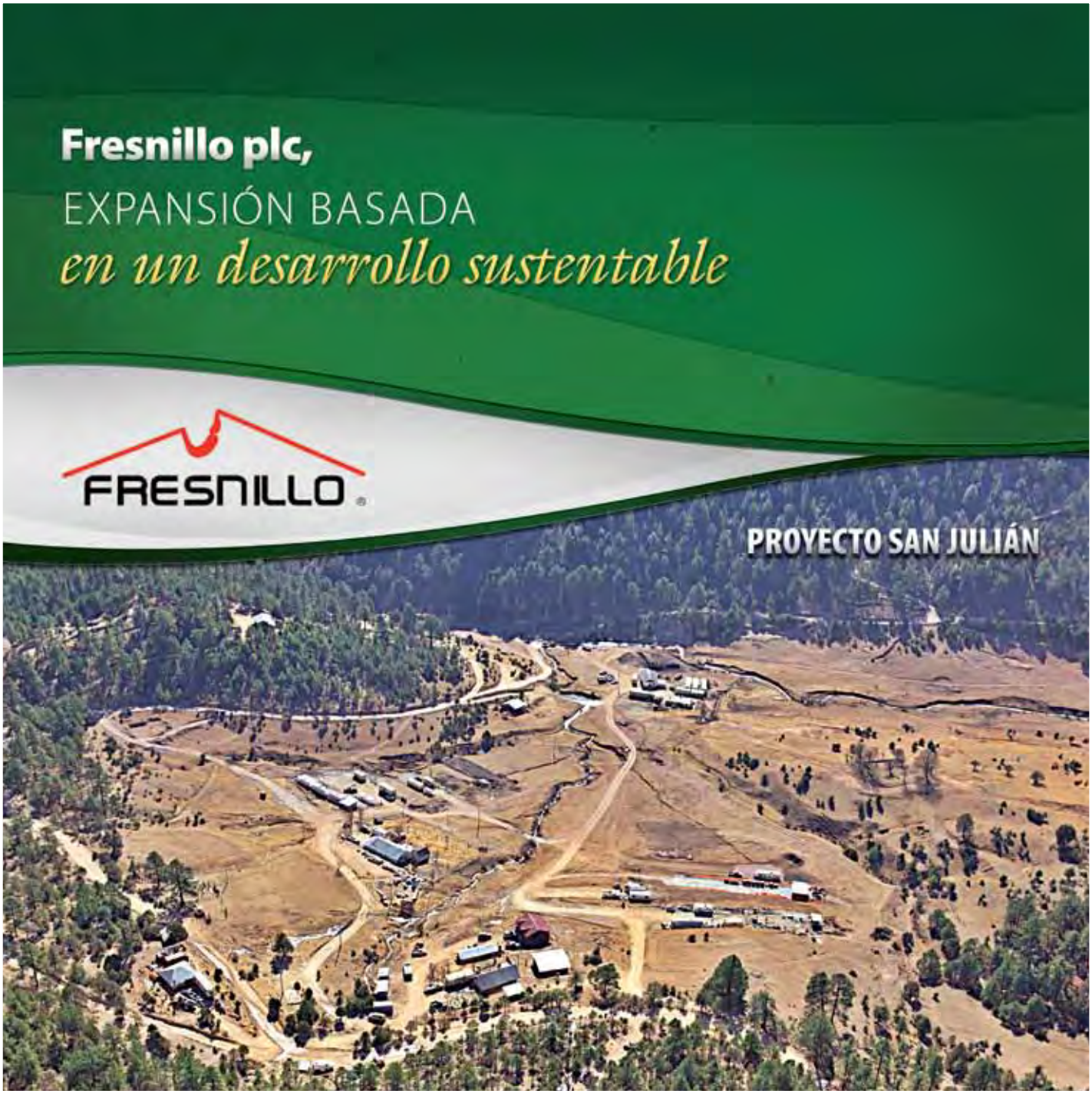
Minería
CAMIMEX
desde 1972



FORJAMOS TU PASADO, CONSTRUIMOS TU FUTURO

Revista Oficial de la Cámara Minera de México
Vol. XI, Núm. 4, OCTUBRE - NOVIEMBRE - 2012
www.camimex.org.mx

CONSEJO DIRECTIVO

Cámara Minera de México // 2012-2013

PRESIDENTE
C.P. Humberto Gutiérrez – Olvera Zubizarreta

DIRECTOR GENERAL
Ing. Sergio Almazán Esqueda

TESORERÍA
C.P. Irene Botas Hernández

H. CONSEJO DIRECTIVO
C.P. Jaime Bayardo Velasco
Ing. Christoper Warwick
Ing. Jorge Hugo Meza Viveros
Lic. Juan Luis Prieto Reina
Ing. José Mario Arreguín Frade
Lic. Juan Bosco Álvarez López
C.P. José Madero Marcos
Ing. Carlos Domínguez Ahedo
Lic. Jesús Corrales Vivar
Ing. Armando Guadiana Tijerina
C.P. Francisco Garza Jiménez
Lic. Gabriel Martínez Montero – Arellano
Lic. David Arthur Giles Campbell
Lic. Mario Aponte Barrera
Ing. Joaquín Durán Martínez
Ing. Zeferino Gutiérrez Núñez
Ing. Leonel Peña
Ing. Gustavo Ortega Gómez
Ing. Armando Sánchez López
Ing. George Burns
Ing. Rene Marion
Ing. Luis Felipe Medina Aguirre
Ing. Federico Villaseñor Buchanan
Lic. Rodrigo Hornedo Renovales
C. Victoria Vargas
Ing. Armando Fausto Ortega Gómez
Ing. Hubert José Ehrli Torres
Lic. Laura Caballero

COMITÉ EJECUTIVO
C.P. Humberto Gutiérrez-Olvera Zubizarreta
Ing. Manuel Francisco Luévanos Sánchez
Ing. Xavier García de Quevedo
Lic. José Cerrillo Chowell
Ing. Eduardo Luna Arellano
Lic. José Antonio Rivero Larrea
Ing. Mateo Quiroga Villareal
Ing. Jaime Lomelín Guillén

GRUPOS DE PRODUCTORES

COBRE
Presidente - Ing. Gustavo Ortega Gómez

METALES NO FERROSOS EXCLUYENDO AL COBRE Y PLANTAS DE FUNDICIÓN Y AFINACIÓN DE METALES NO FERROSOS, EXCLUYENDO AL COBRE
Presidente - Ing. Rafael Rebollar González

MINERALES NO METÁLICOS
Presidente - Ing. Guillermo Meizoso Madrigal

MINERALES SIDERÚRGICOS
Presidente - C.P. Jaime Bayardo Velasco

COMISIONES

ADUANAS
Presidente - Lic. Juan Bosco Álvarez López

AGUA
Presidente - Lic. Raúl Noguez Ríos

COMERCIO EXTERIOR Y TRANSPORTES
Presidente - Ing. Francisco Javier Altamirano Aguilera

COMUNICACIÓN
Presidente - Ing. Rafael Rebollar González

EDUCACIÓN
Presidente - Ing. Ramón Dávila Flores

ENERGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO
Presidente - Ing. Enrique Wiechers de la Lama

IMPUESTOS
Presidente - C.P. Alfonso Carreño Ortega

INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
Presidente - Ing. Gustavo Ortega Gómez

LEGISLACIÓN
Presidente - Lic. Abdón Hernández Esparza

MEDIO AMBIENTE
Presidente - Ing. Víctor del Castillo Alarcón

RECURSOS HUMANOS Y PRODUCTIVIDAD
Presidente - Ing. Guillermo Meizoso Madrigal

RELACIONES Y DESARROLLO COMUNITARIO
Presidente - Ing. Adalberto Terrazas Soto

SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
Presidente - Ing. Juan Emilio Peña Burciaga

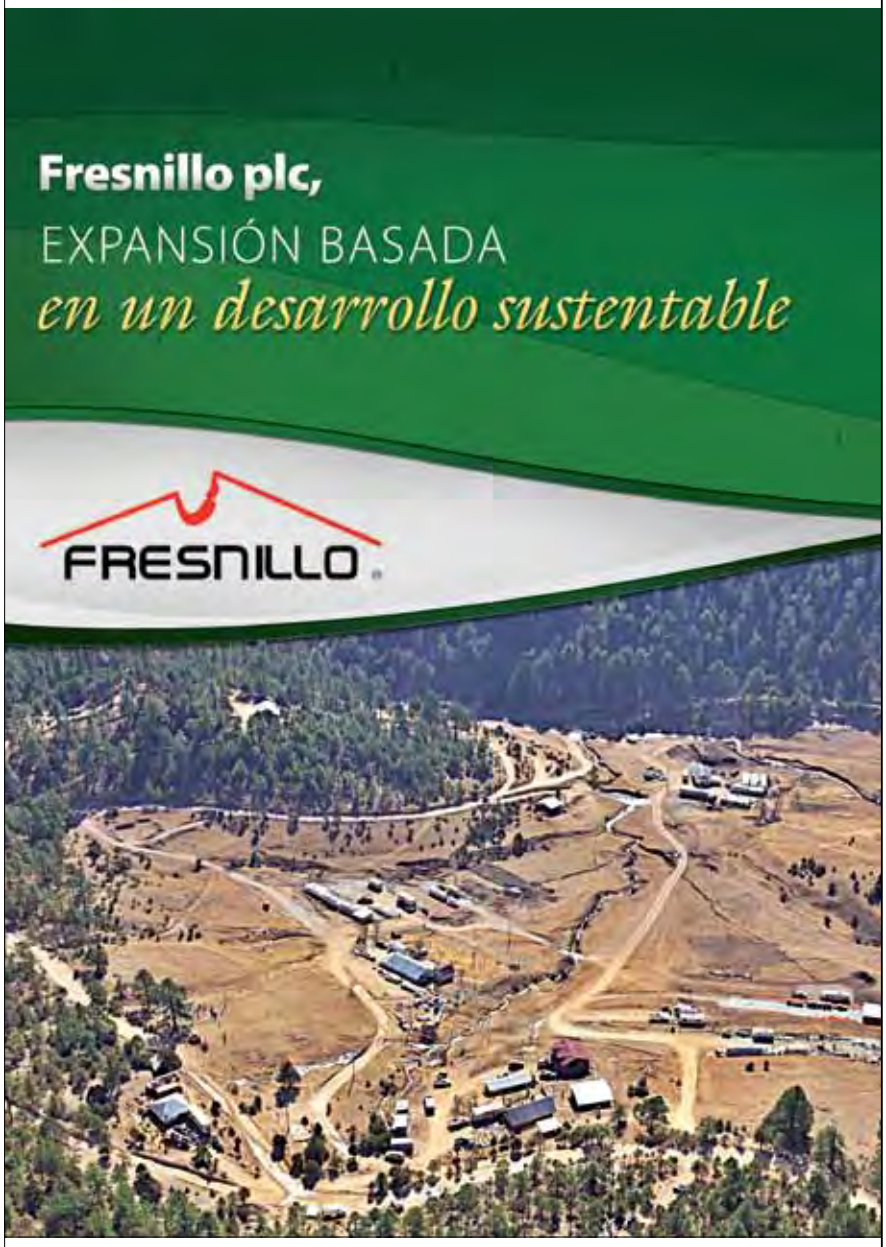
OFICINAS GENERALES

Sierra Vertientes 369, Col. Lomas de Chapultepec, Delegación Miguel Hidalgo, 11000 México D.F.
Tels: 5540-6788 y 89 Fax: 5540-6061
E-mail: camimex@prodigy.net.mx Web page: www.camimex.org.mx

CAMIMEX

CONTENIDO

EN PORTADA



ANUNCIANTES

Kepler Constructora - segunda de forros ▪ Goldcorp - tercera de forros ▪ Orica Mining Services - cuarta de forros ▪ IEM - página 5 ▪ UNIMOG - página 12 ▪ Energex - página 17 ▪ Barrendo - página 23 ▪ Catálogo de soluciones para la industria minera - página 29 ▪ Mexicana de Lubricantes - página 37 ▪ Condumex - página 41 ▪ Save the Date y 1ra. Competencia regional de cuadrillas zona norte - página 47 ▪ Micro-Quanti - página 48

DIRECTORIO

Director Editor:
Ing. Ernesto Wing Morales

Comité Editorial CAMIMEX:
Ing. Sergio Almazán Esqueda
Ing. Erika Hernández Cruz
Susana Arias Torres

Cia. Minera Autlán:
Lic. Juan Bosco Álvarez

Goldcorp México:
Ing. Federico Villaseñor B.

Servicios Industriales Peñoles:
Ing. Juan Manuel Pérez Ibarguengoitia

Grupo México:
Ing. Daniel Chávez Carreón

Finanzas:
C.P. Irene Botas Hernández

Relaciones Públicas:
Susana Arias Torres

Presidente Fundador:
Ing. Salvador F. Treviño Carrillo

Colaboradores:
Lic. César Vázquez T.
Ing. Daniel Barragán Cantú

Edición Gráfica:
D.G. Raquel Alba

Producción:
C.P. José Gascón Cerda

Para cualquier asunto relacionado con esta publicación, favor de comunicarse con el Ing. Ernesto Wing Morales
Cel: 044 55 43 65 41 18, Lada sin costo: 01-800-8352350 clave: (55) 43654118

Las opiniones y comentarios expresados en los artículos publicados en Minería Camimex son responsabilidad exclusiva de sus autores y no representa necesariamente la opinión de esta revista ni de la Cámara Minera de México.

Impreso en papel reciclable

Página 42

Página 14

Página 30

Página 20

4 V Seminario para Periodistas

6 Se Refuerza Norma de Seguridad para Minas Subterráneas y a Cielo Abierto

14 VIII Edición de la Encuesta Salarial de Sueldos y Salarios del Sector Minero 2012

20 Reúne Camimex a 33 medios de comunicación de todo el país en su quinto seminario

22 A la vanguardia en generación de Energías Limpias

26 Breve reseña y algunas conclusiones XIV Seminario Fiscal de la Industria Minera

30 XXV Convención Bienal Seguridad y Salud Ocupacional de la industria minera

38 V Diplomado en Prevención de Riesgos organizado por camimex

40 Mitos y realidades sobre el Cianuro de Sodio

42 La Minería una Industria de Oportunidades

46 Minería con sentido social

V Seminario para Periodistas

En esta quinta edición del Seminario, la Camimex dio la bienvenida y se llenó de satisfacción al contar con la participación de profesionales de la comunicación.

Nos dimos cita en la magnífica joya colonial que es Querétaro, digno marco de este seminario, pues es uno de los 24 estados del país con actividad minera. Aquí muy cerca está Peña de Bernal, pueblo minero y Pueblo Mágico, como muestra del legado histórico y cultural de la minería.

En esta quinta edición, del Seminario la Camimex dio la bienvenida y se llenó de satisfacción al contar con la participación de profesionales de la comunicación de medios impresos y electrónicos provenientes de la Ciudad de México, Chihuahua, Durango, Hermosillo, La Paz, Nueva Rosita, Piedras Negras, Querétaro, Saltillo, San Luis Potosí, Torreón, Veracruz y Zacatecas, así como representantes de medios internacionales de noticias. Este influyente grupo de periodistas se dio cita en este foro para conocer de primera mano el balance de cómo marcha nuestra industria.

En Camimex mantenemos un sólido compromiso con la minería responsable, respetamos escrupulosamente la normatividad vigente en la materia y nos hemos impuesto una estricta autorregulación que observamos puntualmente. Asimismo, nos parece por demás relevante mencionar que la transparencia y la rendición de cuentas son rasgos característicos de nuestra industria minera.

Por supuesto, nos preocupamos por ser un buen vecino en las comunidades donde tenemos presencia, y ello se refleja en el respaldo por parte de la gente que vive en estos lugares, quienes mantienen un intercambio fructífero con las empresas que forman parte de esta Cámara, de la que, además de empleos de calidad, los habitantes de estas zonas participan en programas que promueven la educación, el deporte, la cultura y la salud, entre otras actividades y participan, conjuntamente con autoridades y sociedad, en acciones específicas para el cuidado del ambiente.

También nos referimos de manera especial a la invaluable labor que llevan a cabo los periodistas, para explicar a la sociedad las características del trabajo que llevamos a cabo, la trascendencia que tiene este sector para el desarrollo de comunidades, regiones y del país en su conjunto, y el destacado papel que juega la minería mexicana en el plano global.

Es de enorme trascendencia su participación para divulgar los avances de la minería en terrenos como: la innovación tecnológica, el cuidado del entorno y la restauración en proyectos que concluyen, entre otras acciones.

En el contexto actual, la minería enfrenta algunas campañas de desprestigio por grupos que insisten en calificarla como una actividad tóxica y depredadora, cuando quienes conocen un poco sobre el tema saben que hace mucho que esta industria se encuentra entre las más seguras y que la estricta legislación que nos rige así lo garantiza.

Estamos convencidos de que la industria minera seguirá siendo un protagonista de primer orden en el desarrollo económico de México, especialmente porque el horizonte que vislumbramos para el buen ciclo por el que actualmente atravesamos es de varios años más.

Ustedes serán testigos de la calidad de cómo nuestra industria seguirá creando buenos empleos, contribuyendo al desarrollo de infraestructura urbana, impulsando el surgimiento de nuevos negocios al amparo de su cadena de valor y con sólida participación, como la que ha tenido hasta ahora, en la preservación y el cuidado del medio ambiente.

La minería seguirá siendo un protagonista central orgullo de la historia de este gran país, tal como lo ha sido a lo largo de más de cinco siglos.

Les pido que, al constatarlo, nos ayuden a mantener informada a la sociedad sobre el quehacer de nuestra industria. ■

Líder en Transformación de Energía Eléctrica

IEM cuenta con una gran infraestructura para el diseño y fabricación de cualquier tipo de transformador para generación y abastecimiento de energía eléctrica. Es el único fabricante de subestaciones móviles y reactores de potencia, que cumple con todos los requisitos de las más exigentes normas y especificaciones.

Ofrece además asesoría y soluciones eficientes, a través del respaldo de personal altamente capacitado, manejando programas de mantenimiento y puesta en marcha.

IEM siempre ha sido una empresa pionera. Sus innovaciones y logros han contribuido al desarrollo de la industria en México.

Fuimos los primeros, seguimos siendo los mejores...

Lada sin costo 01 (800) 4000 IEM

clientesiem@condumex.com.mx

Gerencia General Comercial 01 (55) 5729 97 51

Premio Nacional de Tecnología 2002

Premio Nacional de Tecnología 2007

iem.com.mx

UNA EMPRESA DE

GRUPO CONDUMEX M.R.

Se Refuerza Norma de Seguridad para Minas Subterráneas y a Cielo Abierto

Con el fin de actualizar, reordenar y dar mayor claridad, congruencia y certeza jurídica a las disposiciones en materia de seguridad y de salud en las minas subterráneas y a cielo abierto, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) propuso reformas a la Norma de seguridad, NOM-023-STPS.

Se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Proyecto de modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-023-STPS-2003, Trabajos en minas - Condiciones de seguridad y salud en el trabajo, para quedar como PROY-NOM-023-STPS-2012, Minas subterráneas y minas a cielo abierto - Condiciones de seguridad y salud.

Posterior a la elaboración, análisis y estudio de este Proyecto de norma en el que participaron representantes de dependencias, empresas, organizaciones sindicales, y el sector académico, entre ellos, la Cámara Minera de México, fue publicado en el DOF el pasado 11 de octubre de 2012, la NOM-023-STPS-2012, Minas subterráneas y minas a cielo abierto - Condiciones de seguridad y salud, cuyo objetivo es establecer los requisitos mínimos de seguridad y salud en el trabajo para prevenir riesgos a los trabajadores que desarrollen actividades en las minas subterráneas y a cielo abierto.

Dicha norma consta de un índice con 20 temas a cumplir. Entre ellos: **las obligaciones del patrón y de los trabajadores; el análisis de riesgos para la identificación de peligros y el control de los mismos; especifica el equipo de protección personal que deberá portarse; los trabajos peligrosos que requerirán autorización expresa; las acciones de vigilancia a la salud de los trabajadores; el contenido del plan de atención a emergencias; la capacitación a impartir, así como los aspectos requeridos para el registro y la investigación de accidentes y siniestros.**

La Norma ha reordenado y separado en capítulos independientes las disposiciones relacionadas con las medidas y condiciones de seguridad para realizar trabajos en minas subterráneas y en minas a cielo abierto, a efecto de facilitar su comprensión y brindar mayor claridad en su aplicación.

Regirá a todo el territorio nacional y será de aplicación a todos los centros de trabajo donde se desarrollen actividades relacionadas con la exploración y explotación en operaciones mineras subterráneas o a cielo abierto, independientemente del tipo y escala del centro de trabajo de que se trate.

Esta norma que entrará en vigor un año después de la fecha de publicación en el DOF, por lo que damos a conocer los aspectos más relevantes y en los que es necesario atender y cumplir obligatoriamente:

1. EXCEPCIONES EN SU CUMPLIMIENTO

- Los centros de trabajo en donde se realicen actividades relacionadas con la exploración y explotación, para obtener como productos principales petróleo; gas natural, o sustancias contenidas en suspensión o disolución en aguas subterráneas o inyectadas al subsuelo;
- Las minas subterráneas donde se desarrollen actividades relacionadas con la exploración y/o explotación de carbón y de gas asociado a estos yacimientos, o
- Las minas donde se desarrollen actividades relacionadas con la exploración y/o explotación de minerales radiactivos.
- Las plantas de beneficio.

Cabe mencionar que en este último punto las plantas de beneficio serán inspeccionadas con base en las normas que les apliquen.

2. ANÁLISIS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EL CONTROL DE RIESGOS

El análisis para la identificación de peligros y el control de riesgos deberá contar con la determinación de la Magnitud del Riesgo (MR) y los controles necesarios para su prevención, protección y control. Para ello, el análisis para la identificación de peligros y el control de riesgos deberá de constar de los siguientes aspectos:

- Actualizado;
- Disponible para los trabajadores, y
- Aprobado y firmado por el patrón y el responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo.

Además deberá revisarse cuando:

- Se modifiquen los procesos de exploración, explotación, fortificación, sistemas de ventilación e instalaciones eléctricas, según aplique;
- Se realice cualquier cambio que pueda alterar las condiciones y procedimientos de seguridad, y
- Se modifiquen los riesgos a los trabajadores o al centro.

Aunado a ello, el análisis para la identificación de peligros y el control de riesgos deberá de considerar un análisis de las actividades por proceso, área o puesto de trabajo, que al menos comprenda las actividades rutinarias y no rutinarias, así como de todas las personas que tengan acceso al lugar de trabajo, incluyendo contratistas y visitantes.

De igual forma se tiene que observar los siguientes aspectos según su aplicación:

- Las instalaciones que puedan generar peligro;
- La infraestructura, el equipamiento y los materiales en el lugar de trabajo, en especial las características y condiciones de seguridad y operación en que se deberán encontrar la maquinaria, equipo y herramientas a utilizar;
- Las sustancias químicas peligrosas que se manejan, tales como explosivos, combustibles y lubricantes, entre otros;
- El reconocimiento, evaluación y control de los contaminantes del ambiente de trabajo que resulten aplicables, de conformidad con las normas oficiales mexicanas NOM-010-STPS-1999, NOM-011-STPS- 2001, NOM-015-STPS-2001 y NOM-024-STPS-2001, o las que las sustituyan;
- Los peligros y factores de riesgo existentes que, al menos, contemplen: las actividades de trabajo; los que sean capaces de afectar la seguridad y salud de las personas, así como los que se originen en las inmediaciones de la mina por otras actividades.
- Los procedimientos de seguridad empleados para desarrollar la actividad;
- Las modificaciones, incluyendo los cambios temporales, y su impacto en las operaciones, procesos y actividades, en su caso,
- El plan de atención a emergencias.

3. LA MAGNITUD DEL RIESGO (MR)

La magnitud del riesgo (MR) deberá considerar tres aspectos:

1. La probabilidad de ocurrencia de los riesgos (P), la cual se deberá obtener con base en la estadística de riesgos ocurridos en el centro de trabajo asociados a las actividades de la mina, y de no contarse con dicha estadística, con la de otros centros de trabajo con características similares, conforme al contenido de la *Tabla 1*.

Tabla 1
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE LOS RIESGOS (P)

PROBABILIDAD	DEFINICIÓN	PONDERACIÓN
Remota	Que excepcionalmente puede ocurrir (una vez cada 10 años o más).	0.5
Aislada	Que excepcionalmente puede ocurrir (una vez al año).	1
Ocasional	Que pocas veces ocurre (una vez por mes).	3
Recurrente	Que ocurre con periodicidad (una vez por semana).	6
Continua	Que ocurre con regularidad (una vez al día).	10

Tabla 2
EXPOSICIÓN DE LOS TRABAJADORES A LOS RIESGOS (E)

EXPOSICIÓN	DEFINICIÓN	PONDERACIÓN
Muy baja	Una o dos veces al año.	0.5
Baja	Una o dos veces al mes.	1
Media	Una o dos veces por semana.	3
Alta	Una vez al día.	6
Muy alta	Más de una vez al día.	10

2. La exposición de los trabajadores al riesgo (E), misma que se deberá obtener a partir de la frecuencia o tiempo de contacto o acercamiento al riesgo, de acuerdo con lo que se muestra en la *Tabla 2*.

3. La severidad del daño (S) que puede ocasionar el riesgo, con su categoría y denominación, que habrá de obtenerse tomando como base las definiciones de daños establecidas en la *Tabla 3*.

La magnitud del riesgo (MR) se deberá obtener asociando la probabilidad de ocurrencia del riesgo, con la exposición de los trabajadores y la severidad del daño que puede ocasionar, aplicando la ecuación siguiente:

MR = P x E x S
donde:
MR = Magnitud del riesgo;
P = Probabilidad de ocurrencia del riesgo;
E = Exposición de los trabajadores al riesgo, y
S = Severidad del daño.

Los riesgos se deberán jerarquizar por su magnitud en graves, elevados, medios, bajos y mínimos. Dichas categorías servirán de base para establecer el orden de atención de las medidas de prevención, protección y control por adoptar, de conformidad con lo determinado en la Tabla 4.

Tabla 3
SEVERIDAD DEL DAÑO (S)

SEVERIDAD	DEFINICIÓN	PONDERACIÓN
Menor	Sin daños o con daños que implican incapacidades temporales del trabajador de tres días o menos.	1
Seria	Puede implicar la incapacidad temporal del trabajador por más de tres días.	7
Crítica	Puede implicar la incapacidad permanente parcial del trabajador.	40
Fatal	Puede implicar la incapacidad permanente o el deceso del trabajador.	100

Tabla 4
JERARQUIZACIÓN DEL RIESGO

JERARQUIZACIÓN	RESULTADO DE LA ECUACIÓN MR=PXEXS	DESCRIPCIÓN
Grave	Mayor a 400	Requiere de la aplicación de medidas de seguridad estrictas y parciales, a fin de modificar las condiciones de seguridad; los procedimientos de seguidad; el equipo de protección personal, o la capacitación.
Elevado	De 200 a 400	Requiere atención inmediata y revisión de las condiciones de seguridad.
Medio	De 70 a 199	Requiere corrección.
Bajo	De 20 a 69	Requiere atención y, en su caso, corrección.
Mínimo	Menor de 20	Requiere atención.

Nota: Los riesgos clasificados como graves se deberán atender de manera inmediata y, a continuación y en forma sucesiva, los riesgos elevados, medios, bajos y, por último, los mínimos.

Se deberán suspender las actividades inmediatamente si los resultados de la evaluación de los **agentes contaminantes** están por encima de los límites máximos permisibles en el medio ambiente laboral, hasta que se cumplan 5 aspectos:

1. Se establezcan las medidas de prevención y control;
2. Se cuente con los nuevos procedimientos de seguridad;
3. Se determine el equipo de protección personal adicional requerido;
4. Se encuentren los valores de contaminación dentro de los límites máximos permisibles, y
5. Se aplique el plan de atención a emergencias, en su caso.

4. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Para la prevención y protección contra incendios en las minas subterráneas se deberá realizar un análisis de riesgo de incendio que entre otros aspectos se deberá revisar y, en su caso, actualizar al menos cada año. Entre las medidas más importantes a considerar se encuentran:

- Contar con autorrescatadores en cantidad tal que garanticen el traslado de todos los trabajadores hasta su salida de la mina subterránea o su resguardo en un refugio;
- Contar con instalaciones eléctricas a prueba de explosión en los lugares donde se almacenen lubricantes y combustibles, y hasta un radio de 10 metros.

5. REFUGIOS

En el interior de las minas subterráneas se deberán instalar y tener disponibles para su uso refugios fijos o móviles. El tamaño de los refugios, su cantidad y ubicación en el interior de las minas subterráneas se deberá determinar con base en:

- El análisis que se realice para identificar los peligros y el control de los riesgos en forma anual;
- La probabilidad de ocurrencia de incendios o derrumbes, y
- El avance de las frentes de trabajo.

Los refugios fijos o móviles en el interior de las minas deberán:

- Ser construidos con materiales resistentes al fuego;
- Disponer de un área por persona dentro del refugio de al menos 0.66 m^2;
- Contar con un volumen por persona dentro del refugio de al menos 1.2 m^3;
- Garantizar que en su interior exista una concentración de oxígeno en el rango de 18 a 21%, y que los gases del exterior no penetren al refugio;
- Soportar una presión del terreno de al menos 1.05 kg/cm^2, en el caso de refugios móviles, y
- Contar con puertas de sello hermético.

Los refugios deberán estar provistos de los elementos indispensables arriba mencionados, de tal manera que garanticen la sobrevivencia de los trabajadores en su interior, por un período de al menos 96 horas.

6. MINAS A CIELO ABIERTO

Con 92 numerales de cumplimiento, uno de los aspectos más importantes a considerar es el relativo a los estudios y planos. Antes de la realización de los trabajos en minas a cielo abierto, se deberá contar, al menos, con los estudios siguientes:

- Geotécnicos: de mecánica de rocas o de mecánica de suelos;
- Geológicos, para localizar las fallas y los tipos de rocas, e
- Hidrológicos, para evaluar los riesgos de inundación, junto con los procedimientos para su control.

Dichos estudios deberán actualizarse cuando las condiciones originales que se tomaron en cuenta para su elaboración se modifiquen o sean alteradas y deberán conservarse durante la vida operativa de la mina.

7. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD (PEC)

Este procedimiento para la evaluación de la conformidad aplica tanto a las visitas de inspección desarrolladas por la autoridad del trabajo, como a las visitas de verificación que realicen las unidades de verificación.

Los aspectos a verificar durante la evaluación de la conformidad se realizarán, según aplique, mediante la constatación física, revisión documental, registros o entrevistas, conforme a la *Tabla 5*.

REFUGIOS
Elementos mínimos con los que deberán contar:

1. Autorrescatadores en cantidad igual a la capacidad del refugio.

2. Alimentos no perecederos que cumplan con requerimientos nutricionales básicos (calorías).

3. Agua potable, que deberá ser renovada frecuentemente.

4. Tanques de oxígeno, aire comprimido por tubería o ventilación de aire fresco desde la superficie.

5. Equipos o elementos para depurar bióxido de carbono.

6. Equipos de comunicación con la superficie o áreas contiguas.

7. Botiquín de primeros auxilios.

8. Señalización de no fumar.

9. Letrina.

10. Iluminación propia.

11. Detectores de monóxido de carbono y de oxígeno.

12. Material lúdico para ser utilizado durante el confinamiento.

Tabla 5

DISPOSICIÓN	TIPO DE EVALUACIÓN	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBSERVACIONES	RIESGO
Numerales 5.1, 5.2, 5.12, 5.13, 5.17, 5.22, 5.23, 5.26, 5.31, 12, 13, 14	Documental	El patrón cumple al presentar el análisis de riesgo para la identificación de peligros y riesgos.		Grave* Inminente**
5.5, 5.6, 5.8, 5.10, 5.11, 5.30, 8, 8.14, 9 Y 15	Documental y/o Registro y/o Física			Grave*
5.9, 5.28, 5.29	Registro			Grave*
5.15, 5.20, 5.32	Física			Grave*

* Riesgo grave: Aquél que puede comprometer la integridad física y/o la vida de los trabajadores y/o producir daños a las instalaciones del centro de trabajo, al no observar los requisitos y condiciones de seguridad correspondientes.

**Riesgo inminente: Aquél que compromete la integridad física y/o la vida de los trabajadores en forma evidente, por la omisión en el cumplimiento de las condiciones de seguridad previstas en la presente Norma, y que requiere atención inmediata.

8. ARTÍCULOS TRANSITORIOS

Al entrar en vigor la Norma el 11 de octubre de 2013, los patrones cumplirán en su totalidad con la citada norma o bien realizarán las adaptaciones para observar las disposiciones de la NOM-023-STPS-2012, Minas subterráneas y minas a cielo abierto - Condiciones de seguridad y salud en el trabajo. En este último caso, la autoridad laboral proporcionará, a petición de los patrones interesados, asesoría y orientación para instrumentar su cumplimiento, sin que los patrones se hagan acreedores a sanciones por el incumplimiento de la Norma en vigor.

A partir de la fecha en que entre en vigor esta Norma quedará sin efectos la Norma Oficial Mexicana NOM-023-STPS-2003, Trabajos en minas - Condiciones de seguridad y salud en el trabajo, publicada en el Diario Oficial de la Federación de 2 de octubre de 2003.

Con este breve resumen les solicitamos que los encargados del área de seguridad y salud ocupacional lean perfectamente la Norma y tomen las medidas necesarias para dar cabal cumplimento.

IMPORTANTE

Con la publicación del Reglamento de la Ley Minera el 12 de octubre de 2012 en el DOF, y que en su artículo 57 **se establece la obligación en los casos en que las obras y trabajos en minas de carbón involucren a más de nueve trabajadores y más de cuarenta y nueve**, en los demás casos, se debe contar con un responsable del cumplimiento de las normas de seguridad que sea ingeniero de minas que cuente con cédula profesional.

En este mismo artículo hacen oficial que **si de alguna inspección que se practique, se desprende la convicción de la existencia de peligro o daño inminente, la Secretaria ordenará la suspensión provisional de las obras y trabajos**, así como las medidas de seguridad necesarias.

Una vez que se ha emitido la suspensión provisional, **el titular de los derechos mineros tendrá un plazo de treinta días para que acredite ante la Secretaría que la autoridad laboral le da por cumplidas las observaciones** que en su caso le fueran formuladas por la Secretaría y levantará la suspensión provisional.

De no acreditar el cumplimiento, **se procederá a resolver la suspensión definitiva de las obras y trabajos mineros y se iniciará el proceso administrativo de CANCELACIÓN DE LA CONCESIÓN MINERA** por incumplimiento a lo ordenado en la fracción IV del artículo 27 de la Ley, observando lo previsto en el artículo 77 del Reglamento.

Unimog, la solución perfecta para la Minería.

En la minería, lo extremo es lo habitual. Explorar en condiciones variables es cosa de todos los días y los desafíos se presentan minuto a minuto, para estas acciones se necesita un equipo que cuente con los implementos adecuados para trabajar en condiciones extremas, y para ello Unimog es el aliado ideal.

Para los incansables mineros que extraen de la tierra infinidad de minerales, en donde las actividades no cesan y las acciones se realizan en condiciones de terreno extremas, el multipropósito Unimog, con su doble cualidad, de portador de implementos, y la capacidad de acceder todo terreno, logra los objetivos del trabajo y mejora los parámetros de eficiencia en la mina.

El multipropósito Unimog de Mercedes Benz, tiene la capacidad de operar y transportar con toda energía una infinidad de implementos intercambiables, que soluciona las diferentes tareas diarias, en los terrenos más difíciles a los que se enfrenta la minería.

UNIMOG **Universal Motor Geräte de México S. A. de C.V.** Distribuidor Daimler para Ventas y Servicio Unimog.
Tels. +52(55) 5531-1431, 5254-0469, Fax 5250-4614, www.unimog.mx

Versátil, potente y compacto 4x4 con bloqueo de diferenciales y chasis adaptable al terreno, no hay acceso difícil o tarea complicada que se le resista, empuja o remolca grandes cargas. El servicio postventa: puntual y con personal capacitado que asiste al lugar de trabajo, ahorrando tiempo y recursos al usuario.

¡El Unimog, tu aliado ideal!

Mercedes-Benz

Trucks you can trust

VIII Edición de la Encuesta Salarial de Sueldos y Salarios del Sector Minero 2012

La Cámara Minera de México a través de su Comisión de Recursos Humanos, llevó a cabo la entrega de resultados de la VIII Edición de la Encuesta Sueldo y Salarios 2012, la cual fue elaborada por Hay Group, firma internacional líder en consultoría en temas relacionados al factor humano.

El objetivo es proporcionar información salarial y de beneficios del sector minero para respaldar los procesos de toma de decisiones estratégicas tanto en materia de compensaciones, como también para temas de captación, atracción, retención y motivación de personal.

El momento ampliamente favorable vivido por el sector minero en Mexico refuerza la necesidad de las empresas por acompañar las prácticas y tendencias de este influyente mercado. No resta duda que la información proporcionada a las empresas participantes por la encuesta se viene consolidando año tras año como un componente crítico para la validación de diseños estructurales y la revisión del sistema de compensación de las empresas mineras en México.

La entrada de nuevas empresas mineras en Mexico, asociada a las dificultades enfrentadas por las empresas, especialmente las ubicadas en regiones más remotas, en retener sus talentos, entre otras razones por el desequilibrio entre oferta y demanda de profesionales especializados, haciendo que muchas organizaciones tengan que revisar su posicionamiento de sueldos contra el mercado laboral de manera mucho más frecuente que en años anteriores.

La edición 2012 de la Encuesta Sueldo y Salarios quedó conformada con la participación de 37 unidades, con un total de casi 8,000 registros. Un 97% de la muestra analizada en esta edición se mantuvo con relación al año pasado, asegurando la consistencia técnica y estadística de los analisis realizados.

En esta ocasión un producto adicional fue la valuación de los beneficios no económicos como Seguro de Gastos Médicos Mayores, Planes de Pensiones, etc. que servirá a las empresas participantes para comparar su posición con el sector y con el mercado general además contar con la información para poder difundirla dentro de organización para que dichos beneficios sean valorados por todos sus trabajadores.

La percepción de la mayoría de las unidades participantes comenta que estamos viviendo un año positivo, a pesar de las dificultades globales.

Las empresas participantes también reportaron que en su mayoría vienen presentando dificultades en relación a la retención de sus posiciones más estratégicas.

La encuesta salarial del sector minero 2012 abarco 13 estados: Baja California Sur, Chihuahua, Colima, Durango, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Oaxaca, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora, Veracruz y Zacatecas.

PROCESO DE LA ENCUESTA

Para llevar a cabo la encuesta realizamos las siguientes fases:

a) Planeación y definición de necesidades.

b) Recolección de la información.

c) Proceso de Job Mapping®: Es el método utilizado que ha permitido asegurar la consistencia en la comparación.

d) Procesamiento de la información.

ESTRUCTURAS SALARIALES

El análisis de la compensación se efectúa en las siguientes estructuras salariales:

- **Basic Payment (BP):** Sueldo Base Mensual multiplicado por doce.
- **Guaranteed Payments (GP)=** Incluye Basic Payment más todos los pagos en efectivo por prestaciones legales y aquellas no relacionadas con el desempeño (Aguinaldo, Prima de Vacaciones, Fondo de Ahorro, Previsión Social).
- **Base Salary (BS):** Incluye Guaranteed PayMents más Reparto de Utilidades.
- **Total cash (TC):** Incluye Base Salary más todos los pagos reales relacionados con el desempeño (bonos, incentivos).
- **Total cash target (TCT):** Incluye Base Salary más todos los pagos target relacionados con el desempeño (bonos, incentivos).
- **Total Remuneration (TR)=** Incluye "TC" más la valorización de todos las Prestaciones y Beneficios concedidos por las empresas a sus empleados. (Estructura Nueva)

ENTREGABLES DE LA ENCUESTA

Los entregables incluyen información relativa a la empresa y las comparaciones con el mercado.

Estos entregables permiten al cliente identificar las posiciones en un esquema más allá de la organización, así como las comparaciones salariales con diferentes cortes de mercado.

Los entregables cuando se participa en la encuesta son:

- Mapa Organizacional para definir los grados internos (Job Mapping).
- Análisis estadísticos de las prácticas que tiene el sector respecto a los beneficios y prestaciones.
- Equidad interna.
- Competitividad Externa con distintos mercados:
  - Minero 2012.
  - Mercado General HayGroup.
  - Tajo abierto y subterránea.
  - Zona Norte y Centro.

REFLEXIONES
8ª Encuesta Salarial

- Las unidades mineras participantes otorgaron aumentos por desempeño (reforzados por aspectos mucho más individuales que colectivos) y se observaron que algunas posiciones no tuvieron incrementos.
- Muchas unidades mineras ajustaron salarios dando incrementos superiores al pronosticado, especialmente para posiciones de Especialistas, lo que refleja la alta demanda por este tipo de profesional por parte del mercado.
- El Mercado del Sector Minero sigue presentando porcentuales de incremento salarial más agresivos que los observados en el Mercado General de Hay Group, principalmente en posiciones de Especialistas y Empleados.
- La compensación variable sigue ganando espacio en la estrategia de compensación de las organizaciones participantes, siendo los montos otorgados en 2012 consistentemente superiores a los montos otorgados en años anteriores.
- El PTU en los últimos años sigue siendo una parte importante de la compensación anual en efectivo para la mayoría de los trabajadores de las empresas participantes.

ENERGEX haz del diesel tu ventaja competitiva.

ENERGEX es el líder en distribución de diesel en México.

50 MILLONES DE LITROS AL MES
GARANTÍA
EN MÉXICO
500 CLIENTES

ENERGEX le permite controlar al máximo el rendimiento de sus unidades con un software especializado.

ENERGEX proporciona tanque, dispensario e instalación en su propio negocio.

Servicio a rutas urbanas, líneas de transporte y empresas con grandes flotillas en todo el país.

01 800 6700044 / www.grupoenergeticos.com.mx

ENERGEX
GRUPO ENERGÉTICOS

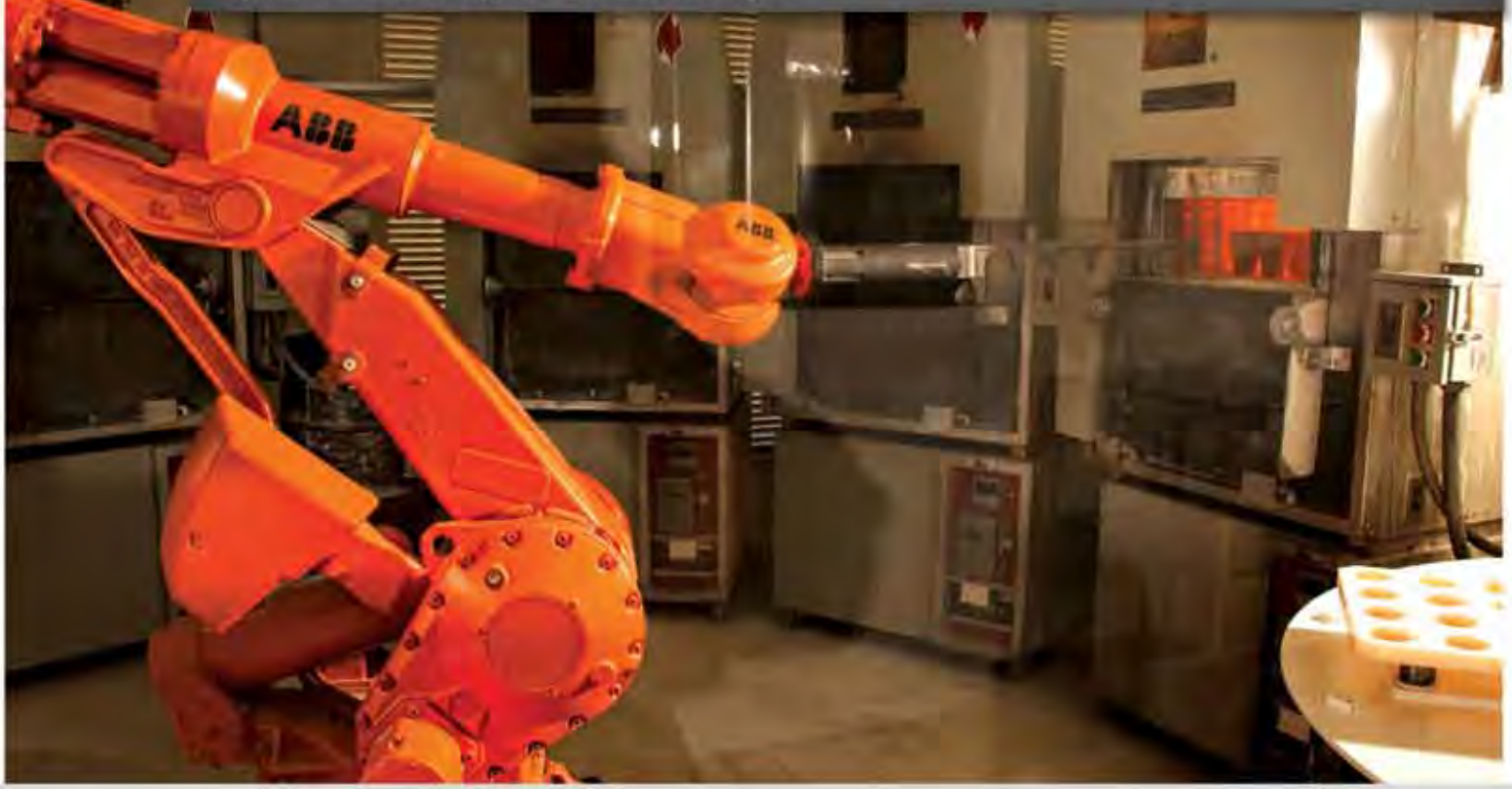
LABORATORIO CENTRAL DE PEÑOLES, EJEMPLO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO DE VANGUARDIA.

Con equipamiento de vanguardia que lo coloca como el más avanzado en su tipo en América Latina y equiparable a los mejores a nivel mundial, funciona el Laboratorio Central de Industrias Peñoles que permite a la empresa contar con información vital sobre la calidad de la materia prima y producto terminado que elabora.

El Laboratorio también provee de servicios de asesoría y apoyo técnico a otros laboratorios de las diferentes Plantas y Unidades Mineras del Grupo Peñoles, así como a clientes de la empresa. Sus resultados son altamente confiables gracias a la integración de tecnología de punta en química analítica, instrumentos de última generación y personal altamente capacitado, los cuales se mantienen actualizados continuamente a los mejores niveles de desempeño.

Peñoles, que se distingue por su constante compromiso con la vanguardia tecnológica, inauguró en agosto pasado su Nuevo Laboratorio Central, que representó una inversión superior a los 14 millones de dólares, la inversión privada más importante en Torreón y en La Laguna durante 2012.

En el Laboratorio Central trabajan 70 personas, de las cuales, 41 por ciento son mujeres, todos ellos profesionistas egresados de institutos y universidades de La Laguna.



La capacidad instalada

El Laboratorio Central analiza anualmente 150,000 muestras químicas, lo que significa alrededor de 1'600,000 determinaciones (mediciones de elementos, radicales y propiedades físicas) y 100,000 determinaciones clínicas.

Se llevan a cabo, con altos estándares de calidad, precisión, exactitud y rapidez, análisis de materia prima, producto terminado, ambientales, clínicos y muestras de investigación.

La variedad y versatilidad de los análisis que se realizan permiten analizar hasta 92 elementos, una gran fracción de los elementos contenidos en la tabla periódica.

Cuenta también con un área de técnicas avanzadas, que sirve para conocer las características de materiales utilizados en los procesos de las plantas operativas y tener soluciones técnicas en menor tiempo que el habitual.

Certificaciones

Entidad Mexicana de Acreditación AC; Evaluaciones del Centro de Control de Enfermedades, (Estados Unidos), ERA (Estados Unidos), IELAB (España), Quality Consult srl (Italia), London Bullion Market Association (Inglaterra), Sysmex América Latina y el Caribe, WSLH Profeciency Testing, entre otras.

Edificio sustentable

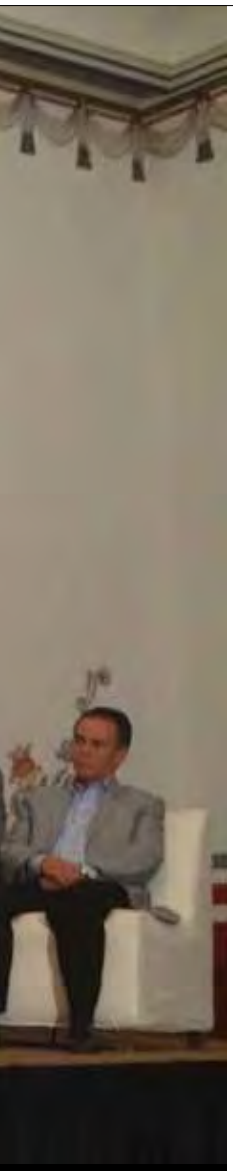
Este Laboratorio cuenta con colectores conectados al sistema de tratamiento de aguas de la empresa y reprocesa en las plantas todos los sobrantes de las muestras analizadas para no generar residuos. Además tiene lavadores de gases y colectores de polvos que no permiten las emisiones al ambiente.

PEÑOLES

La Cámara Minera de México organizó por quinta ocasión el Seminario para Periodistas

Reúne Camimex a 33 medios de comunicación de todo el país en su quinto seminario

Del 29 al 31 de octubre reunió a representantes de los medios de comunicación de todo el país en la ciudad queretana de San Juan del Río.



Se abarcaron temas como las inversiones, el índice en la Bolsa Mexicana de Valores y los mitos de la minería.

El Seminario para periodistas, México país minero: empleos de calidad e inversiones de largo plazo, contó con la participación de importantes empresas del sector que durante dos días expusieron los temas de mayor interés para la industria y la comunidad.

El presidente de la Cámara Minera de México, C.P. Humberto Gutiérrez-Olvera Zubizarreta, dio por inaugurado este encuentro que congregó a 37 periodistas de 33 medios de comunicación (prensa escrita, agencias de noticias, televisión y radio) provenientes de 12 ciudades del país.

Durante el discurso inaugural, el presidente de Camimex dio a conocer que el sector minero es hoy uno de los mayores empleadores de México al dar trabajo a 332 mil 357 personas de manera directa y 1 millón 600 mil de forma indirecta.

La industria minera mexicana es el gran empleador del país, ofrece empleos de calidad y de largo plazo, con remuneraciones 35% superiores al promedio nacional. **"México es un país minero por excelencia, lo que ha convertido a la minería en un motor de desarrollo del país al realizar una importante aportación económica, social y cultural que hoy contribuye al fortalecimiento de tradiciones e identidad en las comunidades donde opera" apuntó Gutiérrez Olvera**.

Camimex se mostró como una industria unida, con mensajes homogéneos sobre temas como inversiones, medio ambiente, seguridad laboral y desarrollo comunitario.

"Hoy más que nunca, se requiere de una visión de largo plazo que fortalezca a México como un país competitivo mediante sectores productivos sólidos como lo es la minería", finalizó el presidente de Camimex. ■

La industria minera ha sido pionera en el uso de energías limpias

A la vanguardia en generación de Energías Limpias

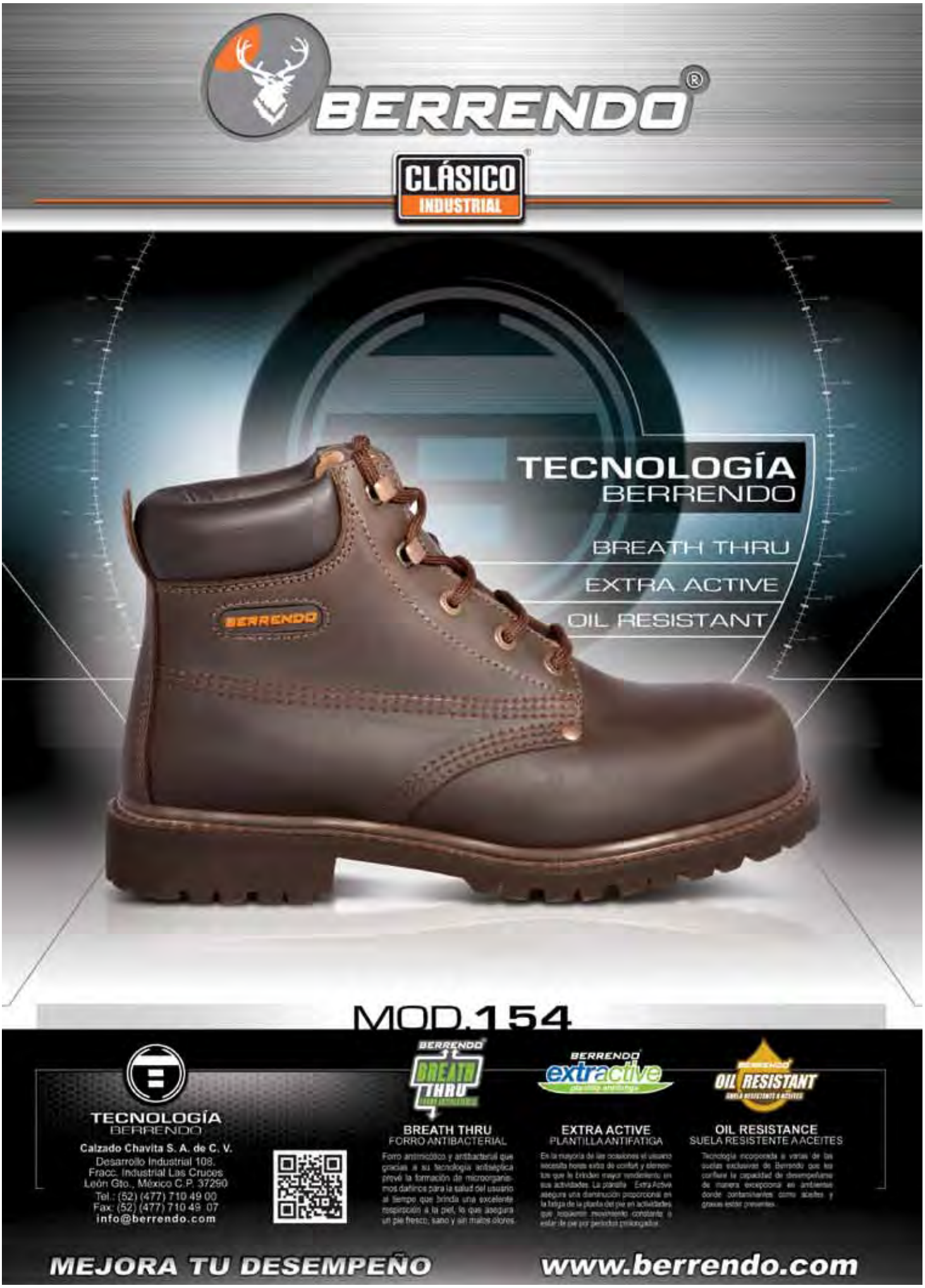
Nuestra contribución para reducir la huella de carbono

El sector minero mexicano como uno de los principales productores de minerales a nivel mundial ha venido realizando importantes esfuerzos para disminuir su consumo de energía y generar energías limpias para abastecer sus operaciones y así, disminuir las emisiones de CO_2 liberadas a la atmósfera.

En nuestro país la industria minera ha sido pionera en el uso de energías limpias lo que le ha permitido mantenerse a la vanguardia en las últimas dos décadas.

La responsabilidad ambiental ejercida con el uso de energías renovables es reconocida por la Bolsa Mexicana de Valores y a la fecha 4 empresas mineras forman parte de su primer Índice Sustentable.

Minera Frisco genera energía solar en sus operaciones de Aguascalientes y Chihuahua al igual que Grupo México, que también produce electricidad a partir de vapor de agua; Minera Autlán utiliza la energía producida por central hidroeléctrica de la cual formaron parte en su construcción. Industrias Peñoles, logró en 2012 que 20% de la energía que consumen fuera de fuentes renovables. Opera el parque eólico ubicado en La Ventosa, Oaxaca. Este proyecto ge nerará anualmente más de 330 millones de KWh de energía limpia, equiparable a la electricidad consumida por 220 mil casas, evitando la emisión de 167 mil toneladas de CO_2e, equivalentes a las emisiones generadas por vehículos automotores en 1.2 millones de kilómetros recorridos.


BERRENDO®
CLÁSICO
INDUSTRIAL
TECNOLOGÍA
BERRENDO
BREATH THRU
EXTRA ACTIVE
OIL RESISTANT
BERRENDO
MOD.154
TECNOLOGÍA
BERRENDO
Calzado Chavita S. A. de C. V.
Desarrollo Industrial 108.
Fracc. Industrial Las Cruces
León Gto., México C.P. 37290
Tel.: (52) (477) 710 49 00
Fax: (52) (477) 710 49 07
info@berrendo.com
BERRENDO
BREATH THRU
BREATH THRU
FORRO ANTIBACTERIAL
Forro antimicótico y antibacterial que gracias a su tecnología antiséptica prevé la formación de microorganismos dañinos para la salud del usuario al tiempo que brinda una excelente respiración a la piel, lo que asegura un pie fresco, sano y sin malos olores.
BERRENDO
extractive
EXTRA ACTIVE
PLANTILLA ANTIFATIGA
En la mayoría de las ocasiones el usuario necesita horas extra de confort y elementos que le brinden mayor rendimiento en sus actividades. La plantilla Extra Active asegura una disminución proporcional en la fatiga de la planta del pie en actividades que requieran movimiento constante o estar de pie por periodos prolongados.
BERRENDO
OIL RESISTANT
OIL RESISTANCE
SUELA RESISTENTE A ACEITES
Tecnología incorporada a varias de las suelas exclusivas de Berrendo que les confiere la capacidad de desempeñarse de manera excepcional en ambientes donde contaminantes como aceites y grasas estén presentes.
MEJORA TU DESEMPEÑO
www.berrendo.com

Fresnillo plc, EXPANSIÓN BASADA *en un desarrollo sustentable*

A cinco años de ser la primera empresa orgullosamente mexicana en cotizar en la Bolsa de Valores de Londres, Fresnillo plc continúa sólidamente sus inversiones y proyectos de crecimiento en México.

Esta empresa con experiencia centenaria, es el mayor productor mundial de plata primaria y el segundo mayor productor de oro en México. Es, al mismo tiempo, ejemplo de compromiso con el desarrollo sustentable.

Las prácticas empresariales responsables y sostenibles son esenciales para la estrategia de negocio del grupo y deben integrarse en todas sus operaciones.

Estar a la vanguardia en ello le ha valido mantenerse con paso firme en el mercado de valores londinense.

Así, con el funcionamiento de sus siete minas de metales preciosos, ha sido generadora de progreso, desarrollo económico, integración comunitaria, construcción de infraestructura y vías de comunicación, además de que ha hecho importantes aportes a la salud, la educación, la cultura y el deporte en las diversas regiones del país donde mantiene sus operaciones.

San Julián, *brillante proyección*

Tras cuatro años de exitoso programa de exploración y de haber logrado incrementos sostenidos en producción de plata y oro, Fresnillo plc continuará en este 2013 preparando la apertura y puesta en operación de San Julián, proyecto clave para alcanzar su meta de producir 65 millones onzas de plata y 500.000 onzas de oro por año en 2018.

El proyecto San Julián se localiza a 194 kilómetros de la ciudad de Parral, en el estado de Chihuahua y es un campo de vetas con valores de plata y oro con suficiente potencial geológico para convertirse en un distrito minero y el minado será subterráneo. El proyecto requerirá de una inversión superior a los 500 millones de dólares, la más grande autorizada por el Consejo de Administración para Fresnillo plc.

Los niveles de producción previstos para el primer año de operación son de 5,7 millones de onzas de plata y 1.300 onzas de oro, alcanzando su capacidad en el segundo año a un promedio de 9,6 millones de onzas de plata y 40.000 onzas de oro por año. También producirá zinc y plomo como productos secundarios.

La construcción del proyecto iniciará en el 2013 y la operación en la segunda mitad de 2014. Generará empleo para los habitantes de Parral, El Vergel y Guadalupe y Calvo. De julio de 2009 hasta esta fecha, se han desarrollado más de 21 km de obra minera para la preparación de sus cuerpos mineralizados.

Se contempla la construcción de dos Plantas: Flotación con una capacidad de 6.000 toneladas por día para procesar mineral del cuerpo diseminado y la Planta de Lixiviación Dinámica para el tratamiento de 3.000 toneladas por día de mineral extraído de las vetas.

Fresnillo plc opera

siete

minas de metales preciosos:

Fresnillo, Saucito, La Ciénega, Soledad – Dipolos, San Ramón, La Herradura y Noche Buena. La empresa mantiene agresivas estrategias de crecimiento a un ritmo de 7% anual.

Breve reseña y algunas conclusiones

XIV Seminario Fiscal de la Industria Minera celebrado los días 8 y 9 de Noviembre de 2012

El Semanario Fiscal contó con la asistencia de 104 personas representadas por 30 empresas.

Como ya es tradicional en nuestra Industria se llevó a cabo el Seminario Fiscal con una asistencia de 104 personas representadas por 30 empresas y en la cual contamos con prestigiados expositores Socios de los Despachos: Chevez, Ruiz, Zamarripa; Deloitte; Ernst & Young (con un socio líder sudamericano); KPMG; PricewaterhouseCoopers (PWC); Turanzas Bravo y Ambrosi.

Además con la intervención de un funcionario del SAT (Servicio de Administración Tributaria), así como con las exposiciones del Director General de CAMIMEX y el Presidente de la Comisión de Impuestos.

ALGUNAS DE LAS CONCLUSIONES QUE SE CAPTARON DE CONFERENCIAS MAGISTRALES DE LOS EXPOSITORES

Respecto del tema El Nuevo Litigio en Materia Fiscal, se consideró lo más sobresaliente:

Es indispensable tomar en consideración la Reforma Constitucional de 2011, donde se incorpora la aplicación de los derechos humanos, siendo que algunos son de aplicabilidad en materia fiscal.

Existe la duda en cuanto a, si las Personas Morales son sujetos de Derechos Humanos, conforme a los últimos precedentes en la Suprema Corte se puede ver que la tendencia es que sí se le van a reconocer a las empresas los Derechos Humanos que le son propios.

Se está incluyendo una nueva forma de interpretar las disposiciones "principio pro humano" conforme a la reforma que obliga a las autoridades y a los tribunales a interpretar siempre de la forma más favorable al particular. Los tribunales ahora deberán de incluir dentro de sus sentencias el control de convencionalidad.

Las cargas fiscales en el sector minero mexicano son de las más altas del mundo, en comparación de otros países mineros, no tiene ningún estímulo fiscal en comparación, principalmente, con países latinoamericanos.

Respecto de Las Novedades en Materia Internacional, se resalta lo siguiente:

Se comentó la importancia de tomar las medidas y controles necesarios para hacer frente a las auditorías de los siguientes temas:

- Pagos al Extranjero (habiendo revisado: las retenciones, en su caso; declaraciones informativas; constancias de residencia y los requisitos de los Tratados).
- Establecimientos Permanentes (cuidando su constitución, atribución de ingresos y deducciones).

  Reestructuras Agresivas (tener bien definidas las razones de negocio y sustancia económica, así como los beneficios adicionales a los fiscales, entre otros.

  Los lineamientos emitidos por el SAT, relacionados a los impuestos pagados en el extranjero que se pueden considerar como acreditables para efectos de la LISR, entre los que se encuentran que sea ISR o que el objeto del impuesto (o su base gravable en caso de duda) sean sustancialmente similares a la del impuesto de la LISR.
- Se comentó el reciente precedente relacionado con los gastos a prorrata pagados al extranjero dictado por un Tribunal Colegiado, y que el asunto actualmente se encuentra en la SCJN, para resolver si se considerarían deducibles o prevalece el criterio de no deducibles.

De la presentación, Visión de una Nueva Política Minera, se comentaron los siguientes temas:

- 2011 ha sido un buen año para la Industria Minera por las altas producciones y las cotizaciones internacionales.
- La relevancia de la minería en la economía nacional por ser un gran empleador del país, primer lugar en atracción de inversión en Latinoamérica y cuarto a nivel mundial. El mayor inversionista privado y el cuarto sector en generación de divisas en el país.
- El reconocimiento que se ha dado al sector minero como empresas Socialmente Responsables.
- Las razones por las cuales en México no debe imponerse una regalía minera son: porque las cargas fiscales en el sector minero mexicano son de las más altas del mundo, en comparación de otros países mineros; no tiene ningún estímulo fiscal en comparación principalmente con los países latinoamericanos y porque se perdería competitividad internacional.

En relación con la exposición del tema CFD´S y CFDI´S y Contabilidad Digital para los Efectos Fiscales, los criterios verbales relevantes expresados por el funcionario del SAT fueron:

- A partir de 2013 prácticamente todos los contribuyentes deberán de entrar al esquema de facturación electrónica.
- Que es válida fiscalmente hablando la representación impresa de la facturas electrónicas, aun cuando no se cuente con el XML.

Respecto del tema Jurisprudencias y Sentencias Fiscales recientes que afectan a las Sociedades Mineras, destaca lo siguiente:

- Criterio relacionado a las UFIN negativa emitido por la SCJN, el cual puede tener efectos en algunas empresas, sobre todo las que hayan pagado muchos dividendos al amparo de cierta CUFIN que se verá reducida.

En principio se antoja difícil que algunas de esas reformas puedan aprobarse en lo que resta del 2012 para entrar en vigor en 2013, pero habrá que esperar hasta que se cierre el período de sesiones del Congreso de la Unión en el entrante mes de diciembre.

- Tesis aislada relacionado a la obligación de los particulares de exhibir a las autoridades fiscales, todos los documentos en el procedimiento de las facultades de comprobación si le son requeridas, ya que de lo contrario no tendrán validez en un juicio.
- Nuevos criterios en cuanto a quién debe de firmar la demanda de amparo (abogados autorizados).
- La existencia de la contradicción de Tesis de la SCJN, respecto del embargo de cuentas.
- Las resoluciones relacionadas a la deducción de pérdidas por enajenación de acciones, las cuales hasta el momento han sido favorables al contribuyente y se encuentran pendientes de resolución en el Pleno de la SCJN, para decidir si continuarán siendo deducibles o ahora serán no deducibles.

En el tema de Aspectos Relevantes de Comercio Exterior para empresas mineras, resulta sobresaliente mencionar:

- Riesgos de los pedimentos de exportación e importación, donde no basta con el expediente electrónico de COVE.
- Riesgos de la Valoración Aduanera, como exceso el pago de impuestos de comercio exterior (importación; DTA; IVA, Etc.); pagos menores de ISR, entre otros.
- La eficacia y efectividad de contar con un Sistema de Control de Inventarios, que busca controlar mediante la distinción entre materias primas nacionales e importadas temporalmente: su destino y que exista una base de datos electrónica.
- Certificados de Origen y sus riesgos como negar preferencia arancelaria o sanciones por impuestos omitidos y cuotas compensatorias.
- Nuevas estrategias de Fiscalización a través de la nueva Administración General de Auditoría en Comercio Exterior (AGACE) con sus cinco Administraciones Centrales para controlar y verificar las crecientes operaciones de Comercio Exterior.

En el tema de Estímulos Fiscales y Regalías mineras en países mineros, se recogieron muy buenos conceptos de los expertos internaciones en impuestos mineros, tales como:

- Presentación de los Estímulos Fiscales en países mineros de América Latina y del mundo, porque en México no existen.
- Conclusión sobre que NO se debe establecer una regalía minera en México, porque es mejor aplicar el WIN-WIN (ganar-ganar) resaltando la importancia de que la Industria Minera exista, subsista y resista LIBRE de gravámenes adicionales. Esto porque de lo contrario se regresaría a la "Edad de Piedra". Y en último de los casos si desea gravar a la minería, entonces también otórgale Estímulos Fiscales, por lo que la conclusión es obvia: mejor sin gravamen adicional alguno y sin estímulos también.

Respecto el tema Visión de Reformas Fiscales para e 2013, se vislumbra lo siguiente:

- En la Reforma Hacendaria de EPN (Presidente Electo Enrique Peña Nieto) un IVA generalizado al 16%; eliminar el IETU e incorporar sus elementos fundamentales al ISR.
- Propuesta del equipo de MFB (Diputado Manlio Fabio Beltrones): eliminar el régimen de Consolidación Fiscal; IVA generalizado al 16% y aumento de la tasa de ISR al 35% para las personas físicas.

Catálogo de soluciones para la industria minera

CONDUMEX CABLES

IEM

SINERGIA

MICROM ELECTRÓNICA

SITCOM

Con la gama completa de productos y servicios de Grupo Condumex para minas a cielo abierto y subterráneas.

grupocondumex.com

CONDUMEX
EXCELENCIA TECNOLÓGICA

GRUPO CONDUMEX M.R.

50 años de celebración de la Convención de Seguridad

XXV convención bienal

Seguridad y Salud Ocupacional de la Industria Minera

La Convención Bienal de Seguridad de la Industria Minero-Metalúrgica se realiza oficialmente desde el año 1964 con el propósito de **analizar y estudiar las tecnologías más recientes en materia de seguridad e higiene en el trabajo**, de tal manera que su conocimiento y aplicación mejoren las condiciones de seguridad y salud en las minas.

Se sabe que en 1960 en la casa del Ing. Jorge Rangel Zamorano se inició con la primera reunión de seguridad en Parral, Chih.

El Ing. Rangel Zamorano bien llamado "El Sabio" fue el promotor de estas reuniones y considerado el Apóstol de la Seguridad Minera en México.

En 2012 se cumplieron 50 años de celebración. Con este motivo dicha Convención se realizó por primera ocasión fuera de los dos estados tradicionales en los que se han desarrollado estos eventos: Zacatecas y Guanajuato, así los días del 21 al 23 de noviembre en Manzanillo, Colima con el apoyo de la empresa Peña Colorada se efectuó esta Convención.

CRONOLOGÍA DEL EVENTO

mié 21 nov

Los trabajos de pre-convención incluyeron 4 conferencias y 2 talleres en mejores prácticas.

Los temas que se trataron fueron:

La Responsabilidad Social en la Industria Minera por el Dr. Leonardo Cárdenas de TUV SUD México. Comentó que siempre se podrán encontrar oportunidades para reducir riesgos (la oportunidad mayor es eliminar el peligro, aunque no siempre es posible). La Responsabilidad Social (RS) no evita ni limita la actividad industrial y las actividades de seguridad e higiene industrial son una parte trascendente de ella.

Prevención por caída de piedra por el Ing. Gonzalo Gatica de Minera Tizapa. Expuso sobre las mejores técnicas para disminuir los accidentes por caída de piedra y los resultados que han tenido en la mina. Entre los aspectos más importantes destacan: mayor control de voladuras y uso de explosivo; incremento de la instalación de anclajes y concreto lanzado para la fortificación de las obras y capacitación continua al personal de nuevo ingreso y certificación de operadores, entre otros.

También se presentaron los sistemas de colección de polvos en aplicaciones mineras por la empresa Donaldson, así como los sistemas contraincendios, seguridad en equipos móviles por la empresa de servicios TUVANOSA.

Los talles de mejores prácticas se enfocaron en dos vertientes:

1. La Prevención de Accidentes

Incluyó las pláticas:

Desarrollando una Cultura de Excelencia en Seguridad y Salud en Compañía Minera La Parreña por el Ing. Cruz Saucedo. Comenta la importancia y resultados del comportamiento del personal mediante las interacciones (coaching).

Centro de Capacitación Minera y la Tecnología de Simuladores Mineros por la empresa de servicios CAE Mining por el Ing. Juan Manuel González. Da a conocer el programa de capacitación integral basado en simuladores que ayuda a lograr la eficiencia en el desarrollo de habilidades con efectividad en la seguridad y en los costos.

2. Los Cuidados a la Salud

Es de señalarse que este taller fue efectuado por primera vez e incluyeron tres conferencias:

El acondicionamiento físico como parte del trabajo diario en la mina en Negociación Minera Sta. Ma. De la Paz y Anexas en S.L.P. por la Dra. Taryn Tejeda. Con los índices de sobrepeso y obesidad en la clase trabajadora fue implementado un gimnasio para realizar mediante un instructor ejercicios y clases de zumba.

La Higiene Industrial en Minera Peñasquito en Zacatecas por el Dr. Ricardo Galindo. Expuso como han implementado estudios y programas de higiene industrial con el fin de respaldar las actividades de su personal dentro de un marco de respeto a la integridad y la salud de su recurso humano.

El Sistema Electrostático para disminuir tanto la Emisión de Partículas al Medio Ambiente, como el impacto al Sistema Respiratorio de Personal de Mina por la empresa de servicios Sandvik a través del Ing. Enrique Tequida. Equipo de alta eficiencia y bajo mantenimiento que permite una visibilidad casi total.

Al concluir esta serie de pláticas e intercambios de experiencias, la empresa MSA ofreció un coctel de bienvenida para todos los asistentes el cual sirvió de plataforma para dar a conocer el cinturón ergonómico y sistema de accesorios V-Gard.

jue 22 nov

En la ceremonia de inauguración **fueron otorgados los reconocimientos Cascos de Plata "Ing. Jorge Rangel Zamorano" a las empresas ganadoras del Concurso Anual de Seguridad 2011** de manos del Secretario del Trabajo del Gobierno del Estado de Colima, Lic. Uriel Alberto Moreno Flores así como por el Presidente de la Camimex, C.P. Humberto Gutiérrez Olvera Zubizarreta.

Fue hecho un especial reconocimiento a **la empresa Magnelec S.A. de C.V. que por tercera ocasión se hizo acreedora al Casco de Plata en la categoría Plantas de fundición más de 501 trabajadores**, otorgándole este reconocimiento de manera permanente, por demostrar de manera ininterrumpida su convicción en materia de seguridad y salud ocupacional.

Las empresas galardonadas fueron:

Minería a Cielo Abierto hasta 500 trabajadores	Minería a Cielo Abierto con más de 501 trabajadores	Minería Subterránea con más de 501 trabajadores	Plantas de Fundición hasta 500 trabajadores	Plantas y Fundiciones con más de 501 trabajadores
Materias Primas Minerales de Ahuazotepec	C.M.B.J. Peña Colorada	Pinos Altos de Agnico Eagle México	Nueva Rosita de Industrial Minera México	Magnelec de Industrias Peñoles

Al concluir este acto, las autoridades invitadas realizaron el tradicional corte de listón para declarar inaugurada la **Expo-Seguridad** que contó con la participación 14 expositores que mostraron desde equipos protección personal hasta refugios mineros y promovieron servicios de consultoría.

El Ing. Arturo Tronco, Director de Peña Colorada abrió el ciclo de conferencias técnicas y habló sobre **el trabajo que ha venido realizando la empresa en materia de seguridad** que les hizo ser acreedores al Casco de Plata.

Posteriormente el **Ing. Jesús Omar Solís de Minera México comentó de los aspectos más importantes de la reciente publicación de la Norma Oficial Mexicana NOM-023-STPS-2012**, Minas subterráneas y minas a cielo abierto - Condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

Continuó el turno del Ing. Víctor Montes de Oca de Peñoles quien hizo reflexionar a la audiencia con el tema sobre **La Ética de la Seguridad:**

"El valor de la responsabilidad puede llevarse a los aspectos de Seguridad y Salud y que gran parte de todas las lesiones y las enfermedades ocupacionales pueden prevenirse cuando la administración de línea adquiere la responsabilidad de garantizar un lugar de trabajo seguro. Ello soportado por valores éticos y morales, y que el compromiso tangible no es más que; trabajar conscientes de que la seguridad y salud son parte de nuestro trabajo diario, y tiene alta prioridad, poniéndola en pie de igualdad con la calidad, la moral, los costos y la producción"

La segunda terna de pláticas se enfocó a la parte de la salud ocupacional.

El Dr. Oscar Manuel Aragón de Minera México, comentó el impacto de las enfermedades profesionales en la minería y como han venido aumentando y el seguimiento que debe hacer el área de servicios médicos a los trabajadores. Es importante establecer comunicación con el IMSS para conocer como realizan las evaluaciones y calificación de las enfermedades profesionales.

Este tema dio pie para que la **Dra. Taryn Tejeda**, médico en medicina del Trabajo del IMSS y prestadora de servicios profesionales en NEMISA expusiera **los criterios normativos del Instituto y en la que resumió el procedimiento que se utiliza para dictaminar las enfermedades de trabajo.**

Al concluir este tema, prosiguió con la **Importancia del área de Seguridad y Salud en las gerencias** enfatizando que la dirección de la empresa debe asumir su responsabilidad en proporcionar a sus trabajadores un ambiente laboral seguro y saludable; que es necesario que conozcan la importancia de estas áreas que son complementarias, y que invertir en salud y seguridad en los trabajadores es invertir indirectamente en la producción.

Las tercera terna y última del día inició con la empresa **Materias Primas Minerales de Ahuazotepec ganadora del Casco de Plata en minería a cielo abierto menos de 500 trabajadores,**

Es de suma importancia el área de Seguridad y Salud en las gerencias. La dirección de la empresa debe asumir su responsabilidad en proporcionar a sus trabajadores un ambiente laboral seguro y saludable

El Ing. Omar Castro, platicó sobre las acciones que llevó la empresa, así como su Programa de Eliminación de Riesgos que les llevaron a obtener dicho galardón.

Posteriormente siguió el turno de los **ganadores del Casco de Plata en la categoría de Plantas y Fundiciones menos de 500 trabajadores, Planta Nueva Rosita de Industrial Minera México, el Ing. Miguel Ángel González**, comentó que el trabajo en equipo y la vinculación con el Sindicato, y las Universidades y la STPS ha sido parte principal del cambio, además de los programas que han implementado y el apoyo que han tenido por parte de la Dirección.

Finalmente, el **Ing. Dimás Jiménez de la empresa Quinasa expuso los beneficios de los alimentos para refugios mineros** ya que son la dieta ideal, balanceada en calorías, proteínas, lípidos, carbohidratos, minerales y vitaminas – y que es posible generar un perfil alimenticio dependiendo de las características de cada mina y del esfuerzo físico de sus mineros. No requiere de condiciones especiales para su almacenamiento – fácil preparación – solo agregar agua en algunos casos. Alimento duradero hasta por 9 meses.

Por su parte para el programa de damas se realizaron en dos días una visita a Nogueras-Colama y Manzanillo.

Para concluir con las actividades de ese día fue ofrecida una cena de honor para todos los asistentes.

Iniciando con las conferencias de ese día, **la unidad Pinos Altos de la empresa Agnico-Eagle México presentó las actividades y acciones que hicieron la obtención de la presea Casco de Plata, el Ing. Marco Antonio Perea mencionó que la responsabilidad por la Salud y Seguridad de su gente es compartida con y entre cada empleado, proveedores y contratistas. Así que su índice de Accidentabilidad en su mina subterránea bajó un 50% del 2010 al 2011.**

Acto seguido el **Ing. Adán González de Magnelec ganadores en la categoría de plantas y fundiciones más de 501 trabajadores mencionó que la cultura de trabajo de Química del Rey/ Magnelec a lo largo de los años tiene como fundamento el Trabajo en Equipo y el Compañerismo** en todos los niveles de la Organización, el impulso de las Políticas del Grupo Peñoles, el Compromiso hacia la Seguridad de los Líderes de la Empresa, de los Comités Sindicales, de los Responsables de las Compañías Contratistas, pero sobretodo la concientización y la adopción de la Cultura de Seguridad como única forma de trabajo de parte del todos las personas que laboran en Magnelec.

Para concluir el primer bloque de conferencias, **el Ing. Enrique Monje de Minera México dio a conocer las ventajas de contar con un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud** e indicó que al contar con dicho sistema se fomenta la participación en buenas prácticas apoyando a cumplir la política y objetivos planteados y ayuda a implementar procedimientos para identificar situaciones de emergencia potenciales y a responder ante esas situaciones, entre otras más ventajas.

Con la reciente Reforma Laboral es contundente la corresponsabilidad de las empresas contratantes para que las empresas contratistas cumplan con sus trabajadores en toda la materia laboral.

Antes de continuar con la última sección de presentaciones, **el Ing. Sergio Almazán, Director General de la Camimex entregó un reconocimiento a la labor por más de 15 años y trayectoria al frente de la Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional de la Cámara al Ing. Juan Emilio Peña Burciaga.**

Es de destacar que contamos con una presentación magistral por el **Ing. Ken Bradley, Director de Seguridad de ArcelorMittal en Londres quien expuso el tema "Escorpiones, Ángeles y Trampa de Osos",** hizo algunas analogías e indicó que los escorpiones son vitales para el éxito de la seguridad y conseguir el buen comportamiento de aquellos que optaron por no seguir las normas. Los ángeles de la guarda son vitales para el éxito de la seguridad ayudando a los que cometen errores. Las trampas de osos son programas que sirven para no caer en los errores.

Como segunda presentación **el Ing. Alejandro Ramos de Ternium platicó sobre el tema "Liderazgo, visible y Participativo"**. Se informó que en Mayo del 2010 se implementó en la empresa el programa denominado "Primero Seguridad", dicho programa incluyó distintas iniciativas con el propósito de mejorar el desempeño de seguridad en todas las plantas de la empresa. El Liderazgo Comprometido y Participativo ha sido clave para el éxito del programa.

La penúltima presentación estuvo a cargo del **Ing. Roberto Alonso Salinas de Goldcorp Los Filos mencionó las Estrategias efectivas de comunicación en seguridad en la unidad y las buenas prácticas**.

El último tema abordado fue el relativo a la **Prevención, realizado por el Ing. Camilo Váldez de Peñoles** quien indicó que La **cultura preventiva** es algo que debe impregnar a toda la organización, en todos los niveles, el compromiso viene desde la dirección, las gerencias, las líneas de mando, los niveles operativos y de cualquier otro nivel existente en la empresa. Otro aspecto necesario para el cambio de cultura es la disciplina. Un programa de prevención de riesgos debe contemplar cómo controlarlos, qué debemos hacer, quién lo hace, cómo y cuándo lo hace.

Como cierre del evento el **Ing. Juan Emilio Peña, Presidente de la Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional** hizo algunas recomendaciones y conclusiones:

- Es necesario el compromiso de la alta dirección, desde luego, con el comportamiento pro activo de todo el personal.
- Resaltó la conveniencia de contar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo; la mayoría de los afiliados a la Cámara Minera cuenta con él.
- Predicar con el ejemplo si se dice que la seguridad es lo primero y no actuar para que la seguridad sea después de la producción.
- El trabajo en equipo es primordial para lograr buenos resultados.
- Llevar un control estricto del personal de contratista.
- Dar cumplimiento puntual a la Norma 023.
- Con la reciente Reforma Laboral es contundente la corresponsabilidad de las empresas contratantes para que las empresas contratistas cumplan con sus trabajadores en toda la materia laboral.

Se invita a los médicos de empresas mineras a participar en la Subcomisión de Salud recientemente formada en la Camimex.

MEXICANA DE LUBRICANTES, S.A. DE C.V.
FORTALECE SU COMPROMISO DE CALIDAD

Primera empresa de fabricación de lubricantes en México en obtener triple certificación bajo un Sistema de Gestión Integral

Una vez más, Mexicana de Lubricantes, S.A. de C.V., la empresa mexicana más grande de aceite, aditivos y grasas, destaca al recibir estas certificaciones que básicamente se resumen en 3 líneas de acción:

Norma de la Calidad ISO 9001	Norma del Medio Ambiente ISO 14001	Norma de la Seguridad y Salud en el Trabajo OHSAS 18001
Promueve la toma de decisiones en la empresa para que los productos cumplan con los requisitos del cliente.	**Promueve las decisiones en la empresa en cuanto a cómo se afecta el medio ambiente.**	**Promueve las decisiones en la empresa para controlar los riesgos de trabajo y disminuirlos.**

Con estas medidas Mexicana de Lubricantes, S.A. de C.V. reafirma el compromiso absoluto que tiene con sus clientes, cumpliendo con entregas de producto en tiempo y cantidad acordada, siempre de la mejor calidad; manteniendo la seguridad de su personal y promoviendo la conciencia en materia del cuidado y protección al medio ambiente al evitar la contaminación, bajo estándares nacionales e internacionales y con sustento en la reglamentación vigente en la materia.

TÜVRheinland®
Precisely Right.

Mexicana de Lubricantes, S.A. de C.V.
Empresa Certificada bajo las Normas:

ISO 9001:2008 Cert. No. 74 600 1110
ISO 14001:2004 Cert. No. 74 300 3252
OHSAS 18001:2007 Cert. No. 74 700 3013

Visita nuestro sitio web

Invierte con nosotros y forma parte de nuestra red de distribuidores: contacto@akron.com.mx

Oficinas Corporativas
Av. 8 de Julio No. 2270, Zona Industrial, C.P. 44940 Guadalajara, Jal. Tel. (33) 3134-0500 Fax (33) 3134-0501

Concluye con éxito el

V Diplomado en Prevención de Riesgos

185 profesionistas han cursado el diplomado durante las cinco ediciones

El curso obedece al compromiso de Camimex de promover una cultura de seguridad. 33 alumnos cursaron por cuatro meses el diplomado impartido en la Universidad de Zacatecas.

33 alumnos, tres de ellos inspectores de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), concluyeron con éxito el V Diplomado en Prevención de Riesgos de la Industria Minera 2012 impartido por la Unidad Académica en Ciencias de la Tierra de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

La Cámara Minera de México, a través de la Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional, ofreció por quinta vez este Diplomado especializado en promover una cultura de seguridad en la industria minera.

Cabe mencionar que suman 185 los profesionistas que han cursado el diplomado durante las cinco ediciones.

Con el objetivo de dar a conocer las técnicas de vanguardia en el control de riesgos en los procesos mineros, el curso proporcionó información sobre tecnologías actuales y disponibles en cuanto a la administración de los riesgos en los procesos mineros.

Entre los temas impartidos por expertos de importantes empresas mineras se encuentran: **aspectos legales y reglamentación, cuadrillas de rescate, planes de emergencia e incendios, manejo de materiales peligrosos, ventilación en minas subterráneas, prevención de caída de roca y sistema de seguridad y salud ocupacional**.

De manera permanente, Camimex fomenta las buenas prácticas en las minas para garantizar la salud e integridad de los trabajadores, además, mediante convenio con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social colabora para que un mayor número de empresas mineras se adhieran al Programa de Autogestión de Empresa Segura, teniendo al día de hoy 78 centros de trabajo incorporados, 20 de ellos han alcanzado, 32 reconocimientos en alguno de los tres niveles de Empresa Segura.

Mitos y realidades sobre el

Cianuro de Sodio

PRESENCIA EN FORMA NATURAL
En agua, frutas, almendras, bacterias, insectos y hongos silvestres.
Hay más de 2,000 especies vivas productoras.

PRINCIPALES APLICACIONES
Nylon, plástico y productos químicos.

NaCN

La industria minera utiliza sólo el 6% del cianuro producido en el mundo

PROCESO DE LIXIVIACIÓN
Clasificado por la Agencia de Protección del Medio Ambiente de Estados Unidos (EPA por sus siglas en inglés) como **el mas seguro de 5 métodos alternos de procesos químicos mineros**.

FACIL DEGRADACIÓN
- Exposición solar
- Cambio de PH
- Asociación con minerales presentes en el suelo (como fierro, calcio, etc)

PRODUCTORES
EUA, Alemania, Corea, China, Japón, Republica Checa, Rusia, Australia

EMISION ANUAL DE ÁCIDO CIANHÍDRICO
- 280 Ton. IndustriaMinera
- 20,000 Ton. Automotores
- 600,000 Ton. quema de basura o bosques

CABLES PARA MINAS

CONDUMEX
CABLES

DESEMPEÑO INSUPERABLE PARA LAS MÁS EXIGENTES CONDICIONES DE TRABAJO

• Cables eléctricos y de control para minas •

Conozca nuestro Catálogo Inteligente para Consulta Optimizada:
http://catalogo.condumex.com.mx

Centro Nacional Telefónico CONDUMEX
01 800 29 22253 condumex.com

CONDUMEX M.R.

EXCELENCIA • INNOVACIÓN • GARANTÍA • CALIDAD

UNA EMPRESA DE
GRUPO CONDUMEX M.R.

La Minería
una Industria de Oportunidades

Nuestro compromiso con el talento de los mexicanos

En los últimos años, la actividad minera ha sido una de las pocas industrias que han generado nuevas fuentes de empleo, contribuyendo de esta manera a reducir la brecha de la desigualdad por la falta de oportunidades.

Esta industria registró salarios 35% superiores al promedio nacional y de acuerdo con el Observatorio Laboral de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), **la ingeniería en minas y metalúrgica, geofísica y geología forman parte de las diez carreras mejor pagadas en México**.

Asimismo, el sector resulta atractiv o por ofrecer prestaciones superiores a las de la ley como seguro de gastos médicos mayores, vales de despensa, prima vacacional, fondo de ahorro, uso de instalaciones deportivas y recreativas, vacaciones y aguinaldo superiores a los señalados en la ley y seguro de vida, entre otras.

La industria minera registró salarios 35% superiores al promedio nacional

La minería es el gran empleador del país ofreciendo empleos de calidad y de largo plazo

EMPLEOS GENERADOS

2009	2010	2011	2012
269 mil personas	284 mil personas	310 mil personas	332 mil personas

2012
1, 600, 000
Empleados indirectos

2 millones
de familias mexicanas viven de la actividad minera

Las empresas afiliadas a la Cámara Minera de México emprenden acciones para capacitar constantemente a sus colaboradores, enfocadas a promover una cultura de trabajo responsable, segura y de respeto al medio ambiente; tan solo en 2011 se invirtieron casi 2 millones de horas hombre en programas de capacitación.

LA SEGURIDAD Y LA SALUD, NUESTRO COMPROMISO

Camimex ha implementado diversas acciones entre sus asociados que contribuyan a no bajar la guardia en materia de seguridad dentro de sus operaciones.

Con un sólido compromiso por la seguridad a la fecha se han incorporado 78 Centros de Trabajo al Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la STPS y se han otorgado a 20 Centros de Trabajo 32 reconocimientos en alguno de los tres niveles de Empresa Segura.

Se mantiene una relación de trabajo estrecha con la autoridad laboral para reforzar el estricto cumplimiento a la normatividad y prevenir riesgos a los trabajadores.

Con normas más rigurosas, las empresas buscan procesos de mejora continua dentro de una cultura integral de Seguridad y Salud Ocupacional, por ello la **Camimex otorga desde hace 26 años, los Premios Cascos de Plata "Ing. Jorge Rangel Zamorano"** por contar con los mejores indicadores en esta materia.

Realizamos por quinto año consecutivo el Diplomado en Prevención de Riesgos de la Industria Minera que da a conocer las técnicas de vanguardia

La incursión de la mujer en la actividad minera ha revolucionado este sector que durante muchos años se pensó exclusivo de hombres.

Las mujeres y los hombres que conforman este sector han construido el importante legado minero de México.

en el control de riesgos en los procesos mineros como parte de nuestro compromiso con la capacitación.

Con la finalidad de proporcionar un seguimiento puntual y preventivo **se creó la Subcomisión de Médicos de la Cámara Minera** que mantiene una relación complementaria con las áreas de seguridad ya que ambas fomentan las buenas prácticas en las minas para conservar la integridad de los trabajadores.

LA IGUALDAD COMO UNO DE LOS PRINCIPIOS DE NUESTRA CULTURA LABORAL

La incursión de la mujer en la actividad minera ha revolucionado este sector que durante muchos años se pensó exclusivo de hombres. Además de los beneficios del trabajo femenino como la puntualidad, la dedicación y el orden, **la cultura de respeto e inclusión derivada de su trabajo transformó la mentalidad en diversas comunidades de México, permitiendo a la mujer llevar un ingreso adicional a sus familias y la seguridad social de las prestaciones otorgadas por las empresas**.

Las mujeres y los hombres que conforman este sector han construido el importante legado minero de México, gracias a su compromiso y talento, podemos decir con orgullo que la minería es una industria de oportunidades. ■

Estimados Colegas:

Como año con año, la Práctica de Minas de PwC cordialmente le invita a la School of Mines, que se llevará a cabo del 21 al 24 de mayo de 2013 en Los Cabos, Baja California Sur.

Una variedad de instructores expertos de México, Canadá, Estados Unidos y Latinoamérica compartirán sus conocimientos sobre Impuestos, Contabilidad/Reportes y también habrá actualizaciones de Principios Contables y Normas Vigentes e impuestos aplicables a diversos mercados.

La agenda incluye sesiones de Fundamentos de Minas de Contabilidad e Impuestos y para aquellos más avanzados en la industria minera, habrá una serie de clases de contabilidad, reportes e impuestos sobre la Industria Minera.

Para información adicional, favor de comunicarse con Saray Esquivel o Gina Martínez al Tel. 5263-6000 a las extensiones 7101 y 7081.

Minería con sentido social

Amplia Cultura de Responsabilidad

Con la finalidad de contribuir con un futuro mejor para las regiones mineras, las empresas afiliadas a la Camimex invirtieron $1,551 millones de pesos en 2011 en acciones de desarrollo comunitario, que van desde la construcción de infraestructura pública como escuelas y hospitales hasta la puesta en marcha de proyectos productivos alternos a la actividad minera que generan autoempleo.

EL ÉXITO DE LOS PROYECTOS MINEROS VA DE LA MANO CON EL DESARROLLO SOCIAL

A lo largo de 5 siglos en que la actividad minera ha formado parte del crecimiento de México, se ha visto cómo el empuje para promover el bienestar social realizado por los grupos mineros, ha venido evolucionando, actualmente se basan en un espíritu de solidaridad así como una estrategia bien fundamentada en las necesidades sociales y del entorno para emprender proyectos que lleven prosperidad a las regiones mineras.

La minería ha tomado el liderazgo en materia de responsabilidad social con esfuerzo y entrega a la fecha 24 empresas mineras cuentan con el distintivo de Empresa Socialmente Responsable y 4 Grupos Mineros integran el Índice Sustentable de la Bolsa Mexicana de Valores.

CERO REZAGO EDUCATIVO

Parte fundamental de las acciones de responsabilidad social han sido promover el desarrollo de capacidades a través de la educación, que en conjunto con instituciones educativas y fundaciones permiten a la fecha otorgar diversos tipos de becas en diferentes niveles educativos.

Los colaboradores mineros y sus familias son apoyados para cursar desde la primaria hasta posgrados en el extranjero, logrando alcanzar en varias unidades mineras certificaciones por "Cero rezago educativo".

Actualmente **más de 3,000 estudiantes están siendo becados por las empresas mineras**, de los cuales 1,320 son niños y jóvenes menores de 15 años.

Algunos de los **distintivos obtenidos** por las empresas mineras afiliadas a la CAMIMEX

- Industria Limpia
- Equidad de género
- Empresa Segura
- ISO 14001:2004
- GEI- SEMARNAT
- OHSAS 18001:2007 (Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo)
- Calidad Ambiental

FIDEICOMISO EDUCATIVO DE CAMIMEX

Adicional al número de estudiantes becados por las empresas mineras, la Cámara Minera de México ha dirigido sus esfuerzos a fortalecer las habilidades de los jóvenes que estudian carreras afines a las ciencias de la tierra así como la de los maestros que imparten estas asignaturas, implementando un fideicomiso educativo para cumplir con este propósito.

Dicho fideicomiso ha venido creciendo desde hace cuatro años y actualmente beneficia a 68 estudiantes y 35 profesores con una inversión anual de un millón de dólares.

Para este 2013 se espera un crecimiento importante en el número de beneficiados ya que dos nuevas universidades se integran al fideicomiso.

Los beneficios de la minería son bienes que perduran

Además de su aportación en la construcción de infraestructura pública, esta industria realiza grandes inversiones para contribuir a la generación de un tejido social sano.

Por ejemplo en la **mina Tayoltita de Goldcorp**, ubicada en la serranía de Durango se mantiene un ambicioso programa contra las adicciones, de la misma forma que en Torreón, bajo la tutoría de Met Mex Peñoles.

En **Cananea, Buenavista del Cobre**, mina centenaria ubicada en Sonora, los trabajadores cuentan con un

Como ejemplo de minería responsable y consentido social existen incontables ejemplos de participación conjunta con los estados.

La incursión y desarrollo de esta actividad es una verdadera **palanca de desarrollo económico para la sociedad**. A través de la historia ha generado:

- Ciudades
- Carreteras
- Redes de Ferrocarril
- Redes de Comunicación
- Redes de agua potable
- Electrificaciones

hospital de primer nivel, así como instalaciones deportivas diversas y educación preescolar, primaria y secundaria bilingüe, con altos estándares educativos.

Minera Real Bonanza en su proyecto La Luz, ubicado en Real de Catorce, ofrece talleres de platería y música de manera gratuita a las personas de la región desde hace un año, como parte de un programa integral de capacitación, cabe señalar que esta labor es realizada sin haber comenzado operaciones. Asimismo, **Fresnillo plc** dio origen al taller de herrería, carpintería y cocina Plutarco Elías Calles en Caborca, Sonora.

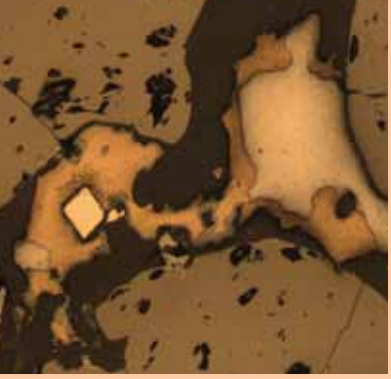
Agnico Eagle, Mexichem, Minera la Negra y Mina La Calentana llevan programas de salud a sus comunidades vecinas y tienen una participación activa en la atención de las necesidades escolares, realizando donativos para el equipamiento de laboratorios de cómputo o para el mejoramiento de las instalaciones como jardines y aulas.

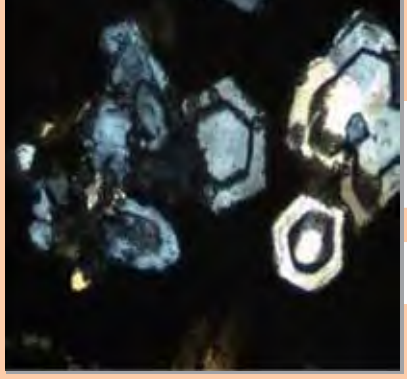
Como contribución para el funcionamiento de sus regiones mineras, **Minas de Bacis y First Majestic Silver** contribuyeron a la construcción de rellenos sanitarios, mientras que **New Gold en su Mina San Xavier** ubicada en San Luis Potosí realizó la instalación del drenaje.

Peña Colorada, en su operación de Manzanillo Colima y **Minera Autlán** en Hidalgo construyeron y mantienen labores de mantenimiento de instalaciones deportivas y centros comunitarios.

En apoyo a los agricultores locales, **Pan Américan Silver** en su operación de Álamos en Sonora, desarrolló un campo experimental de hortalizas y **Minera Frisco** tecnificó del sistema de riego colaborando con los ejidatarios en su operación El Coronel, ubicada en Zacatecas.

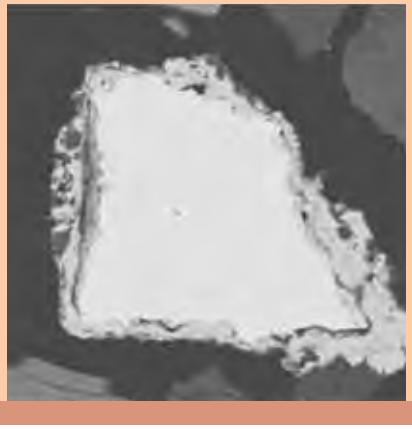
Como estos, existen incontables ejemplos de participación conjunta con los estados mineros, muestra de esta minería responsable y con sentido social.





Micro-Quanti-Geol

Consultoría y Servicios en Microscopía Óptica y Electrónica



Mineragrafía ✓

Microscopía Óptica ✓

Microscopía Electrónica ✓

Petrografía ✓

Mineragrafía ✓

Entellan ✓

Difracción de RX ✓

Caracterización mineralógica ✓

Superposición de yacimientos ✓

Paragénesis ✓

Asociación mineral ✓

Texturas ✓

Grado de Liberación ✓

Tamaño de grano ✓

La Microscopía al servicio de la Industria Minera

Estudios, proyectos y cursos sobre:

- Caracterización mineralógica enfocada a exploración, explotación y/o beneficio.
  - Interpretación y valoración de resultados químico-mineralógicos.
- Sustentos bibliográficos para iniciar la etapa de exploración.
  - Definición de modelos de yacimientos minerales.
- Desarrollo comunitario enfocado a la responsabilidad social en la empresa minera.
  - Gestión administrativa (sistemas de gestión de la calidad, planeación estratégica).

Contacto:
Miriam Yta. Directora de Investigación.
Blvd Real del Valle 102, Fracc. Real del Valle, 42086 Pachuca de Soto, Hidalgo
Tel: +52 (01) 771-71-9-03-20; Cel: (045) 771-18-6-47-50; (045) 771-16-1-22-05; (045) 771-11-9-19-19
mail: micro-quanti-geol@prodigy.net.mx
twitter: @microquantigeol; Facebook: Micro-Quanti-Geol