidentes Mortales en el ámbito de Mediana y Gran Minería - 2024, el cual consiste en la descripción de los indicadores de seguridad, la estadística de accidentes mortales y la reseña de los accidentes mortales ocurridos en el año 2024 en los estratos de mediana y gran minería, con la finalidad que esta información pueda ser considerada por los titulares de actividad minera en la prevención de accidentes de trabajo, promoviendo así una política de operación minera segura.

Del presente documento se destaca que, en el año 2024, se tuvieron 14 accidentes mortales con consecuencia de 15 víctimas en la mediana y gran minería, lo que representa la reducción del 6.25 % respecto de las víctimas de los accidentes mortales que se suscitaron en el año 2023. Cabe resaltar que se realizaron las fiscalizaciones pertinentes respecto de los referidos accidentes mortales de manera inmediata, en cumplimiento del Reglamento de Supervisión, 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 Osinergmin N° 040-2020-OS-CD, el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería aprobado mediante Decreto Supremo N° 024-2016-EM, sus modificatorias y de lo dispuesto en la Ley que transfiere competencias de supervisión y fiscalización de las actividades mineras al Osinerg, Ley 28964 y la Ley que precisa competencias del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN).

Ahora bien, aun cuando del resultado del comparativo de accidentes mortales respecto al año 2023, se tiene una reducción, confiamos en que los titulares de actividad minera adopten las acciones e inversiones necesarias en materia de seguridad minera, a efectos de lograr que la producción minera en nuestro país, se realice con cero accidentes de trabajo.

Finalmente, agradecemos de antemano a nuestros lectores su interés y su participación en la difusión de información relevante del sector minero.

Gerencia de Supervisión Minera



ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES MORTALES 2024

2. CUADROS ESTADÍSTICOS DE ACCIDENTES MORTALES E ÍNDICES DE SEGURIDAD 2024

2.1. Cronología de accidentes mortales por unidad minera.

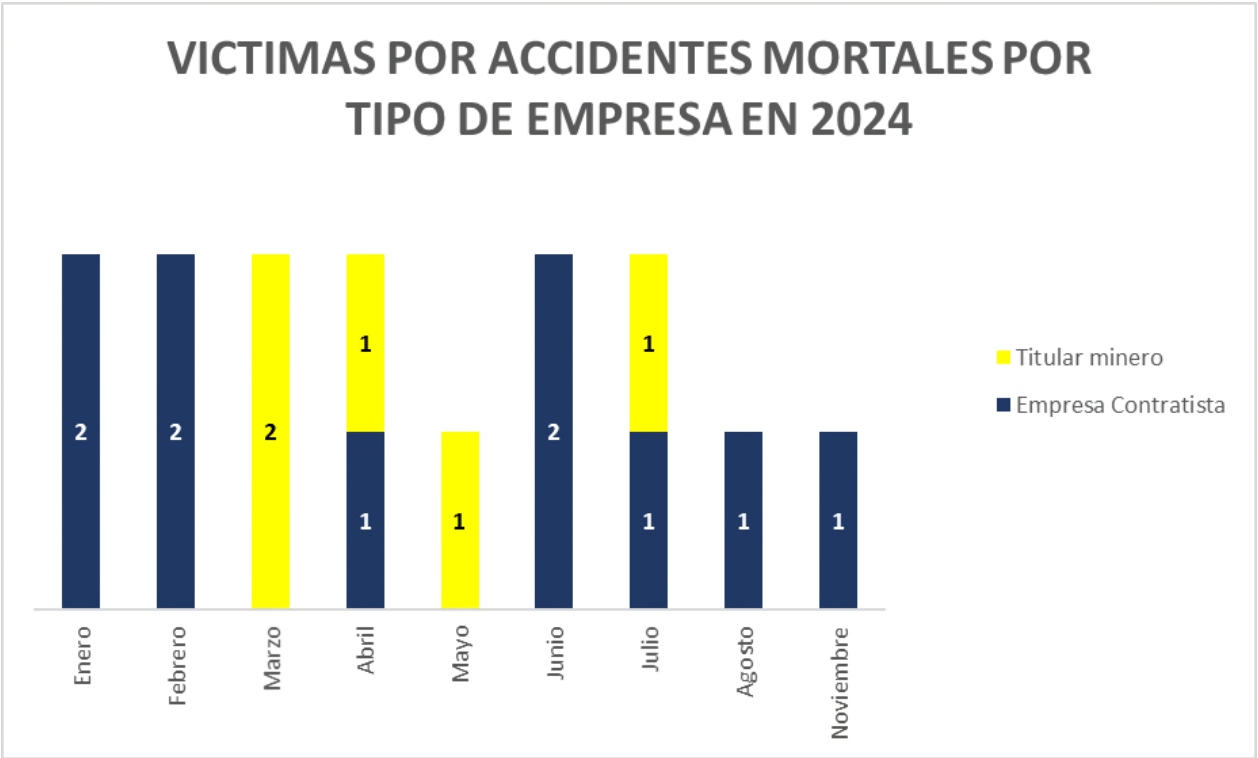
Desde ENERO - 2024 ▶ Hasta DICIEMBRE- 2024

N°	FECHA ACCIDENTE	TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	UNIDAD MINERA	N° VICTIMAS	TIPO DE EMPRESA	CLASIFICACIÓN SEGÚN TIPO
1	08/01/2024	COMPAÑÍA MINERA CARAVELI S.A.C.	TAMBOJASA	1	EMPRESA CONTRATISTA	DESPRENDIMIENTO DE ROCAS
2	20/01/2024	COMPAÑÍA MINERA PODEROSA S.A.	LIBERTAD	1	TITULAR MINERO	DESPRENDIMIENTO DE ROCAS
3	10/02/2024	COMPAÑÍA MINERA LINCUNA S.A.	HUANCAPETI	1	EMPRESA CONTRATISTA	DESPRENDIMIENTO DE ROCAS
4	17/02/2024	COMPAÑÍA MINERA PODEROSA S.A.	LA PODEROSA DE TRUJILLO	1	EMPRESA CONTRATISTA	ATRAPADO POR O GOLPES POR MAQUINARIAS EN MOVIMIENTO
5	02/03/2024	NEXA RESOURCES EL PORVENIR S.A.C.	MILPO N° 1	1	TITULAR MINERO	ATRAPADO POR O GOLPES POR MAQUINARIAS EN MOVIMIENTO
6	13/03/2024	COMPAÑÍA MINERA CHUNGAR S.A.C.	ACUMULACIÓN ANIMON	1	TITULAR MINERO	DESPRENDIMIENTO DE ROCAS
7	02/04/2024	MINERA OREX S.A.C.	OREX DOS	1	EMPRESA CONTRATISTA	DESPRENDIMIENTO DE ROCAS
8	30/04/2024	PAN AMERICAN SILVER HUARON S.A.	HUARON	1	TITULAR MINERO	CHOQUES CONTRA O ATRAPADO EN O GOLPES POR VEHÍCULO MOTORIZADO
9	06/05/2024	CONSORCIO MINERO HORIZONTE S.R.L.	PLANTA PARCOY	1	TITULAR MINERO	ATRAPADO POR O GOLPES POR MAQUINARIAS EN MOVIMIENTO
10	07/06/2024	COMPAÑÍA MINERA PODEROSA S.A.	LIBERTAD	2	EMPRESA CONTRATISTA	DESPRENDIMIENTO DE ROCAS
11	24/07/2024	COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.	YANACANCHA 1	1	TITULAR MINERO	ATRAPADO POR O GOLPES POR MAQUINARIAS EN MOVIMIENTO
12	26/07/2024	MINERA AURÍFERA RETAMAS S.A.	RETAMAS	1	EMPRESA CONTRATISTA	DESPRENDIMIENTO DE ROCAS
13	05/08/2024	COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	PROYECTO SAN GABRIEL	1	EMPRESA CONTRATISTA	CHOQUES CONTRA O GOLPES POR OBJETOS DURANTE EL MANIPULEO DE MATERIALES
14	04/11/2024	NEXA RESOURCES PERÚ S.A.A.	CERRO LINDO	1	EMPRESA CONTRATISTA	ATRAPADO POR O GOLPES POR MAQUINARIAS EN MOVIMIENTO

2.2 CUADRO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES MORTALES POR TIPO DE EMPRESA MENSUAL

Número de víctimas

MES	EMPRESA CONTRATISTA	TITULAR MINERO	TOTAL GENERAL
ENERO	2	0	2
FEBRERO	2	0	2
MARZO	0	2	2
ABRIL	1	1	2
MAYO	0	1	1
JUNIO	2	0	2
JULIO	1	1	2
AGOSTO	1	0	1
NOVIEMBRE	1	0	1
TOTAL	10	5	15

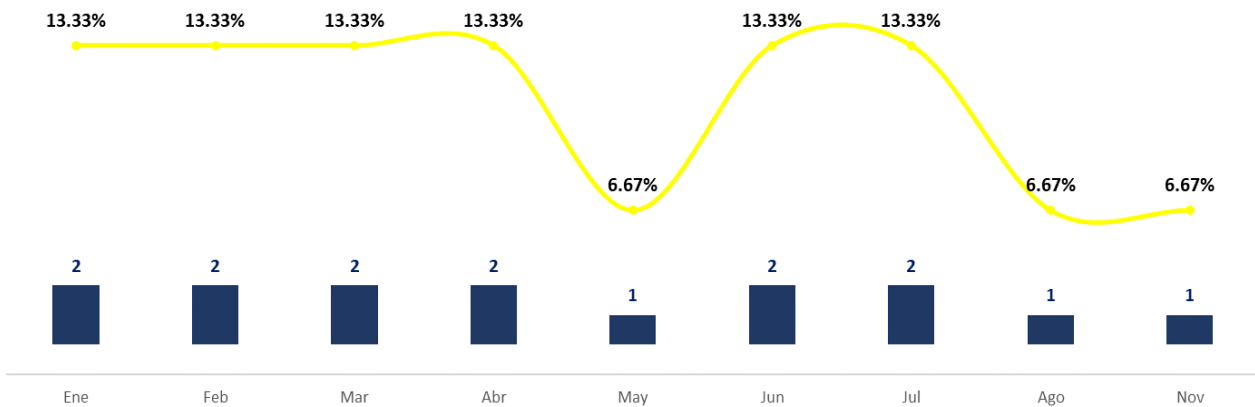


2.3 CUADRO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES MORTALES POR MES

Número de víctimas

MES	VÍCTIMAS POR ACCIDENTES MORTALES	PORCENTAJE
ENERO	2	13.33%
FEBRERO	2	13.33%
MARZO	2	13.33%
ABRIL	2	13.33%
MAYO	1	6.67%
JUNIO	2	13.33%
JULIO	2	13.33%
AGOSTO	1	6.67%
NOVIEMBRE	1	6.67%
TOTAL	15	100%

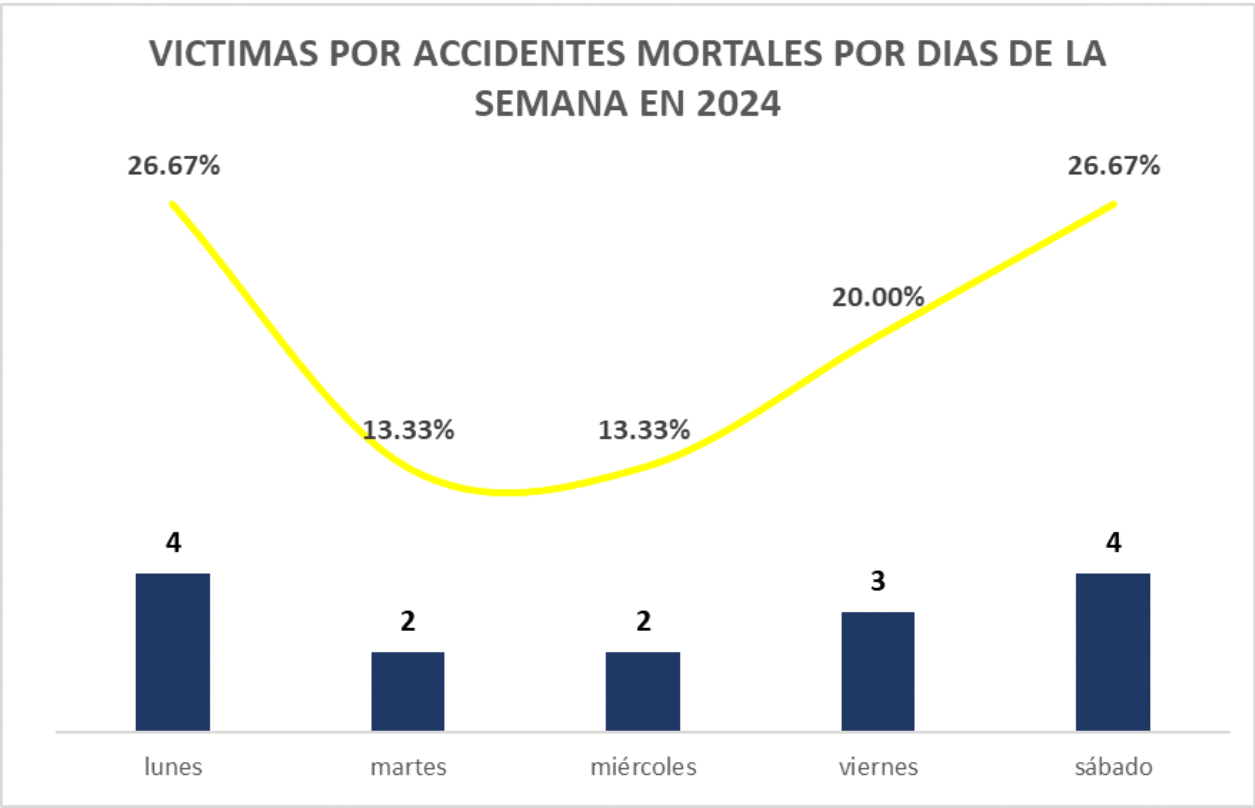
VICTIMAS POR ACCIDENTES MORTALES POR MESES EN 2024



2.4 CUADRO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES MORTALES POR DÍA

Número de víctimas

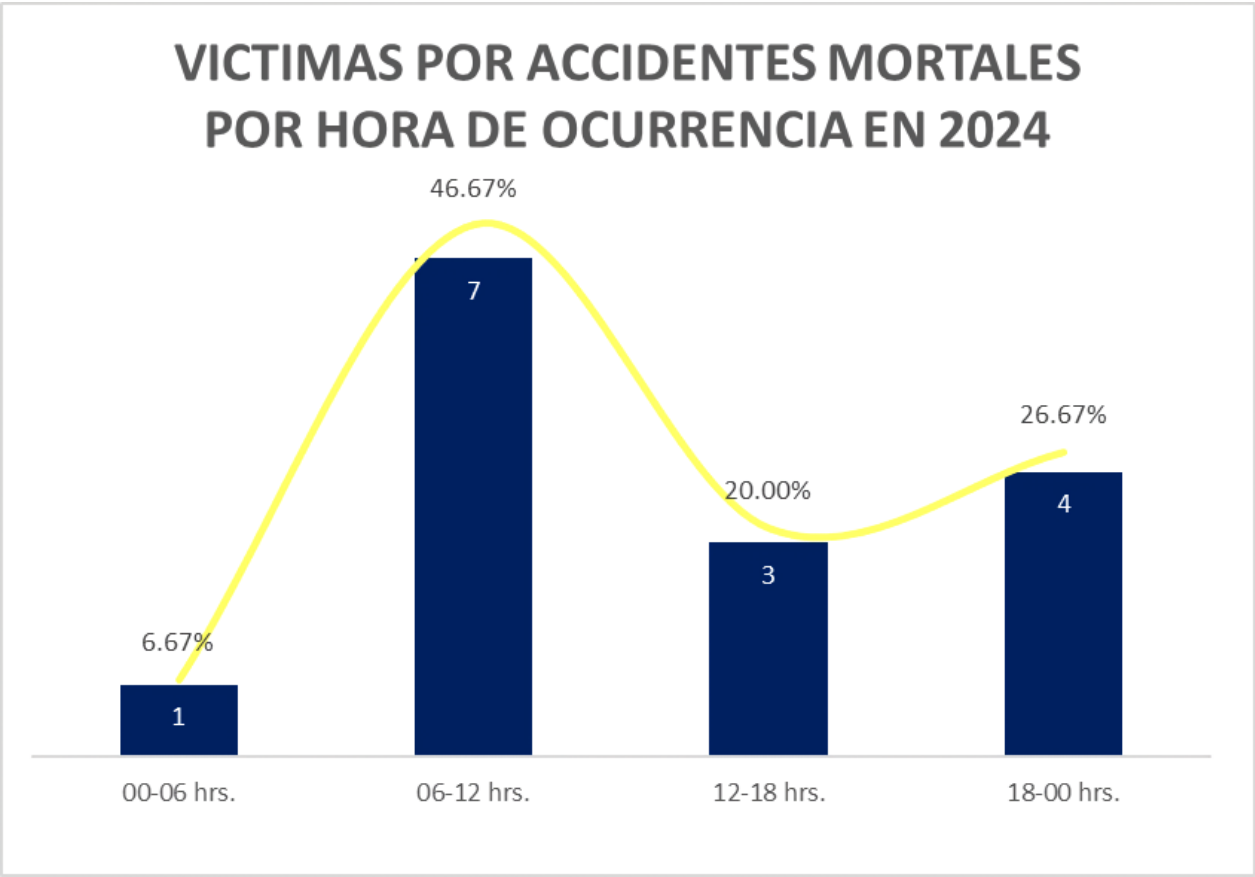
DÍAS DE LA SEMANA	NÚMERO DE VICTIMAS	PORCENTAJE
LUNES	4	26.67%
MARTES	2	13.33%
MIÉRCOLES	2	13.33%
VIERNES	3	20.00%
SÁBADO	4	26.67%
TOTAL	15	100%



2.5 CUADRO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES MORTALES POR HORA

Número de víctimas

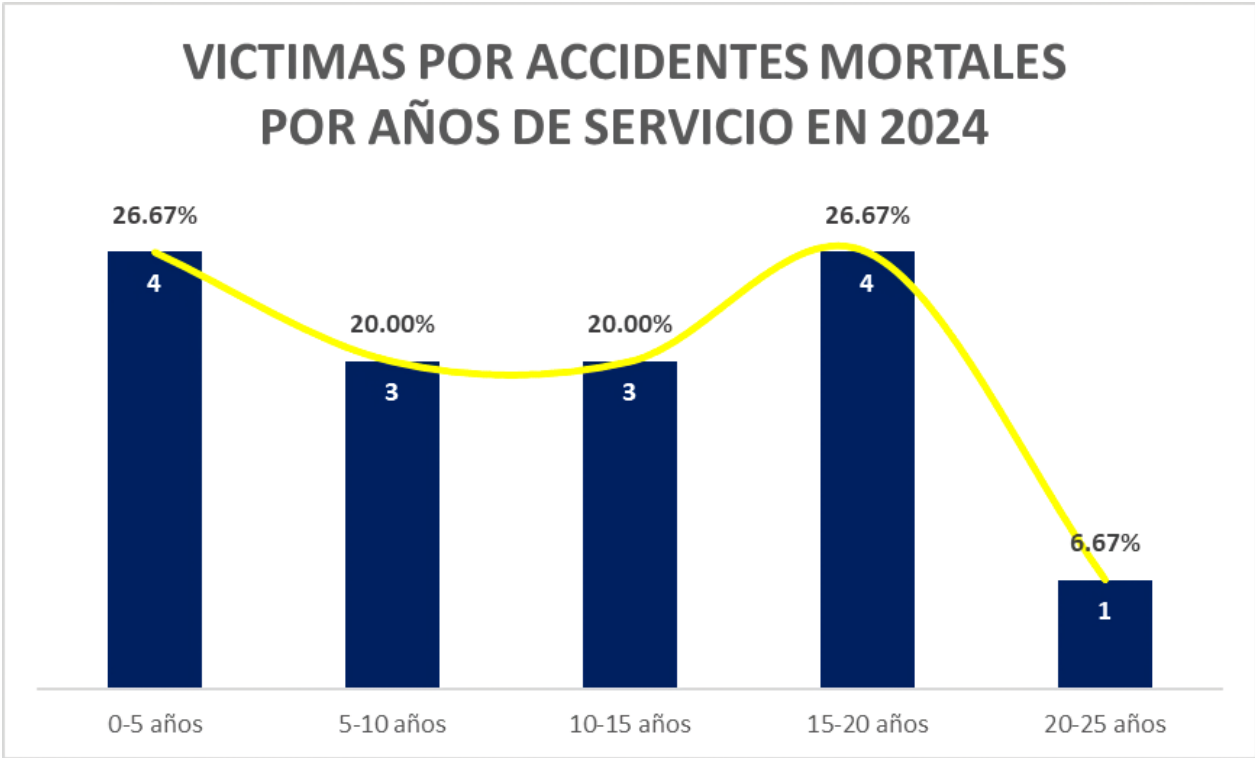
HORAS DEL DÍA	NÚMERO DE VICTIMAS	PORCENTAJE
00-06 HRS.	1	6.67%
06-12 HRS.	7	46.67%
12-18 HRS.	3	20.00%
18-00 hrs.	4	26.67%
TOTAL	15	100%



2.6 CUADRO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES MORTALES POR TIEMPO DE SERVICIO

Número de víctimas

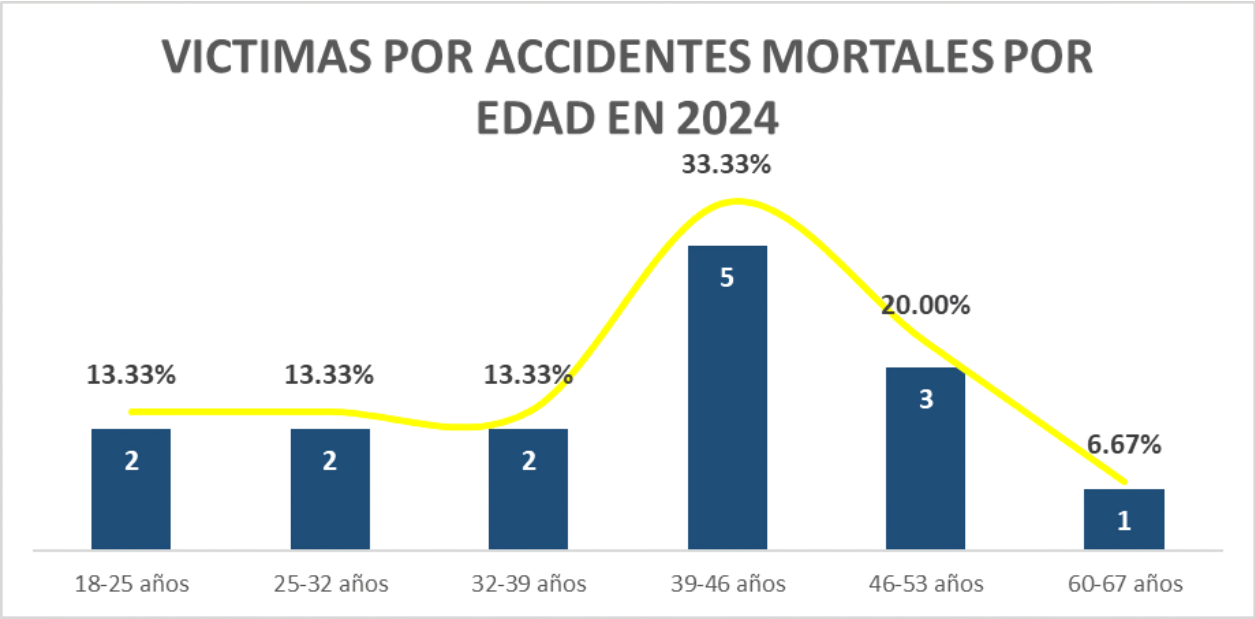
AÑOS DE SERVICIOS	AÑOS DE SERVICIO	PORCENTAJE
00-05 AÑOS	4	26.67%
05-10 AÑOS	3	20.00%
10-15 AÑOS	3	20.00%
15-20 AÑOS	4	26.67%
20-25 AÑOS	1	6.67%
TOTAL	15	100%



2.7 CUADRO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES MORTALES POR EDAD

Número de víctimas

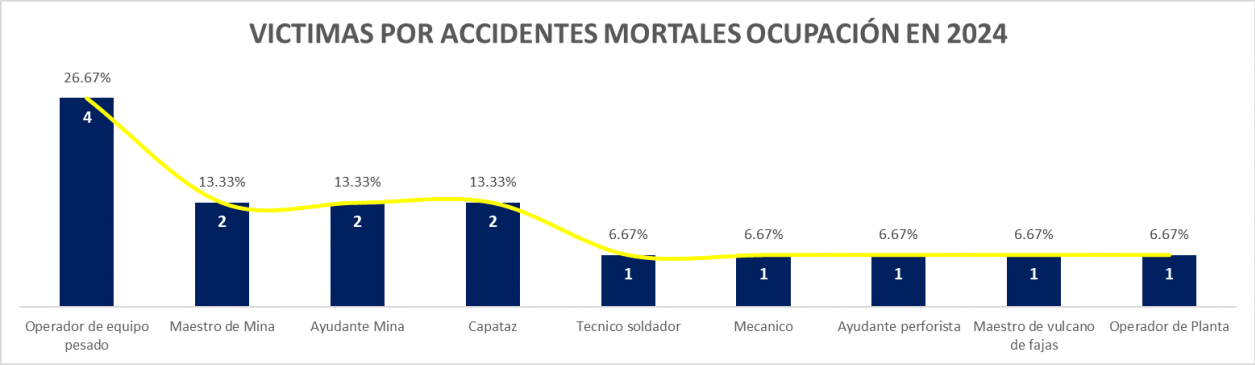
POR EDAD	NÚMERO DE VICTIMAS	PORCENTAJE
18-25 AÑOS	2	13.33%
25-32 AÑOS	2	13.33%
32-39 AÑOS	2	13.33%
39-46 AÑOS	5	33.33%
46-53 AÑOS	3	20.00%
60-67 AÑOS	1	6.67%
TOTAL	15	100%



2.8 CUADRO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES MORTALES POR OCUPACIÓN

Número de víctimas

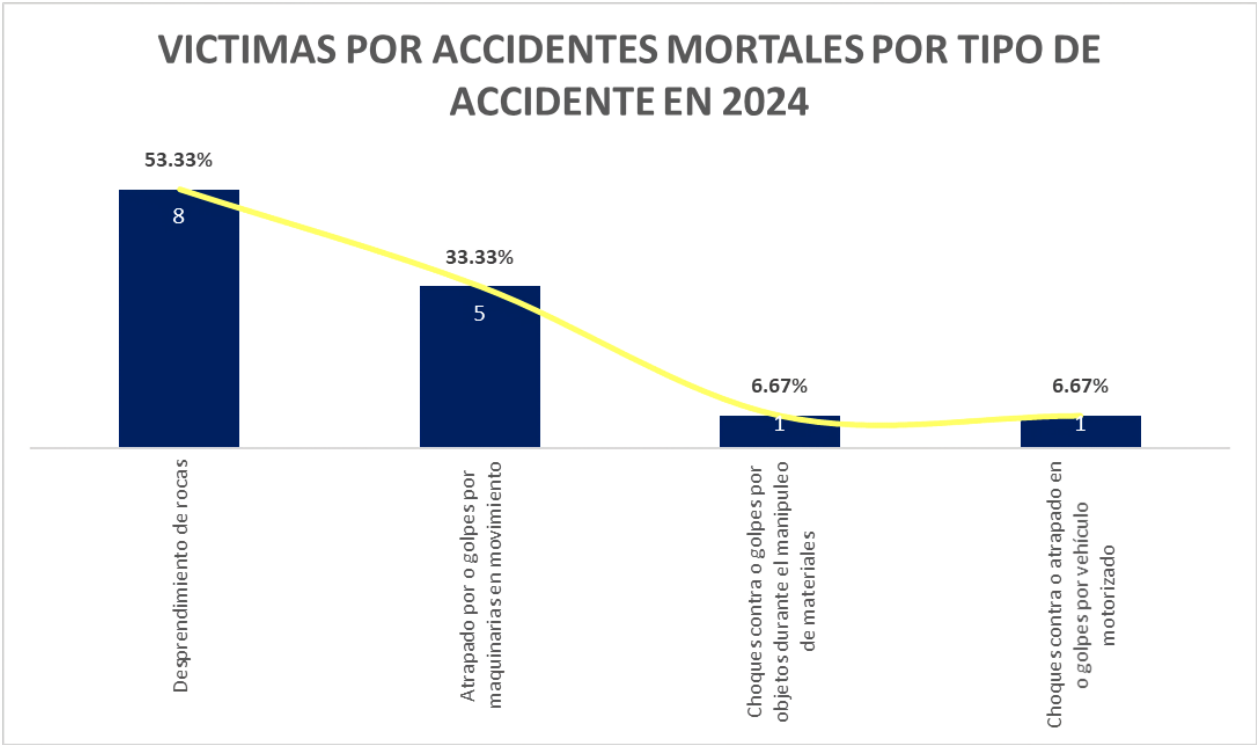
OCUPACIÓN	NÚMERO DE VICTIMAS	PORCENTAJE
OPERADOR DE EQUIPO PESADO	4	26.67%
MAESTRO DE MINA	2	13.33%
AYUDANTE MINA	2	13.33%
CAPATAZ	2	13.33%
TECNICO SOLDADOR	1	6.67%
MECANICO	1	6.67%
AYUDANTE PERFORISTA	1	6.67%
MAESTRO DE VULCANO DE FAJAS	1	6.67%
OPERADOR DE PLANTA	1	6.67%
TOTAL	15	100%



2.9 CUADRO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES MORTALES POR TIPO DE ACCIDENTE

Número de víctimas

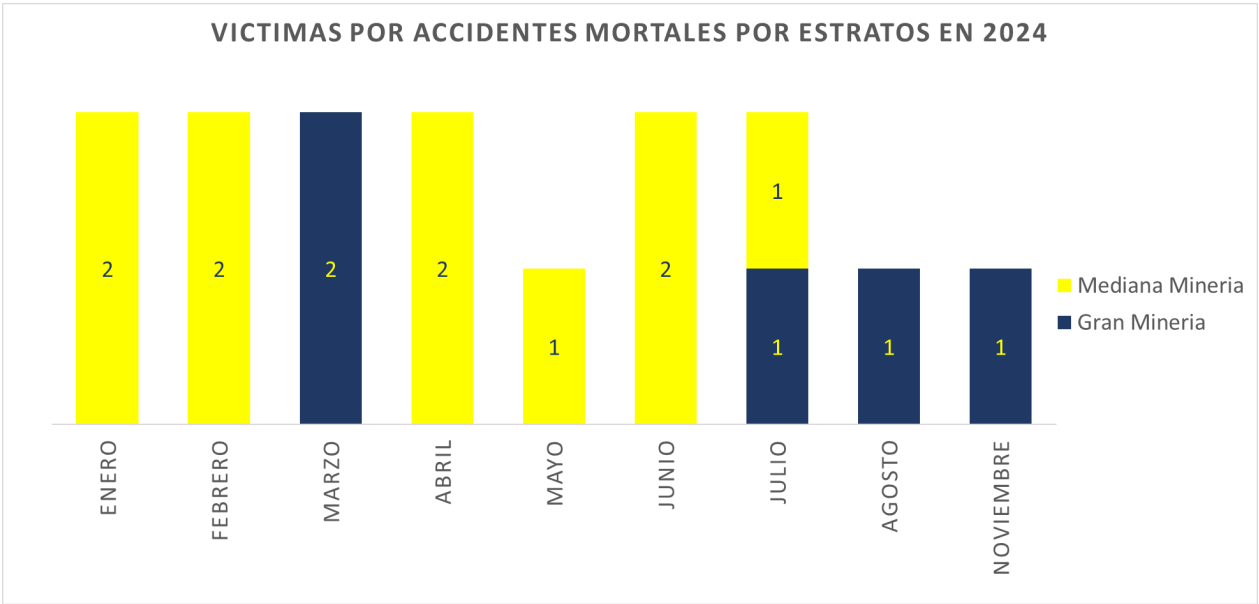
HORAS DEL DÍA	NÚMERO DE VICTIMAS	PORCENTAJE
DESPRENDIMIENTO DE ROCAS	8	53.33%
ATRAPADO POR O GOLPES POR MAQUINARIAS EN MOVIMIENTO	5	33.33%
CHOQUES CONTRA O GOLPES POR OBJETOS DURANTE EL MANIPULEO DE MATERIALES	1	6.67%
CHOQUES CONTRA O ATRAPADO EN O GOLPES POR VEHÍCULO MOTORIZADO	1	6.67%
TOTAL	15	100%



2.10 CUADRO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES MORTALES POR ESTRATO DE CLASIFICACIÓN

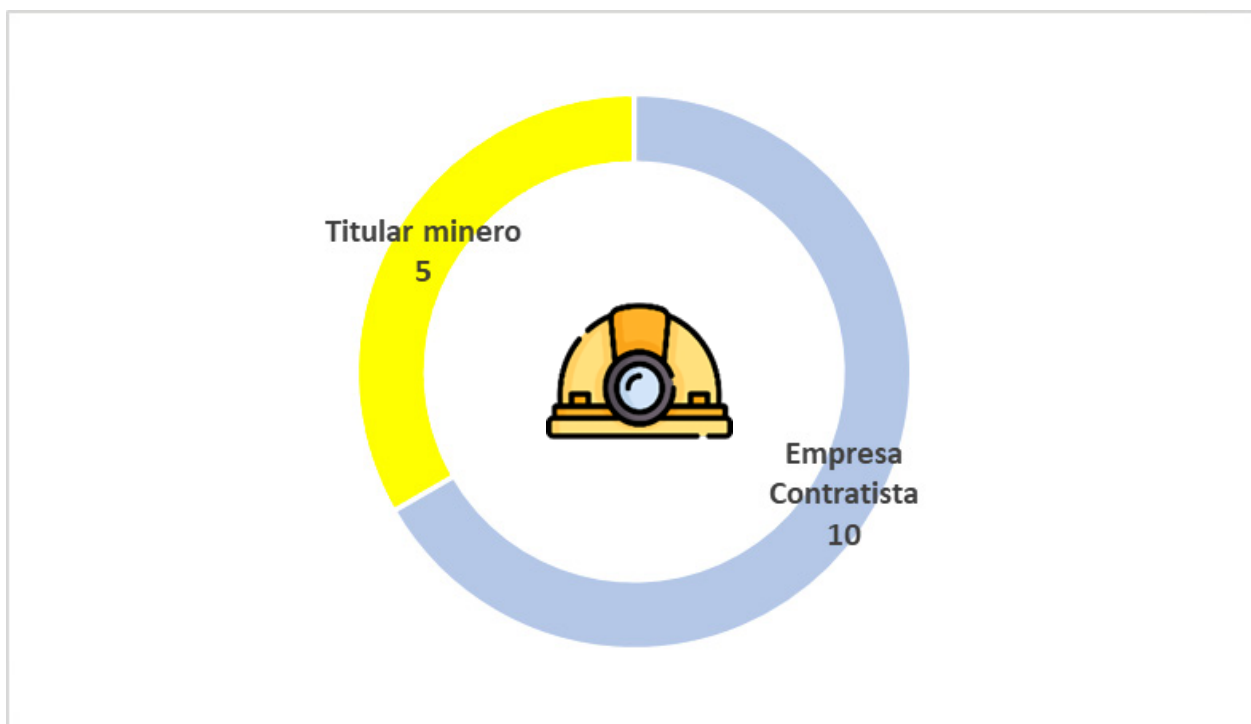
Número de víctimas

MES	GRAN MINERÍA	MEDIANA MINERÍA	TOTAL GENERAL
ENERO	0	2	2
FEBRERO	0	2	2
MARZO	2	0	2
ABRIL	0	2	2
MAYO	0	1	1
JUNIO	0	2	2
JULIO	1	1	2
AGOSTO	1	0	1
NOVIEMBRE	1	0	1
Total	5	10	15



2.11 CUADRO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES MORTALES POR TIPO DE EMPRESA CONSOLIDADO

TIPO DE EMPRESA	NÚMERO DE VICTIMAS	PORCENTAJE
EMPRESA CONTRATISTA	10	66.67 %
TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	5	33.33%
TOTAL	15	100.00%



2.12 CUADRO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES MORTALES POR REGIÓN

REGIÓN	NÚMERO DE VICTIMAS	PORCENTAJE
LA LIBERTAD	6	40.00%
PASCO	3	20.00%
AREQUIPA	2	13.33%
ÁNCASH	2	13.33%
ICA	1	6.67%
MOQUEGUA	1	6.67%
TOTAL	15	100%



2.13. Cuadro estadístico de índices de Seguridad por mes

MES	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE SEVERIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD
ENERO	1.63	476	0.78
FEBRERO	1.92	341	0.65
MARZO	1.42	315	0.45
ABRIL	1.70	406	0.69
MAYO	2.52	180	0.45
JUNIO	1.77	336	0.60
JULIO	2.36	445	1.05
AGOSTO	1.75	164	0.29
SEPTIEMBRE	1.95	43	0.08
OCTUBRE	1.43	15	0.02
NOVIEMBRE	1.68	159	0.27
DICIEMBRE	1.68	38	0.06
TOTAL 2024	1.82	238	0.43

*Elaboración: Osinergmin – GSM, en base a la información proyectada del Ministerio de Energía y Minas (no incluye pequeña minería y minería artesanal).

Índice de Frecuencia de Accidentes (IF).

*Número de accidentes mortales e incapacitantes por cada millón de horas hombre trabajadas. Se calculará con la formula siguiente:

$$IF = \frac{\text{Nº accidentes} \times 1'000,000}{\text{Horas hombre trabajadas}}$$

Índice de Severidad de Accidentes (IS).

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

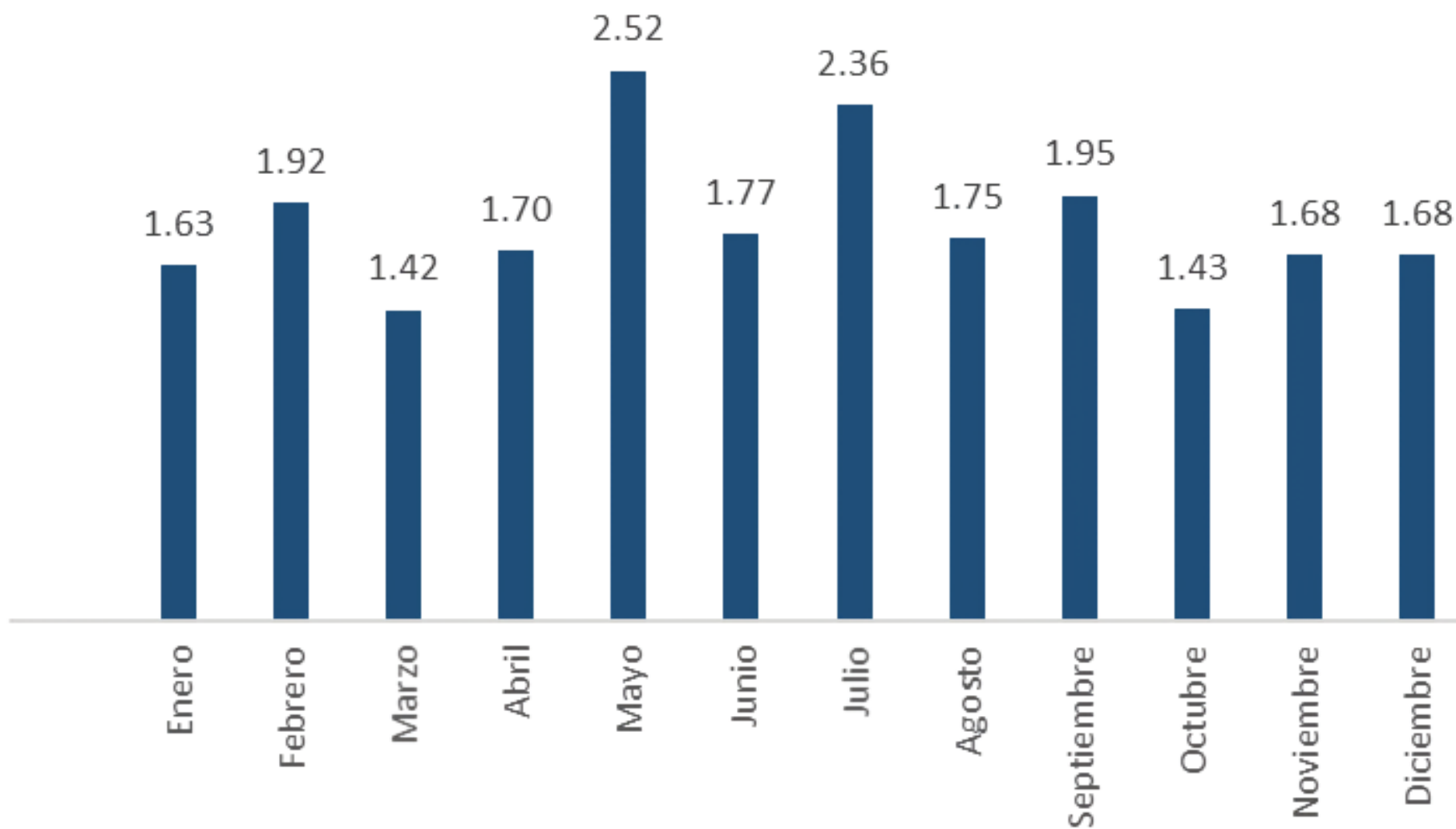
$$IS = \frac{\text{Nº días perdidos o cargados} \times 1'000,000}{\text{Horas hombre trabajadas}}$$

Índice de Accidentabilidad (IA).

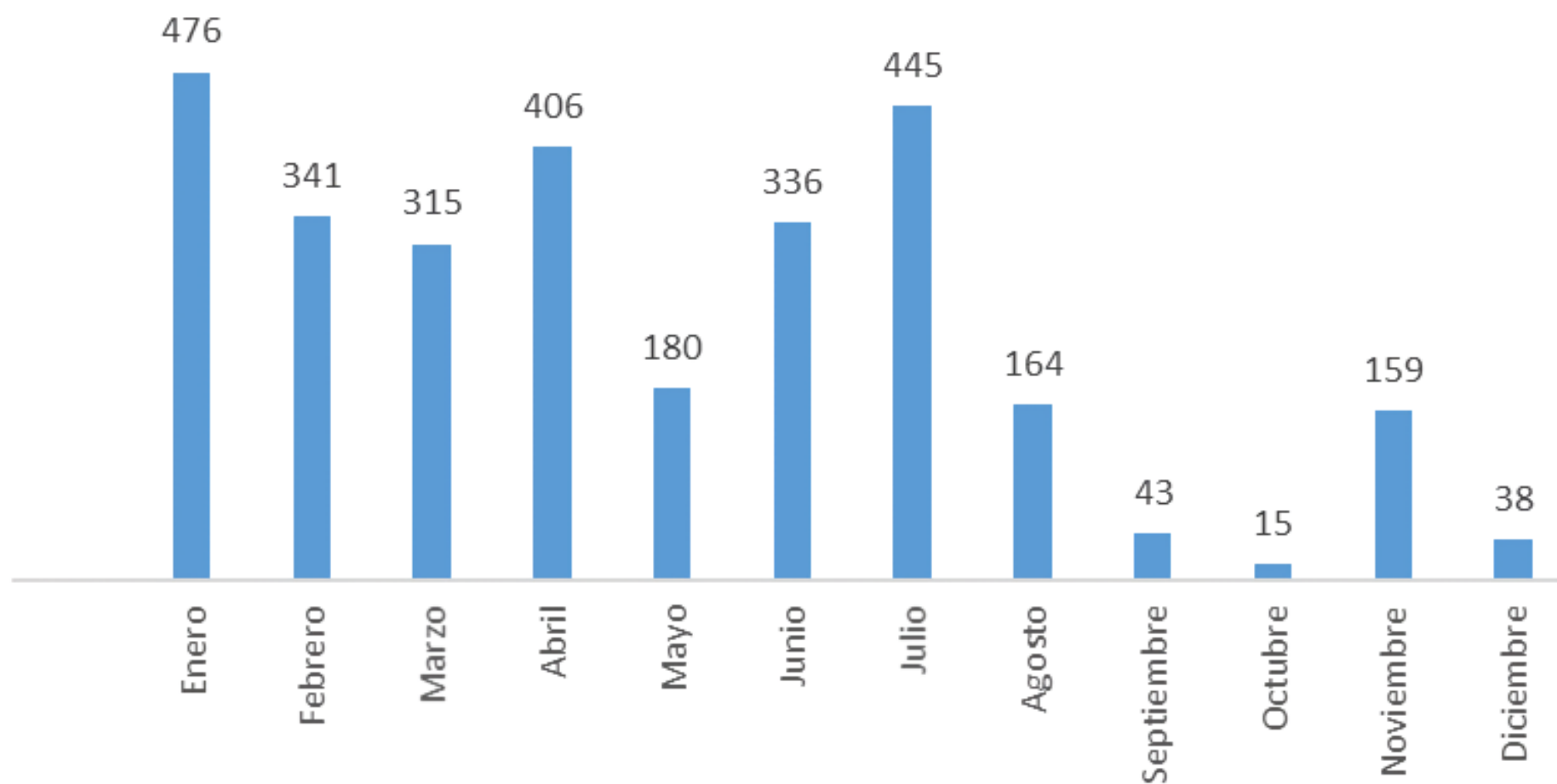
*Una medición que combina el índice de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (IF) y el índice de severidad de lesiones (IS), como un medio de clasificar a las empresas mineras.

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

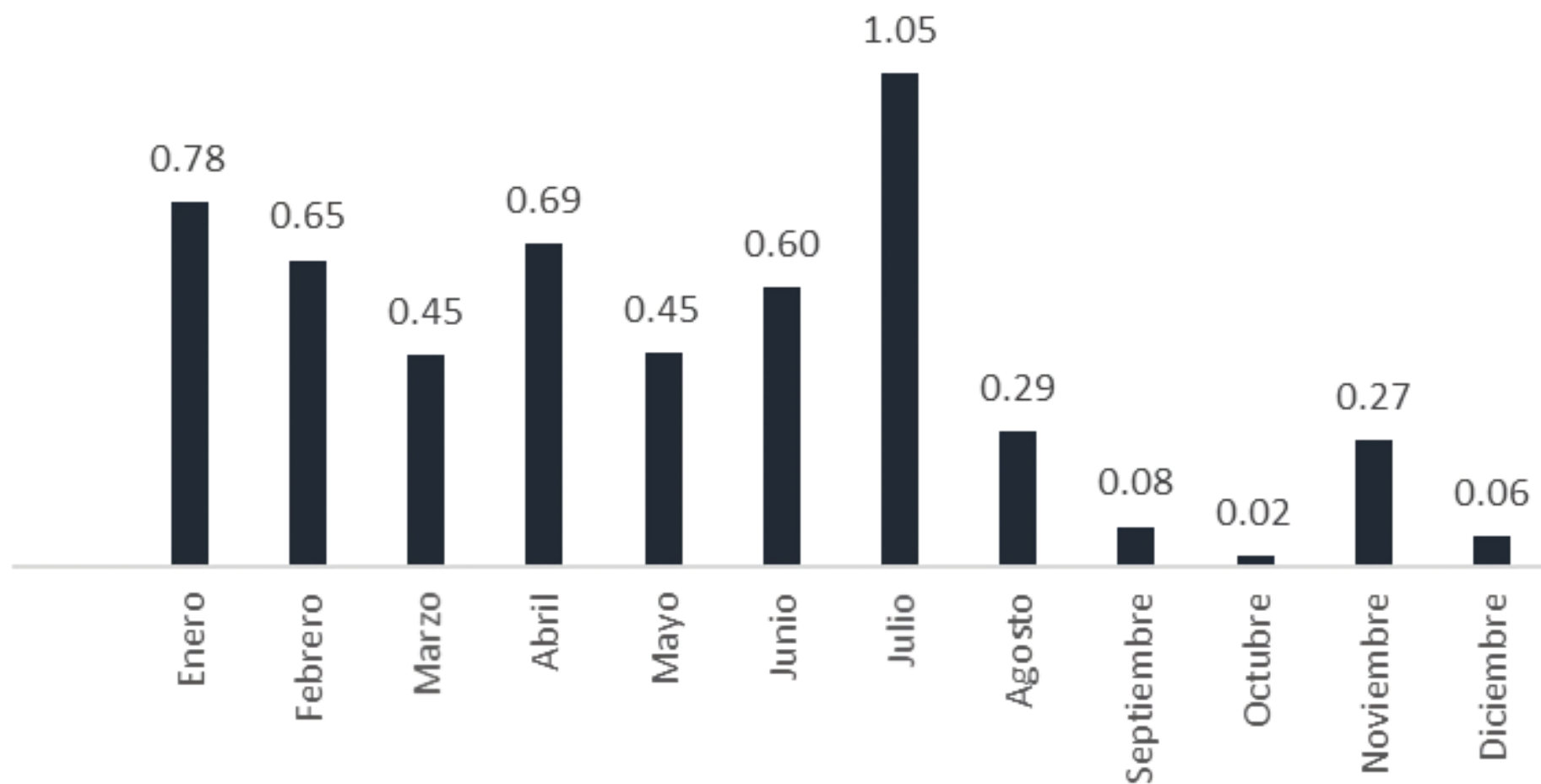
2024: Índice de Frecuencia



2024: Índice de Severidad



2024: Índice de Accidentabilidad



3. CUADROS ESTADÍSTICOS HISTÓRICOS (PERIODO 2007 - 2024).

3.1. Cuadro estadístico de víctimas mortales por unidad minera.

UNIDAD MINERA*	TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	ESTRATO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL	PORC.
AMERICANA	SOBREANDES S.A.C.	GRAN MINERÍA	2	0	5	2	1	1	1	0	1	1	0	2	1	0	0	1	2	0	20	3.79%
ACUMULACIÓN PARCOY N° 1 2021	CONSORCIO MINERO HORIZONTE S.A.	MEDIANA MINERÍA	2	1	3	0	1	1	0	0	2	1	1	2	1	1	0	2	1	0	19	3.60%
SAN CRISTÓBAL	VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A	GRAN MINERÍA	1	0	2	2	5	3	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	17	3.22%
ACUMULACIÓN RAURA	COMPAÑÍA MINERA RAURA S.A.	MEDIANA MINERÍA	1	1	5	4	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	16	3.03%
RETAMAS	MINERA AURÍFERA RETAMAS S.A	MEDIANA MINERÍA	0	0	2	1	2	1	2	2	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	16	3.03%
HUARÓN	PAN AMERICAN SILVER HUARON S.A.	MEDIANA MINERÍA	2	2	1	2	2	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	16	3.03%
ACUMULACIÓN YAURICOCHA	SOCIEDAD MINERA CORONA S.A.	MEDIANA MINERÍA	1	1	0	1	0	0	2	0	3	0	0	0	0	2	0	3	0	0	13	2.46%
LIBERTAD	COMPAÑÍA MINERA PODEROSA S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	1	0	3	0	0	2	0	3	13	2.46%
ATACOCHA	NEXA RESOURCES ATACOCHA S.A.A.	MEDIANA MINERÍA	1	5	1	1	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	12	2.27%
MILPO N°1	NEXA RESOURCES EL PORVENIR S.A.C.	GRAN MINERÍA	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	2	0	0	0	0	2	0	1	12	2.27%
LA PODEROSA DE TRUJILLO	COMPAÑÍA MINERA PODEROSA S.A.	MEDIANA MINERÍA	1	0	0	1	0	1	2	0	2	0	0	0	1	0	0	2	1	1	12	2.27%
ANIMON	COMPAÑÍA MINERA CHUNGAR S.A.C.	GRAN MINERÍA	0	2	1	3	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	11	2.08%
UCHUCCHACUA	COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	GRAN MINERÍA	0	2	3	0	0	0	2	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	10	1.89%
ANDAYCHAGUA	VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A	GRAN MINERÍA	0	3	2	0	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1.89%
ACUMULACIÓN GRAN INMACULADA	COMPAÑÍA MINERA ARES S.A.C.	GRAN MINERÍA	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	2	2	0	1	0	0	0	0	9	1.70%

UNIDAD MINERA*	TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	ESTRATO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL	PORC.
SAN VICENTE	COMPAÑÍA MINERA SAN IGNACIO DEMOROCOCHA S.A.A.	MEDIANA MINERÍA	1	5	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1.70%
SANTA ROSA-COMARSA	COMPAÑÍA MINERA AURÍFERA SANTA ROSA S.A.	GRAN MINERÍA	0	0	1	2	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1.70%
GRAN ARCATA	COMPAÑÍA MINERA ARES S.A.C.	GRAN MINERÍA	2	1	2	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	9	1.70%
CERRO LINDO	NEXA RESOURCES PERU S.A.A.	GRAN MINERÍA	0	0	1	1	1	2	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	9	1.70%
CERRO DE PASCO	VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A	GRAN MINERÍA	3	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1.52%
COBRIZA 1126	DOE RUN PERÚ S.R.L.	GRAN MINERÍA	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	8	1.52%
PALMAPATA	COMPAÑÍA MINERA SAN IGNACIO DE MOROCOCHA S.A.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	4	0	8	1.52%
CATALINA HUANCA	CATALINA HUANCA SOCIEDAD MINERA S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	7	1.33%
QUIRUVILCA	COMPAÑÍA MINERA QUIRUVILCA S.A.	MEDIANA MINERÍA	2	2	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1.33%
OREX DOS	MINERA OREX S.A.C	MEDIANA MINERÍA	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	7	1.33%
HUACHOCOLPA UNO	COMPAÑÍA MINERA KOLPA S.A	MEDIANA MINERÍA	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	1.14%
ACUMULACIÓN TOQUEPALA 1	SOUTHERN PERÚ COPPER CORPORATION	GRAN MINERÍA	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	6	1.14%
CERRO VERDE 1,2,3	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	GRAN MINERÍA	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6	1.14%
CARAHUACRA	VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.	GRAN MINERÍA	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	6	1.14%
COLQUIJRCA Nº 2	SOCIEDAD MINERA EL BROCAL S.A.A.	GRAN MINERÍA	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	6	1.14%
ACUMULACIÓN CUAJONE	SOUTHERN PERÚ COPPER CORPORATION	GRAN MINERÍA	0	0	0	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1.14%

UNIDAD MINERA*	TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	ESTRATO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL	PORC.
CPS 1	SHOUGANG HIERRO PERÚ S.A.A.	GRAN MINERÍA	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0.95%
N 1 RELIQUIAS	CORPORACIÓN MINERA CASTROVIRREYNA S.A	MEDIANA MINERÍA	0	0	1	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.95%
JULCANI	COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	5	0.95%
AUSTRIA DUAZ	SOCIEDAD MINERA AUSTRIA DUAZ S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	0	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.95%
ORCOPAMPA	COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0.95%
MINA CORICANCHA	GREAT PANTHER CORICANCHA S.A.	MEDIANA MINERÍA	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0.95%
CAPITANA	COMPAÑÍA MINERA CARAVELI S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	5	0.95%
SANTA LUISA	COMPAÑÍA MINERA SANTA LUISA S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	4	0.76%
ARES	COMPAÑÍA MINERA ARES S.A.C.	GRAN MINERÍA	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.76%
CASAPALCA-6	EMPRESA MINERA LOS QUENUALES S.A.	GRAN MINERÍA	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.76%
TOROMOCHO	MINERA CHINALCO PERÚ S.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.76%
FERROBAMBA	MINERA LAS BAMBAS S.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0.76%
MALLAY	COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0.76%
MOROCOCHA	COMPAÑÍA MINERA ARGENTUM S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0.76%
REFINERÍA DE ZINC CAJAMARQUILLA	NEXA RESOURCES CAJAMARQUILLA S.A.	MEDIANA MINERÍA	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	4	0.76%
ACUMULACIÓN CONDESTABLE	COMPAÑÍA MINERA CONDESTABLE S.A	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	4	0.76%
SAN CRISTÓBAL	MINERA BATEAS S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	4	0.76%
SAN GENARO	CASTROVIRREYNA COMPAÑÍA MINERA S.A.	MEDIANA MINERÍA	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.57%

UNIDAD MINERA*	TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	ESTRATO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL	PORC.
RECUPERADA	COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	GRAN MINERÍA	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.57%
EL COFRE	CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.57%
BAYOVAR 2	COMPAÑÍA MINERA MISKI MAYO S.R.L.	MEDIANA MINERÍA	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.57%
CHAQUELLE	CEDIMIN S.A.C.	GRAN MINERÍA	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.57%
EL HALCON	MINERA ÁGUILA DE ORO S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.57%
CASAPALCA	EMPRESA MINERA LOS QUENUALES S.A.	GRAN MINERÍA	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.57%
ACUMULACIÓN ISCAYCRUZ	EMPRESA MINERA LOS QUENUALES S.A.	GRAN MINERÍA	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0.57%
ÁGUILA NUEVA 1	CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0.57%
MANUELITA	COMPAÑÍA MINERA ARGENTUM S.A.	MEDIANA MINERÍA	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0.57%
ACUMULACION BROCAL	SOCIEDAD MINERA EL BROCAL S.A.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0.57%
ACUMULACIÓN MARIELA	ARUNTANI S.A.C.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.38%
AMATE 2B	COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.38%
LULICOCHA – PROYECTO YUMPAG	COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.38%
SELENE	COMPAÑÍA MINERA ARES S.A.C.	GRAN MINERÍA	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.38%
ANTICONA	COMPAÑÍA MINERA ARGENTUM S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.38%
COLQUIPOCRO	NYRSTAR ANCASH S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.38%

UNIDAD MINERA*	TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	ESTRATO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL	PORC.
PUCARRAJO	NYRSTAR ANCASH S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.38%
CONTONGA	CONTONGA PERÚ S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.38%
C.M.LA OROYA-REFINACIÓN 1 Y 2	DOE RUN PERÚ S.R.L.	GRAN MINERÍA	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.38%
PIERINA	MINERA BARRICK MISQUICHILCA S.A.	GRAN MINERÍA	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.38%
ACUMULACIÓN NELSON X	COMPAÑÍA MINERA BARBASTRO S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.38%
EL SAUCO	MINERA TUNGSTENO MALAGA DEL PERÚ S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.38%
BARRENO	MINAS ARIRAHUA S.A.	MEDIANA MINERÍA	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.38%
ACUMULACIÓN TANTAHUATAY	COMPAÑÍA MINERA COIMOLACHE S.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.38%
COLQUIJRCA N°1	SOCIEDAD MINERA EL BROCAL S.A.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0.38%
ACUMULACIÓN YAULIYACU	EMPRESA MINERA LOS QUENUALES S.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0.38%
HERALDOS NEGROS	COMPAÑÍA MINERA SAN VALENTIN S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0.38%
SOLITARIA	COMPAÑÍA MINERA SAN VALENTIN S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0.38%
ACUMULACIÓN LA ARENA	LA ARENA S.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0.38%
UNIDAD SANTANDER	TREVALI PERÚ S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0.38%
POMASI	CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0.38%
LA FUNDICIÓN	SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION SUCURSAL DEL PERU	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0.38%
TAMBOJASA	COMPAÑÍA MINERA CARAVELI S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0.38%

UNIDAD MINERA*	TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	ESTRATO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL	PORC.
HUANCAPETI	COMPAÑÍA MINERA LINCUNA S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0.38%
ACUMULACION ANTAMINA PRINCIPAL	COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0.38%
BERLIN	COMPAÑÍA MINERA SANTA LUISA S.A.	MEDIANA MINERÍA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
AZULCOCHA	SIERRA POLI S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0.19%
CRUZ DE ORO DE UNTUCA	CORI PUNO S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
ACUMULACIÓN ANABI	ANABI S.A.C.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
CHAQUELLE 29	CEDIMIN S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
CARAVELI	COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	GRAN MINERÍA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
ANTAPITE	COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
PORACOTA	COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
EL RECUERDO	COMPAÑÍA MINERA SANTA LUISA S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
AREQUIPA-M	COMPAÑÍA MINERA CAUDALOSA S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
CLAUDIA-1	COMPAÑÍA MINERA VICHAYCOCHA S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
PARA MI	MINERA MALAGA SANTOLALLA S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
SINAYCOCHA UNO	MINERA SINAYCOCHA S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
SINAYCOCHA DOS	MINERA SINAYCOCHA S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
YAUYINAZO	COMPAÑÍA MINERA SAN VALENTIN S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
AGRUPAMIENTO ANDINO A DE HUANCAYO	UNION ANDINA DE CEMENTOS S.A.A.	MEDIANA MINERÍA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%

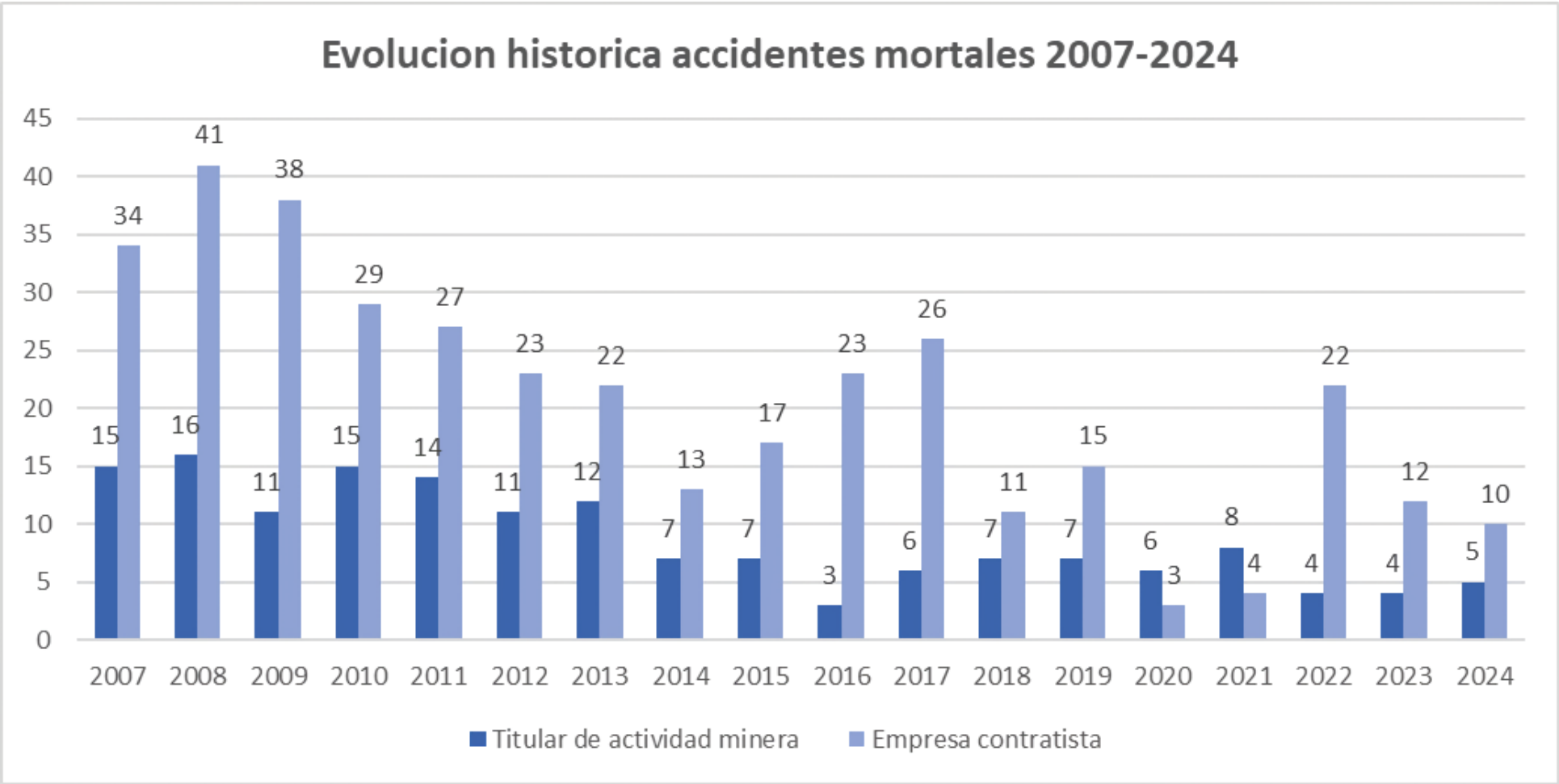
UNIDAD MINERA*	TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	ESTRATO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL	PORC.
CULEBRILLAS	COMPAÑÍA AURÍFERA REAL AVENTURA S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
MARIA TERESA	MINERA COLQUISIRI S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
LA ZANJA	MINERA LA ZANJA S.R.L.	GRAN MINERÍA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
LA GRANJA	RIO TINTO MINERA PERÚ LIMITADA SAC	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
CAROLINA Nº1	GOLD FIELDS LA CIMA S.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
MINAS DE COBRE CHAPI	MINERA PAMPA DE COBRE S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
LA VIRGEN	COMPAÑÍA MINERA SAN SIMÓN S.A.	GRAN MINERÍA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
SHUNTUR	MINERA SHUNTUR S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
HAQUIRA	MINERA ANTARES PERÚ SAC	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
TINTAYA	COMPAÑÍA MINERA ANTAPACCAY S.A.	GRAN MINERÍA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
ACUMULACIÓN ANDRES	ARASI S.A.C.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
PALLANGA	COMPAÑÍA MINERA ALPAMARCA S.A.C.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
ESPERANZA DE CARAVELÍ	MINERA TITAN DEL PERÚ S.R.L.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
CERRO DE PASCO	EMPRESA ADMINISTRADORA CERRO S.A.C.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
DEPÓSITO DE CONCENTRADOS CORMIN CALLAO	IMPALA PERÚ S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
HDA.DE BENEFICIO METALEX	MINERA VETA DORADA S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
VINCHOS	EMPRESA EXPLOTADORA DE VINCHOS LTDA. S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%

UNIDAD MINERA*	TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	ESTRATO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL	PORC.
CHINA LINDA	MINERA YANACOCHA S.R.L.	GRAN MINERÍA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
BORAX	INKABOR S.A.C.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
ACUMULACIÓN QUENAMARI – SAN RAFAEL	MINSUR S.A.	GRAN MINERÍA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
OYAECHEA 3	COMPAÑÍA MINERA KURI KULLU S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
COMPAÑÍA MINERA ANTAPACCAY S.A	ANTAPACCAY 1	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
ACUMULACIÓN TEMMBLADERA	CEMENTOS PACASMAYO S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
TUNSHURUCO	MINERA CHINALCO PERÚ S.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19%
LAS AGUILAS	CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0.19%
CHAUPILOMA SUR	MINERA YANACOCHA S.R.L.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0.19%
MINERA SAN ANTONIO DE SILVER SRL	COMPAÑÍA MINERA SAN VALENTIN S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0.19%
ACUMULACIÓN ALTO CHICAMA	MINERA BARRICK MISQUICHILCA S.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0.19%
GRAN TAMBOMAYO	COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0.19%
PLANTA PARCOY	CONSORCIO MINERO HORIZONTE S.A.	MEDIANA MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0.19%
SAN GABRIEL	COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	GRAN MINERÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0.19%
TOTAL GENERAL			49	57	49	44	41	34	34	20	24	26	32	18	22	9	12	26	16	15	528	100.00%

*La cantidad de unidades mineras han ido variando a los largo del periodo 2007-2024, según están se encontraban realizando operaciones mineras.

3.2. Cuadro estadístico de víctimas mortales por accidentes mortales por tipo de empresa.

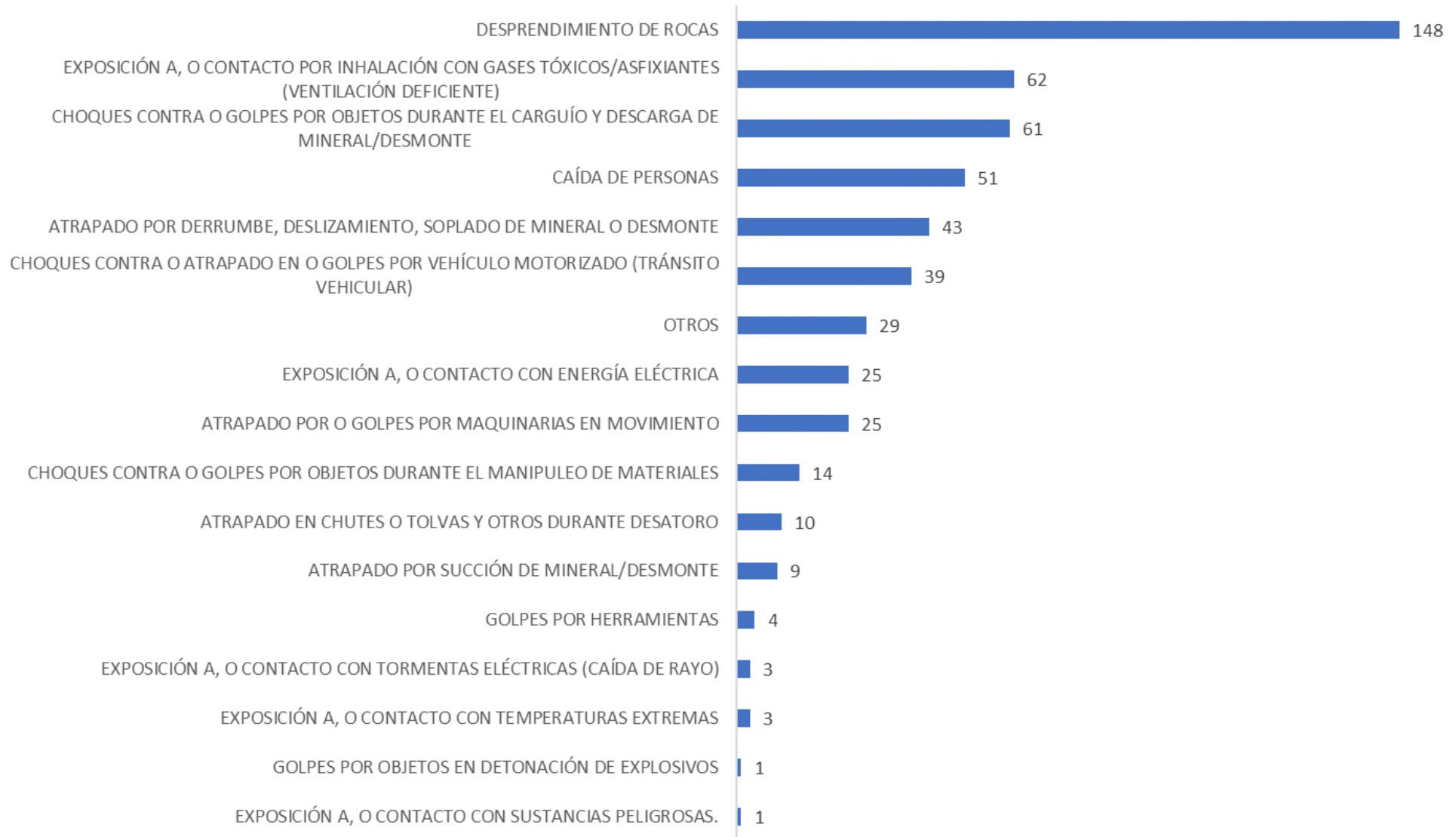
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL
TITULARES MINEROS	15	16	11	15	14	11	12	7	7	3	6	7	7	6	8	4	4	5	158
EMPRESA CONTRATISTA	34	41	38	29	27	23	22	13	17	23	26	11	15	3	4	22	12	10	370
Total	49	57	49	44	41	34	34	20	24	26	32	18	22	9	12	26	16	15	528



3.3 Cuadro estadístico de víctimas mortales por accidentes mortales por tipo.

SEGÚN EL TIPO DE OCURRENCIA	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL	PORC.
DESPRENDIMIENTO DE ROCAS	12	22	21	9	9	8	8	6	8	5	8	5	5	5	2	4	3	8	148	28.03%
ATRAPADO POR O GOLPES POR MAQUINARIAS EN MOVIMIENTO	2	0	0	0	1	1	0	0	0	1	4	0	5	1	4	0	1	5	25	4.73%
CHOQUES CONTRA O ATRAPADO EN O GOLPES POR VEHÍCULO MOTORIZADO (TRÁNSITO VEHICULAR)	1	2	0	5	8	1	1	4	1	3	3	2	0	0	1	3	3	1	39	7.39%
CHOQUES CONTRA O GOLPES POR OBJETOS DURANTE EL MANIPULEO DE MATERIALES	2	0	1	0	1	2	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	2	1	14	2.65%
EXPOSICIÓN A, O CONTACTO POR INHALACIÓN CON GASES TÓXICOS/ASFIXIANTES (VENTILACIÓN DEFICIENTE)	9	7	5	3	7	3	4	1	2	3	2	4	3	2	0	7	0	0	62	11.74%
CHOQUES CONTRA O GOLPES POR OBJETOS DURANTE EL CARGUÍO Y DESCARGA DE MINERAL/DESMONTE	8	10	9	10	1	2	9	3	4	2	0	2	0	0	1	0	0	0	61	11.55%
CAÍDA DE PERSONAS	5	2	4	5	1	7	3	2	4	0	6	3	1	1	2	2	3	0	51	9.66%
ATRAPADO POR DERRUMBE, DESLIZAMIENTO, SOPLADO DE MINERAL O DESMONTE	6	5	2	1	2	2	2	1	1	7	2	0	3	0	1	6	2	0	43	8.14%
OTROS	2	6	3	4	6	1	1	0	0	1	3	0	1	0	0	0	1	0	29	5.49%
EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON ENERGÍA ELÉCTRICA	1	1	1	5	2	3	3	1	0	1	4	1	1	0	0	1	0	0	25	4.73%
ATRAPADO EN CHUTES O TOLVAS Y OTROS DURANTE DESATORO	1	0	1	1	0	1	1	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	10	1.89%
ATRAPADO POR SUCCIÓN DE MINERAL/DESMONTE	0	2	0	1	3	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	9	1.70%
GOLPES POR HERRAMIENTAS	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.76%
EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON TEMPERATURAS EXTREMAS	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0.57%
EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON TORMENTAS ELÉCTRICAS (CAÍDA DE RAYO)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.57%
EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON SUSTANCIAS PELIGROSAS.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0.19%
GOLPES POR OBJETOS EN DETONACIÓN DE EXPLOSIVOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0.19%
TOTAL	49	57	49	44	41	34	34	20	24	26	32	18	22	9	12	26	16	15	528	100.00%

2007-2024: Cantidad de víctimas por accidentes mortales por tipo

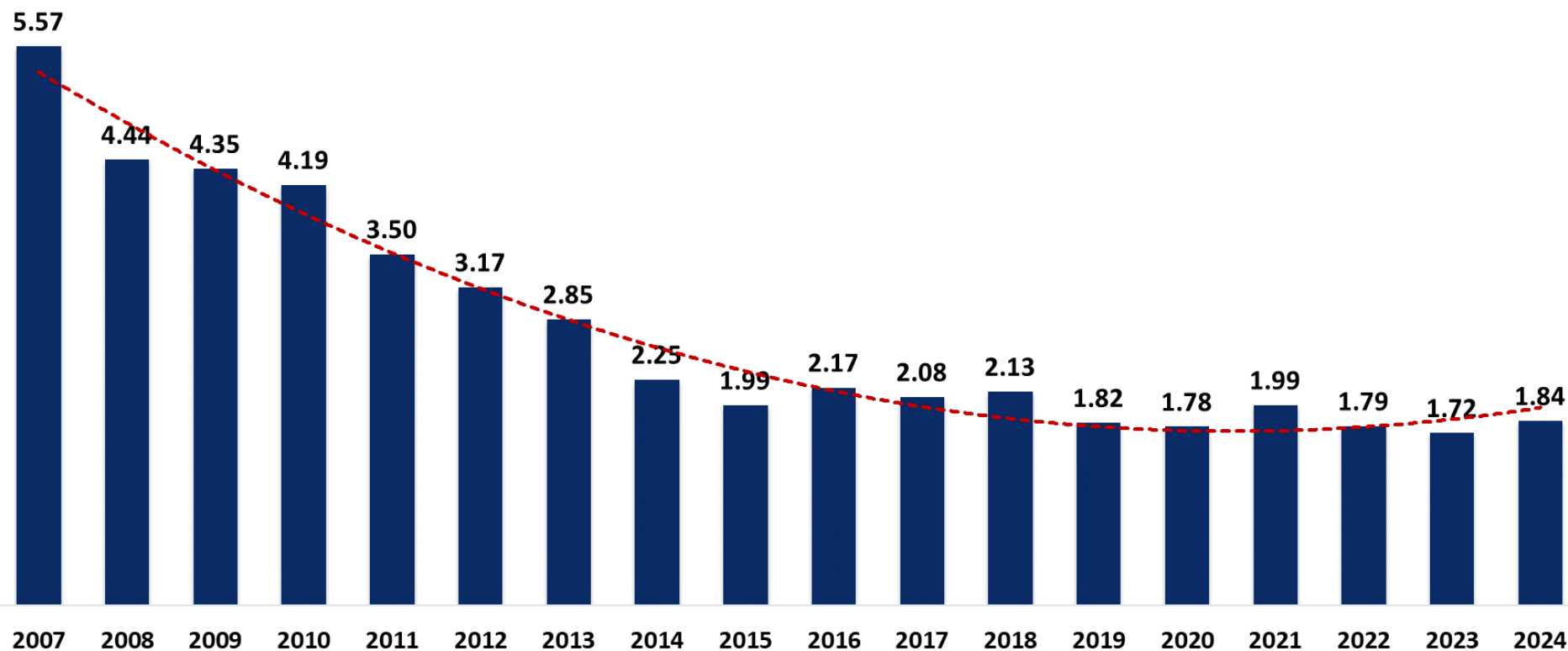


3.4. Cuadro estadístico de índices de Frecuencia, Severidad y Accidentabilidad.

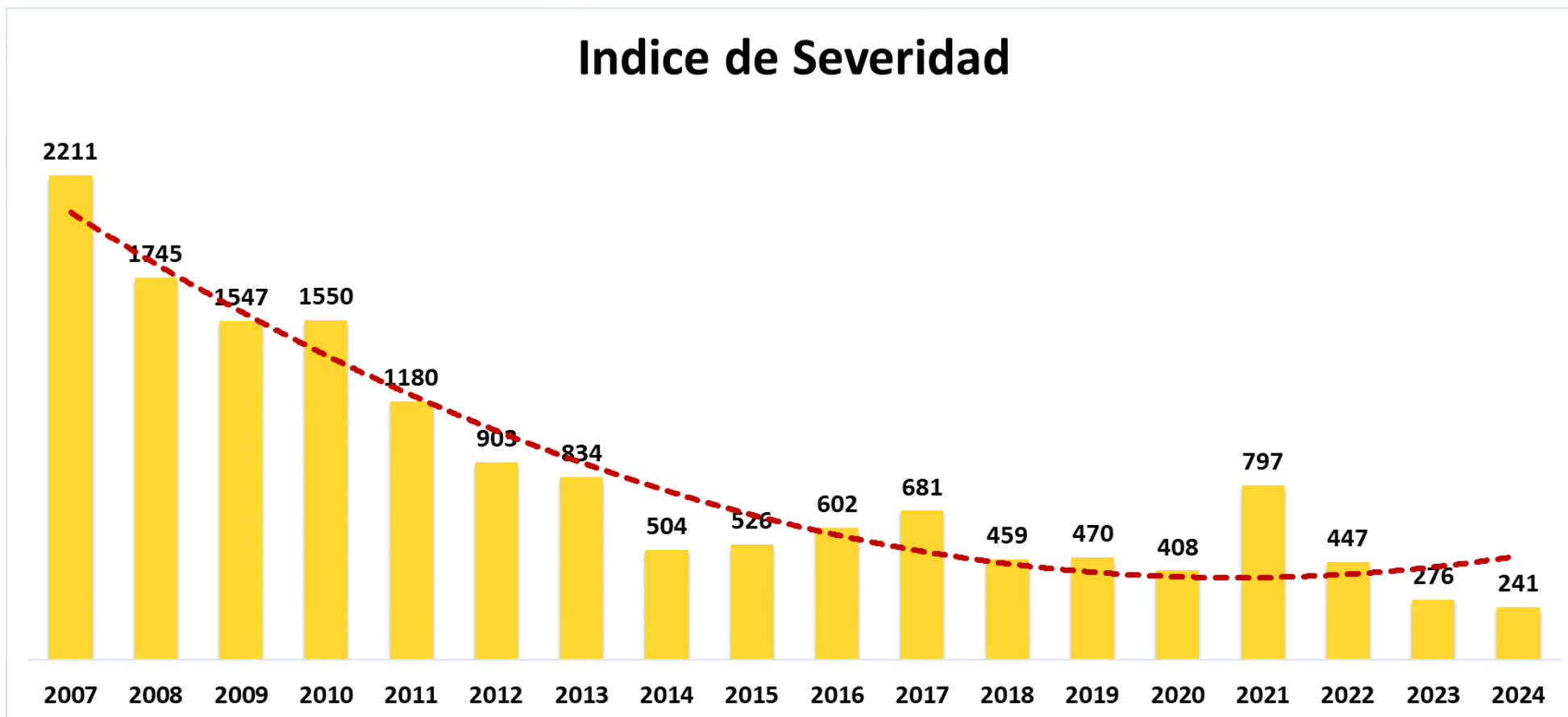
AÑO	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE SEVERIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD
2007	5.57	2211	12.31
2008	4.44	1745	7.75
2009	4.35	1547	6.73
2010	4.19	1550	6.49
2011	3.50	1180	4.13
2012	3.17	903	2.86
2013	2.85	834	2.38
2014	2.25	504	1.13
2015	1.99	526	1.05
2016	2.17	602	1.31
2017	2.08	681	1.41
2018	2.13	459	0.98
2019	1.82	469.62	0.85
2020	1.78	407.60	0.73
2021	1.99	797.37	1.59
2022	1.79	446.90	0.80
2023	1.72	276.33	0.47
2024	1.84	241.09	0.44

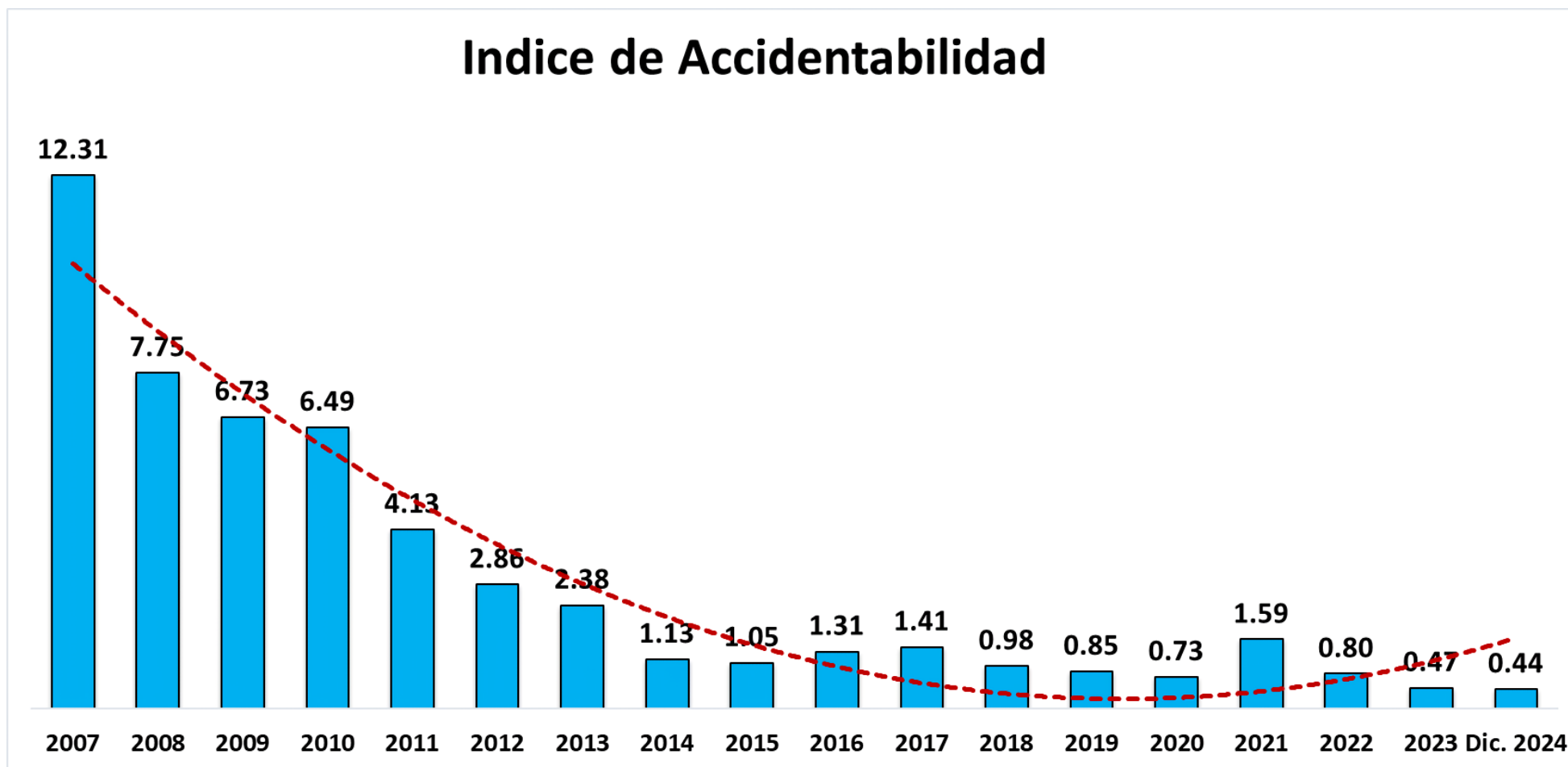
*Elaboración: Osinergmin – GSM, en base a la información proyectada del Ministerio de Energía y Minas (no incluye pequeña minería y minería artesanal).

Índice de Frecuencia



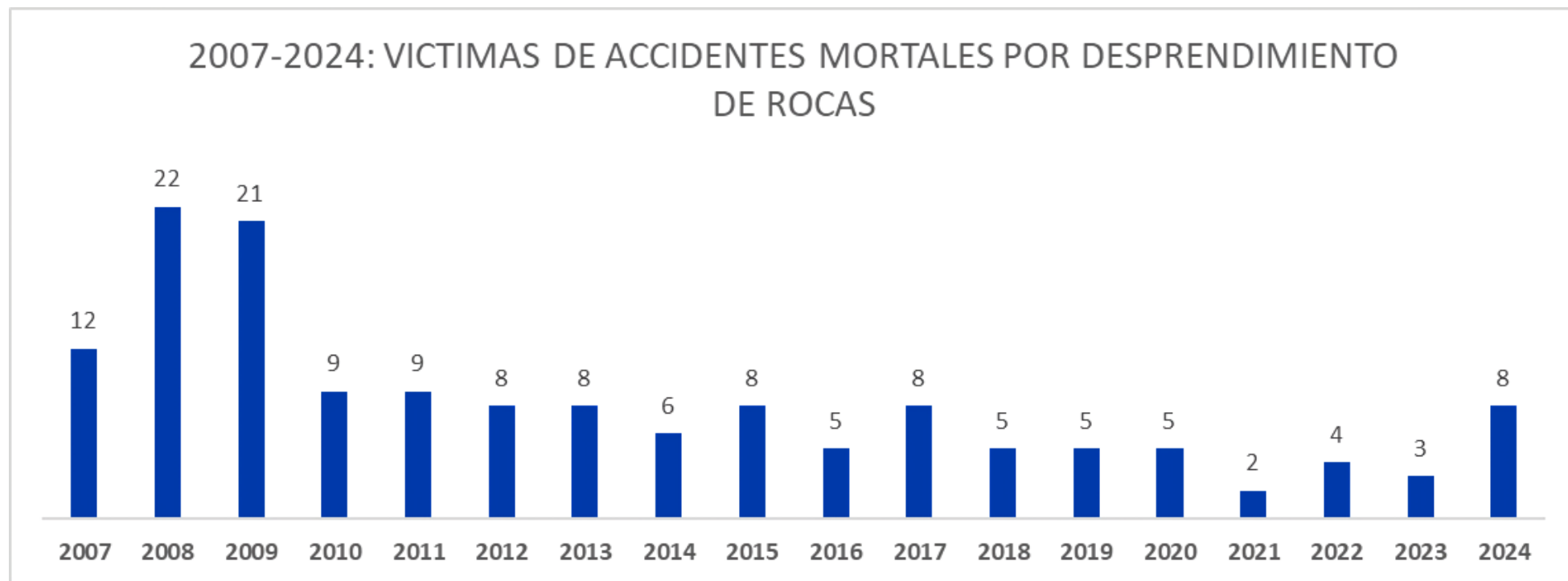
Indice de Severidad





**COMPENDIO
ILUSTRATIVO
2024**

DESPRENDIMIENTO DE ROCAS



I. DATOS GENERALES

ACCIDENTADO	N° 01 - 2024
OCUPACIÓN	Maestro de Mina
EDAD	40 años
TIEMPO DE SERVICIO	13 años, 2 meses y 3 días
FECHA Y HORA DEL ACCIDENTE	08 Enero de 2024. Hora :10:10 horas
LUGAR DEL ACCIDENTE	SN 310 E - Nv. 3200
UNIDAD MINERA	Tambojasa
UBICACIÓN DE LA UNIDAD MINERA	Arequipa
EMPRESA CONTRATISTA	SPECTRA SMA S.A.C.
TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	Compañía Minera Caraveli S.A.C.

II. DESCRIPCIÓN DE LA OCURENCIA DEL ACCIDENTE

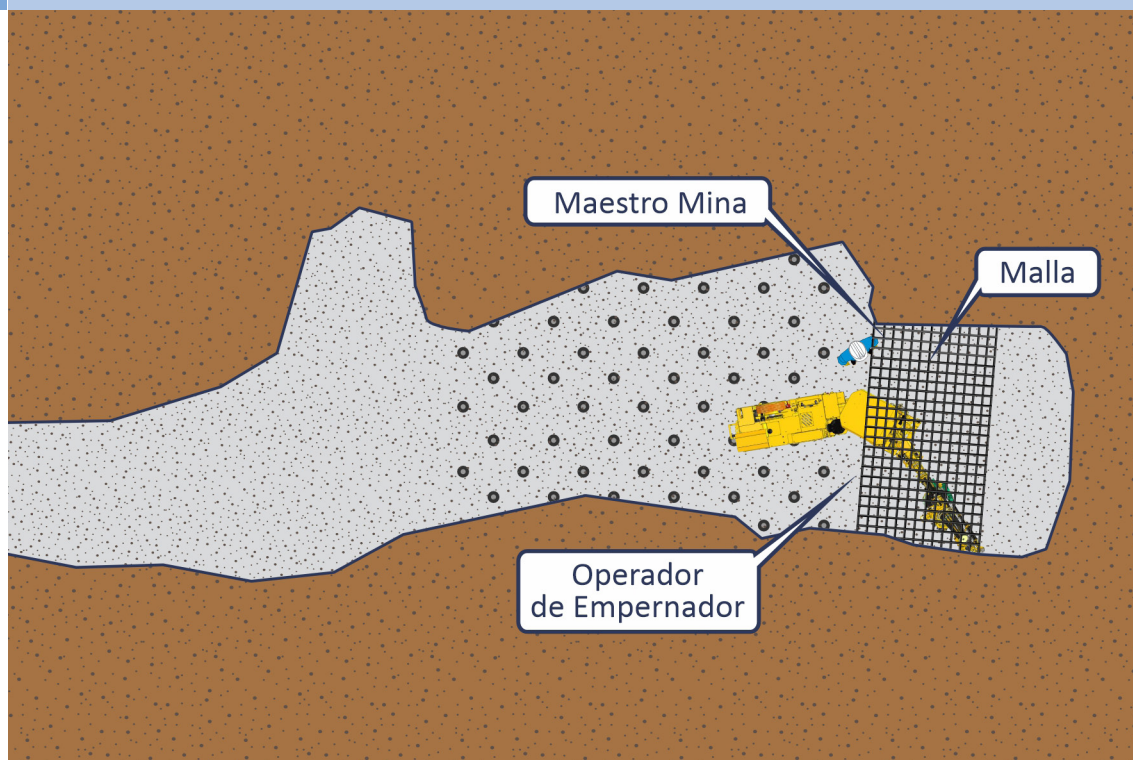
El 8 de enero de 2024 (turno mañana), en la labor SN 310 E, Nivel 3200 de la Zona Disputada, el Jefe de Guardia, dispuso la orden de trabajo: realizar el sostenimiento con pernos Swellex y malla electrosoldada al Operador de Bolter y su ayudante (maestro mina).

Aproximadamente a las 10:10 horas, cuando el Operador de Bolter se encontraba realizando la perforación a la altura de la gradiente para instalar el último perno swellex junto con la malla y el maestro mina se encontraba ubicado bajo un techo sostenido con pernos swellex y malla cerca al hastial izquierdo; se desprende una roca que impacta sobre este último, luego de los trabajos de rescate, el médico confirmó el deceso del maestro mina.

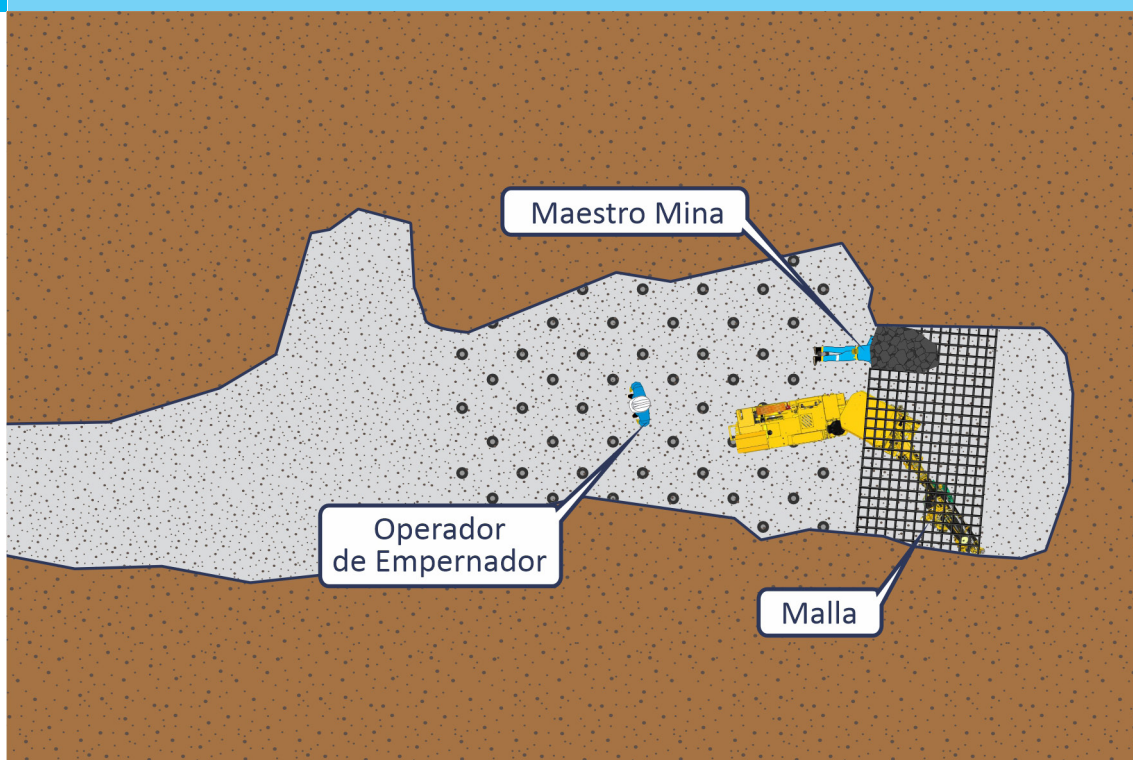
III. CROQUIS DEL ACCIDENTE, EN DOS MOMENTOS: ANTES Y DESPUÉS (Se adjunta)



ANTES DEL ACCIDENTE



DESPUÉS DEL ACCIDENTE



IV. CLASIFICACIÓN DEL ACCIDENTE

- 1. SEGÚN EL TIPO (*): Desprendimiento de rocas.
- 2. AGENTE CAUSANTE: Ambiente de trabajo.
- 3. SEGÚN EL ORIGEN: Acto y Condición insegura.

*Según la tabla N° 10 del Anexo N° 31 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM y sus modificatorias.

V. LECCIONES APRENDIDAS

- 1. La supervisión debió verificar el cumplimiento de los estándares de sostenimiento como es el estándar "Sostenimiento con Malla y Perno Swellex", verificándose que se debe aplicar sostenimiento adecuado de acuerdo al tipo de roca; siendo que, en el presente caso debió realizarse el sostenimiento con perno sistemático con distribución rectangular en la labor SN 310 E, Zona Disputada, Nivel 3200 ya que era lo que correspondía para el tipo de roca IIIA y IIIB. Numeral 4 del artículo 38 del RSSO.
- 2. Se debió realizar monitoreos periódicos de las vibraciones ejecutadas, en el presente caso en la Zona Veta Disputa no se realizó el monitoreo periódico. Artículo 236° del RSSO.

I. DATOS GENERALES

ACCIDENTADO	N° 02 - 2024
OCUPACIÓN	Capataz
EDAD	49 años
TIEMPO DE SERVICIO	14 años, 9 meses y 8 días
FECHA Y HORA DEL ACCIDENTE	20 Enero de 2024. Hora :11:50 horas
LUGAR DEL ACCIDENTE	Rampa Liza (-)
UNIDAD MINERA	Libertad
UBICACIÓN DE LA UNIDAD MINERA	La Libertad
EMPRESA CONTRATISTA	Minera Tauro S.A.C.
TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	Compañía Minera Poderosa S.A.

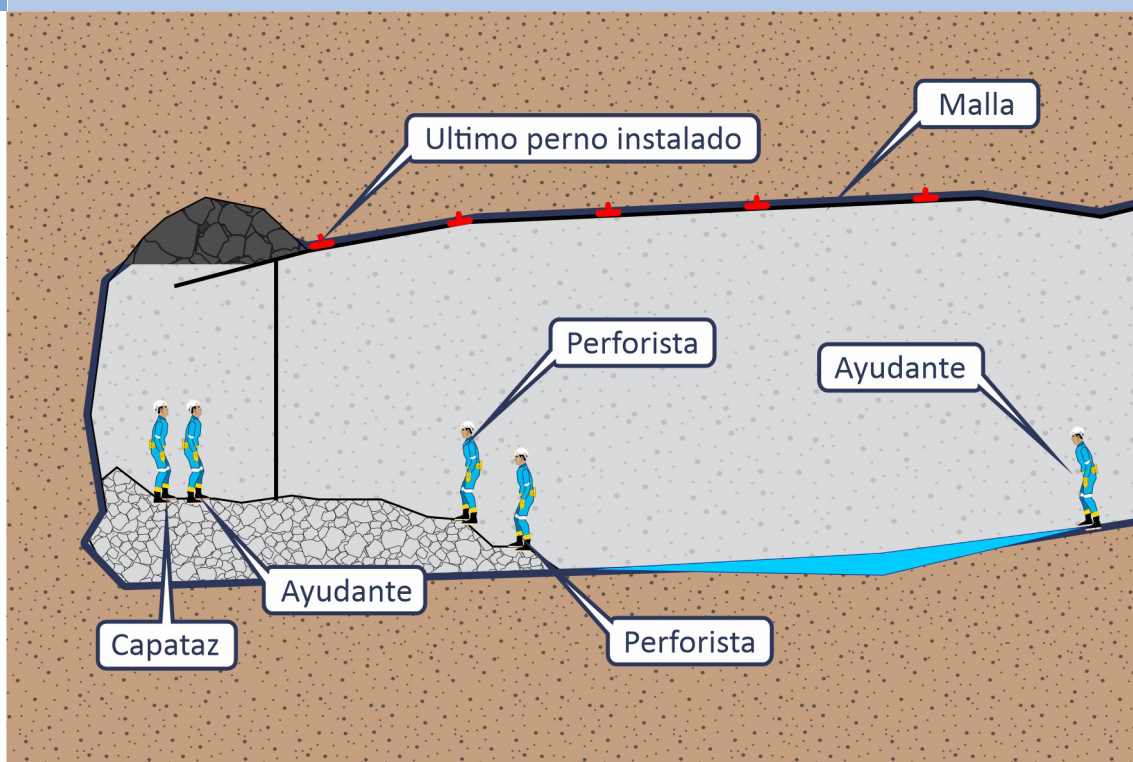
II. DESCRIPCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL ACCIDENTE

El día 20 de enero de 2024 (turno mañana), el capataz entrega la orden de trabajo de realizar sostenimiento con pernos helicoidales y malla electrosoldada en la labor RA Liz Nivel 2995, Veta Samy de la Zona Maro 3.

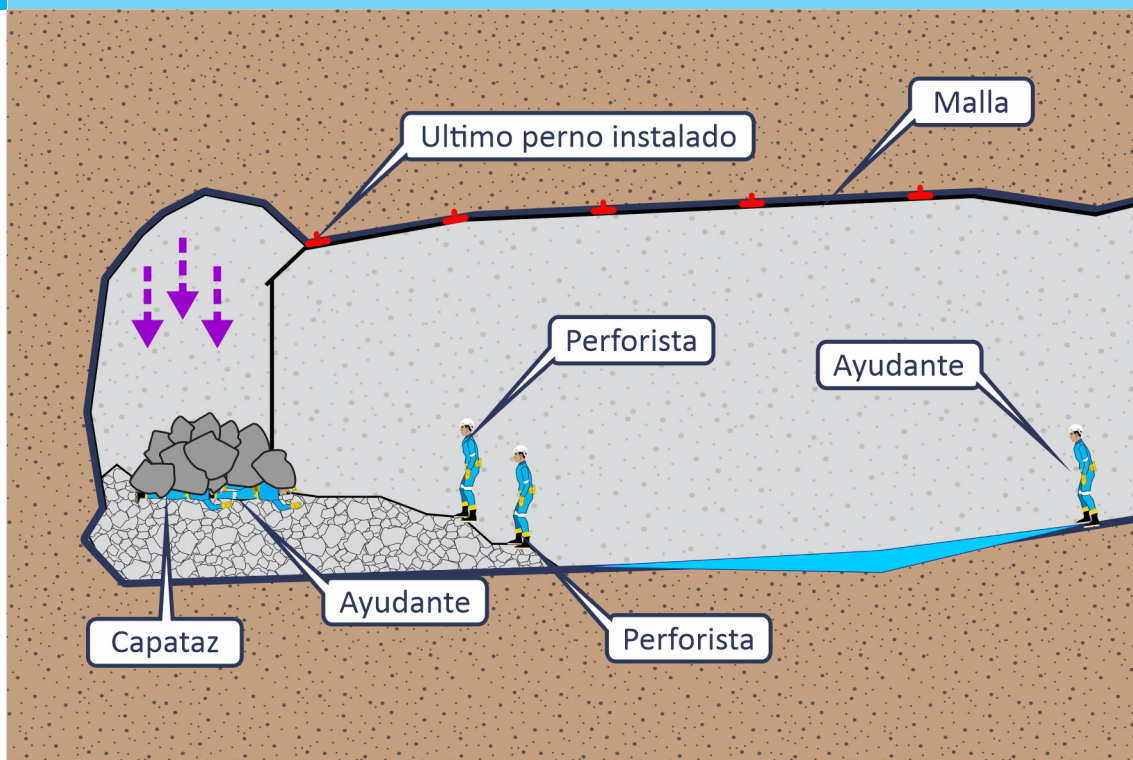
Aproximadamente a las 11:50 a.m., cuando se disponían a realizar el sostenimiento con perno helicoidal y malla en la mencionada labor, se produce un desprendimiento de roca de la corona de la labor, quedando atrapados bajo los escombros los trabajadores, el ayudante perforista y el capataz. Luego de las labores de rescate el 21 de enero de 2024 se produce el deceso del capataz.



ANTES DEL ACCIDENTE



DESPUÉS DEL ACCIDENTE



IV. CLASIFICACIÓN DEL ACCIDENTE

1. SEGÚN EL TIPO (*) : Desprendimiento de rocas.
2. AGENTE CAUSANTE : Ambiente de trabajo
3. SEGÚN EL ORIGEN : Acto y Condición insegura.

*Según la tabla N° 10 del Anexo N° 31 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM y sus modificatorias.

V. LECCIONES APRENDIDAS

1. Se debió controlar el riesgo de desprendimiento de rocas por la presencia de cuñas, formada por fracturas subhorizontales y subtransversales en la RA LIZA del nivel 2995 de la Veta Samy Zona MARO 3 identificadas en las evaluaciones geomecánicas. Literal I) del artículo 26° del RSSO.

I. DATOS GENERALES

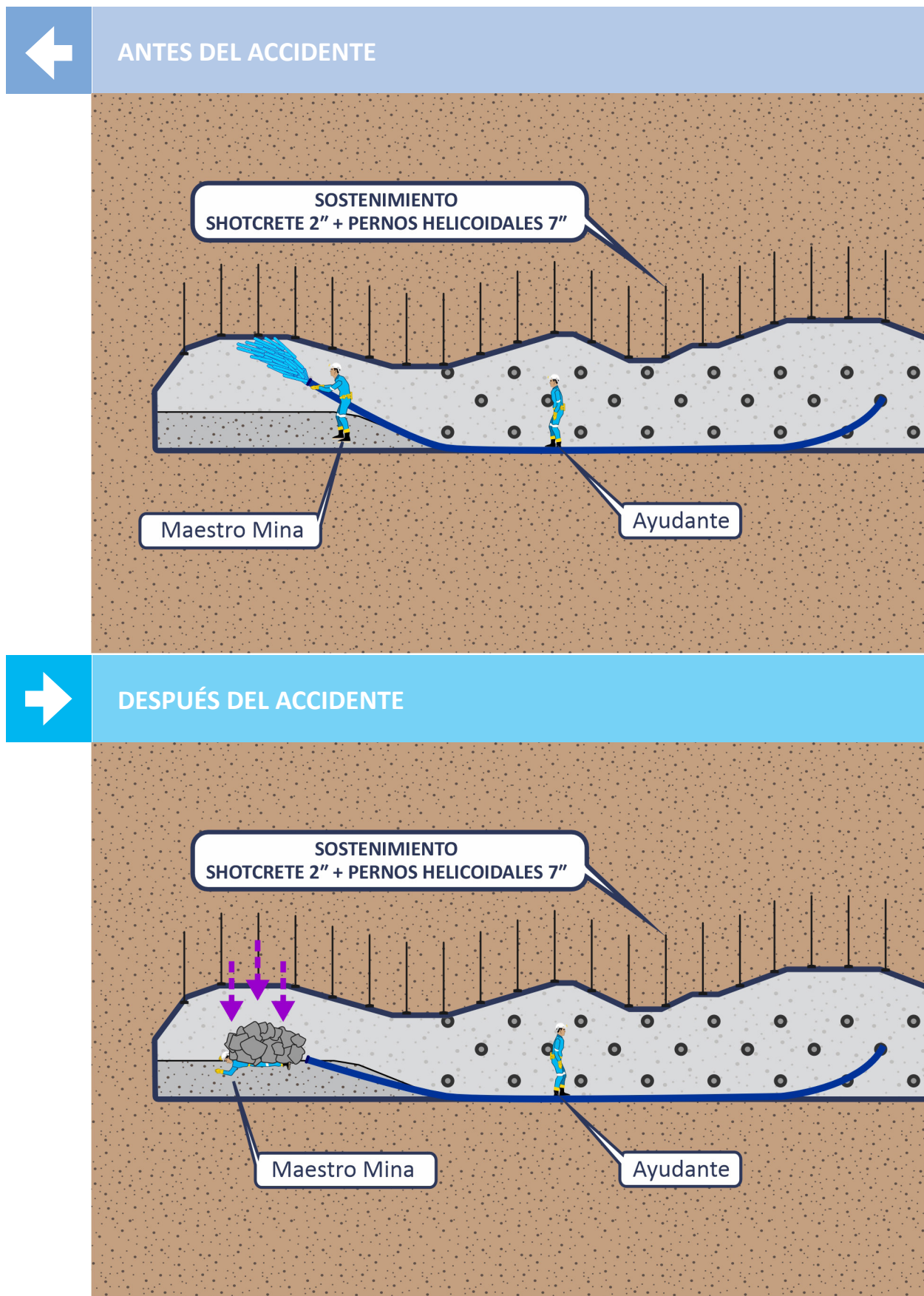
ACCIDENTADO	N° 03 -2024
OCUPACIÓN	Maestro de Mina
EDAD	47 años
TIEMPO DE SERVICIO	17 años y 3 meses
FECHA Y HORA DEL ACCIDENTE	10 Febrero de 2024. Hora :8:45 horas
LUGAR DEL ACCIDENTE	Tajo 342 SN 342 Nivel 18 de la mina Hercules
UNIDAD MINERA	Huancapeti
UBICACIÓN DE LA UNIDAD MINERA	Áncash
EMPRESA CONTRATISTA	Urqu S.A.C.
TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	Compañía Minera Lincuna S.A.

II. DESCRIPCIÓN DE LA OCURENCIA DEL ACCIDENTE

El 10 de febrero de 2024 (turno mañana), el maestro de mina y su ayudante se dirigieron al TJ 0342 para inspeccionar el área de trabajo y suscribieron la herramienta de gestión (IPERC Continuo). Luego realizaron la instalación de la manguera de agua en dirección del frente disparado (Cámara del TJ).

Aproximadamente a las 8:45 a.m., cuando el maestro de mina inició el regado de la carga disparada, se desprendieron bancos de roca de la caja techo y corona de la que labor que cayeron sobre el maestro de mina quien falleció como consecuencia de ello.

III. CROQUIS DEL ACCIDENTE, EN DOS MOMENTOS: ANTES Y DESPUÉS (Se adjunta)



IV. CLASIFICACIÓN DEL ACCIDENTE

- 1. SEGÚN EL TIPO (*): Caída de personas.
- 2. AGENTE CAUSANTE: Ambiente de trabajo.
- 3. SEGÚN EL ORIGEN: Acto y Condición insegura.

*Según la tabla N° 10 del Anexo N° 31 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM y sus modificatorias.

V. LECCIONES APRENDIDAS

- 1. Se debió verificar que se registre mensualmente los ensayos y pruebas de control de calidad del sostenimiento con shotcrete. El último registro corresponde al mes de junio de 2023. Artículo 214° literal b) del RSSO.
- 2. Se debió contar con un estándar de sostenimiento para labores con dimensión mayor a 10 m como la verificada (TJ-0342, SN 0342 del Nivel 18, estructura Hércules, Mina Hércules). Artículo 33° del RSSO.

I. DATOS GENERALES

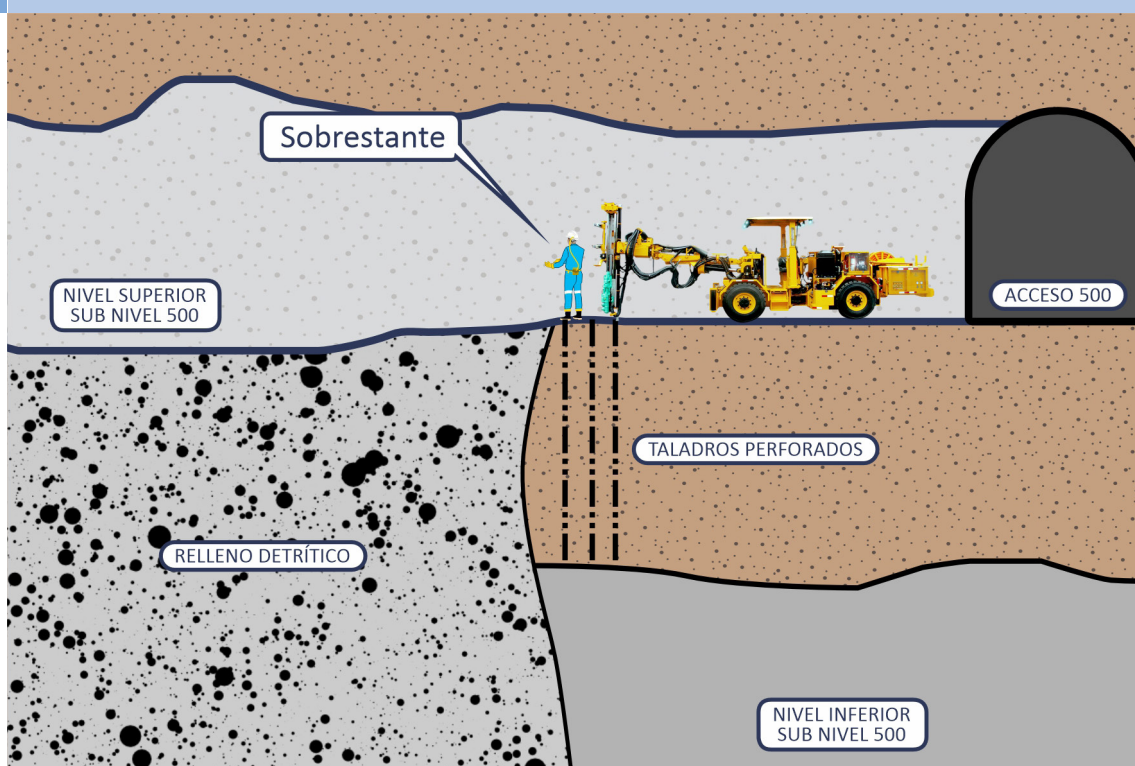
ACCIDENTADO	N° 06 -2024
OCUPACIÓN	Supervisor
EDAD	41 años
TIEMPO DE SERVICIO	18 años y 5 días
FECHA Y HORA DEL ACCIDENTE	13 Marzo de 2024. Hora :17:40 horas
LUGAR DEL ACCIDENTE	TJ 500 Veta Raquel Nivel 4250
UNIDAD MINERA	Acumulación Animon
UBICACIÓN DE LA UNIDAD MINERA	Pasco
EMPRESA CONTRATISTA	-
TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	Compañía Minera Chungar S.A.C.

II. DESCRIPCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL ACCIDENTE

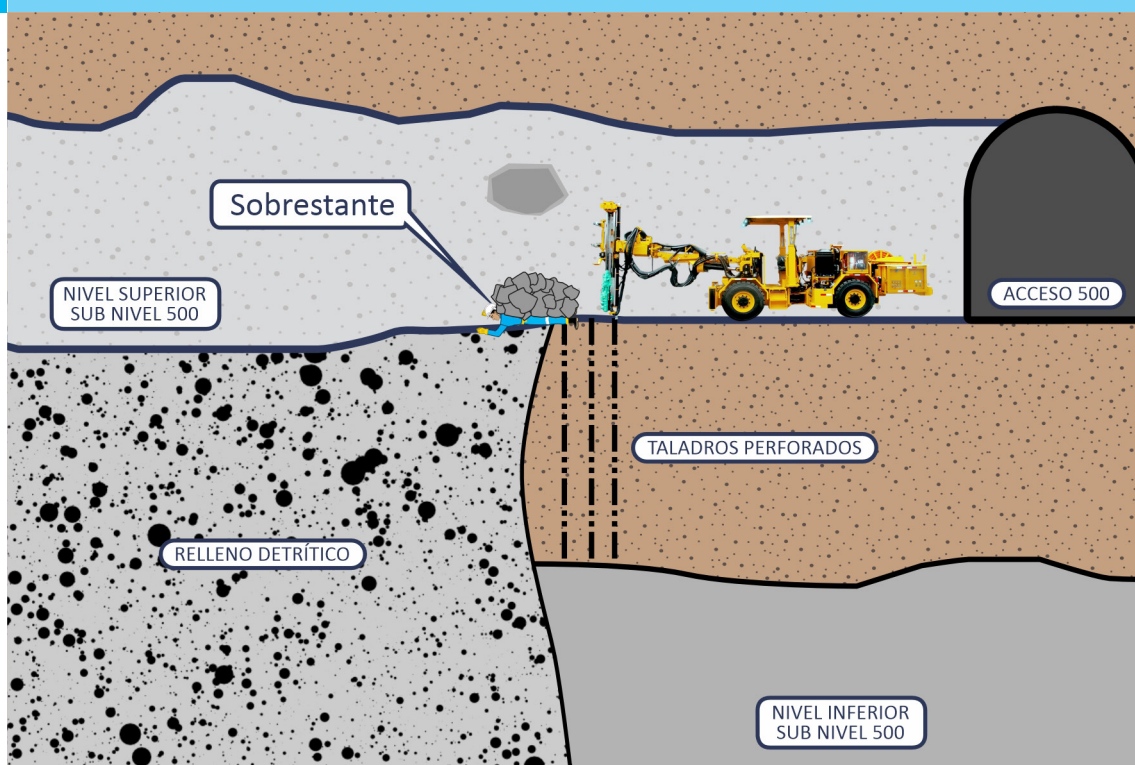
El 13 de marzo de 2024 (turno tarde) en la labor SN 500 Nivel 4250 E Nivel 3200 Veta Raquel, el capataz dispuso la orden de trabajo: perforación de taladros largos al Operador del equipo Raptor 442R y al Operario mina. Aproximadamente a las 17:35 horas, el Operador del equipo Raptor 442R y el Operario mina se encontraban en la parte posterior del equipo Raptor, el sobreestante ingresa para a realizar el recorrido de las labores y verificar el avance del trabajo. Cuando el sobreestante se encontraba delante del equipo se produce el desprendimiento de shotcrete y de rocas del hastial izquierdo que lo golpea. Luego de los trabajos de rescate, se confirmó el deceso del sobreestante.



ANTES DEL ACCIDENTE



DESPUÉS DEL ACCIDENTE



IV. CLASIFICACIÓN DEL ACCIDENTE

1. SEGÚN EL TIPO (*) : Desprendimiento de rocas.
2. AGENTE CAUSANTE : Ambiente de trabajo
3. SEGÚN EL ORIGEN : Acto y Condición subestándar.

*Según la tabla N° 10 del Anexo N° 31 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM y sus modificatorias.

V. LECCIONES APRENDIDAS

1. La supervisión debió verificar que en la labor Sub Nivel 500 Nv. 4250 Veta Raquel con tipo de roca IVA y sección de 4.00 x 4.00, se cumpla con el estándar “Sobrerotura de Labores”, al haberse encontrado una dimensión de 9.28 m de ancho x 4.65 m de altura. Numeral 4 del artículo 38° del RSSO.
2. La supervisión debió verificar que en la labor Sub Nivel 500 Nv. 4250 Veta Raquel con tipo de roca IVA, se cumpla con el estándar de Fortificación con Cable Bolting en Vetas de Bajo Ángulo (<60). Numeral 4 del artículo 38° del RSSO.
3. La supervisión debió verificar que se haya identificado en el IPERC el peligro de la cuña formada y sostenimiento inadecuado o dañado por las zonas de relajación debido a la presencia de fracturamientos sub paralelos identificados en el Sub Nivel 500 Nv. 4250 Veta Raquel, a fin de eliminar o minimizar el riesgo de caída de rocas. Numeral 3) del artículo 38° del RSSO.

I. DATOS GENERALES

ACCIDENTADO	N° 07 -2024
OCUPACIÓN	Ayudante perforista
EDAD	34 años
TIEMPO DE SERVICIO	1 mes
FECHA Y HORA DEL ACCIDENTE	02 Abril de 2024. Hora :15:30 horas
LUGAR DEL ACCIDENTE	BYPASS 8596 W NIVEL 470 ZONA ESPERANZA
UNIDAD MINERA	Orex Dos
UBICACIÓN DE LA UNIDAD MINERA	Arequipa
EMPRESA CONTRATISTA	Contratistas Especialista en Trabajos Mineros y Civiles S.A.C. - CETRAMIN S.A.C.
TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	Minera Orex S.A.C.

II. DESCRIPCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL ACCIDENTE

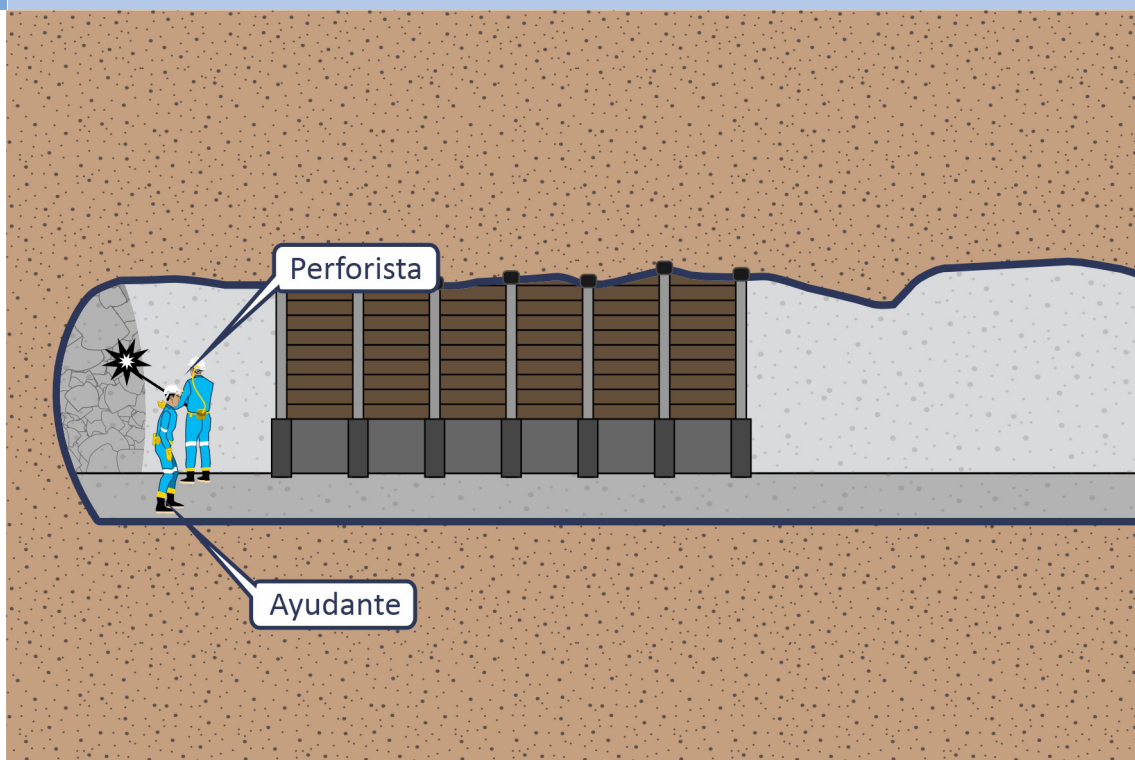
El 2 de abril de 2024 (turno mañana) en la labor BP 8596W del Nivel 470, Zona Esperanza, el supervisor de mina, dispuso la orden de trabajo: inspección del área de trabajo, equipo y herramientas; suscribir las herramientas de gestión (IPERC continuo y Check List de Labores); ventilar y desatar rocas sueltas; completar bolillado de la cimbra; sostener armar cimbra con todos sus elementos; perforación voladura al final sección para cimbra desquinche patilla; y, actividades de limpieza. La orden de trabajo fue asignada al maestro perforista, ayudante perforista y un ayudante – Tercer hombre.

Aproximadamente a las 15.30 p.m., el maestro perforista, el ayudante perforista iniciaban la actividad de perforación del primer taladro, decidiendo el maestro perforista ubicarse al lado derecho de la maquina perforadora, cuando se desprenden rocas e impactan al ayudante perforista. Luego del rescate se confirmó el deceso del ayudante perforista.

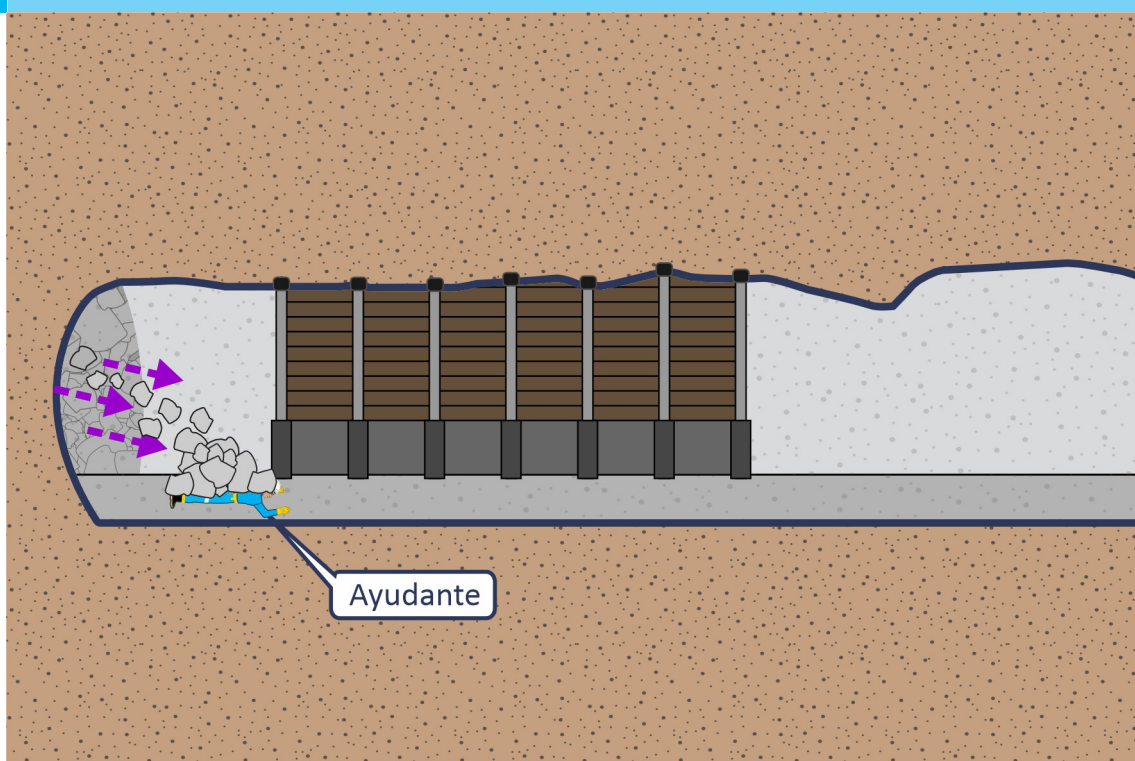
III. CROQUIS DEL ACCIDENTE, EN DOS MOMENTOS: ANTES Y DESPUÉS (Se adjunta)



ANTES DEL ACCIDENTE



DESPUÉS DEL ACCIDENTE



IV. CLASIFICACIÓN DEL ACCIDENTE

- 1. SEGÚN EL TIPO (*) : Desprendimiento de rocas.
- 2. AGENTE CAUSANTE: Ambiente de trabajo.
- 3. SEGÚN EL ORIGEN: Acto y Condición subestándar.

*Según la tabla N° 10 del Anexo N° 31 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM y sus modificatorias.

V. LECCIONES APRENDIDAS

- 1. La supervisión debió verificar que se cuente con el estudio geomecánico local actualizado de la labor RP 8596 W del Nivel 470. El Informe Geomecánico GEOM-N°04-2024 con el asunto “Estudio Geomecánico de Reinicio de BP 8596W-NV.470” de fecha 1 de abril 2024 no contenía una evaluación, ni análisis de los eventos de liberación de energía (estallido de rocas) o sismicidad inducida. Artículo 33° del RSSO.
- 2. La supervisión debió verificar que se registre el monitoreo de estallido de rocas que viene ocurriendo en la unidad minera “Orex Dos”. Literal c) del artículo 214° del RSSO.
- 3. La supervisión debe verificar que en la labor BP 8596W del Nivel 470, Zona Esperanza (lugar del accidente) se cumpla el “Estándar Sostenimiento con Cimbras metálicas”, y el PETS “Sostenimiento con cimbras metálicas”, debiendo haberse colocado el marchavante de avance o guardacabeza. Numeral 4) del artículo 38° del RSSO.
- 4. La supervisión debió verificar la actualización del estándar de sostenimiento en la unidad minera “Orex Dos”. La tabla Geomecánica GSI, Código EO-GEM-28 del titular minero no cuenta con sostenimiento dinámico para el control de los efectos por eventos micro sísmicos, liberación de energía o sismicidad inducida. Artículo 33° del RSSO.

I. DATOS GENERALES

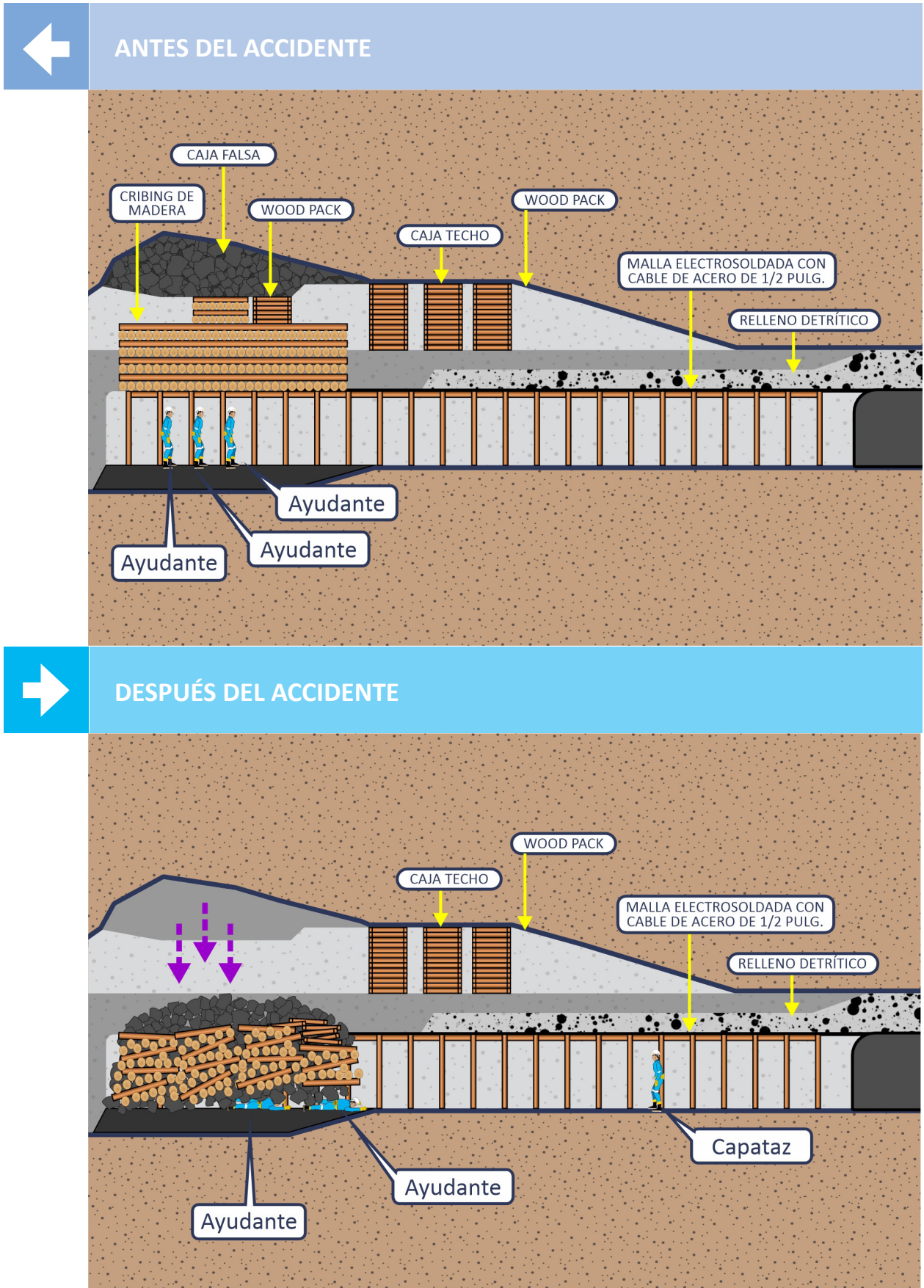
ACCIDENTADO	N° (10 -11) - 2024	
OCUPACIÓN	Ayudante Mina	Ayudante Mina
EDAD	28 años	24 años
TIEMPO DE SERVICIO	6 años, 9 meses y 8 días	3 meses y 3 días
FECHA Y HORA DEL ACCIDENTE	07 Junio de 2024. Hora :23:30 horas	
LUGAR DEL ACCIDENTE	TAJO 7540-2 Nivel 2910	
UNIDAD MINERA	Libertad	
UBICACIÓN DE LA UNIDAD MINERA	La Libertad	
EMPRESA CONTRATISTA	Govela S.A.C.	
TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	Compañía Minera Poderosa S.A.	

II. DESCRIPCIÓN DE LA OCURENCIA DEL ACCIDENTE

El 7 de junio de 2024 (turno noche), el Jefe de Guardia, dispuso la orden de trabajo: limpieza de finos del Tajo a los dos ayudantes mina, en el Tajo 7540-2, Nivel 2910, Veta Samy.

Aproximadamente a las 23:30 horas, cuando los ayudantes mina realizaban la limpieza de finos en el tajo 7540-2 Nivel 2910, el cual se encontraba con sostenimiento de cuadros de madera y Wood Pack; se produce un colapso de la labor en la corona del tajo en una longitud aproximada de 8 metros, lo cual impacta sobre los ayudantes mina. Luego de los trabajos de rescate, el médico confirmó el deceso de los ayudantes mina.

III. CROQUIS DEL ACCIDENTE, EN DOS MOMENTOS: ANTES Y DESPUÉS (Se adjunta)



IV. CLASIFICACIÓN DEL ACCIDENTE

1. SEGÚN EL TIPO (*): Desprendimiento de rocas.
2. AGENTE CAUSANTE: Ambiente de trabajo.
3. SEGÚN EL ORIGEN: Acto y Condición subestándar.

*Según la tabla N° 10 del Anexo N° 31 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM y sus modificatorias.

V. LECCIONES APRENDIDAS

1. Se debió verificar que se cuente con un estándar para el método de minado en corte y relleno ascendente para vetas con buzamientos de 25° a 30° grados, según secuencia de minado. Artículo 33 del RSSO.

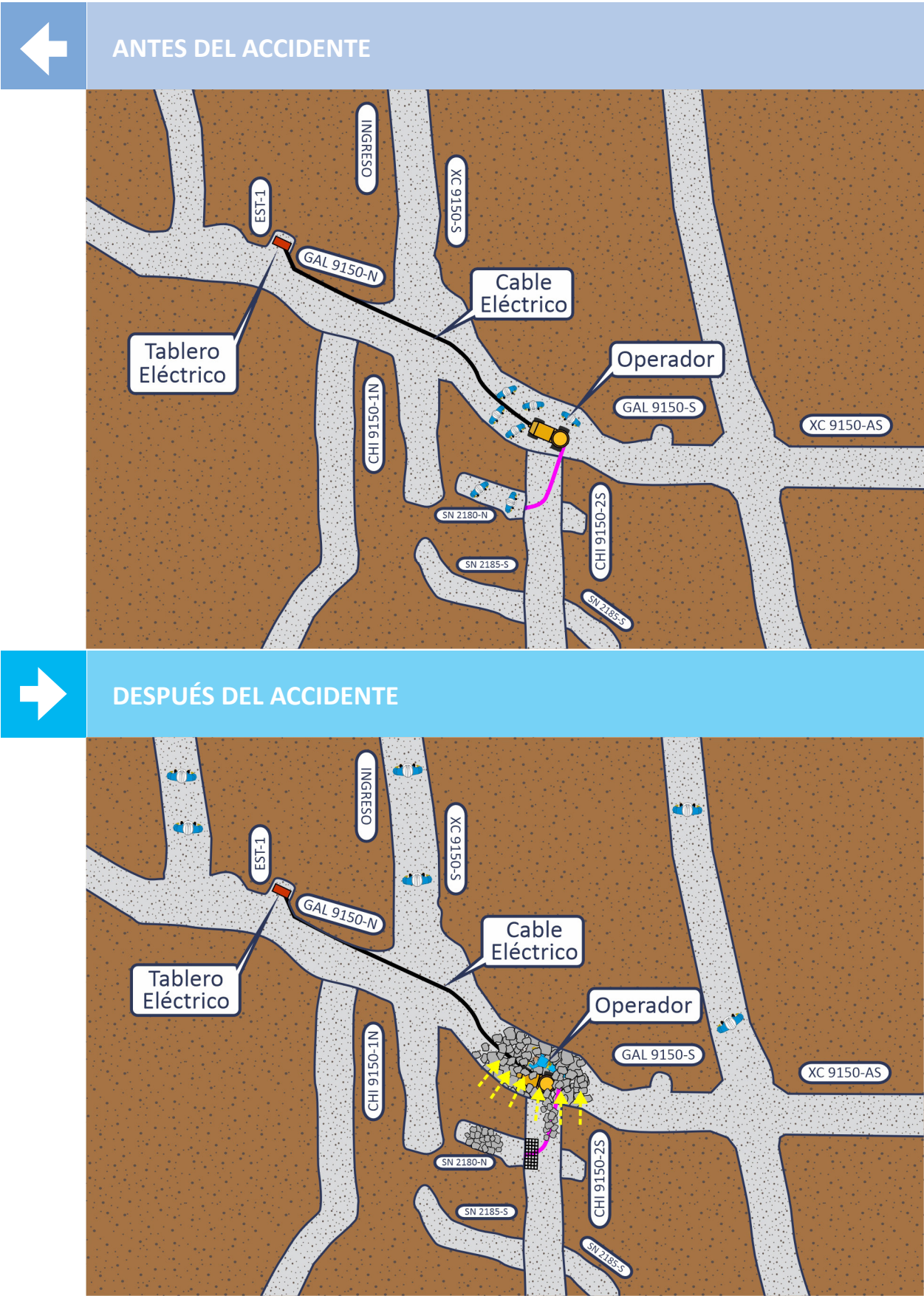
I. DATOS GENERALES

ACCIDENTADO	N° 13 -2024
OCUPACIÓN	Operador de equipo pesado
EDAD	42 años
TIEMPO DE SERVICIO	9 años y 5 meses
FECHA Y HORA DEL ACCIDENTE	26 Julio de 2024. Hora :10:48 horas
LUGAR DEL ACCIDENTE	GAL 9150 S (XC 9150 S)
UNIDAD MINERA	Retamas
UBICACIÓN DE LA UNIDAD MINERA	La Libertad
EMPRESA CONTRATISTA	Minera Tauro S.A.C.
TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	Minera Aurífera Retamas S.A.

II. DESCRIPCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL ACCIDENTE

El día 26/07/2024 a las 10:00 am, las cuadrillas de acondicionamiento de labor conformada por el maestro y ayudante y la cuadrilla de shotcrete reciben la orden de trabajo del Jefe de Guardia para realizar el acondicionamiento del SN 2180-N (desate y limpieza de carga) y el lanzado de shotcrete en el SN 2180-N del Nivel 2170. Luego el maquinista shotcrete prueba la maquina Ocmer, en la GAL 9150 S con la intersección de la CHI 9150-2S; mientras que 3 de sus compañeros se dirigen a la intersección del XC 9150-S con la GAL 9150 S-N. Luego el maestro lanzador de shotcrete se dirige a la CH 9150-2N a inspeccionarla. En el SN 2180-N se encontraban aun realizando el desate el maestro operación mina perforista y el ayudante mina perforista.

Cuando el maestro lanzador de shotcrete llega al pie de la CH 9150-2N y los 3 compañeros se encontraban sentados en el hastial en la intersección del XC 9150-S con la GAL 9150 S-N sucede un estallido de roca a 5 m del hastial derecho del XC 9150-AS (GAL 9150-S), quedando el maquinista shotcrete atrapado por el material desprendido en la Intersección de la GAL 9150-S con la CH 9150-2S. Asimismo, el evento afectó a otros 4 trabajadores. Luego de los trabajos de rescate, se confirmo el deceso del maquinista shotcrete.



IV. CLASIFICACIÓN DEL ACCIDENTE

- 1. SEGÚN EL TIPO (*): Desprendimiento de rocas.
- 2. AGENTE CAUSANTE: Ambiente de trabajo.
- 3. SEGÚN EL ORIGEN: Acto y Condición subestándar.

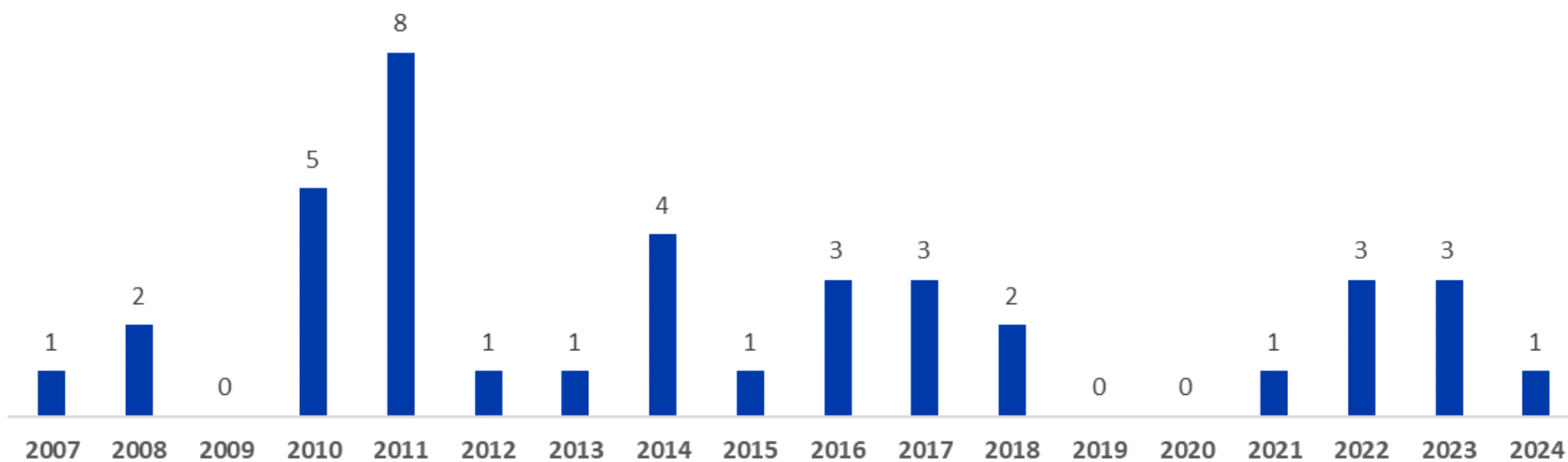
*Según la tabla N° 10 del Anexo N° 31 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM y sus modificatorias.

V. LECCIONES APRENDIDAS

- 1. Se debió contar con un estudio geomecánico actualizado. El estudio geomecánico global con el que se contaba en la unidad minera no contemplaba el tipo de sostenimiento (cable bolting) para liberación de energía (estallido de rocas) que se vienen aplicando en la referida unidad minera, ni cartilla geomecánica (especificaciones de uso) actualizada con dicho tipo de sostenimiento. Artículo 33° del RSSO.

**CHOQUES CONTRA
O ATRAPADO EN O
GOLPES POR VEHÍCULO
MOTORIZADO (TRÁNSITO
VEHICULAR)**

2007-2024: VICTIMAS DE ACCIDENTES MORTALES POR CHOQUES CONTRA
O ATRAPADO EN O GOLPES POR VEHÍCULO MOTORIZADO (TRÁNSITO
VEHICULAR)



I. DATOS GENERALES

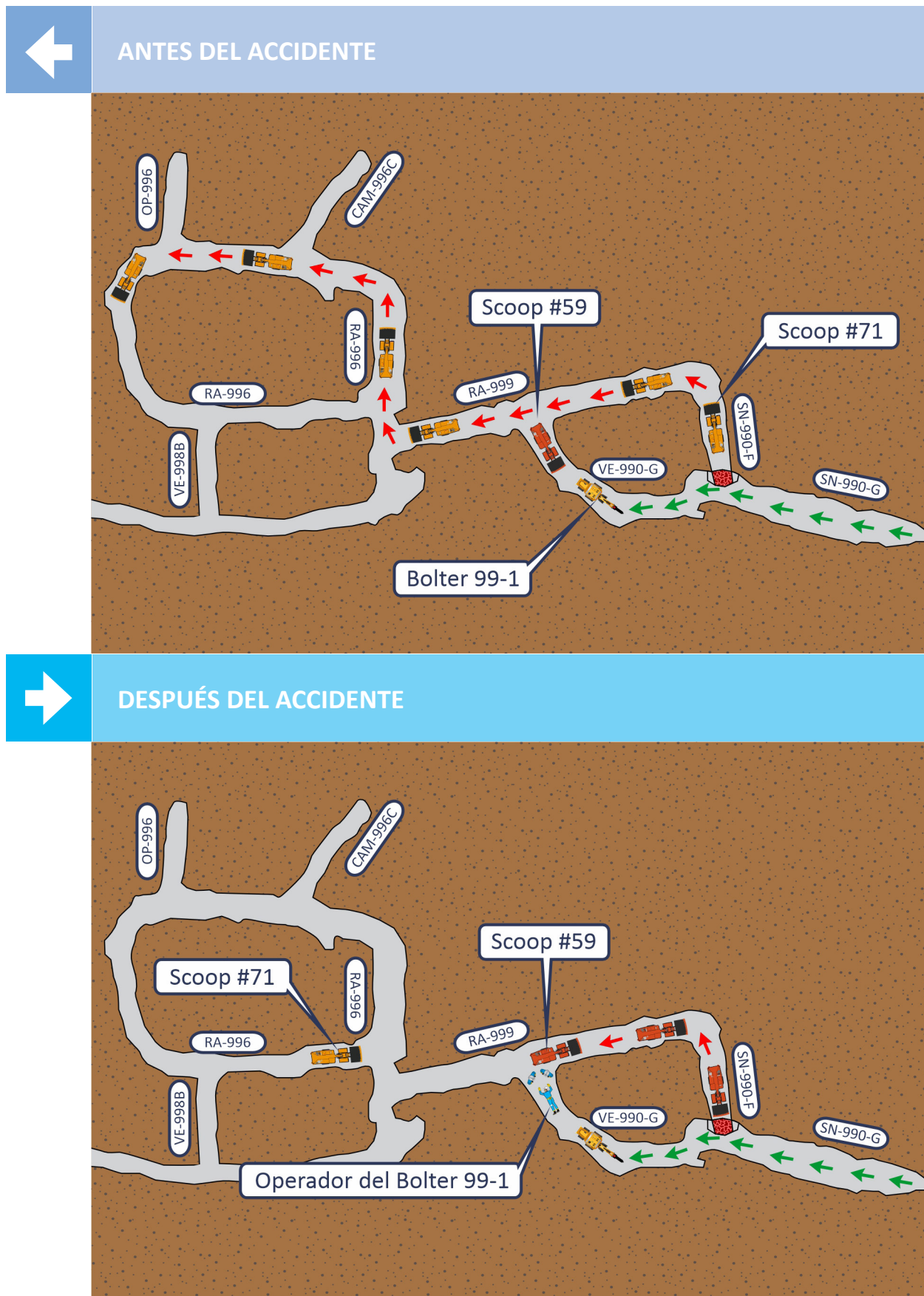
ACCIDENTADO	N° 08 -2024
OCUPACIÓN	Operador de equipo pesado
EDAD	52 años
TIEMPO DE SERVICIO	17 años, 1 mes y 4 días
FECHA Y HORA DEL ACCIDENTE	30 Abril de 2024. Hora :21:30 horas
LUGAR DEL ACCIDENTE	Zona Horizonte, Ventana 990
UNIDAD MINERA	Huaron
UBICACIÓN DE LA UNIDAD MINERA	Pasco
EMPRESA CONTRATISTA	-
TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	Pan American Silver Huaron S.A.

II. DESCRIPCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL ACCIDENTE

En el turno noche del 30 de abril de 2024, el operador del scooptram CAT R1600H N° 59, en su primer viaje baja al subnivel 990F para extraer el mineral, y ve una luz del equipo que salía del SN 990F, en ese momento ingresó a la VE 990G para dar pase al scooptram R1300G N° 71 que salía del SN 990F con carga de mineral y vio al equipo bolter estacionado con la luz apagada sin ningún personal, una vez que paso el scooptram R1300G, el scooptram R1600H N° 59 salió en retroceso y avanzó hacia el SN 990F para extraer el mineral.

En el segundo viaje el equipo R1600H se dirige nuevamente hacia el SN 990F encontrándose con scooptram R1300G cargado y dándole pase entrando en la VE 990G donde se encontraba el bolter, el scooptram R1600H N° 59 salió de la VE 966G en retroceso y se dirigió al SN 990F para cargar mineral y cuando estaba saliendo por la rampa 999, el ayudate jumbo y ayudante de Bolter, le hicieron señas para que detuviera el equipo. Acto seguido el operador del scooptram CAT R1600H N° 59 apagó la máquina, descendió y vio al operador de Bolter en el piso sin vida, por lo que comunicaron a la central de emergencia.

III. CROQUIS DEL ACCIDENTE, EN DOS MOMENTOS: ANTES Y DESPUÉS (Se adjunta)



IV. CLASIFICACIÓN DEL ACCIDENTE

1. SEGÚN EL TIPO (*) : Choques contra o atrapado en o golpes por vehículo motorizado.
2. AGENTE CAUSANTE: Máquinas para el trabajo en las minas.
3. SEGÚN EL ORIGEN: Acto y Condición subestándar.

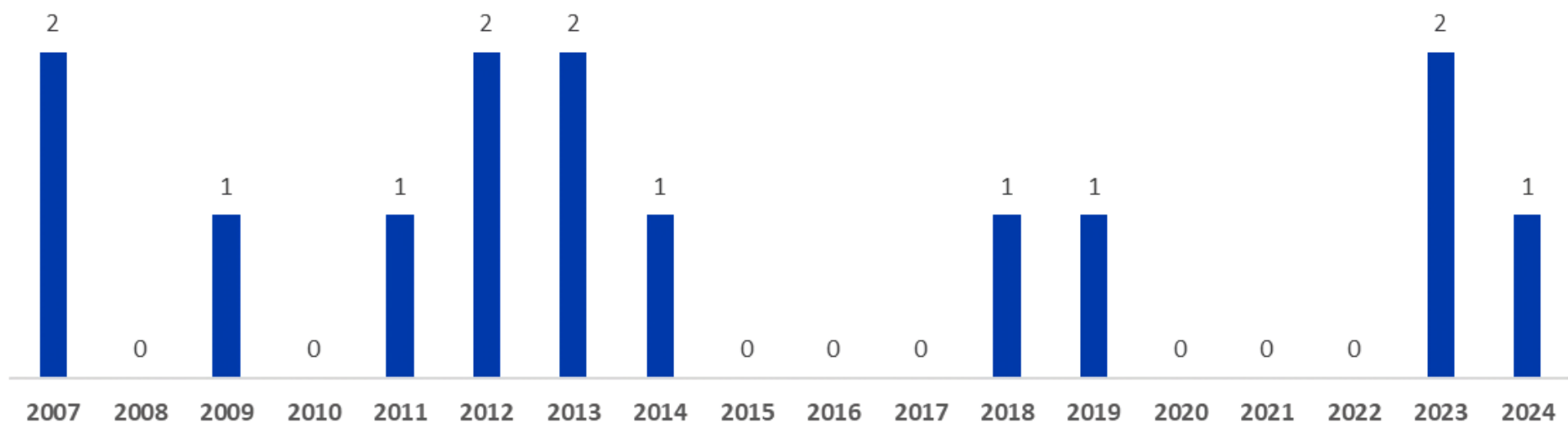
*Según la tabla N° 10 del Anexo N° 31 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM y sus modificatorias.

V. LECCIONES APRENDIDAS

1. Se debió verificar que la distancia entre el punto más sobresaliente del scooptram N° 59 modelo CAT R1600H y las paredes de las labores subterráneas VE 990G y RA 999 cumplen con la distancia mínima (1 metro) a cada lado establecida en el RSSO. Literal e) del artículo 295° del RSSO.

**CHOQUES CONTRA
O GOLPES POR
OBJETOS DURANTE
EL MANIPULEO DE
MATERIALES**

2007-2024: VICTIMAS DE ACCIDENTES MORTALES POR CHOQUES CONTRA O GOLPES POR OBJETOS DURANTE EL MANIPULEO DE MATERIALES



I. DATOS GENERALES

ACCIDENTADO	N° 14 -2024
OCUPACIÓN	Tecnico soldador
EDAD	41 años
TIEMPO DE SERVICIO	16 años, 4 meses y 28 días
FECHA Y HORA DEL ACCIDENTE	05 Agosto de 2024. Hora :9:00 horas
LUGAR DEL ACCIDENTE	Rampa 1800 (progresiva 0+400), Ventana VN-854
UNIDAD MINERA	Proyecto San Gabriel
UBICACIÓN DE LA UNIDAD MINERA	Moquegua
EMPRESA CONTRATISTA	Mas Errazuriz del Perú S.A.C.
TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.

II. DESCRIPCIÓN DE LA OCURENCIA DEL ACCIDENTE

A las 08:15 horas del 28 de julio de 2024, el capataz, luego de verificar las condiciones en la intersección de la rampa 1800 y la ventana 854, ordena al operador del telehandler por radio que deben levantar la manga de ventilación en la línea mensajera y la tubería de aire de 4" que esta por la cuneta.

A las 08:25 horas el operador de telehandler pasando la progresiva 0+400 detiene el equipo y espera que lleguen los dos ayudantes para levantar la manga de ventilación. El capataz al ver que llegaron los dos ayudantes se retira hacia la ventana 2050 por la rampa 1800; dejando a el técnico soldador y el ayudante de jumbo en la intersección de la rampa 1800 y la ventana 854.

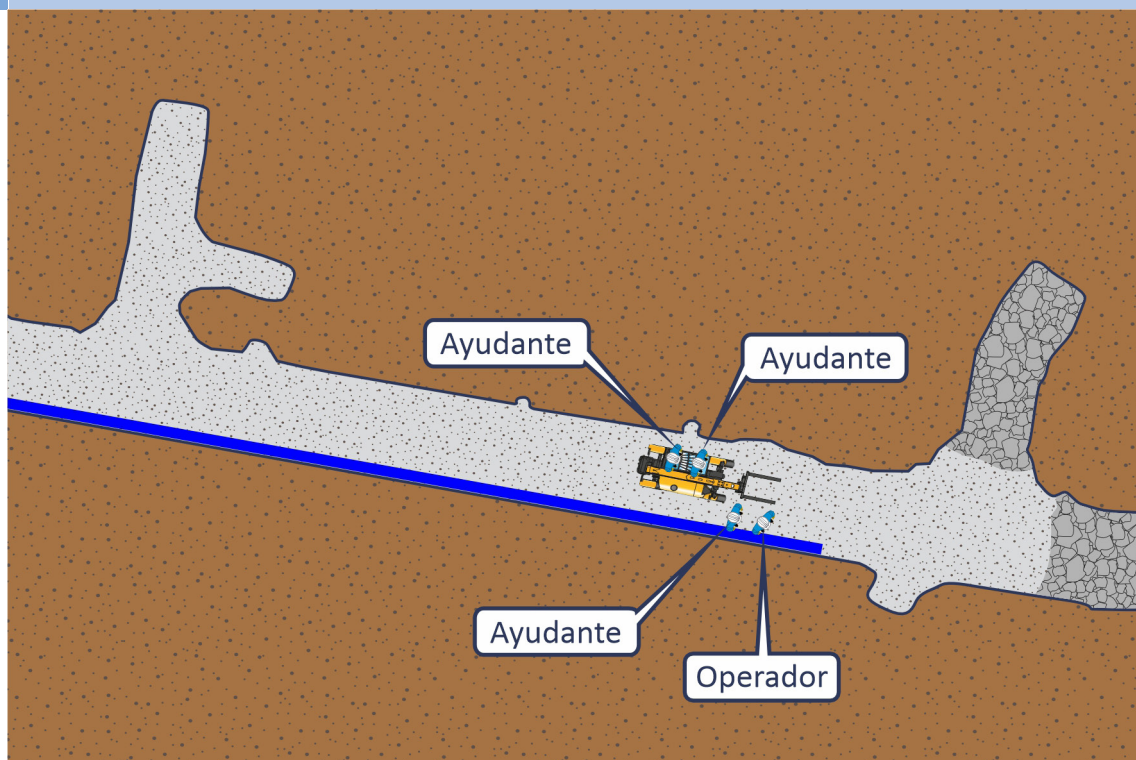
A las 8:40 horas para levantar la tubería de aire, el ayudante de jumbo se posiciona cerca a la canastilla del telehandler y el técnico soldador entre 3 a 4 m más abajo cerca a la punta de la tubería. Los dos ayudantes: desde la canastilla del Telehandler, acomodaban la tubería de aire en las alcayatas mientras que el ayudante de jumbo y el técnico soldador levantaban desde el piso la tubería.

A las 09:03 horas, faltando 13 m aproximadamente de tubería por levantar, cuando el ayudante de jumbo ayudaba a levantar la tubería y el técnico soldador estaba cerca a la puntera de la tubería de aire, se escucha un sonido, por lo que el ayudante de jumbo se retira por la cuneta hasta la parte posterior del equipo. Los dos ayudantes que se encontraba encima de la canastilla se agachan y bajan de la canastilla y se dirigen hacia la parte de atrás del equipo, después el ayudante de jumbo se acerca a ver lo sucedido encontrando al técnico soldador tirado en la cuneta, en ese momento sale a pedir ayuda, llega la brigada, brinda los primeros auxilios y luego el técnico soldador es evacuado a superficie, siendo hospitalizado en ESSALUD. El 5 de agosto de 2024, se informó del deceso del técnico soldador.

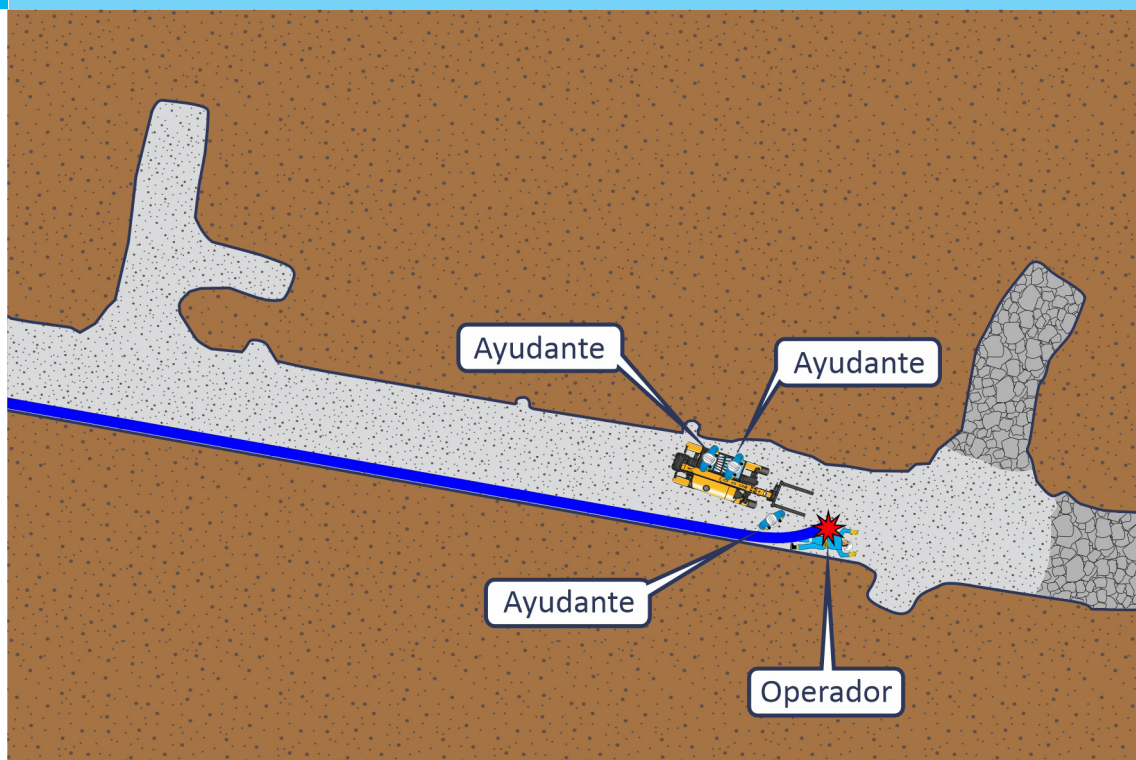
III. CROQUIS DEL ACCIDENTE, EN DOS MOMENTOS: ANTES Y DESPUÉS (Se adjunta)



ANTES DEL ACCIDENTE



DESPUÉS DEL ACCIDENTE



IV. CLASIFICACIÓN DEL ACCIDENTE

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. SEGÚN EL TIPO (*): | Choques Contra o Golpes por objetos durante el manipuleo de materiales. |
| 2. AGENTE CAUSANTE: | Otros aparatos. |
| 3. SEGÚN EL ORIGEN: | Acto y Condición subestándar. |

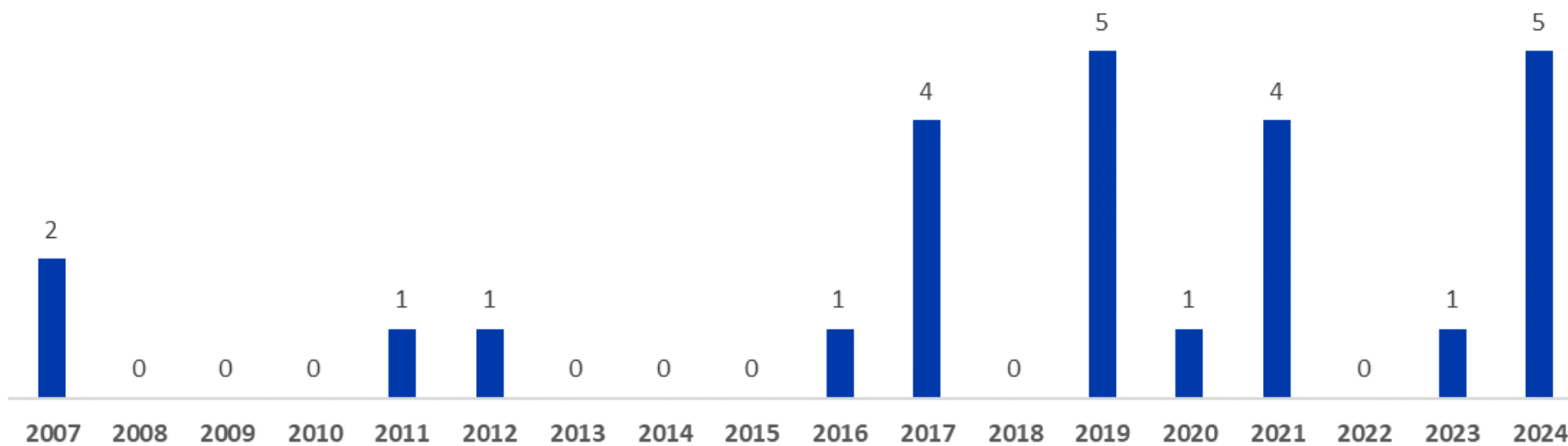
*Según la tabla N° 10 del Anexo N° 31 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM y sus modificatorias.

V. LECCIONES APRENDIDAS

1. Se debió imponer la presencia permanente de un supervisor en las labores mineras de alto riesgo; toda vez que no hubo supervisión permanente durante los trabajos de "Estandarización de Labor" (Cocido de mangas y colocación de tuberías HDPE de 4"), el cual era un trabajo de alto riesgo. Numeral 13 del artículo 38 del RSSO.

**ATRAPADO POR
O GOLPES POR
MAQUINARIAS
EN MOVIMIENTO**

2007-2024: ATRAPADO POR O GOLPES POR MAQUINARIAS EN MOVIMIENTO



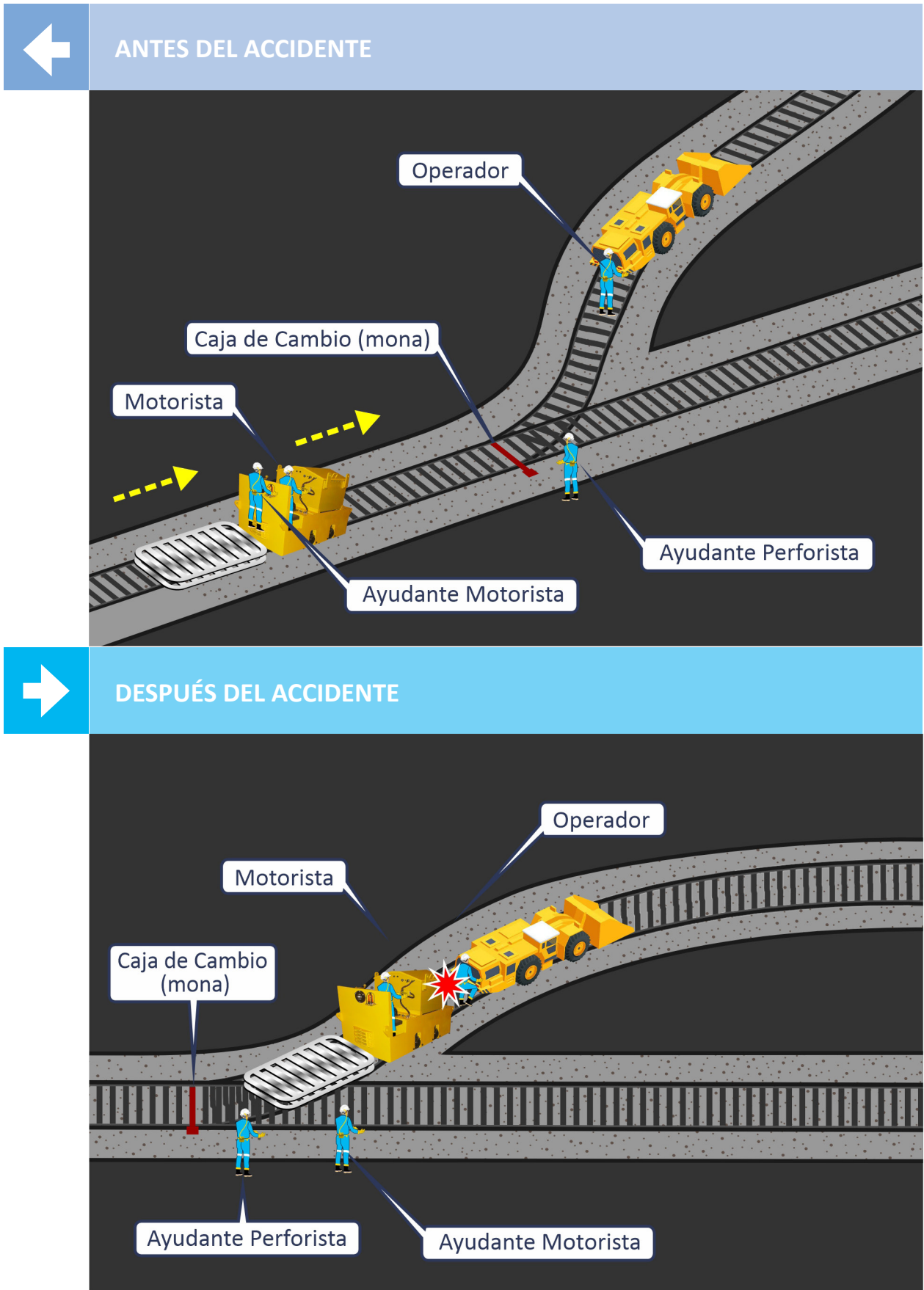
I. DATOS GENERALES

ACCIDENTADO	N° 04 -2024
OCUPACIÓN	Operador de equipo pesado
EDAD	27 años
TIEMPO DE SERVICIO	2 años y 3 días
FECHA Y HORA DEL ACCIDENTE	17 Febrero de 2024. Hora :20:40 horas
LUGAR DEL ACCIDENTE	Crucero E del Nivel 1800
UNIDAD MINERA	La Poderosa de Trujillo
UBICACIÓN DE LA UNIDAD MINERA	La Libertad
EMPRESA CONTRATISTA	J & J Ccontratistas Generales S.A.C.
TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	Compañía Minera Poderosa S.A.

II. DESCRIPCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL ACCIDENTE

A las 20:00 horas del día 17 de febrero de 2024, el supervisor de la empresa contratista, emitió las ordenes de trabajo de “limpieza con scoop N° 37, acarreo de desmonte y carguío de carros” al operador del scoop. Asimismo, el supervisor emitió la orden de trabajo “traslado de materiales y extracción de desmonte” con locomotora S8-69 al motorista y su ayudante. A las 20:35 horas, el motorista y su ayudante se desplazaban con la locomotora S8-69 por el CR-E del Nv. 1800 y en la intersección del CR SE2 esta colisionó con el scoop N° 37, a consecuencia de lo cual el operador del scoop, quien se encontraba parado en la parte posterior del scoop N° 37, quedó atrapado entre ambos equipos. el operador de scoop fue liberado y trasladado a la posta médica donde se constató su deceso.

III. CROQUIS DEL ACCIDENTE, EN DOS MOMENTOS: ANTES Y DESPUÉS (Se adjunta)



IV. CLASIFICACIÓN DEL ACCIDENTE

1. SEGÚN EL TIPO (*): Atrapado por o golpes por maquinarias en movimiento.
2. AGENTE CAUSANTE: Maquinas de transporte por vía férrea.
3. SEGÚN EL ORIGEN: Acto y Condición subestándar.

*Según la tabla N° 10 del Anexo N° 31 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM y sus modificatorias.

V. LECCIONES APRENDIDAS

1. La supervisión debió verificar el cumplimiento de lo establecido en el “PETS de Transporte de material con locomotora” dado que la locomotora de código S8-69 no se detuvo antes de llegar a la intersección del CR SE2 con el CR E y no se verificó si otra locomotora se aproximaba a la intersección. Numeral 4 del artículo 38° del RSSO.
2. Se debió verificar los IPERC continuos para la tarea de “traslado de materiales y extracción de desmonte” y la tarea de “limpieza con scoop, acarreo de desmonte y carguío de carros”, los IPERC no fueron ratificadas por el supervisor responsable. Numeral 3 del artículo 38 del RSSO.

I. DATOS GENERALES

ACCIDENTADO	N° 05 -2024
OCUPACIÓN	Operador de equipo pesado
EDAD	38 años
TIEMPO DE SERVICIO	7 años, 4 meses y 1 día
FECHA Y HORA DEL ACCIDENTE	02 Marzo de 2024. Hora :11:30 horas
LUGAR DEL ACCIDENTE	NV. 3750 C2-922 BLOCK A1 (3770-3750)
UNIDAD MINERA	Milpo N° 1
UBICACIÓN DE LA UNIDAD MINERA	Pasco
EMPRESA CONTRATISTA	-
TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	Nexa Resources El Porvenir S.A.C.

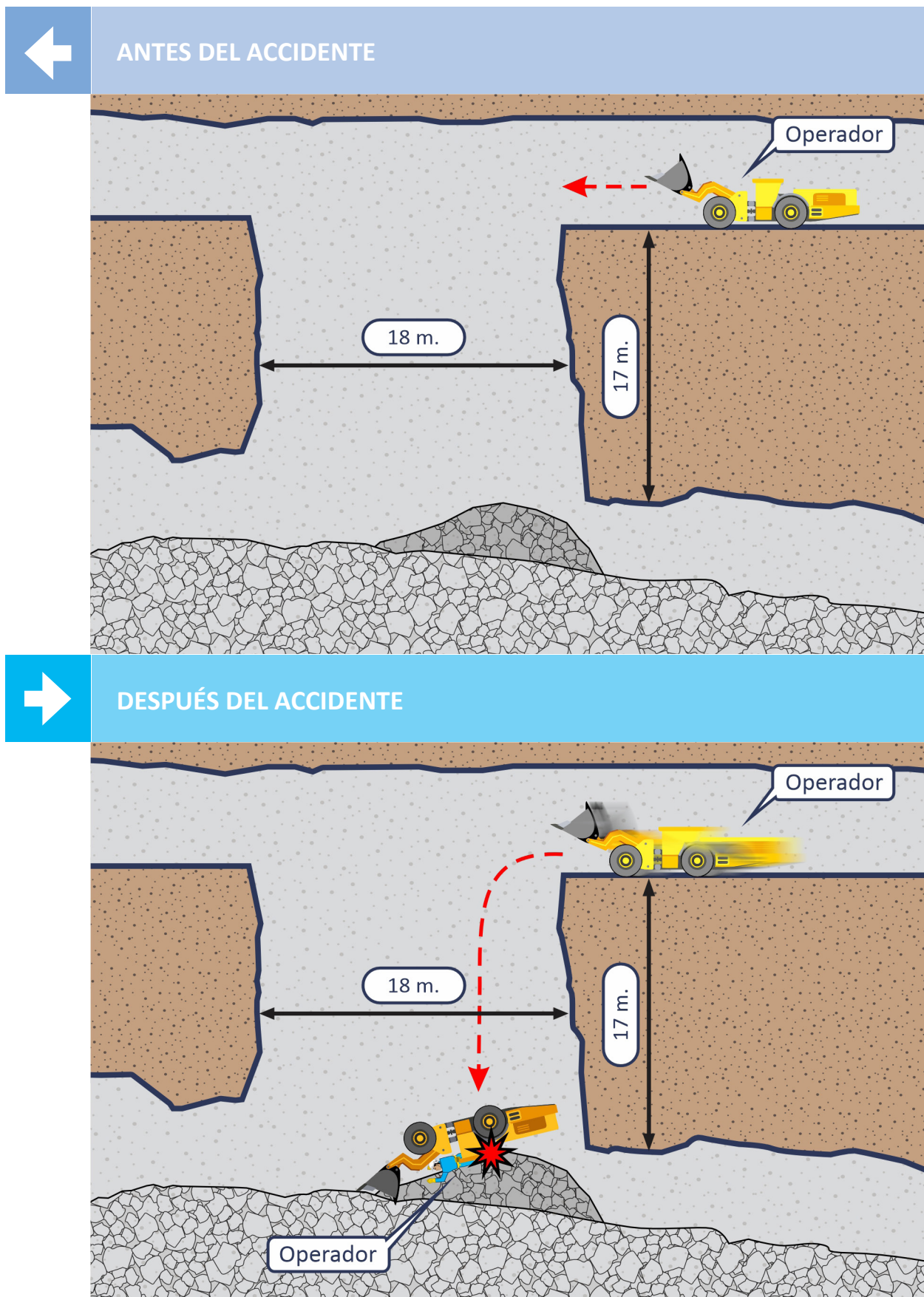
II. DESCRIPCIÓN DE LA OCURENCIA DEL ACCIDENTE

El 2 de marzo de 2024, el Operario líder Supervisor ordenó al operador de scoop que rellene el tajo sublevel stoping C2-922 Nv . 3770.

En circunstancias que el operador de scoop, quien operaba el scoop N° 230, realizaba la actividad de relleno detrítico en el SN 848 S del tajo sublevel stoping C2-922 Nv. 3770, en el instante de realizar la descarga de la cuchara, el equipo se deslizó desde una altura aproximadamente de 17 metros cayendo al Nv. 3750.

Luego, se habilita el acceso del pie del tajo del Nv. 3750 para el ingreso del médico ocupacional quien constata el deceso del operador de sccop.

III. CROQUIS DEL ACCIDENTE, EN DOS MOMENTOS: ANTES Y DESPUÉS (Se adjunta)



IV. CLASIFICACIÓN DEL ACCIDENTE

- 1. SEGÚN EL TIPO (*): Atrapado por o golpes por maquinarias en movimiento.
- 2. AGENTE CAUSANTE: Maquinas para el trabajo en las minas.
- 3. SEGÚN EL ORIGEN: Acto y Condición insegura.

*Según la tabla N° 10 del Anexo N° 31 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM y sus modificatorias.

V. LECCIONES APRENDIDAS

- 1. La supervisión debió verificar el cumplimiento del “Estándar Geométrico de explotación” y el PETS “Relleno detrítico en sublevel stoping” toda vez que en la parte superior del tajo C2-922 en el SN 848-S del Nv. 3770 no se contaba con un muro de seguridad con la altura exigida para realizar el trabajo de relleno detrítico. Numeral 4 del artículo 38 del RSSO.

I. DATOS GENERALES

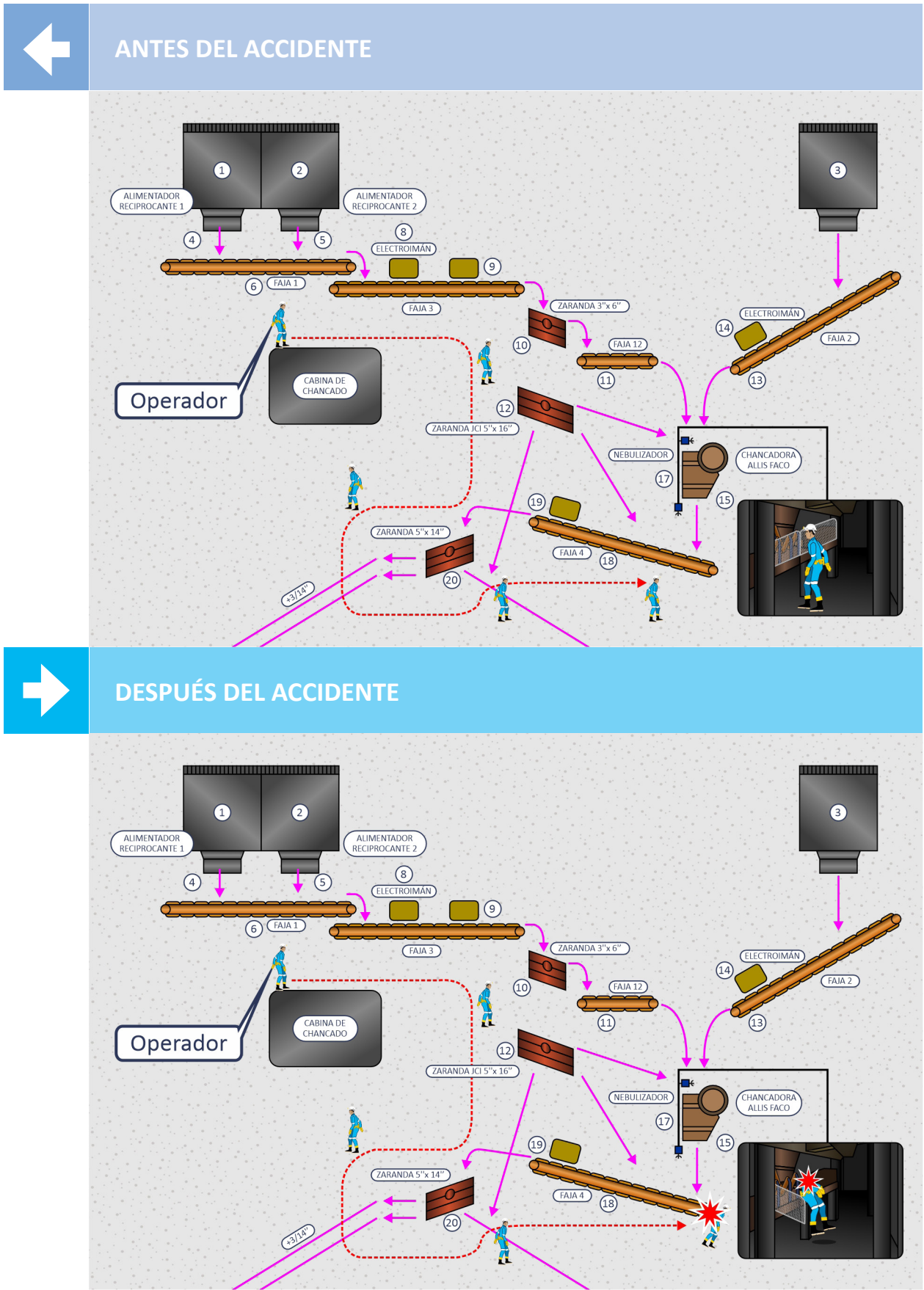
ACCIDENTADO	N° 09 -2024
OCUPACIÓN	Operador de Planta
EDAD	22 años
TIEMPO DE SERVICIO	3 años , 9 meses y 15 días
FECHA Y HORA DEL ACCIDENTE	06 Mayo de 2024. Hora :05:40 horas
LUGAR DEL ACCIDENTE	Planta Beneficio Parcoy
UNIDAD MINERA	Planta Parcoy
UBICACIÓN DE LA UNIDAD MINERA	La Libertad
EMPRESA CONTRATISTA	-
TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	Consortio Minero Horizonte S.R.L.

II. DESCRIPCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL ACCIDENTE

A las 22:30 horas del 5 de mayo de 2024 el Jefe de turno, comunicó a los operadores de chancado que los trabajos de mantenimiento de la planta de beneficio “Planta Parcoy” habían concluido, y que debían iniciar las pruebas en “blanco” para posteriormente empezar el proceso de chancado de mineral, proceso que se realizaba en ciclos.

El 6 de mayo de 2024, a las 5:12 horas, se inició el arranque de la sección de chancado para dar inicio a un tercer ciclo; a las 5:35 horas, el operador observa que en el panel de control se enciende la señal de sobrecarga de la faja transportadora N° 4, lo que provoca que se detengan los equipos debido al sistema de enclavamiento eléctrico de protección; inmediatamente se dirige al lugar que indica la alarma, encontrando al operador de planta atrapado entre la banda y polea de cola en la parte interna de la faja transportadora N° 4, procediendo al llamado del personal de emergencia quienes certifican el deceso.

III. CROQUIS DEL ACCIDENTE, EN DOS MOMENTOS: ANTES Y DESPUÉS (Se adjunta)



IV. CLASIFICACIÓN DEL ACCIDENTE

1. SEGÚN EL TIPO (*): Atrapado por o golpes por maquinarias en movimiento.
2. AGENTE CAUSANTE: Maquinas.
3. SEGÚN EL ORIGEN: Acto y Condición subestándar.

*Según la tabla N° 10 del Anexo N° 31 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM y sus modificatorias.

V. LECCIONES APRENDIDAS

1. La supervisión debió verificar el cumplimiento del Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS) "Operación de Fajas Transportadoras"; debido a que la limpieza de la faja transportadora N° 4 se realizó sin haberse bloqueado el interruptor que alimenta de energía eléctrica a la faja. Numeral 4 del artículo 38° del RSSO.
2. Debió haberse cumplido con el estándar establecido en el plano de diseño "Faja Transportadora N° 04", toda vez que el ancho de la parte inferior del chute de descarga de la chancadora Faco 8050 hacia la faja transportadora N° 4, era superior al ancho de la faja. Numeral 4 del artículo 38° del RSSO.

I. DATOS GENERALES

ACCIDENTADO	N° 12 -2024
OCUPACIÓN	Mecanico
EDAD	63 años
TIEMPO DE SERVICIO	24 años y 8 meses
FECHA Y HORA DEL ACCIDENTE	24 Julio de 2024. Hora :15:05 horas
LUGAR DEL ACCIDENTE	Nuevo almacen de Logistica
UNIDAD MINERA	Yanacancha 1
UBICACIÓN DE LA UNIDAD MINERA	Áncash
EMPRESA CONTRATISTA	-
TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	Compañía Minera Antamina S.A.

II. DESCRIPCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL ACCIDENTE

A las 07:00 horas del día 24 de julio de 2024, el supervisor, designa las actividades relacionadas a trabajo de movimiento de contenedores con el uso de una grúa al operador de la grúa código AXG 06, el rigger, dos venteros y un ayudante.

A las 09:30 horas se realiza las actividades de preparación para las maniobras de descarga de los contenedores: Inspección de la grúa, inspección del lugar de la actividad, ubicación y configuración de la grúa telescópica AXG-06, distancias para la ubicación del camión y contenedores.

A las 11:36 horas ante la demora de la llegada de los camiones con los contenedores, el supervisor se comunicó con el área de Logística; quienes informaron que los camiones sufrieron un retraso en su arribo al Campamento Yanacancha, señalando que llegarían posterior a la hora de almuerzo.

A las 14:50 horas llega el primer camión al área de trabajo, donde el personal a cargo, dieron inicio a las labores de descarga, liberando un primer camión con plataforma semitrailer, y colocando el primer contenedor en la ubicación correspondiente.

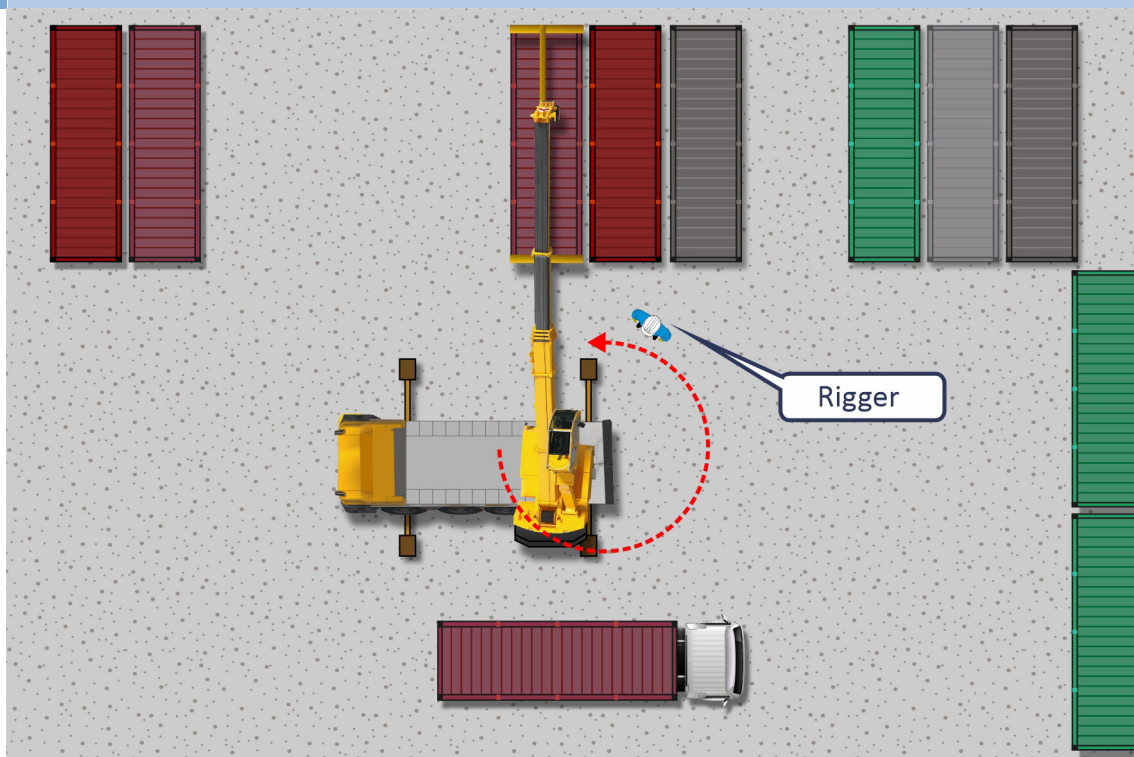
De las 15:05 a las 15:10 horas, durante los trabajos de descarga del segundo camión el rigger se desplazó en dirección hacia el lado del contenedor que se encontraba en dirección de la grúa, instantes en el cual fue impactado con el contrapeso de la grúa, cayendo al piso con lesiones fatales.

A las 15:18 horas el equipo de rescate arribó al lugar del accidente, frente a la evaluación de la situación, informaron al policlínico Yanacancha y a las 15:22 horas llega la ambulancia confirmándose el deceso del trabajador a las 15:27 horas.

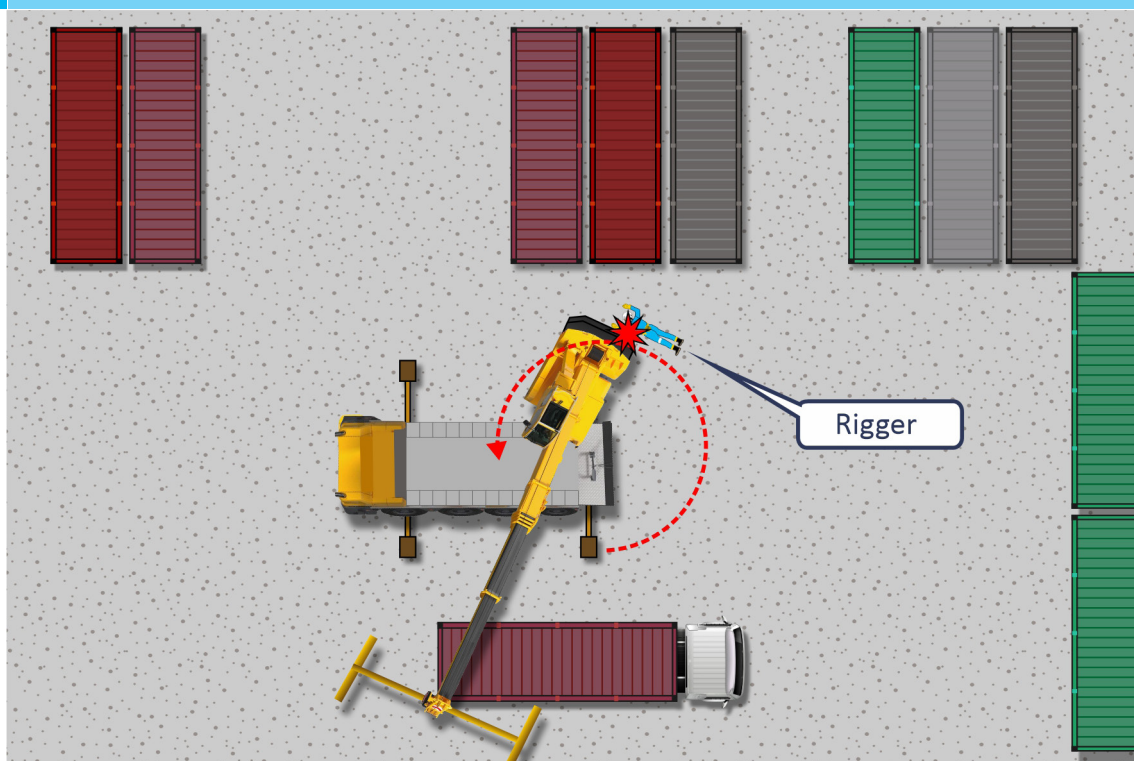
III. CROQUIS DEL ACCIDENTE, EN DOS MOMENTOS: ANTES Y DESPUÉS (Se adjunta)



ANTES DEL ACCIDENTE



DESPUÉS DEL ACCIDENTE



IV. CLASIFICACIÓN DEL ACCIDENTE

- 1. SEGÚN EL TIPO (*): Atrapado por o golpes por maquinarias en movimiento.
- 2. AGENTE CAUSANTE: Aparatos de izar.
- 3. SEGÚN EL ORIGEN: Acto y Condición subestándar.

*Según la tabla N° 10 del Anexo N° 31 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM y sus modificatorias.

V. LECCIONES APRENDIDAS

- 1. Se dio imponer la presencia permanente de supervisión durante la tarea de izaje de contenedores realizado por la grúa AXG 06 en el Almacén Pioneros (nuevo), al haberse calificado la labor como de alto riesgo. Numeral 13 del artículo 4 del RSSO.

I. DATOS GENERALES

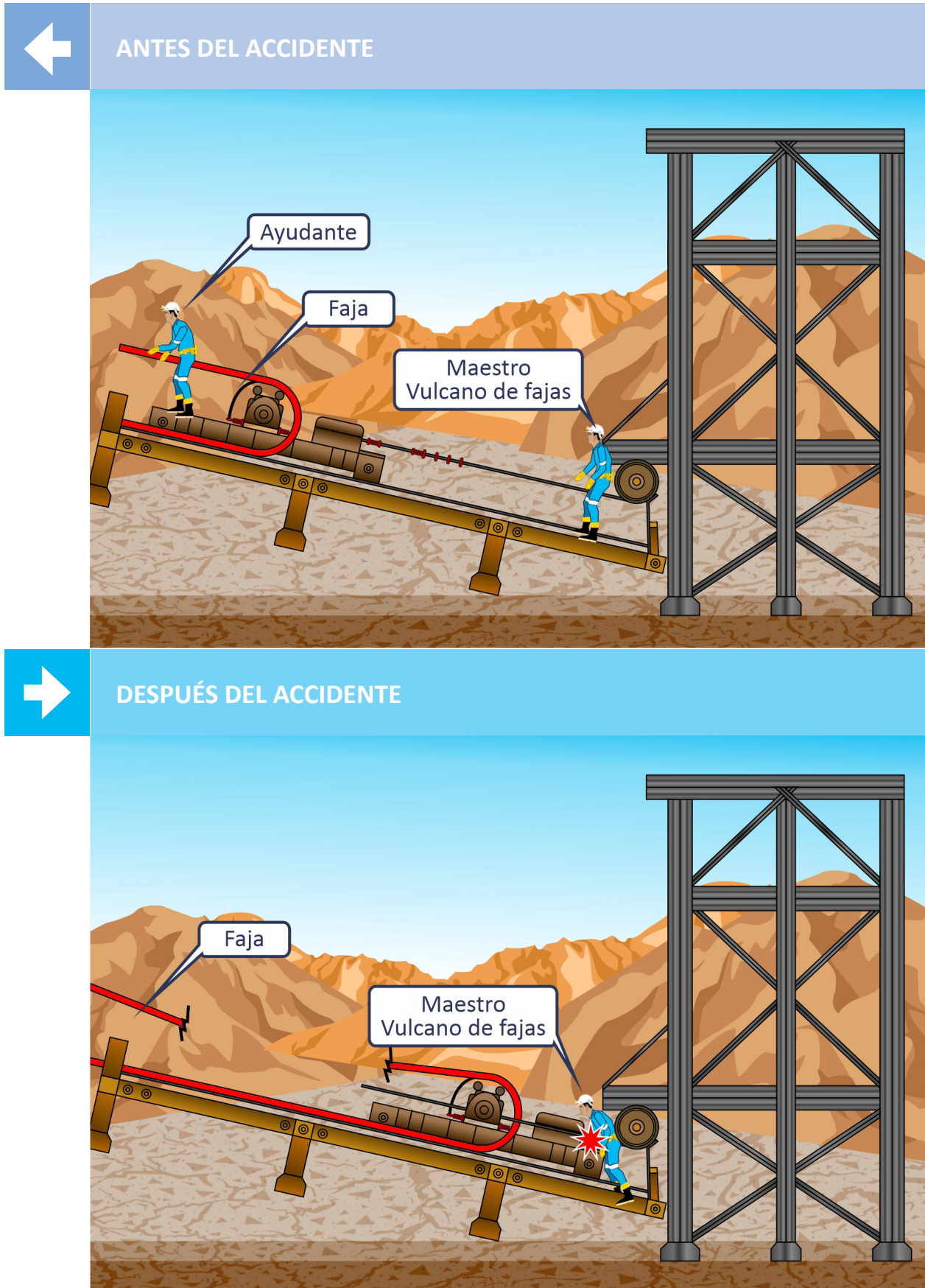
ACCIDENTADO	N° 15 -2024
OCUPACIÓN	Maestro de vulcano de fajas
EDAD	39 años
TIEMPO DE SERVICIO	7 años y 6 meses
FECHA Y HORA DEL ACCIDENTE	04 Noviembre de 2024. Hora :10:40 horas
LUGAR DEL ACCIDENTE	Faja 1B
UNIDAD MINERA	Cerro Lindo
UBICACIÓN DE LA UNIDAD MINERA	Ica
EMPRESA CONTRATISTA	Conveyor Belt Service S.A.C.
TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA	Nexa Resources Perú S.A.A.

II. DESCRIPCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL ACCIDENTE

El día 4 de noviembre de 2024, el supervisor de Operaciones solicitó el apoyo del camión grúa, para trasladar los materiales, herramientas y otros hacia la zona de la polea de cola de la faja 1B, recibe el apoyo y traslada lo requerido hacia la zona de trabajo, también coordina con el Técnico Electricista I, a quien solicitó el bloqueo de la energías involucradas en el trabajo de cambio de faja 1B, el trabajo realizado fue el bloqueo de los siguientes componentes: bloqueo de: faja 1B, bomba A, bomba B, Electroimán 1B y mordaza mecánica (entrega de tarjeta de trabamiento, candado, llave y cable), la tarjeta de bloqueo fue elaborada a las 9:10 a.m., luego de este procedimiento entrega la caja de bloqueo grupal al supervisor de operaciones para que cada trabajador coloque su respectivo candado y tarjeta de seguridad (lock out – tag out).

A las 8:30 a.m. se dio la orden de la primera tarea de levantar la contrapesa de la faja 1B, para ello emplearon tecles mecánicos, luego para los trabajos con la faja, en el espacio entre el sistema tensor de la polea de cola de la faja 1B y la estructura de la contrapesa, se encontraban el maestro vulcano de fajas y el operario de fajas. En circunstancias que se cortaba la faja el sistema del carro tensor y polea de cola, se desplaza horizontalmente hacia atrás atrapando al maestro vulcano de fajas contra la estructura de la contrapesa de la faja 1B, mientras que el operario logra escapar. Luego del rescate en el trayecto al hospital de Chíncha se produce el deceso de maestro vulcano de fajas a las 11:37 aproximadamente.

III. CROQUIS DEL ACCIDENTE, EN DOS MOMENTOS: ANTES Y DESPUÉS (Se adjunta)



IV. CLASIFICACIÓN DEL ACCIDENTE

1. SEGÚN EL TIPO (*): Atrapado por o golpes por maquinarias en movimiento.
2. AGENTE CAUSANTE: Maquinas.
3. SEGÚN EL ORIGEN: Acto y Condición subestándar.

*Según la tabla N° 10 del Anexo N° 31 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM y sus modificatorias.

V. LECCIONES APRENDIDAS

1. Se debió efectuar el bloqueo de la energía mecánica que causó el desplazamiento del carro tensor de la polea de cola de la faja transportadora 1B, en los trabajos de cambio de faja. Literal g) del artículo 319 del RSSO.

RESUMEN

AÑO 2024

- a. Durante el año 2024 se tuvieron 15 víctimas mortales producto de los accidentes mortales, lo que representa una reducción del 6.25 % respecto del año 2023.
- b. Los accidentes mortales en 2024, se han dado en circunstancias vinculadas principalmente con desprendimiento de rocas y atrapamiento por o golpes por maquinarias en movimiento, lo que ha representado el 88 % del total de víctimas por accidentes mortales.
- c. El mayor número de víctimas de los accidentes mortales ocurridos en 2024 corresponden a empresas contratistas, siendo que los accidentes de empresas contratistas representan el 60% y los accidentes mortales del titular minero representa el 40%.
- d. Se mantiene la tendencia a la reducción de los accidentes mortales desde el 2007 al 2024, teniéndose una reducción del 69.39 % entre la cantidad de accidentes de 2007 y 2024.



Osinergmin

TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES