



**GRUPO MINERO
LAS CENIZAS**
Faena Franke

Informe accidente GRAVE

Aprisionamiento de falange distal dedo anular mano izquierda

**INSTALACIÓN: Mantención Mina /
Patio almacenamiento de componentes**

Taltal– 02 de noviembre de 2023

ANTECEDENTES GENERALES

Antecedentes Generales

1.- Calificación del Incidente.	Accidente con tiempo perdido (CTP) Grave
2.- Nombre de la Instalación.	Mantenimiento Mina / Patio Overhaul
3.- Comisión Investigadora. Nombres: Nelson Mendoza Carlos Veliz Jorge Pinto Vega Marcos Ponce Juan José Sepulveda Domingo Sepulveda Eduardo Farias Oscar Cataldo Samuel Díaz González	Cargo: Sub – Gerente de Operaciones Superintendente operaciones mina Jefe de operaciones planta Jefe de Prevención de Riesgos Jefe turno eléctrico Jefe turno mina Jefe turno mantenimiento planta Ingeniero de mantenimiento Asesor en prevención de riesgos
4.- Persona Afectada Nombre: José Job Araya González Cargo: Mantenedor Mecánico Empresa: SCM Franke	


ANTECEDENTES GENERALES

5.- Descripción del Incidente:


Siendo las 15:30 del 2 de noviembre de 2023, **jefe de turno de mantención mina, le indica a capataz de turno que se debe proceder a instalar suspensión delantera de CM06**, desde soporte de desmontaje del componente hacia atril para traslado. **A las 15:30 horas capataz de turno procede a dar instrucción verbal y en terreno a mantenedor mecánico (trabajador accidentado)**, sobre la actividad del posicionamiento del componente en soporte. **Capataz le indica a trabajador que la tarea puede ser ejecutada durante la tarde. Luego de indicar lo anterior capataz se retira del área**, y procede a ir en la búsqueda de los EPP para la entrega a trabajadores para iniciar el turno. Antes de que capataz vaya hacia bodega principal, **jefe de turno le ofrece apoyo para el retiro de EPP yendo en conjunto hacia bodega**, y así en el camino ir coordinando las tareas encomendadas para fin de semana.

Una vez que el señor José Araya recibió la instrucción por parte de Capataz, vuelve en dirección al taller, para posteriormente dirigirse a ejecutar la tarea encomendada. Opera grúa horquilla, se dirige al sector de patio de lavado y traslada el soporte al patio de almacenamiento de componentes. **Ya estando en el lugar, procede a posicionar trozo de madera sobre soporte con la finalidad de apoyar como guía mientras posicionaba el componente en el soporte**. Una vez que logra su objetivo, **fija una parte del componente (cilindro) a la estructura y se dispone a retirar trozo de madera el cual en ese instante había quedado bajo el brazo del componente y sobre la estructura del soporte**. Para ello, el Sr. José Araya, con su mano izquierda levanta el brazo del componente y con su mano derecha retira el trozo de madera, es en ese instante, que el brazo del componente cae sobre el dedo anular de la mano izquierda aprisionándolo contra la estructura del soporte.

REPORTE FLASH

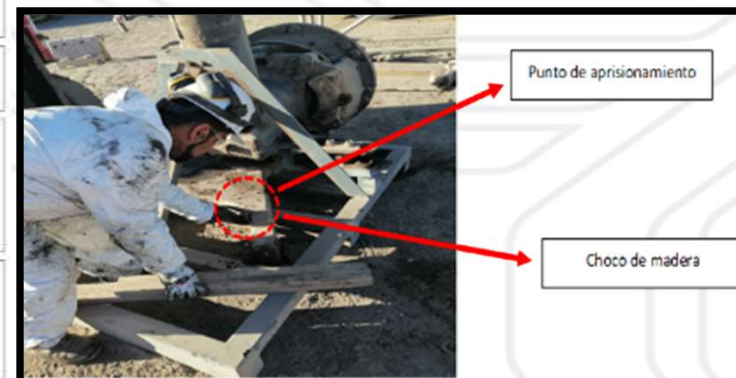
	Instancia	Minera Las Cenizas
	Tipo de documento	Reporte de Incidente
	Número	14829
	Fecha Generación Informe	02/11/2023 18:37

Reporte Inicial

Título del Incidente	Aprisionamiento de dedo anular mano izquierda.
Fecha	02/11/2023 19:37
Reportado Por	Sebastian Rodolfo Mellado Cordero
Faena / Instalación	Franke / Mantenión Mina
Área de Trabajo	FM Patio Overhaul
Riesgo / Impacto Significativo	APRISIONAMIENTO
Ubicación	
Fecha del Incidente	02/11/2023 16:30
Descripción	En circunstancias en que mantenedor mecánico se encontraba acomodando (manualmente) bandeja de suspensión delantera de camión CAEX en soporte, al momento de retirar choco de madera ubicado previamente para estabilizar el componente, suspensión pierde el punto de apoyo aprisionando el dedo anular de la mano izquierda del trabajador.
Acción inmediata	1.- Se detiene la actividad. 2.- Se informa al jefe turno. 3.- Se auto suspende la faena afectada. 4 -Segregación del área de trabajo. 5.- Trabajador derivado a Policlinico. 5.- Se notifica accidente grave a la autoridad.
Evidencia 1	
Evidencia 2	

DESCRIPCIÓN

En circunstancias en que mantenedor mecánico se encontraba acomodando (manualmente) bandeja de suspensión delantera de camión CAEX en soporte, al momento de retirar choco de madera ubicado previamente para estabilizar el componente, suspensión pierde el punto de apoyo aprisionando el dedo anular de la mano izquierda del trabajador.



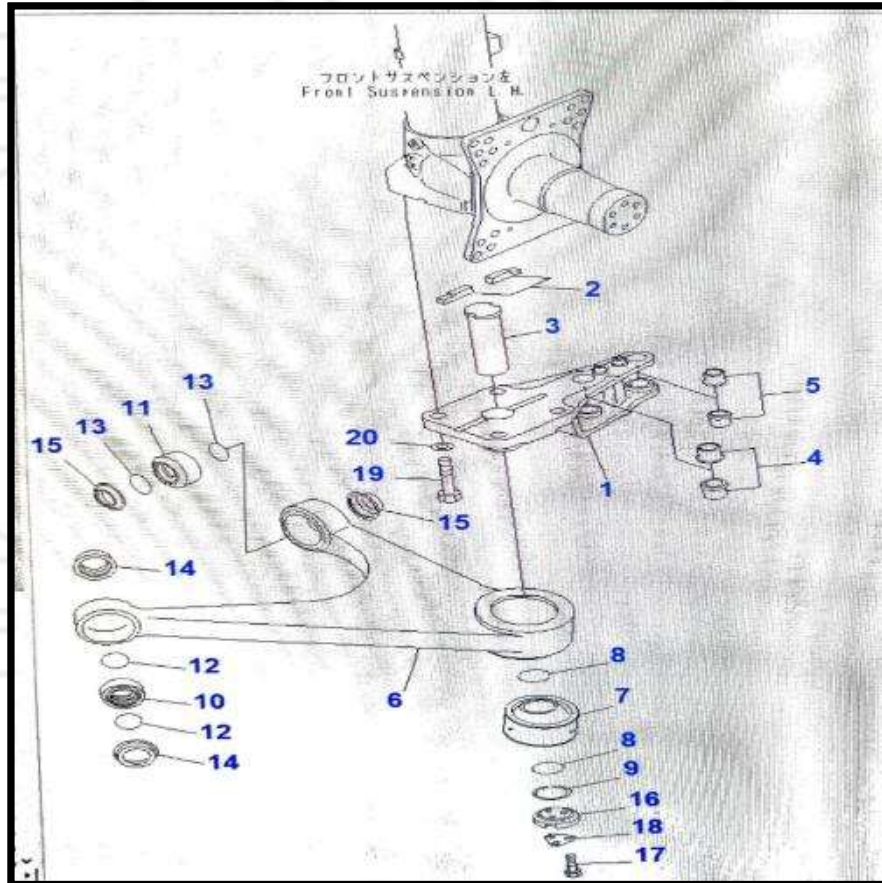
FOTOGRAFÍAS DEL ACCIDENTE

Actividad: Posicionamiento de suspensión delantera de camión CAEX 06 en soporte de traslado.



ANTECEDENTES GENERALES

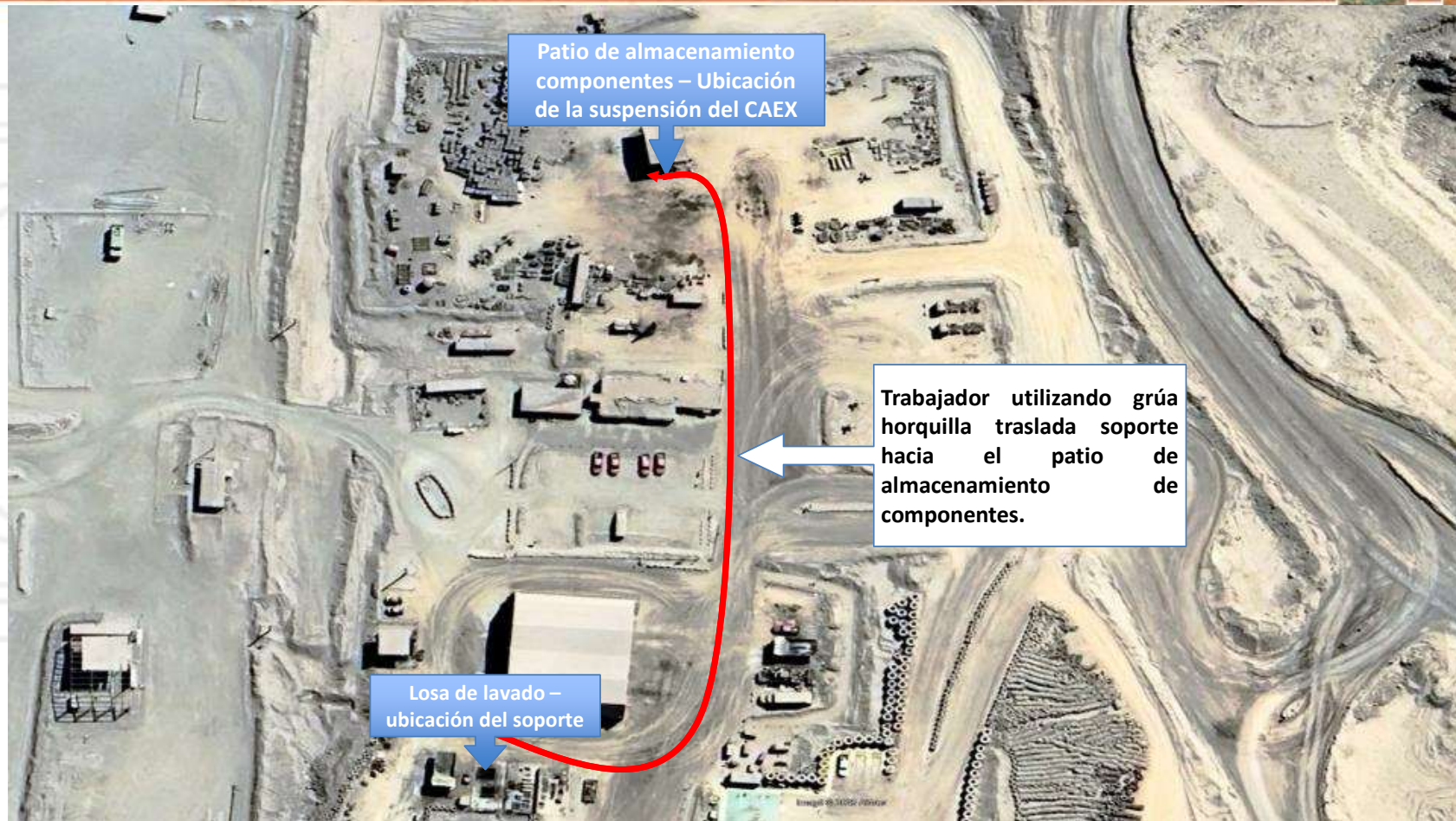
Nombre de piezas de la suspensión camión CAEX



<input type="checkbox"/>	1	569-40-81310	LEVER	1	10001-
<input type="checkbox"/>	2	569-40-61172	KEY	2	10001-
<input type="checkbox"/>	3	569-40-11341	PIN	1	10001-
<input type="checkbox"/>	4	569-40-61320	BUSHING	2	10001-
<input type="checkbox"/>	5	569-40-61330	BUSHING	2	10001-
<input type="checkbox"/>	6	569-40-81110	ARM,LH.	1	10001-
<input type="checkbox"/>	7	569-40-11370	BUSHING	1	10001-
<input type="checkbox"/>	8	07000-12085	O-RING	2	10001-
<input type="checkbox"/>	9	04071-00190	RING	1	10001-
<input type="checkbox"/>	10	569-52-41920	BUSHING	1	10001-
<input type="checkbox"/>	11	07137-05509	BUSHING	1	10001-
<input type="checkbox"/>	12	07000-12070	O-RING	2	10001-
<input type="checkbox"/>	13	07000-12055	O-RING	2	10001-
<input type="checkbox"/>	14	569-52-41940	BOOT	2	10001-
<input type="checkbox"/>	15	569-40-61190	BOOT	2	10001-
<input type="checkbox"/>	16	569-40-81360	HOLDER	1	10001-
<input type="checkbox"/>	17	01010-81645	BOLT	3	10001-
<input type="checkbox"/>	18	568-40-11331	LOCK	1	10001-
<input type="checkbox"/>	19	01010-83695	BOLT	8	10001-
<input type="checkbox"/>	20	01643-33690	WASHER	8	10001-

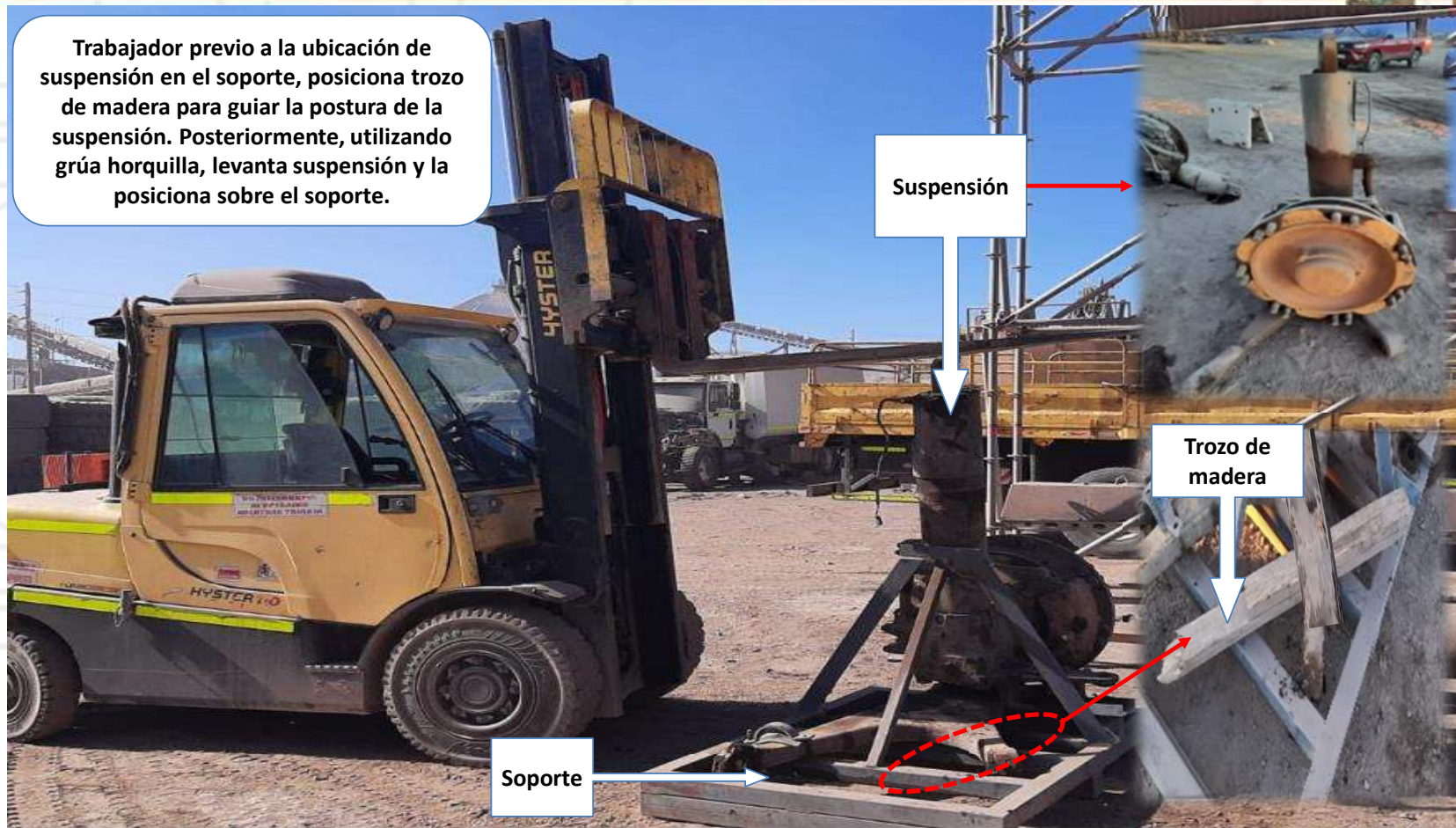


FOTOGRAFÍAS DEL ACCIDENTE

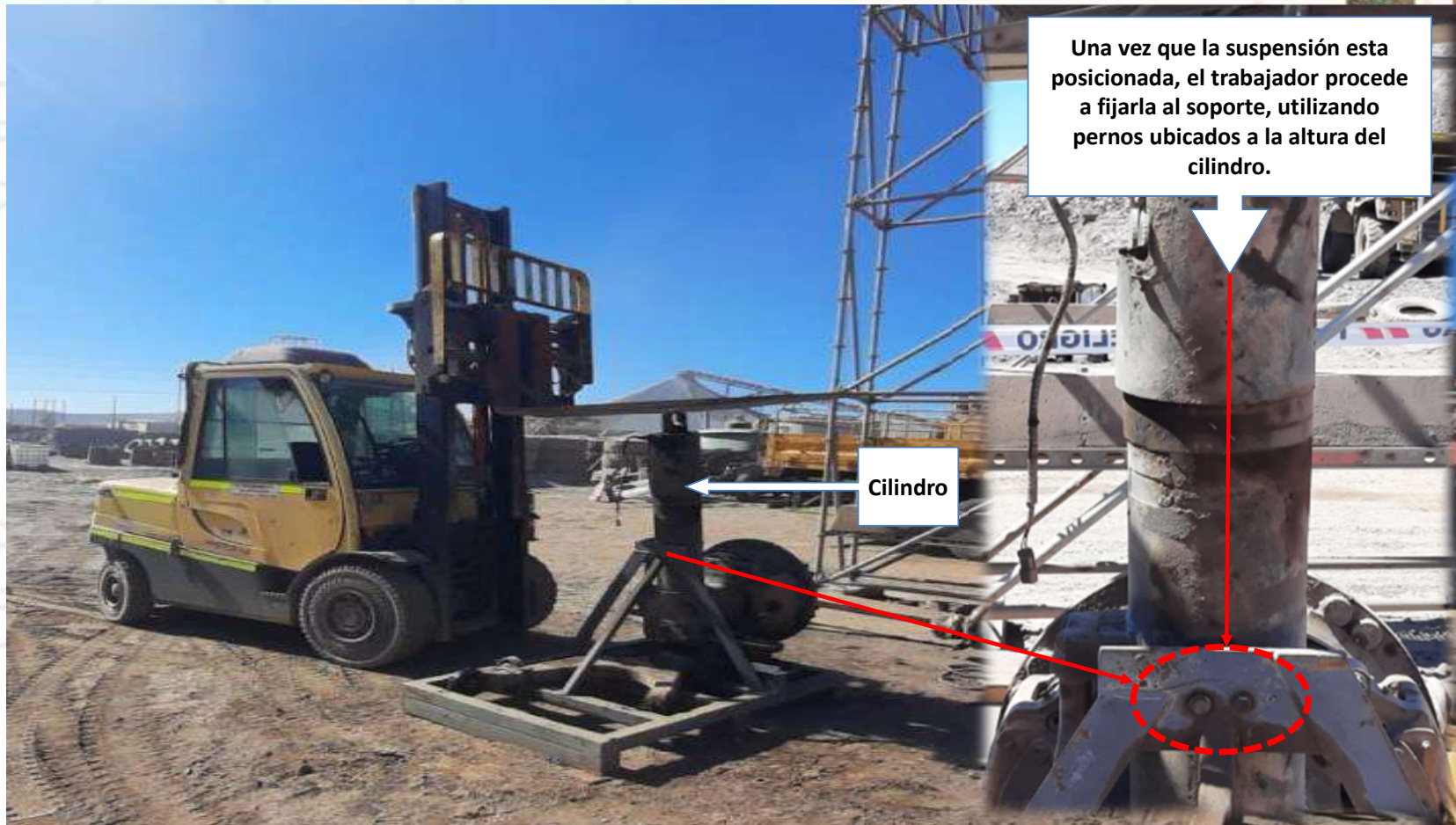


FOTOGRAFÍAS DEL ACCIDENTE

Trabajador previo a la ubicación de suspensión en el soporte, posiciona trozo de madera para guiar la postura de la suspensión. Posteriormente, utilizando grúa horquilla, levanta suspensión y la posiciona sobre el soporte.



FOTOGRAFÍAS DEL ACCIDENTE



FOTOGRAFÍAS DEL ACCIDENTE

Una vez fijado el cilindro de la suspensión, el trabajador procede a retirar trozo de madera. Para lo anterior, el trabajador con su mano izquierda levanta el brazo del componente y con su mano derecha retira el trozo de madera, al hacer este último movimiento, el brazo del componente cae generando el aprisionamiento el dedo del trabajador.

Punto donde se genera el aprisionamiento del dedo anular

Mano izquierda levanta brazo del componente

Mano derecha retira el trozo de madera





FOTOGRAFÍAS DEL ACCIDENTE

Una vez que se retira el trozo de madera, trabajador debe fijar bandeja en soporte.



DECLARACIÓN DE INCIDENTE

Trabajador lesionado

		DECLARACIÓN	
NOMBRE: JOSE ARAYA GONZALEZ		CUIL: 8148952-1	
FECHA: 3-11-23		EMPRESA: FRANKIE	
QUE DECLARA			
Yo JOSE ARAYA GONZALEZ		CUIL: 8148952-1	identificado en LAS
Sófora 144 CURAUMA VALPSO			
<p>EL DIA DE AYER ME ENCONTRABA EN LA TAREA DE MONTAR UNA SUSPENSIÓN DELANTERA DE CM. EN SOPORTE PARA SER ENVIADA A REPARACIÓN LA CUAL SE ENCONTRABA SOPORTADA POR DOS PERNOS CENTRALES Y EN SUS DESCANSOS ECHOS PARA EL CALSO DE ESTARME QUE EL BRAZO DE LA BANDEJA SE ENCONTRABA FUERA DE POSICION POR UN SOPORTE DE MADERA QUE SE AVIA UTILIZADO PARA GUIAR ESTE BRAZO PROCEDO A LEVANTAR ESTE BRAZO CON LA MANO IZQUIERDA PARA SACAR EL SOPORTE DE MADERA SALE EL SOPORTE DE MADERA Y ESTA CAE PRICIONANDO EL DEDO ANULAR DE LA MANO IZQUIERDA. AL CUAL SIENTO ESTE APRETON Y TIENDO A RETIRAR LA MANO LA CUAL ESTABA CON EL GUADE DE CABRITILLA Y CIENTO EL APRETON MIRO Y ERA EL TODA LA PUNTA DEL DEDO ANULAR DESGARRADA. DANDO AVISO A MI SUPERVISOR DIRECTO.</p>			
Firma del declarante: 			

Transcripción

Nombre: Jose Araya Gonzalez

Fecha: 03-11-2023


Yo Jose Araya González, run 8,148,952-1 domiciliado en las sófora 144 Curauma Valpsó

Declaro: El día de ayer me encontraba en la tarea de montar suspensión delantera de CM. En soporte para ser enviada a reparación la cual se encontraba soportada por dos pernos centrales y en su descansos echos para el calso de esta me percato que el brazo de la bandeja se encontraba fuera de posición por un soporte de madera que se avia utilizado para guiar este brazo procedo a levantar este brazo con la mano izquierda para sacar el soporte de madera sale el soporte de madera y esta cae pricionando el dedo anular de la mano izquierda. Al cual siento este apretón y tiendo a retirar la mano la cual estaba con el guante de cabritilla y ciento el apretón miro y era el toda la punta del dedo anular desgarrada. Dando aviso a mi supervisor directo.

DECLARACIÓN DE INCIDENTE

Jefe turno mantención mina

GRUPO MINERO LAS CENIZAS Estru. Frías		DECLARACIÓN		Código: 140-100-001
				Fecha Efectiva: Nov. 2017
				Revisión: 01
				Página: 01
NOMBRE:	Sebastian Rodolfo Mellado Cordero			RUT: 16.248.643-8
FECHA:	03-11-2023	EMPRESA:	San Andrés	
DECLARANTE:	Sebastian Mellado Cordero			
	Sebastian Mellado Cordero RUT 16.248.643-8 Condición: Comodoro			
estancia mirador marquesa vicuña desde: Siendo las 15:30				
Volviendo de hora de colación doy directrices del trabajo a realizar en el				
trabajo a realizar en el posicionamiento de suspensión				
de camión minero sobre soporte para ser enviado el				
día viernes a reparación a Copiapó al capataz Alexis Marin.				
Luego de esto acompaño a Copiapó a Bodega				
Central para analizar y planificar los trabajos				
que tenemos para el fin de semana.				
Recibo una llamada a las 16:30 de don José Araya				
que me acerque urgente al patio de almacenamiento				
de componentes.				
Llegando al lugar veo al trabajador al lado del				
soporte con su guante puesto donde se lo quita y me				
muestra el aprisionamiento de su dedo anular de				
la mano izquierda.				
Se sube de inmediato a camioneta y nos trasladamos				
al policlínico donde aviso a prevencionista de lo				
ocurrido para que se acerque al lugar.				

Firma del declarante: 

Transcripción

Nombre: Sebastian Rodolfo Mellado Cordero

Fecha: 03-11-2023

Yo Sebastian Mellado Cordero, run 16,248,643-8 domiciliado Condominio estancia mirador marquesa vicuña; Declaro siendo las **15:30 volviendo de horario de colación doy directrices del trabajo a realizar en el posicionamiento de suspensión de camión minero sobre soporte para ser enviado el día viernes a reparación a Copiapó al capataz Alexis Marin.**

Luego de esto acompaño a capataz a bodega central para analizar y planificar los trabajos que teníamos para el fin de semana.

Recibo una llamada a las 16:30 de don José Araya que me acerque urgente al patio de almacenamiento de componentes.

Llegando al lugar veo al trabajador al lado del soporte con su guante puesto donde se lo quita y me muestra el aprisionamiento de su dedo anular de la mano izquierda.

Se sube de inmediato a camioneta y nos trasladamos al policlínico donde aviso a prevencionista de lo ocurrido para que se acerque al lugar.

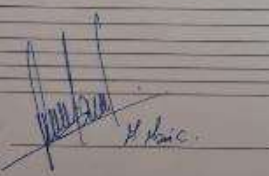
DECLARACIÓN DE INCIDENTE

Capataz mantención mina

GRUPO MINERO LAS CENIZAS DECLARACIÓN

Nombre: Alexis Marín Cortés RUN: 14386111-2
Fecha: 03/11/2023 Empresa: San Franke
Quien declara: Alexis Marín Cortés RUN: 14386111-2 Domicilio: Portal San Ramón Copiapo

Con fecha 02/11/2023 cerca de las 15:30 hrs recibo instrucción de Jefe de Turno, Don Sebastian Mellado, en realizar preparativos de instalación de suspensión delantera de Caex HD-465 durante la tarde, en soporte base para ser enviada a reparación el día viernes 03/11/2023. Voy a sala de cambios para dar información a Don Jose Araya Gonzalez, nos acercamos a patio de almacenamiento de componentes para visualizar cuál suspensión corresponde para envío a reparación.16hrs aprox. Cerca de las 16:10hrs me traslado a bodega central para retiro de E.P.P de inicio de turno solicitado por los trabajadores y posterior entrega. Siendo las 16:30hrs aprox, me informa Jefe de Turno Don Sebastian Mellado que nos acerquemos de forma inmediata a patio de almacenamiento de componentes, al llegar al lugar trabajador se retira guante de mano izquierda con herida en dedo anular, se deriva en forma inmediata a policlínico.

Fecha del declarante:  Alexis Marín Cortés

Transcripción

Nombre: Alexis Marín Cortés.

Fecha: 03-11-2023

Yo Alexis Marín Cortés run 14386111-2 domiciliado en Portal San Ramón-coquimbo.

Declaro: Con fecha 02/11/2023 cerca de las 15:30hrs recibo instrucción de Jefe de Turno área Mantención Mina Don Sebastian Mellado, en realizar preparativos de instalación de suspensión delantera de Caex HD-465 durante la tarde, en soporte base para ser enviada a reparación el día viernes 03/11/2023.

Voy a sala de cambios para dar información a Don Jose Araya Gonzalez, nos acercamos a patio de almacenamiento de componentes para visualizar cuál suspensión corresponde para envío a reparación.16hrs aprox.

Cerca de las 16:10hrs me traslado a bodega central para retiro de E.P.P de inicio de turno solicitado por los trabajadores y posterior entrega.

Siendo las 16:30hrs aprox, me informa Jefe de Turno Don Sebastian Mellado que nos acerquemos de forma inmediata a patio de almacenamiento de componentes, al llegar al lugar trabajador se retira guante de mano izquierda con herida en dedo anular, se deriva en forma inmediata a policlínico.

HERRAMIENTAS PREVENTIVAS APLICADAS

Programa de mantenimiento del equipo

Mina Franke		Fecha de Impresión: 04/11/2023				
Orden de Trabajo N° 667148						
Tipo:	PREVENTIVA	Valor Horometro:	2623			
Estado:	Cerrada ejecutada	OT de Contratista:	No			
Equipo:	2669004	HQ06 - GRUA HORQUILLA 06 MANT. MINA				
F.Prog.:	19-AGO-23					
Descripción O.T.:						
PM TRIMESTRAL						
Fechas						
Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Detención: 9 : 0 Hrs	Fecha Detención: 19-AGO-23	Horas			
	Inicio Reparación: 9 : 0 Hrs	Fecha Ini. Reparación: 19-AGO-23	Mantenimiento: 6 : 0			
	Fin Reparación: 15 : 0 Hrs	Fecha Fin Reparación: 19-AGO-23	Reparación: 6 : 0			
Funcionarios						
Rut	Nombre	Horas	Cargo	Hrs	Min	Firma
15925213-2	FABIAN HUMBERTO OLIVA	:	Mantenedor mecánico	4	0	
18541188-5	PEDRO RIVERA RIVERA	:	Mantenedor Mecánico Lubricado	1	0	
12937689-9	MAURICIO GALLEGUILLOS	:	Mantenedor mecánico	1	0	
Vales de Consumo:						
Observaciones						
- SE REALIZA PM DE 250 HRS						

HERRAMIENTAS PREVENTIVAS APLICADAS

Charla de inicio de turno



GRUPO MINERO LAS CENIZAS
PUNTA ARENAL

CONTACTO DE SEGURIDAD

Código: 001 - 0001 (01)
 Fecha: 02/11/2007
 Versión: 04
 Páginas: 07

FAENA: FRANKO DEPARTAMENTO: MANTENIMIENTO AREA: MANT MINA

TEMA DEL CONTACTO: INICIO DE TURNO FECHA: 02/11/2007

TIPO DE COMUNICACIÓN		ASPECTO TRATADO			MAJORNAL DE APOYO
<input type="checkbox"/> Reunión	<input type="checkbox"/> Capacitación	<input checked="" type="checkbox"/> Seguridad	<input type="checkbox"/> Medio Ambiente	<input type="checkbox"/> Operacional	<input type="checkbox"/> Administrativo
<input type="checkbox"/> Charla informal	<input type="checkbox"/> Instrucción	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunalidad	<input type="checkbox"/> Otro	<input checked="" type="checkbox"/> Documentos

PUNTOS TRATADOS

TRONADURA EN MINA FRANKO A LAS 14:00 HRS. POL 03 1854. RAGIO DE EVACUACION CONSIDERA DE LOROS. SE REQUIERE CONFORMAR COMIS REPORTE DE INCIDENTES SEMANA 44

USO DE HERRAMIENTAS PREVENTIVAS PARE DICES DE TERRENO, PST GENERAL, PTS ESPECIFICOS, CHECK-UST DE EQUIPO ALX

USO DE EPP. CODIFICACION DE HERRAMIENTAS COLOR DEL MMS AMARELO.

TRABAJO EN EQUIPO AUTOCCUDADO. MUTUOCUDADO MANEJO A LA DEFENSIVA

N°	NOMBRE	CARGO	RUT	EMPRESA	FIRMA
1	JOSE ARAYA GONZALEZ	MECANICO	8148752-A	FRANKO	[Firma]
2	[Nombre]	[Cargo]	[RUT]	[Empresa]	[Firma]
3	[Nombre]	[Cargo]	[RUT]	[Empresa]	[Firma]
4	[Nombre]	[Cargo]	[RUT]	[Empresa]	[Firma]
5	[Nombre]	[Cargo]	[RUT]	[Empresa]	[Firma]
6	[Nombre]	[Cargo]	[RUT]	[Empresa]	[Firma]
7	[Nombre]	[Cargo]	[RUT]	[Empresa]	[Firma]
8	[Nombre]	[Cargo]	[RUT]	[Empresa]	[Firma]
9	[Nombre]	[Cargo]	[RUT]	[Empresa]	[Firma]
10	[Nombre]	[Cargo]	[RUT]	[Empresa]	[Firma]
11	[Nombre]	[Cargo]	[RUT]	[Empresa]	[Firma]
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					

COMENTARIOS / ACUERDOS TOMADOS

hora inicio: 08:00

hora término: 08:50

N° de participantes: 11

H.H: 5.5

FIRMA

NOMBRE RELATOR	CARGO
S. Melado	sefe turno

HERRAMIENTAS PREVENTIVAS APLICADAS

PIAPE

ANTES DEL TRABAJO N° 3307382
 Nombre del Trabajo: CARGIO de CEDENTE
 Fecha de Realización: 02-11-23 Hora: 12

1 Piense Detalladamente en la Tarea Sí / No
 Tengo los recursos en buen estado, comprendo y tengo los procedimientos/ estándares del trabajo que voy a realizar y autorizaciones que aplican? Sí / No
 Hay otros trabajos que se están ejecutando alrededor mio, presentan estos algún riesgo significativo al ejecutar el mio? Sí / No
 He revisado a conciencia mi área de trabajo, para identificar, controlar y evaluar los siguientes peligros y riesgos asociados? Sí / No

2 Identifique los Peligros y Asocie los Riesgos
 Registre los peligros que observa, Reales y Potenciales e indíquelos con "R" o "P"

Ejemplo:

N°	Peligros	Riesgos
1	R Trabajo en altura	Caída a distinto nivel
2	P Hias en mal estado	Golpeado por

N°	Peligros	Riesgos
1	R CARGIO de CEDENTE.	golpe mano
2	con GANP de NGX	atrapado.
3		mal estado
4	R EXPOSICION a rayos UV	Que ensorrecen la vision
5		
6		
7		
8		
9		

3 Planifique las Medidas de Control y Analice su Riesgo

Medidas para el punto anterior (2)

N°	Medidas de Control	Clasificación (MR) Letra	N°
1	Uso de amés con doble cola de seguridad	M	6
2	Informar a Jefe y cambiar herramientas por una codificada		
1	CORDONERA MOVIMIENTO	M	6
2	CON OPERADOR? BAN?		
3	NO TRANSITO BAJO	M	6
4	CARGO INDEPENDIENTE		
5	uso de CEDENTE EN BUN	M	6
6	atacado.		
7	uso de bloqueador		
8	HIDRATACION		
9			

Clasificación del Riesgo (MR)
 Descartable D 1 Aceptable A 2-3 Moderado M 4-5-6 Critico C 7-8 Inaceptable I 9

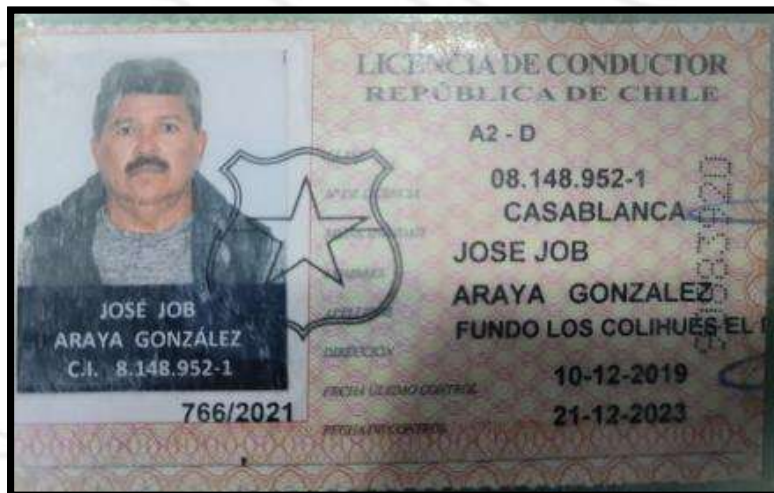
4 Ejecute la Tarea (ahora en forma segura)

Trabajador: ¿Estoy conforme con esta evaluación? Sí / No
 ¿Me siento seguro ahora para realizar mi trabajo? Sí / No
 Nombre: José Amaya G Firma: [Firma]

Supervisor: Verifiqué los datos del PIAPE
 Respondí dudas y consultas
 Verifiqué el uso correcto de la protección respiratoria
 Verifiqué el uso correcto de la protección auditiva
 Nombre: S. Meléndez Firma: [Firma]

HERRAMIENTAS PREVENTIVAS APLICADAS

Autorización para conducir/operar en faena



LICENCIA PROVISORIA DE CONDUCCIÓN INTERNA

Código: RG-OP-022
Fecha Emisión: Ene-2023
Versión: 04
Páginas: 02

DESDE: 25/08/2023 HASTA: 29/06/2024

NOMBRE: JOSE ARAYA GONZALEZ RUN: 8148952-1

EMPRESA: SCM FRANKE

AUTORIZADO A CONDUCIR EN EL ÁREA DE: INDUSTRIAL MINA CAMPAMENTO

LICENCIA DE CONDUCIR CLASE: A2/D

VEHICULO AUTORIZADO

CAMIONETA	<input checked="" type="checkbox"/>	EXCAVADORA	<input checked="" type="checkbox"/>	MOTONIVELADORA	<input checked="" type="checkbox"/>
CAMION TOLVA	<input checked="" type="checkbox"/>	RETRO	<input checked="" type="checkbox"/>	BULLDOZER	<input checked="" type="checkbox"/>
CAMION MIXER	<input checked="" type="checkbox"/>	MINICARGADOR	<input checked="" type="checkbox"/>	CAMION MINERO	<input checked="" type="checkbox"/>
BUS	<input type="checkbox"/>	GRUA HORQUILLA	<input checked="" type="checkbox"/>	OTRO: CARGADOR FRONTAL	<input checked="" type="checkbox"/>
MINIBUS	<input type="checkbox"/>	CAMION ALGIBE	<input checked="" type="checkbox"/>	OTRO: PERFORADORA	<input checked="" type="checkbox"/>
RICAROCA	<input type="checkbox"/>	CAMION PLUMA	<input checked="" type="checkbox"/>	OTRO:	<input checked="" type="checkbox"/>

OBSERVACION:

FECHA DE ENTREGA: 25/08/2023

LICENCIA DEFINITIVA

Solicitado por: ALEXIS MARIY

NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE DEPTO. PREVENCIÓN SCM FRANKE

SAMUEL DUEÑAS GONZALEZ
Analista de Evaluación de Riesgos

HERRAMIENTAS PREVENTIVAS APLICADAS

Equipo de protección personal utilizado; Guante cabritilla



UBICACIÓN DEL LUGAR



CRONOLOGÍA DE INCIDENTE



ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS

Antecedentes de la Investigación y Análisis

- **De la Vista al Lugar:**

- Iluminación adecuada para realizar la actividad.
- Actividad no tenía un sentido de urgencia.
- Área de trabajo no presenta congestión.
- No se advierten condiciones climáticas adversas que impidan la actividad.
- Se realiza recreación de accidente en donde se verifica que brazo de suspensión cae en base del soporte.
- Se verifica en terreno el diseño inadecuado de plataforma de envío de suspensión a reparación.

- **De las Declaraciones y Entrevistas:**

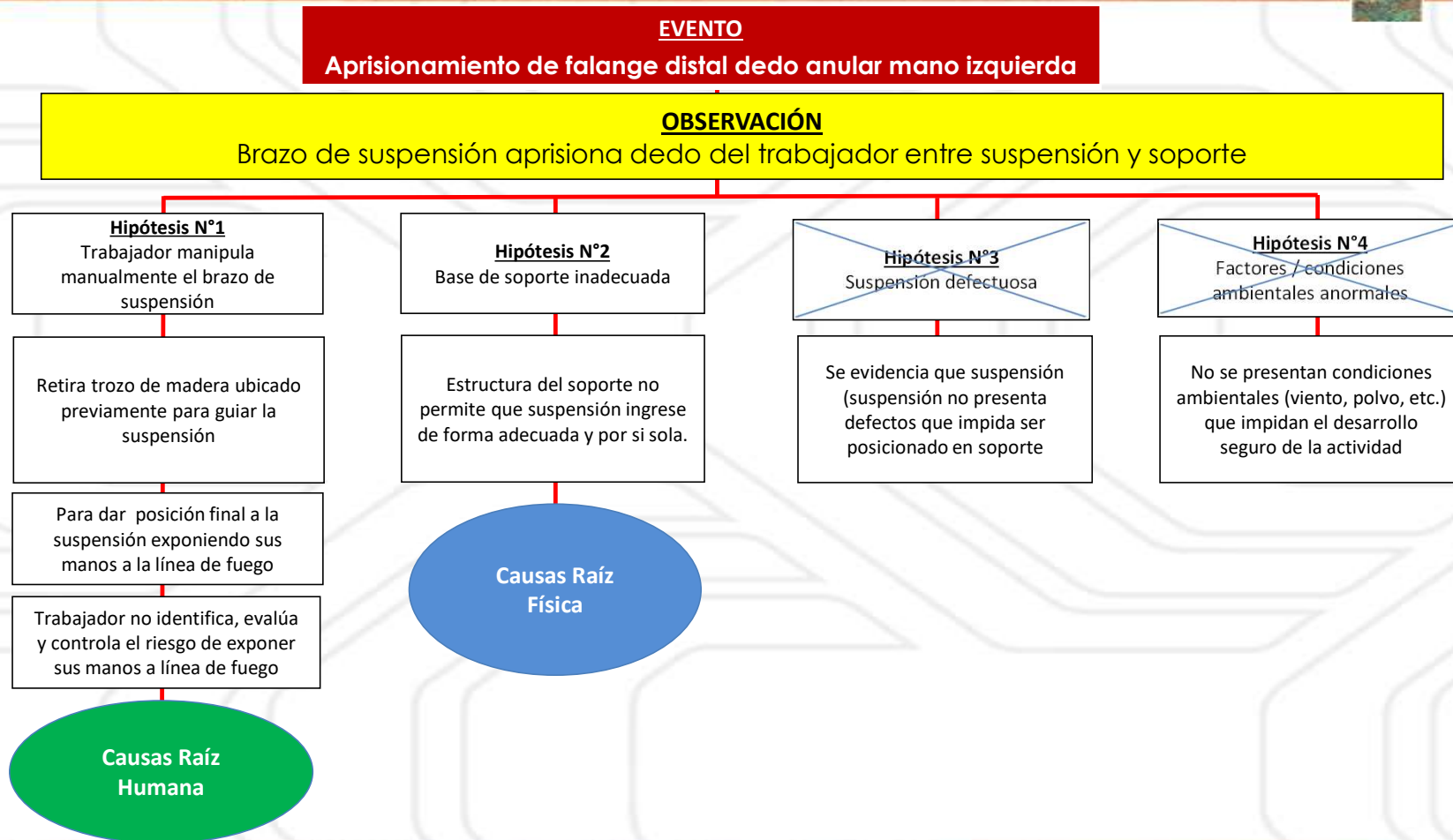
A partir de entrevista a trabajadores se declara:

- Trabajador no indica factores personales que contribuyan a la ocurrencia del accidente.
- Trabajador contaba con todos los elementos de protección personal.
- Trabajador realiza actividad sin contar con ayuda de otro trabajador.
- Trabajador posee 12 años de experiencia, y tiene una edad de 61 años

- **Respecto a la Tarea Ejecutada y Controles Aplicados:**

- Actividad realizada no fue planificada por la línea de supervisión
- Aplicación de herramienta preventiva PIAPE, sin embargo, esta asociada a una actividad diferente a la cual estaba realizando.
- Licencia interna de operador vigente.

ANÁLISIS CAUSA RAÍZ



ANÁLISIS CAUSA RAÍZ

Causas Raíz Humana

Trabajador no identifica, evalúa y controla el riesgo de exponer sus manos a línea de fuego

Sub Hipótesis N°1 Falta de conocimiento

Trabajador desconoce los métodos de trabajo correcto de la actividad.

La actividad no cuenta con procedimiento

Matriz IPER no considera la actividad de instalación de suspensión en soporte para traslado

Causa Raíz de Sistema N°1

Falla en la implementación del elemento de gestión "IPER"

Causa Raíz de Sistema N°2

Falla en la implementación del elemento de gestión N°6 "Disciplina Operativa"

Sub Hipótesis N°2 Motivación inadecuada

Trabajador comienza actividad sin realizar herramienta preventiva PIAPE

Trabajador no tiene internalizada las consecuencias de una deficiente identificación y evaluación de riesgos

Causa Raíz de Sistema N°3

Falla en la implementación del elemento de gestión N°12 "Motivación y conciencia"

Sub Hipótesis N°3 Supervisión inadecuada

Supervisión no asegura, ni verifica los controles administrativos de terreno

Supervisión asume que actividad cuenta con procedimiento de trabajo debido a que es una actividad rutinaria y no realiza DICED terreno

Supervisión no planifica la actividad, por lo cual, no se consideran documentos asociados (controles preventivos), responsables, paso a paso (DICED Terreno), recursos involucrados, fecha, horario, entre otros aspectos, que aseguren el desarrollo seguro de la actividad

Causa Raíz Sistema N°4

Falta implementación del elemento de gestión N°1 "Compromiso visible y demostrado"

~~Sub Hipótesis N°4 Falta de recurso para realizar la actividad~~

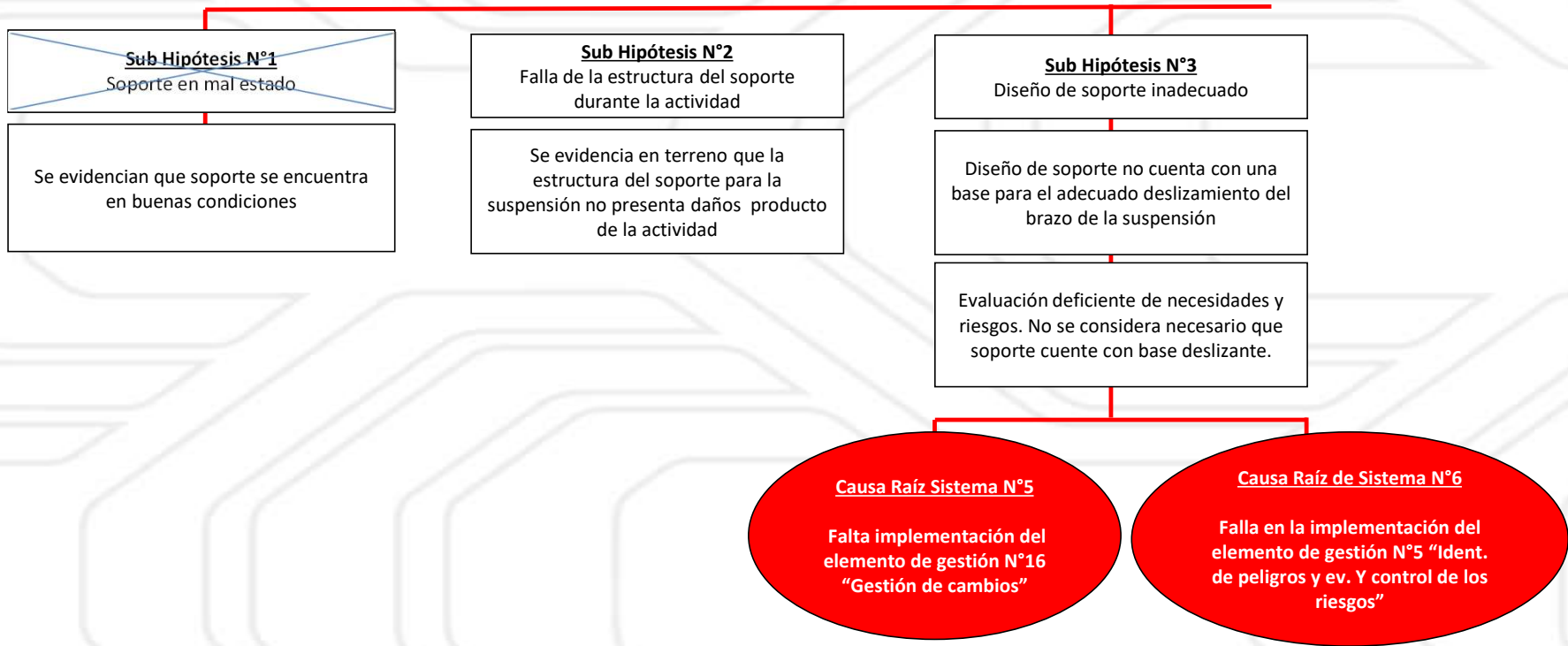
~~Se evidencia que la empresa cuenta con recursos (materiales, equipos y herramientas) para realizar actividad de manera segura~~

ANÁLISIS CAUSA RAÍZ



Causas Física

Estructura del soporte no permite que suspensión ingrese de forma adecuada y por si sola.



CONCLUSIÓN

Conclusiones de la Comisión Investigadora

Según los antecedentes recopilados por la comisión investigadora, se concluye que el accidente obedece a los siguientes factores:

- 1. Falta de planificación de la actividad. Actividad no cuenta con procedimiento o DICED Terreno.**
- 2. Falta de supervisión. Durante la actividad no se cuenta con supervisión directa.**
- 3. Falta de identificación, evaluación y control de los riesgos asociados a la actividad. Tanto por parte de la supervisión y mantenedor mecánico.**
- 4. Diseño inadecuado de plataforma para traslado de componente.**

PLAN DE ACCIÓN



Causa Raíz	Medida Correctiva / Preventiva	Fecha de Cierre	Nombre del Responsable de la Ejecución	Jerarquía Control de Riesgos
<p><u>Causa Raíz de Sistema N°1</u></p> <p>Falla en la implementación del elemento de gestión N°5 “Identificación de peligros y evaluación y control de riesgos</p>	1. Actualizar matriz de riesgos, incluir la actividad de despacho de componentes de equipos mineros.	20-11-2023	Carlos Veliz	Administrativa (Cerrado)
	2. Difundir y publicar matriz de riesgos actualizada.	15-12-2023	Carlos Veliz	Administrativa
<p><u>Causa Raíz de Sistema N°2</u></p> <p>Falta implementación del elemento de gestión N°6 “Disciplina Operativa”</p>	3. La empresa debe elaborar procedimiento específico para al despacho de componentes de equipos minero.	20-11-2023	Carlos Veliz	Administrativa (Cerrado)
	4. Capacitación procedimiento específico para al despacho de componentes de equipos minero.	31-01-2024	Carlos Veliz	Administrativa
<p><u>Causa Raíz de Sistema N°3</u></p> <p>Falla en la implementación del elemento de gestión N° 12 “Motivación y conciencia”</p>	5. Capacitar al trabajador sobre importancia de la elaboración de la herramienta preventiva PIAPE.	Cuando corresponda (Re ingreso trabajador)	Carlos Veliz	Administrativa

PLAN DE ACCIÓN

Causa Raíz	Medida Correctiva / Preventiva	Fecha de Cierre	Nombre del Responsable de la Ejecución	Jerarquía Control de Riesgos
<p><u>Causa Raíz de Sistema N°4</u></p> <p>Falta implementación del elemento de gestión N°1 “Compromiso visible y demostrado”</p>	6. Re instruir a línea de supervisión sobre funciones, responsabilidad, supervisión permanente y herramientas preventivas.	06-11-2023	Carlos Veliz	Administrativa (Cerrado)
	5. Capacitar a la línea de mando de mantención mina sobre Procedimiento de gestión Compromiso visible y demostrado.	31-12-2023	Carlos Veliz	Administrativa
	6. Elaborar programa de liderazgo preventivo para línea de supervisión (Incluir inspecciones enfocadas en soportes y elementos para el desarme, armado y traslado de componentes y piezas.	30-11-2023	Carlos Veliz	Administrativa
	7. Realizar a la línea de supervisión aversión al riesgo por empresa externa	31-03-2024	Carlos Veliz	Administrativa
<p><u>Causa Raíz de Sistema N°5</u></p> <p>Falta implementación del elemento de gestión N°16 “Gestión de cambios”</p>	8. Capacitar a la línea de mando de mantención mina sobre Procedimiento de gestión Gestión de cambios	31-01-2024	Carlos Veliz	Administrativa
	9. La empresa debe re diseñar soportes, estructura debe permitir el posicionamiento fácil y seguro de los componentes.	30-11-2023	Carlos Veliz	<u>Ingenieril</u>