

GUÍA METODOLÓGICA PARA LA DELIMITACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LOS DISTRITOS MINEROS ESPECIALES PARA LA DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA (DMEDP)

ANEXO 3

Acción formativa didáctica en Seguridad y Salud en el Trabajo para trabajadores de minería del carbón.

Objetivo general:

Desarrollar y fortalecer las competencias técnicas y preventivas en Seguridad y Salud en el Trabajo de los trabajadores vinculados a la minería industrial, garantizando el cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 y los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019, con énfasis en el control de riesgos críticos y la mejora continua del SG-SST.

Descripción:

Esta acción formativa didáctica está dirigida a trabajadores de minería industrial y se enmarca dentro de la implementación, mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. La capacitación aborda de manera técnica y aplicada los riesgos críticos asociados a la actividad minera, tales como derrumbes, explosivos, exposición a agentes químicos, riesgos mecánicos y laborales de alto impacto.

La formación busca fortalecer la cultura de seguridad, la aplicación estricta de procedimientos seguros de trabajo, el cumplimiento normativo y la capacidad de respuesta ante emergencias, contribuyendo a la reducción de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Competencias a desarrollar:

- ✓ Identificación, evaluación y control de riesgos críticos
- ✓ Aplicación de procedimientos del SG-SST
- ✓ Uso avanzado de EPP
- ✓ Trabajo seguro bajo normas y estándares técnicos
- ✓ Gestión del riesgo y respuesta a emergencias
- ✓ Compromiso con la mejora continua en SST

Contenidos temáticos prioridad:

- Marco normativo SST y responsabilidades legales
- Identificación y control de riesgos críticos en minería

- Procedimientos seguros de trabajo
- Uso especializado de EPP
- Manejo de explosivos, maquinaria y sustancias peligrosas
- Plan de emergencias, rescate e investigación de accidentes
- Reporte, análisis y mejora continua del SG-SST

Metodología:

Metodología teórico-práctica y especializada, que incluye socializaciones técnicas, análisis de casos, simulacros, prácticas controladas, evaluación de riesgos y actividades aplicadas al puesto de trabajo.

Intensidad horaria orientativa:

- 8 a 20 horas
(Según nivel de riesgo IV o V y complejidad de la operación)

Actividades Gamificadas para SST en Minería**Identifica el peligro” – Juego de observación**

Objetivo: Fortalecer la identificación de peligros y valoración de riesgos en el entorno minero.

Dinámica:

- Se muestran imágenes, planos, videos o escenarios simulados de una mina industrial).
- Los participantes deben identificar:
 - ✓ Peligros
 - ✓ Riesgos
 - ✓ Consecuencias
 - ✓ Medidas de control
- Evidencia SG-SST
- Competencia en identificación de peligros (Resolución 0312 – Estándares mínimos).

Ruta segura” – Juego de decisiones

Objetivo:

Desarrollar la toma de decisiones seguras en situaciones reales de trabajo

Dinámica

- Se plantea una situación tipo:

“Ingreso a frente de trabajo”, “uso de explosivos”,

En cada etapa deben elegir entre varias opciones.

- Cada decisión suma o resta puntos según su impacto en seguridad.

Evidencia SG-SST

Procedimientos seguros de trabajo y control operativo

Reconocer riesgos frecuentes y reforzar vocabulario de SST.

Dinámica

- Tarjetas tipo bingo con:
 - ✓ Caída de rocas
 - ✓ Inhalación de polvo
 - ✓ Falta de EPP
 - ✓ Riesgo químico
- El facilitador describe situaciones; los participantes marcan el riesgo correspondiente.

Evidencia SG-SST

Cumplimiento de deberes del trabajador (Decreto 1072).

El reto del EPP

Objetivo

Promover el uso adecuado de los Elementos de Protección Personal.

Dinámica

- Se entregan kits (reales o ilustrados).
- Los equipos deben seleccionar el EPP correcto para una tarea específica.
- Ganan puntos por elección correcta y explicación

Evidencia SG-SST

Uso adecuado de EPP (control del riesgo).

Simulacro gamificado de emergencia

Objetivo

Fortalecer la respuesta ante emergencias laborales.

Dinámica

- Se asignan roles:
 - ✓ Trabajador
 - ✓ Brigadista
 - ✓ Supervisor
- Se simula una emergencia (derrumbe, gas, accidente).
- Se evalúa la reacción, comunicación y cumplimiento del protocolo.

Evidencia SG-SST

Plan de emergencias y preparación (Resolución 0312).

Ruta segura” – Juego de decisiones

Objetivo

Reforzar conocimientos normativos y técnicos.

Dinámica

- Preguntas tipo concurso:
 - ✓ ¿Qué hacer antes de ingresar a una mina?
 - ✓ ¿Quién debe reportar un incidente?

✓ ¿Qué dice el SG-SST?

- Respuestas rápidas suman puntos.

Aplicable a:

- Cierre de jornada formativa.
- Refuerzo normativo

Construyamos la mina segura” – Dinámica colaborativa

Objetivo

Promover el trabajo en equipo y la prevención colectiva.

Dinámica

- Cada grupo diseña una “mina segura” en cartulina o tablero.
- Deben incluir:
 - ✓ Señalización
 - ✓ Rutas seguras
 - ✓ EPP
 - ✓ Controles de riesgo

Recomendación institucional

- Las actividades gamificadas fortalecen la apropiación del conocimiento, evidencian la participación activa de los trabajadores y contribuyen al cumplimiento del componente de capacitación exigido por el SG-SST, conforme al Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.