



ACCIDENTE MINERO POR

## ATMÓSFERA VICIADA

Fecha de ocurrencia:  
**ABRIL 21 DE 2017**

EXPLOTACIÓN  
SUBTERRÁNEA  
DE CARBÓN

**BOYACÁ**

Samacá •



1 TRABAJADOR  
FALLECIDO

ASFIXIA POR  
INHALACIÓN  
DE GASES

## GAS CARBÓNICO

Fecha de la alerta:  
**MAYO 16 DE 2017**

## ¿QUÉ PASÓ?

Se presentó un accidente minero en una mina de carbón subterránea con un solo acceso y sin ventilación forzada, en una de las ventanas de explotación ubicada a más de 330 metros de la Bocamina es encontrado por los compañeros de trabajo un operario minero sin signos vitales, en una atmosfera minera con concentraciones de gas carbónico por fuera de los valores límites permisibles. El rescate fue realizado por la Agencia Nacional de Minería, Estación de Seguridad y salvamento minero de Nobsa – Boyacá.

## CONSECUENCIA

Muerte de un trabajador por inhalación de gas carbónico.

## CAUSAS

### » BÁSICAS

#### Factores Personales:

- \* Instrucción inicial insuficiente.
- \* Orientación deficiente.
- \* Falta de preparación.
- \* Entrenamiento inicial inadecuado.

#### Factores Laborales:

- \* Evaluación deficiente de las necesidades y los riesgos.
- \* Falta de conocimiento en el trabajo de supervisión/administración.
- \* Evaluación deficiente de la condición conveniente para operar.
- \* Desarrollo inadecuado de normas para estándares/ procedimientos/ reglas inconsistentes.

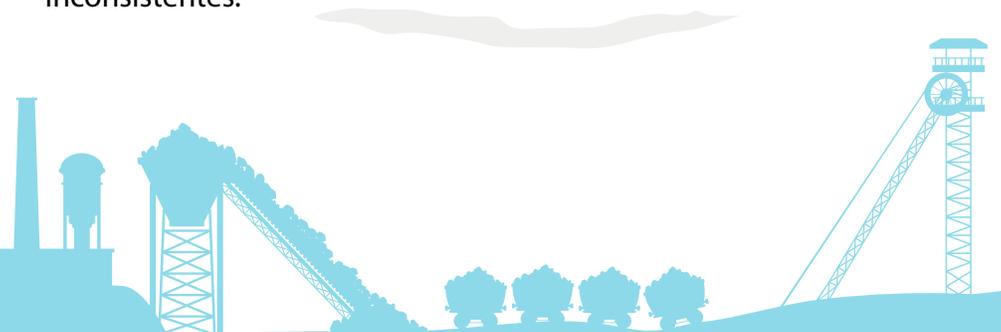
### » INMEDIATAS

#### Actos Inseguros:

- \* Ingreso del trabajador a la ventana solo y en horario diferente al inicio del turno de trabajo.

#### Condiciones Inseguras:

- \* Mina mal ventilada, sin ventilación natural ni forzada.



## ¿CÓMO EVITARLO?

Nunca se debe ingresar a una labor minera, en la que no se han medido concentraciones de gases.

Cuente dentro de su equipo de trabajo mínimo con un Tecnólogo, Profesional o Profesional Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo, con formación en riesgos mineros con experiencia específica mínimo de un año, con dedicación exclusiva para el desarrollo de actividades de seguridad dentro de la explotación minera.

Diseñe, implemente y socialice los procedimientos de trabajo seguro para cada cargo o labor.

Capacite a todos los trabajadores de la mina en los Procedimientos de Trabajo Seguro, competencias laborales en seguridad y salud en labores mineras subterráneas.

Disponga de mínimo un supervisor debidamente capacitado en los diferentes procedimientos de trabajo seguro y mantenga un programa de supervisión y seguimiento a los trabajadores para velar por el cumplimiento de los procedimientos y programas establecidos.

Diseñe, implemente y socialice el Plan de Ventilación de mina en el cual debe garantizar el circuito de ventilación natural y forzada, principal y auxiliar de la mina, así mismo debe contener como mínimo los diseños y programas de inspecciones, monitoreo y registro continuo de gases, aforos y personal responsable entre otros.

Capacite a los trabajadores de la mina en uso de multidetectores, valores límites permisibles y medidas de seguridad a tener en cuenta antes, durante y después de cada turno de trabajo.

Las labores que están en proceso de abandono, se deben mantener ventiladas hasta tanto no se haga el correcto sellamiento.

Se debe concientizar a todo el personal de la mina acerca de los riesgos a los que se exponen durante el desarrollo de sus labores y la forma de mitigarlos y/o prevenirlos.

**124\*** víctimas mortales  
**18** víctimas mortales en  
accidentes asociados a  
atmósfera viciada

**2016**

\*El 42 % de las víctimas mortales se registraron en **explotaciones ilegales**

**136\*** víctimas mortales  
**25** víctimas mortales en  
accidentes asociados a  
atmósfera viciada

**2017**

\*El 49 % de las víctimas mortales se registraron en **explotaciones ilegales**

**¡ANTES DE ENTRAR A LA MINA SIEMPRE VERIFIQUE LA CIRCULACION DEL AIRE EN TODOS LOS FRENTE DE AVANCE DE LA MINA!**