

# LECCIÓN APRENDIDA

## **EVENTO MECÁNICO**

### 1. DATOS BÁSICOS DEL EVENTO

 Fecha de ocurrencia:  
**24 de noviembre de 2023**

 Tipo de Explotación:  
**Mina subterránea de carbón**

 Departamento:  
**Boyacá**

 Municipio:  
**Socha**

 Personal afectado:  
**1 Un trabajador fallecido**

 Mecanismo:  
**Pisadas, golpes o choques**

 Agente:  
**Máquinas y/o equipos**



### 2. ¿QUÉ SUCEDIÓ Y CONSECUENCIA?

Se presentó un accidente minero por riesgo mecánico (ruptura de cable de acero) en el inclinado principal de una mina de carbón subterránea el cual deja como consecuencia un trabajador fallecido. Esa mañana el malacatero llama desde superficie por el genéfono al Guayero y le indica que se descarrilaron las vagonetas, el Guayero con otros dos trabajadores se dirigen al lugar donde se encontraban las vagonetas cargadas de mineral en la abscisa 320, al llegar al sitio observan que no había descarrilamiento de las vagonetas y evidencian que la varilla descarriladora no se encontraba suelta y no tuvieron la precaución de accionarla (soltarla), teniendo en cuenta que en esta área no hay timbre, el guayero da la instrucción a sus compañeros de bajar a timbrar y él se queda en las vagonetas. Los dos trabajadores bajan y timbran 3 veces para que halaran las vagonetas sin obtener respuesta, luego vuelven a timbrar y al observar que las vagonetas inician su movimiento inmediatamente se desplazan caminando inclinado abajo sin esperar debidamente en el nicho de seguridad, el Guayero, les grita que la guaya se reventó y uno de los trabajadores se cuelga de los elementos de sostenimiento evitando ser impactado por las vagonetas, mientras que el otro trabajador es impactado por estas causándole múltiples lesiones que le ocasionan la muerte.

### 3. CAUSAS DEL EVENTO

En total se encontraron 26 causas que intervinieron en la materialización del accidente cuya consecuencia fue la muerte de un trabajador, las cuales se agrupan en las siguientes cinco categorías.

- ▶ **JERARQUÍA DE DEFENSA AUSENTE:** **1**
- ▶ **ACCIONES INDIVIDUALES O DE GRUPO:** **8**
- ▶ **CONDICIONES DE LA TAREA O DEL ENTORNO/FACTORES DEL TRABAJO:** **15**
- ▶ **CONDICIONES DE LA TAREA O DEL ENTORNO/FACTORES HUMANOS:** **1**
- ▶ **FACTORES ORGANIZACIONALES:** **1**





A continuación, se presentan las **causas más relevantes:**

### 3.1. JERARQUÍA DE DEFENSA /AUSENTE

(1.5) Evaluación de riesgos deficiente.

### 3.2. ACCIONES INDIVIDUALES O DE GRUPO

(11.2) Percepción equivocada de los peligros.

(3.1) Estándares inadecuados o no existen.

(1.1) Supervisión inadecuada.

### 3.3. CONDICIONES DE LA TAREA O DEL ENTORNO (Factores del Trabajo)

(3.1) No existe procedimientos o protocolo para la tarea.

(7.1) Falla de equipo.

(11.2) Tarea no rutinaria.

### 3.4. CONDICIONES DE LA TAREA O DEL ENTORNO (Factores Humanos)

(10.2) Conocimiento incompleto sobre los riesgos de la tarea.

### 3.5. FACTORES ORGANIZACIONALES

(14) Sistema de Gestión en SST.

## 4. ¿CÓMO EVITAR QUE SUCEDA EN SU MINA?

•Actualice e implemente la matriz de identificación de peligros y valoración de los riesgos.

•Diseñe los perfiles de cargo de acuerdo a las necesidades específicas e idoneidad requerida para las labores y actividades a realizar.

•Diseñe e implemente procedimientos de trabajo seguro que sean claros en el paso a paso de acuerdo a las actividades desarrolladas y a las condiciones de su mina.

•Realice capacitaciones a los colaboradores de la empresa de acuerdo con las necesidades de esta y en cumplimiento de la legislación vigente aplicable al respecto.

•Defina e implemente normas y procedimientos en seguridad y salud en el trabajo de manera clara, socialícelos con todo el personal y verifique el cumplimiento.

•Elabore procedimientos para inspecciones planeadas de puntos críticos en: estado de rieles, entibación, refugios y nichos, condiciones eléctricas de tableros, ductos y sistemas mecánicos de inyección y ventilación, extintores y sistemas de emergencia, señalización interna y externa, equipos de transporte, maquinas, equipos (compresor), sistemas de red de aire comprimido, herramientas, instalaciones, puestos de trabajo, y verifique el cumplimiento de las acciones requeridas.

•Elabore un plan de mantenimiento para los equipos, maquinas y herramientas de su operación y ejecútelo rigurosamente.

•Verifique el estado del cable de acero periódicamente, analice los tiempos de vida útil y establezca controles

efectivos para el mantenimiento.

•Instale elementos como rodillos o poleas suficientes para impedir que los cables en movimiento rocen sobre superficies que puedan ocasionar su desgaste.

•Realice control efectivo de las aguas de escorrentía a lo largo de los inclinados de transporte.

•De cumplimiento a la corrección las desviaciones encontradas en las inspecciones de seguridad realizadas.

•Garantice que el personal encargado de la supervisión técnica y de seguridad cumpla a cabalidad con sus responsabilidades.



Verifica el sistema de transporte continuamente y corrige **a tiempo las fallas**