



NOM-023-STPS- 2003

**TRABAJOS EN MINAS -
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO**

Objetivo

La presente Norma Oficial Mexicana tiene como objetivo establecer los requisitos mínimos de seguridad y salud en el trabajo para prevenir riesgos a los trabajadores que desarrollan actividades en las minas y daños a las instalaciones del centro de trabajo



SECRETARÍA
DEL TRABAJO Y
PREVISIÓN SOCIAL

STPS

Campo de aplicación

- La presente Norma Oficial Mexicana rige en todo el territorio nacional y aplica en todos los centros de trabajo en que se desarrollen actividades relacionadas con la exploración, explotación y beneficio de materiales localizados en vetas, mantos, masas o yacimientos, ya sea bajo el suelo o en su superficie, independientemente del tipo y escala del centro de trabajo de que se trate.
- Quedan exceptuados del cumplimiento de la presente norma los centros de trabajo en que se realicen las actividades relacionadas con la exploración y explotación, para obtener como productos principales:
 - a) petróleo;
 - b) gas natural como principal producto;
 - c) minerales radiactivos;
 - d) sustancias contenidas en suspensión o disolución en aguas subterráneas o inyectadas al subsuelo.



SECRETARÍA
DEL TRABAJO Y
PREVISIÓN SOCIAL

STPS

7.- *Análisis de riesgos potenciales*

- El análisis de riesgos potenciales debe estar permanentemente actualizado, disponible por escrito para consulta del POE, y aprobado y firmado por el patrón y por los Servicios Preventivos de Seguridad e Higiene en el Trabajo.



SECRETARÍA
DEL TRABAJO Y
PREVISIÓN SOCIAL

STPS

8.- Plan de atención de emergencia

- Con objeto de poder actuar oportunamente ante los riesgos que se identifiquen en el análisis de riesgos potenciales, cada unidad minera debe contar con un plan de atención de emergencias, que cumpla con lo establecido en este Capítulo, aprobado y firmado por el patrón y por los Servicios Preventivos de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Describir el equipo contra incendios, del tipo y capacidad adecuados, tanto en la maquinaria como en las áreas que lo requieran.



SECRETARÍA
DEL TRABAJO Y
PREVISIÓN SOCIAL

STPS

8.- Plan de atención de emergencia

- 4) en casos de riesgo grave e inminente se suspendan actividades parcial o totalmente hasta que la situación haya sido controlada;

- d) de reingreso al centro de trabajo, que prevea que sólo se permitirá el regreso de los trabajadores a laborar, una vez que los brigadistas y el personal de los Servicios Preventivos de Seguridad e Higiene en el Trabajo hayan evaluado que la mina cuenta con las condiciones de seguridad e higiene, y dando aviso de que se ha controlado la emergencia.



SECRETARÍA
DEL TRABAJO Y
PREVISIÓN SOCIAL

STPS

NOM-023-STPS-2003



SECRETARÍA
DEL TRABAJO Y
PREVISIÓN SOCIAL

STPS

- **APENDICE B**
- **MINAS A CIELO ABIERTO**
- **B.1** Condiciones de seguridad e higiene.
- **B.1.1** En las minas en que se desarrollen actividades nocturnas, se debe instalar un sistema de alumbrado
 - de emergencia que funcione en forma automática cuando se presente una falla en el suministro de energía
 - eléctrica, cubriendo, al menos, la ruta de evacuación y las áreas donde la falta de luz pueda generar riesgos a
 - los trabajadores.
- **B.1.2** Las excavaciones se deben realizar en frentes de trabajo que presenten taludes estables, con una
 - inclinación no mayor a la recomendada por el estudio de mecánica de suelos.
- **B.1.3** Los bancos de trabajo para la excavación no deben rebasar las siguientes alturas:
 - **a)** 3 metros en los bancos de trabajo de excavación manual de material no consolidado o suelto, producto
 - de una voladura;
 - **b)** 8 metros en otros bancos de trabajo de excavación manual;

NOM-023-STPS-2003



SECRETARÍA
DEL TRABAJO Y
PREVISIÓN SOCIAL

STPS

- **APENDICE C**
- **PLANOS, ESTUDIOS Y ADEMES**
- **C.1** Condiciones de seguridad.
- **C.1.1** Planos. Se debe contar con planos permanentes de las operaciones mineras y explotaciones a cielo abierto, elaborados en idioma español, actualizados, aprobados y firmados por el patrón, así como por el personal de los Servicios Preventivos de Seguridad e Higiene en el Trabajo, tomando en consideración el cumplimiento de los procedimientos y condiciones de seguridad e higiene, según corresponda para cada tipo de mina y estar disponibles para consulta del Personal Ocupacionalmente Expuesto (POE). Para las minas subterráneas, los planos deben contener como mínimo la siguiente información:

NOM-023-STPS-2003



SECRETARÍA
DEL TRABAJO Y
PREVISIÓN SOCIAL

STPS

- **a)** de las secciones verticales, que muestren los tiros, cruceros, galerías, frentes de exploración y explotación, rebajes, retagues y otras obras mineras subterráneas; además, deben mostrar el perfil de la superficie, incluyendo los rellenos, hundimientos y cualquier depósito de agua conocido;
- **b)** de las obras mineras subterráneas permanentes o provisionales, tales como tiros, cruceros, galerías, frentes de exploración y explotación, ataguías, estaciones de bombeo y máquinas para malacates;

NOM-023-STPS-2003



SECRETARÍA
DEL TRABAJO Y
PREVISIÓN SOCIAL

STPS

- **APENDICE D**
- **VENTILACION**

- **D.1** Condiciones de seguridad e higiene.
- **D.1.1** Se debe suministrar al interior de la mina un volumen de aire igual a 1.50 metros cúbicos por minuto
 - por cada trabajador; por cada mula o caballo 3 metros cúbicos de aire por minuto y por cada caballo de fuerza
 - de la maquinaria accionada por motores de combustión diesel localizados en el interior de la mina, se debe
 - suministrar 2.13 metros cúbicos de aire por minuto.
- **D.1.2** Cuando en cualquier frente, galería o pozo se opere maquinaria impulsada por motores de combustión diesel, se debe mantener una velocidad mínima del aire de 15.24 metros/minuto.
- **D.1.3** En los frentes, galerías o cruceros en desarrollo en donde sea necesario usar ductos para lograr la ventilación requerida, su extremo no debe estar a más de 30 metros del tope del frente de excavación.



SECRETARÍA
DEL TRABAJO Y
PREVISIÓN SOCIAL

STPS

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Daniel Sierra García