

# ACCIDENTE MINERO POR ATMÓSFERA CONTAMINADA O IRRESPIRABLE



## 1. DATOS BÁSICOS DEL ACCIDENTE

FECHA DE LA ALERTA: : 1 DE MARZO DE 2021

**Fecha de ocurrencia del accidente:**  
13 de noviembre de 2020

**Explotación:** Mina subterránea de carbón

**Departamento:** Norte de Santander

**Municipio:** Bochalema

**Personal afectado:** Un trabajador fallecido

**Mecanismo:** Inhalación de una atmosfera contaminada o irrespirable

**Agente:** Gas Dióxido de Carbono y/o Metano

## 2. ¿QUÉ PASÓ?

Se presentó un accidente minero en el Nivel manto 45, ventana a manto 60 tambor ventilación diagonal, 800m de longitud desde la bocamina, donde un trabajador minero es encontrado sin signos vitales en una diagonal que tenía el tambor de ventilación en manto 60, de aproximadamente a 30m de longitud, posiblemente a causa de una asfixia mecánica producto de la inhalación de Dióxido de Carbono y/o Metano, cuando realizaba una tarea de recuperar una laminas que se encontraban en el piso del tambor, debido a que se estaba presentando filtración de agua y las iban a trasladar en otra labor.

## 3. CONSECUENCIA

Muerte de un trabajador por estar en una atmosfera contaminada o irrespirable.

## 4. CAUSAS:

### 4.1. CAUSAS INMEDIATAS

#### Actos inseguros:

- Deficiente atención a las condiciones del área de trabajo
- No avisar de las condiciones presentes en el lugar de trabajo.
- Omitir información al encargado de la seguridad o supervisor de la mina.

#### Condiciones inseguras:

- Uso de métodos o procedimientos peligrosos.
- Tener un circuito de ventilación que no lleve el suficiente caudal de aire necesario a las diferentes labores mineras subterráneas.
- Empleo de elementos de ventilación en regular estado.
- Ventilación inadecuada en las labores de preparación.

### 4.2. CAUSAS BÁSICAS

#### Factores personales:

- Falta de interés de los trabajadores para asistir a las capacitaciones programadas por la empresa, además se requiere una evaluación adecuada, en especial las que se refieren al personal que realiza las mediciones de las condiciones atmosféricas.
- Falta de capacitación del personal en Seguridad Basada en el Comportamiento.

- Rutina y monotonía en el cargo.
- Orientación deficiente.
- Reentrenamiento insuficiente - procedimiento de trabajo seguro Tamborero.

#### Factores laborales:

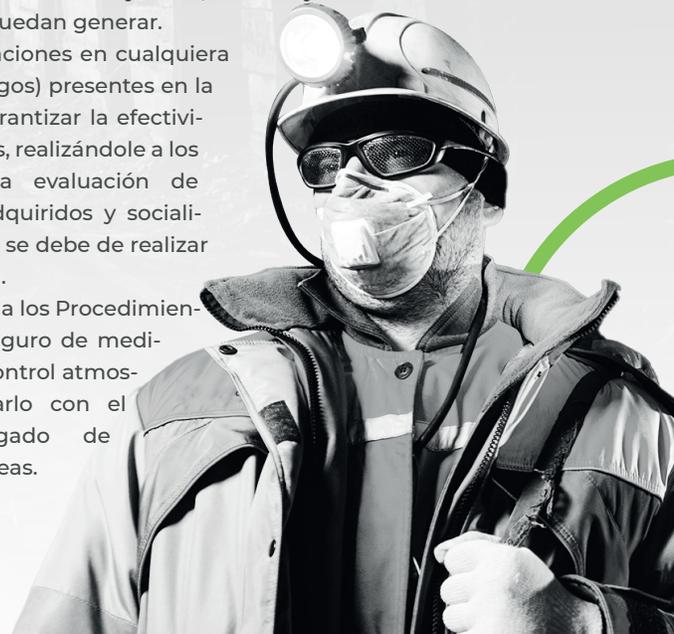
- Falta de conocimiento en el trabajo de supervisión y administración.
- Control e inspecciones inadecuadas de las construcciones.
- Evaluación deficiente de la condición conveniente a operar.
- Evaluación deficiente para el comienzo de una operación.
- Evaluación insuficiente respecto a los cambios que se produzcan.
- Evaluación deficiente de las necesidades y los riesgos.
- Desarrollo inadecuado de normas para el compromiso con el trabajador.
- Comunicaciones inadecuadas de las normas de entrenamiento.
- Incrementar capacitación en la inducción y reinducción a los trabajadores, hacerles evaluación y seguimiento.
- Adecuar el programa de clima laboral.
- Reorganización en las charlas de seguridad antes del inicio de cada turno.
- Deficiencia en elementos de protección personal según norma (autorrescatadores).
- Falta de personal capacitado como socorredores de salvamento minero.

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

- Mantenga ajustado y actualizado el Plan de Ventilación, el cual debe incluir las necesidades actuales de la mina y garantizar un correcto circuito de ventilación con el caudal necesario para la dilución de los gases presentes y mantenerlos por debajo de los Valores Límites Permisibles. Mantener siempre una atmosfera limpia y fresca.
- Realice reinducción general específica en cada puesto de trabajo y con base en las normas procedimientos y reglamentos implementados elaborar evaluaciones de medición del conocimiento impartido a los trabajadores.
- Todo personal que ingrese a las diferentes labores mineras subterráneas debe de portar como elemento de protección personal el autor rescatador.
- Adecue el formato para la ejecución del plan de mantenimiento de vías de ventilación, boca vientos, ventiladores, sistemas de control y otros. Finalmente, dentro del plan de ventilación asignar la responsabilidad y llevar los registros generados en la mina. Además, se requiere evaluar la efectividad de su implementación.
- Socialicé y evalúe con evidencia escrita de forma continua del conocimiento impartido con respecto al avance técnico y seguro de las labores de desarrollo, preparación y explotación.
- Socialice e implemente el Procedimiento de Trabajo Seguro para ingreso y salida de personal; con base en

ello elaborare estadísticas mensuales como indican el decreto 1072 de 2015, tener en cuenta los trabajadores no ingresar a labores subterráneas previamente a la supervisión e identificación y socialización de los riesgos hallados.

- Incluya en el proceso de inducción los procedimientos específicos para cada cargo, implementación del manual de funciones y con base en la socialización elaborar medición de los conocimientos. Incluir en el proceso de inducción los procedimientos específicos para cada cargo, implementación del manual de funciones y con base en la socialización elaborar medición de los conocimientos.
- Garantice el correcto sellamiento hermético de los trabajos antiguos, abandonados y/o restringidos, así como el control de gases en cada uno de estos sectores.
- Garantice la correcta medición de gases en todas las labores mineras y el debido registro en tableros y libros, verificar y darle alcance a las observaciones que se puedan generar.
- Realice capacitaciones en cualquiera de los temas (riesgos) presentes en la mina, se debe garantizar la efectividad de las mismas, realizándole a los participantes una evaluación de conocimientos adquiridos y socializar los resultados, se debe de realizar retroalimentación.
- Realice el ajuste a los Procedimientos de Trabajo Seguro de medición de gases y control atmosférico y socializarlo con el personal encargado de realizar dichas tareas.



## 6. CIFRAS DE ACCIDENTALIDAD

**AÑO: 2019**

### 82 VÍCTIMAS MORTALES

14 Víctimas mortales en accidentes asociados a **ACCIDENTE MINERO POR ATMÓSFERA CONTAMINADA O IRRESPIRABLE.**

36.59%

*de las víctimas mortales se registraron en explotaciones ilegales.*

**AÑO: 2020**

### 171 VÍCTIMAS MORTALES

31 Víctimas mortales en accidentes asociados a **ACCIDENTE MINERO POR ATMÓSFERA CONTAMINADA O IRRESPIRABLE.**

37%

*de las víctimas mortales se registraron en explotaciones ilegales.*

**¡NO APRENDAS DE SEGURIDAD  
POR CAUSA DE UN ACCIDENTE!**