

I

Cámara Minera de México

Guía de las Buenas Prácticas en Seguridad de Minas



I

Guía de las Buenas Prácticas en Seguridad de Minas

Cámara Minera de México



CRÉDITOS

El presente documento contó con la participación y aprobación para su realización de las siguientes empresas y personas a las cuales, la Cámara Minera de México les agradece su participación:

Consejo Directivo 2005-2006

Lic. José Cerrillo Chowell

Presidente

Ing. Sergio Almazán Esqueda

Director General

Ing. Juan Emilio Peña Burciaga

Presidente

Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional

Ing. Erika Hernández Cruz

Coordinadora

Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional

D.G. Nora Raquel Alba Pérez

D.G. Carlos Alberto Jacinto Sosa

Diseño Gráfico

Miembros de la Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional

Ing. Rubén Barajas Uribe

Dr. Mario Brizuela Cobarruvias

Ing. Erving Javier Escala Vega

Ing. Abel Fernández Tijerín

Ing. Carlos Garcés del Cid

Ing. Víctor Rubén Montes de Oca Bernal

Ing. Guillermo Pardo Castañeda

Ing. José de Jesús Salazar Imamura

Dr. Ramón Salazar Cajigas

Dr. Enrique Valverde Durán

Ing. Aniceto Vélez Cadena

Ing. Fidencio Vigil Ruiz

Compañía Minera Autlán

Las Encinas

Dirección General de Minas

Servicios Industriales Peñoles

Compañía Occidental Mexicana

Servicios Industriales Peñoles

Minera Carbonífera Río Escondido

Luismin

Mexicana de Cobre

Industrial Minera México

Minera Carbonífera Río Escondido

Servicios Industriales Peñoles

PRESENTACIÓN

En complemento a los esfuerzos realizados por la Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional, así como los realizados por los diferentes actores de la industria minera, los cuales han permitido en los últimos años reducir significativamente los índices de *accidentabilidad* en la industria minera, se ha elaborado el documento **“Guía de las Buenas Prácticas en Seguridad de Minas”**, con el propósito de entregar orientaciones y recomendaciones al personal minero, tendientes a fortalecer su desempeño en seguridad.

En esta Guía, se dan a conocer recomendaciones generales para evitar los riesgos de accidentes, promover las normas y procedimientos que permitan trabajar en lugares seguros, limpios, ordenados y de esta forma, mantener bajo control los riesgos de accidentes en cada proceso productivo.

La **“Guía de las Buenas Prácticas en Seguridad de Minas”** ha sido diseñada por la Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional de la Cámara Minera de México (CAMIMEX), inspirada en la “Guía de las Buenas Prácticas de Seguridad Minera en la Pequeña Minería, publicado por la Sociedad Nacional de Minería F.G. Santiago-Chile, la cual se diseñó en un formato simple que facilita al trabajador minero, identificar **“lo que siempre debe hacer”** en materia de seguridad; esta Guía para la Pequeña Minería Chilena se adaptó a las necesidades de la minería mexicana.

Esperamos que constituya una herramienta de consulta para el trabajador, permitiendo promover una cultura de autocontrol en todas las operaciones mineras de México, con el propósito de evitar accidentes que afecten la integridad física de los trabajadores mineros.



CÁMARA MINERA DE MÉXICO

POLÍTICA DE LA COMISIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Promover un ambiente seguro de trabajo, así como el respeto por el medio ambiente laboral, basando las operaciones en una cultura de protección a la integridad física del personal minero, la cual está inmersa en un proceso de mejora continua.

MISIÓN

Contribuir en la prevención de accidentes y daños a la salud del personal de las empresas afiliadas a la CÁMARA MINERA DE MÉXICO, promoviendo la mejora continua en la cultura de SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

VISIÓN

Que la CÁMARA MINERA DE MÉXICO sea reconocida a nivel internacional a través de su COMISIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, por la mejora continua en la cultura de prevención de accidentes en el medio minero.

Lograr que la industria minera mexicana compita entre los primeros lugares de la industria internacional, por sus bajos índices de siniestralidad, logrados a través de la cultura de mejora continua en la prevención de accidentes.

PROPUESTA DE POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

La CAMIMEX, comprometida en participar en actividades de capacitación, revisión y difusión de normas y procedimientos que permitan integrar la cultura preventiva, respecto del tratamiento y control de los riesgos laborales y enfermedades profesionales de las operaciones mineras de sus agremiados, ha implementado esta “Guía de las Buenas Prácticas en Seguridad de Minas”.

En virtud de lo anterior, la CAMIMEX se manifiesta a favor del desarrollo de una minería sustentable, basada en los valores de las personas y en las acciones que deriven hacia la protección de la integridad física de los trabajadores.

En este sentido, se desea propiciar que toda actividad minera deba realizarse dentro de los mejores estándares de calidad de vida, y en estricto cumplimiento de la **normatividad legal vigente en seguridad salud y medio ambiente laboral**.

En consecuencia, la CAMIMEX se compromete a realizar los mayores esfuerzos para entregar las directrices que sirvan de guía a sus afiliados, tendientes a preservar la integridad física de todo el personal que realiza las actividades mineras.

Por tanto, CAMIMEX ha establecido:

Promover: en el ámbito de la Industria Minera, las normas y procedimientos que permitan trabajar en lugares seguros, limpios, ordenados y minimizar los riesgos de accidentes en cada proceso minero.

Colaborar: con las autoridades en el desarrollo social, cultural y tecnológico que permita al trabajador desarrollarse en un ambiente alejado de los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.

Enfatizar: mediante la capacitación y el convencimiento, que el trabajo sea considerado como un elemento natural de satisfacción para el trabajador y su familia.

Colaborar: con otras instituciones del sector, para contribuir mediante programas y talleres, al logro de un nivel óptimo en la calidad de vida del trabajador con base en la seguridad y la salud ocupacional.

Considerar: que en la minería, la seguridad tenga el mismo nivel, prioridad o importancia que la calidad, los costos y la producción.

Estimular: una operación bajo el concepto de “Control Total de Riesgos”, de tal forma que en casos de emergencias o contingencias, las pérdidas sean mínimas.

Propiciar: que las empresas adopten las “Buenas Prácticas Operacionales”, contribuyendo con ello a la cultura preventiva que permita el autocontrol frente a los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.

Incentivar: a través de los agremiados a la CAMIMEX, el desarrollo y compromiso de la cultura de prevención de riesgos de trabajo y enfermedades profesionales.

ÍNDICE

9	INTRODUCCIÓN
	Compromiso de aplicación de la seguridad en las actividades mineras
10	APLICACIÓN
	De la seguridad en las actividades mineras
11	OPERACIONES MINERAS
	Caracterización de las operaciones mineras
12	LOS 12 PASOS SEGUROS
	Consideraciones generales
	<i>Respecto del control sobre los riesgos de accidentes mineros</i>
14	LA SEGURIDAD EN LAS OPERACIONES MINERAS
	Exploración minera
	Campamento de exploración
	Explotación de minas
	Beneficio de los minerales
17	LA SEGURIDAD EN LAS OPERACIONES MINERAS SUBTERRÁNEAS DE CARBÓN
	Explotación de la zona a minar
	Diseño de explotación de mina
	Proceso productivo
	Manejo de carbón
19	EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y SUS USOS
	Elementos
22	LAS CONDICIONES Y ACTOS INSEGUROS
	Condiciones inseguras
	Actos inseguros
24	AGENTE DE RIESGO Y SU TRATAMIENTO
	Agente de riesgo
	Tratamiento del riesgo
32	EMERGENCIA Y CONTINGENCIAS
	Incendio en minas subterráneas de carbón
	<i>Conato de incendio</i>
	<i>Método de control</i>
	<i>Cómo actuar en caso de incendio en la mina subterránea</i>
	Plan de emergencia estándar para mina subterránea
46	PROCEDIMIENTOS FRENTE A LOS ACCIDENTES
	Lo que debe hacerse
	<i>Botiquín primeros auxilios</i>
	<i>Traumatismos músculo-esqueléticos</i>
	<i>Fracturas o esguinces serios</i>
	<i>Heridas</i>
54	RECOMENDACIONES GENERALES FRENTE AL RIESGO
	Recomendaciones generales frente al control de los riesgos de accidentes
56	LEGISLACIÓN MEXICANA
	Legislación mexicana
	Índice de la NOM-023-STPS-2003
59	GLOSARIO MINERO
	De acuerdo a la NOM-023-STPS-2003

