## CAMINETA VINCEX desde 1972



## CARAREA

SE RENUEVA Y LATE CON TODA SU FUERZA





#### CÁMARA MINERA DE MÉXICO 2013-2014

**PRESIDENTE** 

C.P. Humberto Gutiérrez – Olvera Zubizarreta

DIRECTOR GENERAL

Ing. Sergio Almazán Esqueda

**TESORERÍA** 

C.P. Irene Botas Hernández

H. CONSEJO DIRECTIVO

Ing. Armando Sánchez

Lic. Armando Ortega

Ina, Arturo Tronco

Lic. Carlos Hornedo

Ing. Carlos Torres Torija

Ing. Diego Ferrari

Ing. Federico Villaseñor Buchanan

Ing. Francisco Robles

Ing. Gustavo Ortega

Ing. Héctor Valle Martín

Ing. Horacio Bruna

Ing. Hubert José Ehrli Torres

Ing. Jaime Gutiérrez Nuñez

Lic. Javier Gómez Aguilar

Lic. Jesús Ixta

Ing. Joe Phillips

C.P. José Francisco Gutiérrez

Lic. José Luis Luckie

Ing. Joaquín Durán

Lic. Laura Caballero

Ing. Lizardo Galván

Dr. Luis Chávez

Ing. Luis Felipe Medina

Ing. Octavio Alvidrez Ortega

Lic. Pedro Rivero González

Ing. Ramón Dávila Flores
Ing. Ricardo Aguirre Rodríguez

Ing. Roberto Díaz Colunga

C. Victoria Vargas

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 Villarreal

Ing. Jaime Lomelín Guillén

GRUPOS DE PRODUCTORES

CORRE

Presidente - Ing. Armando Sánchez

METALES NO FERROSOS EXCLUYENDO AL COBRE

Presidente - Ing. Ramón Dávila Flores

PLANTAS DE FUNDICIÓN Y AFINACIÓN DE METALES

NO FERROSOS, EXCLUYENDO AL COBRE

Presidente - Ing. Gustavo Ortega

MINERALES NO METÁLICOS

Presidente - Ing. Jóse Francisco Gutiérrez

MINERALES SIDERÚRGICOS

Presidente - Lic. Juan Bosco Álvarez López

**COMISIONES** 

ADUANAS

Presidente - Lic. Juan Bosco Álvarez López

AGUA

Presidente - Lic. Raúl Noguez Ríos

COMERCIO EXTERIOR Y TRANSPORTES

Presidente - Ing. Javier Altamirano Aguilera

COMUNICACIÓN

Presidente - Ing. Rafael Rebollar González

FDUCACIÓN

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

SEGURIDAD PATRIMONIAL

Presidente - Ing. Tomás Iturriaga Hidalgo



OFICINAS GENERALES

Sierra Vertientes 369
Col. Lomas
de Chapultepec,
Delegación Miguel Hidalgo

Delegación Miguel Hida 11000 México D.F.

Tels: 5540-6788 y 89 Fax: 5540-6061 camimex@prodigy.net.mx

camimex@prodigy.net.m www.camimex.org.mx

#### **EN PORTADA**



#### **DIRFCTORIO**

Director Editor: Ing. Ernesto Wing Morales

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

Finanzas: C.P. Irene Botas Hernández

Relaciones Públicas: Susana Arias Torres

Presidente Fundador: Ing. Salvador F. Treviño Carrillo 🕆

Colaboradores:

- Ing. Juan Manuel Pérez Ibarguengoitia Servicios Industriales Peñoles
- Ing. Daniel Chávez Carreón Grupo México
- Ing. Roberto Sánchez Parez Servicios Condumex
- Ing. Daniel Barragán Cantú Peñoles
- Lic. Juan Bosco Álvarez Cia. Minera Autlán
- Ing. Federico Villaseñor B. Goldcorp México

Edición Gráfica: D.G. Raquel Alba

Producción: C.P. José Gascón Cerda

Para cualquier asunto relacionado con 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.



#### MINERÍA CAMIMEX OCTUBRE-DICIEMBRE-2013







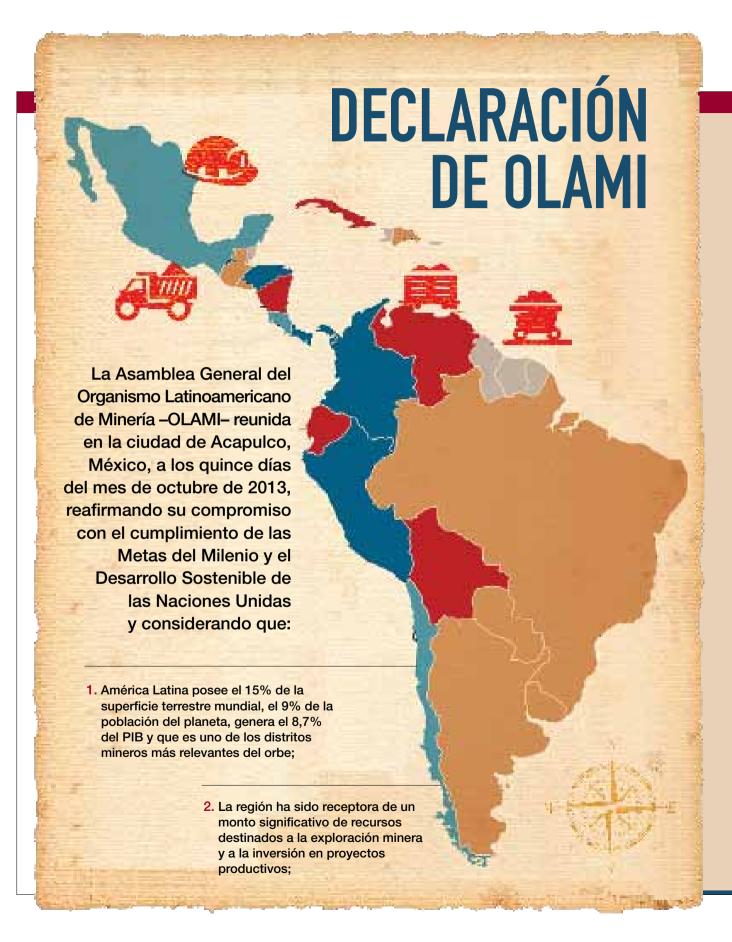


- 4 Declaración de OLAMI
- 6 Creación de Pabellón de Minería
- 8 Agua y Energía en la Minería Mexicana
- 10 Fresnillo plc Comprometido por la Calidad de la Educación
- 12 La Ley Minera Comentada
- 14 El Cobre y el Agua
- 16 XV Seminario Fiscal de la Industria Minera



- 20 Peñoles y la Exploración
- 22 Museo de sitio Mina Valenciana
- 24 CANANEA
  Se renueva y late
  con toda su fuerza
- 26 Proyecto de Desarrollo Comunitario Lázaro Cárdenas
- 30 Esfuerzo y pasión por la minería

- 32 Camimex fortalece la Cultura de la Seguridad
- 34 La música y los metales
- 42 Algo de debes saber
- 46 Apoya SAGARPA 60 proyectos de Minería Social en municipios de lata marginación
- 48 Inaugura el rector de la UAGro edificio en Ciencias de La Tierra





- La crisis mundial que se registra actualmente afecta la demanda de materias primas y, consecuentemente, a la inversión en exploración y al desarrollo de nuevos proyectos mineros;
- 4. La minería es esencial para el desarrollo económico y social de los pueblos y, desarrollada de manera responsable, contribuye significativamente a la superación de la pobreza;
- 5. En el marco global actual es indispensable asegurar la continuidad de las actividades mineras y, consecuentemente, de las cadenas de valor que genera.
- El desarrollo sostenible y la minería responsable deben incluir aspectos sociales, culturales, económicos, políticos y ambientales;
- 7. Los gobiernos deben reglamentar e implementar procesos de consulta viables que se apliquen a la actividad minera;
- Es necesario fortalecer y preservar la institucionalidad minera y la seguridad jurídica de los países;
- En la región latinoamericana reconocemos la existencia de diversos grados de desarrollo minero asociados a institucionalidades propias de cada país.

- Por ello, resolvemos instar a todos los actores concernientes a.
- Generar espacios para la discusión y análisis de las cargas impositivas que se aplican a la minería, considerando aspectos tales como competitividad, ciclos de los precios, costos, infraestructura básica, empleo, abastecimiento de materias primas, etc.
- 2. Mejorar la distribución y aplicación de los beneficios generados por la actividad minera.
- Establecer marcos jurídicos adecuados y estables que propicien el desarrollo del sector y la continuidad de las operaciones actuales.
- **4.** Reglamentar la aplicación de procesos de consulta en consenso con los actores involucrados.
- 5. Promover la formación de recursos humanos calificados.
- **6.** Generar y participar activamente en espacios de diálogo para un desarrollo minero responsable.
- Acordar principios que guíen la conducta de todos los actores en los aspectos sociales, ambientales y económicos.
- 8. Difundir información técnica sobre la actividad minera en forma veraz y accesible para la comunidad en general.
- Propiciar la vinculación a nivel continental de las instancias institucionales públicas y privadas como espacio imprescindible para el análisis y la coordinación de temas sectoriales.
- Propiciar políticas mineras de estado que promuevan la contribución al desarrollo sustentable, incentivando la competitividad de la industria.

## Creación de Pabellón de Minería

#### en Museo Centro de Ciencias y Tecnología "Semilla"

La Cámara Minera de México donará un millón de pesos para la creación de un pabellón de minería dentro del Museo Centro de Ciencia y Tecnología "Semilla", ubicado en la Ciudad de Chihuahua, Chih.



l 23 de septiembre del 2013 se dio la primera ministración por la cantidad de 300 mil pesos para que inicien los trabajos de la exhibición, para ello se firmó el contrato de donación en donde fungieron como testigos de honor el gobernador César Duarte Jáquez, y la presidenta del DIF Estatal, Bertha Gómez de Duarte, de quien depende el Museo "Semilla".

Este documento se signó en el marco de la inauguración del IV Seminario de Normatividad Minera "El ABC de la Minería en México" en Chihuahua, Chih.

El mandatario estatal dijo que en Chihuahua la industria minera significa 900 millones de dólares de inversión, más de mil 300 empleos directos y celebró que los empleos del ramo son un 35 por ciento más alto que el salario promedio en el país.

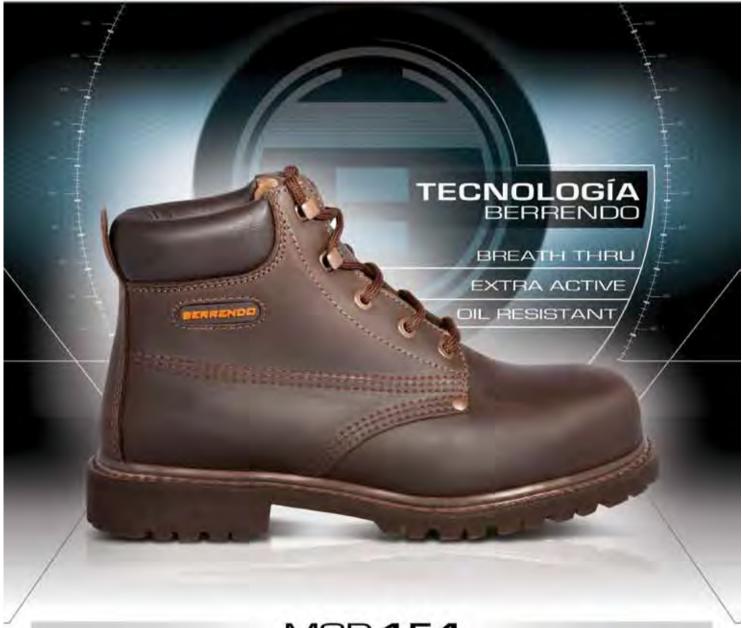
La finalidad del pabellón de minería es dar a conocer la importancia de esta industria tanto en el crecimiento económico del país como en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

Es propicia la construcción de esta exhibición en Chihuahua, ahora que se posiciona como el segundo productor nacional de plata, plomo y zinc, cuarto en cobre y noveno sitio en fierro, además de competirle a Sonora el primer lugar en producción de oro.

La exhibición de minería será uno de los espacios a reconstruir, por lo que se espera tener un museo remodelado con la mejor tecnología, que atraiga el interés de los niños y que les siembre la semilla del conocimiento por las ciencias de la tierra.



CLÁSICO INDUSTRIAL



#### MOD.154



#### TECNOLOGÍA BERRENDO

Calzado Chavita S. A. de C. V.
Desarrollo Industrial 108.
Frace. Industrial Las Cruces
León Gto., México C.P. 37290
Tel., (52) (477) 710 49 00
Fax: (52) (477) 710 49 07
Info@berrendo.com



#### FORRO ANTIBACTERIAL

Form antimication y antificaciente que gracias a su tecnología antiselptica previo la formación de microorganismos daninos para la salud del usuario al tiempo que brinda una eccelente mespiración a la pilo! lo cale anegúra un pilo fresco, santo y ain matica clores un pilo fresco, santo y ain matica clores



#### EXTRA ACTIVE PLANTILLA ANTIFATIGA

En la requirra de las colesciones de aumanocimita horiza entre de control; y elementro que la briciden major rendimiento a una achinidades La piertilla. Estra fuchamoçorar una dimensicale proporcional e fa talga de la pianta del pier en achinidade que requierar invenimento comitante entar de pier del amisidos protorgados.



#### OIL RESISTANCE

Tecnología incorporada a varias de las teatito esclativan de Borrendo que les confers la capacidad de desempeñana de mareza excepcional en ambientes donde contaminantes como aceites y gosses estas presentes.

MEJORA TU DESEMPEÑO

www.berrendo.com

## Agua y Energía

#### en la Minería Mexicana

#### Agua, un bien de todos

La minería mexicana ha logrado a través de procesos de innovación constante, reducir su consumo de agua al alcanzar mayor eficiencia en el uso de este recurso.

#### Actualmente:

- Utiliza agua en circuitos cerrados, sin descargas.
- Se han incorporado plantas de tratamiento, que utilizan aguas negras, logrando un doble propósito: no consumir agua de primer uso y contribuir a su saneamiento.
- Hoy en día, hay operaciones mineras que funcionan al 100% con agua tratada.
- Algunos grupos mineros prestan el servicio de agua potable a sus comunidades. Gracias a sus programas de RSE se instalan plantas de tratamiento, sistemas de bombeo o redes de tubería para uso de estas regiones.

60 litros 1 kg. de Cobre

8.000

2,000 litros Camisa de Algodón La industria
Minera Invirtió
en 2012 más de
1,521 millones de
pesos en acciones
de cuidado y
preservación del
medio ambiente.





28 Grupos 4 Grupos





100 Centros de Trabajo





#### Energía, Visión de Crecimiento Bajo en Emisiones

El sector minero mexicano como uno de los principales productores de metales y minerales en el mundo, ha sido pionero en la reducción del consumo de energía y uso de energías limpias para abastecer sus operaciones y así, disminuir sus emisiones de CO2.



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.

Las principales fuentes de auto abasto de energías renovables utilizadas por el sector minero son:

- Energía solar
- Energía térmica
- Energía eólica
- Energía hidráulica

Actualmente además, las empresas afiliadas a la Cámara Minera de México, están trabajando en el Programa de Construcción de Capacidades del Sector Industrial para la Elaboración de Estrategias de Desarrollo Bajo en Emisiones del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Las empresas que participan en este programa podrán:

- Aumentar sus capacidades en materia de mitigación al cambio climático.
- Generar una relación constructiva con agentes del gobierno para facilitar el desarrollo sustentable de sus empresas.
- Preparar sus reportes de emisiones de acuerdo con los términos de la Ley General de Cambio Climático.
- O Identificar y en su caso implementar acciones apropiadas de mitigación que sean costo afectivas y que mejoren su competitividad.
- Ocontar con una estrategia de mediano y largo plazo para transitar hacia una economía de bajas emisiones.

Estas son algunas acciones emprendidas por el sector minero que contribuyen a tener operaciones mineras cada vez más amigables con el medio ambiente, con un uso y aprovechamiento responsable de los recursos naturales y pensando en todo momento en el mundo que queremos dejar a las nuevas generaciones.

### Fresnillo plc: COMPROMETIDO POR LA calidad de la Educación

EL COMPROMISO DE FRESNILLO PLC CON SUS VECINOS SE EXPRESA DE DIVERSAS MANERAS, ENTRE LAS QUE DESTACAN EL CUIDADO DEL ENTORNO, LA EDUCACIÓN, LA CULTURA Y EL DEPORTE, ASÍ COMO LA PROMOCIÓN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y DE AUTOEMPLEO.



#### IMPULSAMOS EL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

En Educación promocionamos las competencias científicas entre niñas y niños a través de la instalación de "Colectivos para la Enseñanza Vivencial e Indagatoria de la Ciencia" (CEVIC). El proyecto es implementando por INNOVEC, asociación que desde 2002 tiene la función de fomentar la investigación, la innovación y el desarrollo de los mecanismos de apoyo necesarios para mejorar la enseñanza de la ciencia dirigida a los niños y a los jóvenes. Actualmente, lo estamos implementando en Minera Fresnillo en Zacatecas, y Minera Ciénega en Durango, capacitando a los profesores, asesores pedagógicos y asesores científicos para acercar a los niños al interesante mundo de las ciencias de una forma práctica, empírica y divertida.

## FOMENTAMOS LA LECTURA PARA DESARROLLAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO, PROPIO Y CREATIVO DE LOS HABITANTES DE LAS COMUNIDADES DONDE OPERAMOS

A través del programa "A Leer: Hacia una comunidad lectora" promovemos la cultura escrita así como los hábitos de lectura. Con apoyo de la asociación A LEER / IBBY México, creada desde 1979, estamos impulsando la formación de circulos de lectura para distintas edades. Minera Fresnillo y Minera Saucito en Zacatecas están implementando el programa en varias escuelas primarias.

Minera La Ciénega en Durango y Minera Penmont en Sonora a través de la instalación de bibliotecas comunitarias establecen vínculos de desarrollo y convivencia lúdica haciendo partícipes a maestros, padres de familia y niños, además de promover la lectura entre personal de la misma Empresa. En 2011, inauguramos la Biblioteca Pública de Ciénega de Nuestra Señora en Durango, como un espacio creado por la Empresa para el beneficio comunitario. HOY EN DÍA SE CUENTA CON 2 GENERACIONES EGRESADAS DEL CETEF, QUIENES EL GOO LABORAN EN NUESTRA EMPRESA.

#### CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS FRESNILLO (CETEF)

Fresnillo ple refuerza su compromiso con la educación, al impulsar la capacitación y la formación de excelencia de estudiantes de Ciencias de la Tierra y de quienes laboran en la operación de la industria minera, por lo anterior ha decidido gestionar la capacitación del personal creando su propio Centro de Estudios Técnicos Fresnillo, con la especialidad de Técnico en Operación de Equipo Minero.

El modelo escolar del CETEF se basa en la metodología dual alemán donde el 20% es conocimiento teórico y el 80% es empírico con la utilización de los mejores equipos mineros, aprendiendo a través de situaciones reales de la minería.

Los jóvenes egresados provienen de las comunidades aledañas a las operaciones de Fresnillo plc, como los son: Minera Penmont en Sonora, Minera Mexicana La Ciénega en Durango, Minera Saucito y Fresnillo en Zacatecas.

Fresnillo plc desarrollando comunidades comprometidas con el aprendizaje



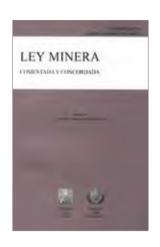
### La Ley Minera Comentada

Recientemente se llevó a cabo, durante un evento patrocinado conjuntamente por la Cámara Minera de México y la Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México, la presentación del libro titulado "Ley Minera Comentada", con la participación de sus autores la Mtra. Karina Rodríguez Matus y el Dr. Federico Kunz, al que asistieron como invitados, representantes del Gobierno Federal, de la Cámara de Diputados, de la Escuela Libre de Derecho, de las empresas afiliadas a la CAMIMEX y del Comité Directivo Nacional de la AIMMGM. El libro se publicó por Editorial Porrúa bajo convenio con el Centro de Investigación e Informática Jurídica de la mencionada Escuela Libre de Derecho.

orrespondió al Ing. y Lic. J. Jesús Corrales González, quien escribió el prólogo del libro, hacer una presentación general del mismo y de sus autores. El Ing. y Lic Corrales ha dedicado más de cincuenta años de su vida a trabajar en la industria minera, tanto en empresas del ramo, directamente en la operación, como dentro del sector público federal, al que se incorporó en 1960 y dentro del cual llegó a desempeñar el cargo de Director General de Minas durante once años.

A continuación, los autores expusieron la importancia de la obra, destacando que desde 1961 no ha habido en México publicaciones sobre el Derecho Minero en México en un enfoque de carácter general, ya que en esa fecha salió a la luz la obra de la Dra. María Becerra.







A partir de allí, se mencionó, que ha habido algunas publicaciones de carácter monográfico de la autoría del Lic. Don Carlos Sánchez Mejorada, conferencias y artículos sobre algunos temas específicos y tesis profesionales, destacando las de los propios autores para obtener sus grados en el Instituto Tecnológico Autónomo de México y en la Universidad Panamericana.

El año pasado, con motivo del centenario de la Escuela Libre de Derecho, su Centro de Investigación publicó una obra magna de 42 volúmenes cubriendo todas las ramas del Derecho y entre las que se encuentra uno dedicado al Derecho Minero, con capítulos monográficos de diversos autores, en el que participaron con aportaciones propias y como coordinadores los que ahora nos presentan su obra.

Aparte de esas publicaciones y trabajos no publicados y de referencias breves en los libros de texto de Derecho Administrativo, prácticamente no hay más bibliografía sobre el Derecho Minero en México en todo el siglo veinte y lo que va del veintiuno.

Además de resaltar ese aspecto de aportación bibliográfica, se explicó a los presentes como está estructurada la obra que incluye el texto de la propia Ley Minera y un comentario de los autores sobre cada artículo, con menciones relativas a su interpretación, a ciertos aspectos doctrinarios de carácter jurídico y a algunos criterios prácticos para su aplicación. Cada una de las disposiciones se correlaciona con los artículos correspondientes en los dos reglamentos de la propia ley y se establece su concordancia con otros ordenamientos legales, tales como leyes y reglamentos ambientales, fiscales, laborales, etc.

El libro también contiene un índice temático, así como el texto completo de esos dos reglamentos de la Ley Minera, del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía y del Manual de Servicios al Público en Materia Minera, y el listado de las Normas Oficiales Mexicanas específicas para la industria minera.

#### ¿CÓMO TE IMAGINAS LA VIDA SIN COBRE?



### **EL COBRE** Y EL AGUA



os beneficios de utilizar tuberías de cobre en la conducción de agua están relacionados con el tiempo de vida útil de las tuberías y su baja necesidad de mantenimiento. Gracias a su atributo anticorrosivo por la propiedad bactericida de la que goza el cobre, ofrece una alta confiabilidad que permite que el uso de dicho metal prevenga la propagación de bacterias y virus que constituyen una seria amenaza a la salud.







Cerca de 200 millones de casas en el mundo cuentan con tuberías de cobre.



11% de la población mundial bebe agua potable de tube<u>rías</u>



El cobre contenido en el agua ayuda a la prevención de anemia y osteoporosis.



El cobre previene el crecimiento de microorganismos en las jaulas utilizadas para el cultivo de peces.



Las tuberías de cobre descubiertas en la pirámide de Guiza en Egipto, permanecen intactas y utilizables después de 5 mil años.





## Vemos las cosas como tú. Lubricantes Hidráulicos

Porque sabemos que el mejor producto más una buena recomendación técnica, es igual al incremento del rendimiento del equipo.

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

® Marca Registrada

www.akron.com.mx/industria www.mexicanadelubricantes.com.mx



El XV Semanario Fiscal conto con una vasta asistencia, representadas por diversas empresas del sector minero y en la cual contamos con prestigiados expositores Socios de diversos Despachos y representantes del SAT.

#### **CONCLUSIONES**

#### 1. SISTEMA DE INTEGRACIÓN

- I. Se resalta que la nueva legislación contempla la figura de la integración. En donde la controladora ahora es integradora, que es una sociedad residente en México con fines fiscales; y que tienen el 80 % de acciones con derecho a voto.

  II. En ese tenor es que lo que antes eran las contraladas ahora de denominaran integradas.
- III. Una característica particular de la figura de la Integración Fiscal, es que cada una de las empresas integradas realiza y entera sus impuestos de manera individual, es decir ya no se realiza la concentración de resultados fiscales a través de la controladora.
- IV. En realidad se difieren 4.3 años en lugar de 3 por el plazo para enterar el ISR diferido.
- V. Llama la atención que excluyan a las empresas con pérdidas.

#### 2. DESCONSOLIDACIÓN

- **I.** No se deben hacer pagos provisionales del 2013 complementarios por desconsolidar en 2014.
- II. Hay cuatro maneras para desconsolidar: una, con artículo 71 no recomendable; dos, regla miscelánea 3.6.4., problema de vigencia y aplicación; tres, artículo noveno transitorio fracción XV, y cuatro, artículo noveno transitorio fracción XVIII.
- **III.** Desconsolidar en 2013 con efectos a 2012 generaría que los pagos provisionales del 2013 habría que modificarlos.

#### II. Impacto Fiscal de nueva ley anti lavado de dinero

- **I.** Detectar y castigar delitos del crimen organizado.
- **II.** Actividad vulnerable: comercialización de metales preciosos y obligación de información.

- **III.** Aviso venta metales preciosos en efectivo. Consulta sobre si no se debe presentar aviso en venta metales preciosos no en efectivo.
- IV. Duda en cuanto durante varios meses se llegan los límites de información o aviso.
- V. Prohibidas ventas en efectivo de metales preciosos.

#### III. Novedades en materia internacional

- I. Temas sin cambio: gastos a prorrata; fuente de riqueza; taza 4.9%; exportaciones de servicios; acreditamiento ISR a más de segundo nivel. En desventaja con otros países incompetitividad internacional.
- II. Límite de acreditamiento de manera cedular y procedimiento por capas del mismo.
- **III.** 5% de retención a remolques y semirremolques importados.

MINERÍA CAMIMEX OCTUBRE-DICIEMBRE-2013







IV. No retención del nuevo 10% para ganancia en venta acciones si hay un tratado firmado para evitar la doble imposición, sin importar en qué términos esté el tratado al respecto.

V. Aplicación de tasas reducidas en tratados para la retención del 10% sobre dividendos quizá 5% (acreditable) o hasta exento.

VI. Gastos no deducibles por no gravarse en el extranjero pero no aplicaría cuando haya pérdidas fiscales.

VII. BEPS: erosión de la base sobre ingresos fiscales como la transferencia de utilidades entre empresas multinacionales como prestación de intangibles y de servicios a través de internet como clases desde el extranjero no se gravan en México porque no se prestan dentro de su territorio. Líneas de acción para lo anterior: reglas anti abuso que incluya paraísos fiscales y precios de transferencia; tratamiento de intangibles, riesgos. Lo anterior se implementará dentro de un período de 2 años o a mediano plazo.

#### IV. Impacto de modificaciones fiscales a la minería.

I. No es claro que sean deducibles las cuotas obreras pagadas por el patrón, por la mala redacción, aunque sería controvertible.

**II.** Gastos de exploración cuidar y soportar con peritajes técnicos que no lo serían para deducirlos como gasto o costo al 100% y no como inversiones al 10%.

**III.** Nuevos conceptos base de PTU: ganancia inflacionaria acumulable; pérdida inflacionaria deducible; actualización de deducción de inversiones.

IV. Se continuará pagando IETU por las operaciones que se causaron hasta 2013 y se cobrarán hasta 2014 o después. Así mismo los créditos a favor de IETU jugarán igualmente.

V. En materia de costo de lo vendido, se elimina el sistema de costeo directo y de UEPS.

VI. Por disposición transitoria se mantiene la acumulación de inventarios para quienes aun tuvieran cantidades pendientes de acumular.

VII. Desaparece el estimulo de deducciones inmediata de activos fijos.

**VIII.** En materia de costo de lo vendido, se elimina el sistema de costeo directo y de UEPS.

IX. Por disposición transitoria se man-tiene la acumulación de inventarios para quienes aun tuvieran cantidades pendientes de acumular.

#### V. Jurisprudencias y tesis recientes que afectan a las empresas mineras

I. Comprobante fiscal su valor probatorio es cuestionable si no se localiza en el domicilio que contenga el mismo a su emisor y ahora con la reforma al CFF sería no deducible y no acreditable a menos que se demuestre lo contrario.

II. Fusión, surte efectos en el momento de la firma del contrato o convenio respectivo. Cuidar éste nuevo plazo. No aplicaría para el caso de escisión.

III. CUFIN sus normas que regulan el procedimiento de su integración pueden examinarse a la luz de los principios de equidad y proporcionalidad, por ejemplo para reconocer su saldo inicial.

IV. En que casos procede hacer responsable solidario al socio o accionista cuando la empresa no puede cumplir con un crédito fiscal, que con la reforma al CFF es cuando tenga control efectivo.

V. Carga de la prueba a la empresa minera por la presuntiva de ingresos por depósitos recibidos, sobre si deben o no acumulares.

VI. Operaciones entre partes relacionadas aunque correspondan a las formalmente realizadas se debe atenderá a razones económicas celebradas entre partes independientes.

#### VI. Actualización de procesos de fiscalización a grandes contribuyentes

**I.** Se está tratando de hacer fiscalizaciones integrales.



- **II.** Se coordinan varias áreas del SAT para realizar dicha fiscalización.
- III. Además existen facultades concurrentes para esos efectos.
- IV. Sector financiero, empresas que consolidan y grandes contribuyentes diversos.
  V. Derivado de lo anterior consultan a los expertos en su caso, como por ejemplo a área de precios de transferencia.
- **VI.** Programas de fiscalización: desconsolidacion; operaciones financieras derivadas; devoluciones del IVA; restructuraciones operativas y corporativas.
- VII. MAP'S y APA'S como herramientas para fiscalizar, pero que sí se revisan.
- VIII. Se ha detectado que se hacen OFD'S sin tener operaciones que cubrir, lo cual sería cuestionable por el SAT.
- **IX.** Se van a revisar también operaciones entre partes relacionadas residentes en México.
- X. El SAT va a fiscalizar los derechos mineros
- **XI.** El dictamen fiscal ya no es algo tan importante para fiscalizar, es mejor las informativas y declaraciones específicas.

#### VII. Reformas fiscales en materia aduanera para empresas mineras.

- I. Pago y exención de IVA en las importaciones temporales.- el pago del IVA en importaciones temporales se causa y debe pagarse al momento de la presentación del pedimento de importación. Incluso en operaciones consolidadas.
- **II.** Se adiciona un supuesto para establecer que se permitirá el acreditamiento del IVA pagado en importaciones temporales y el resto de los regímenes objeto de modificación, cuando las mercancías se exporten.
- III. Ley aduanera. Contempla la certificación SAT. Con esta las empresas podrán acceder a una certificación que les permitirá
- contar con un crédito fiscal equivalente al 100% del IVA, sin esperar acreditamiento y devolución.
- IV. Definiciones generales.- Se elimina el segundo reconocimiento aduanero y se incluye una nueva definición de reconocimiento para ahora entenderse por este como el conjunto de disposiciones que gravan y regulan la entrada o salida de mercancías de territorio nacional. Se adicionan definiciones relativas a la transmisión electrónica de datos, tales como documentos electrónicos, documentos digitales, pedimento y pedimento consolidado.
- **V.** Respecto los agentes aduanales, apoderado aduaneros y representantes legales, se señala que los particulares podrán promover directamente el despacho aduanero a través de su representante legal sin la intervención de su agente aduanal.

#### VII. Derechos sobre minería en México.

- I. Opinión de PWC se deducen al 100% los gastos de prospección y exploración para la base.
- II. Opinión de PWC son todos los ingresos de la empresa minera.
- III. Única aclaración viable con el SAT mediante reglas si se deducen al 10% ó 100% los gastos de exploración.
- IV. Duda contable el derecho minero es costo o gasto.
- **V.** Una minera sin ingresos mineros y con otros ingresos no concesibles, según PWC mejor separar esas operaciones.
- VI. ¿Si se separa el beneficio y sólo se deja la extracción se causa menos derecho minero? debe analizarse.
- **VII.** Amparo vs el derecho minero: opinión PWC si es viable pero sólo puede tener éxito para el derecho extraordinario sobre minería a la tasa del 0.5% al oro, plata y platino.

## Catálogo de soluciones para la industria minera















grupocondumex.com





### PEÑOLES Y LA EXPLORACIÓN



El departamento de geofisica de Peñoles ha utilizado con éxito los métodos geofisicos que esta disciplina le ofrece para la exploración de nuevos proyectos y también conocer la extensión de los ya existentes. En el 1993 utilizando tecnología canadiense, Peñoles instala, calibra y opera el primer magnetómetro compensado 3D para un avión Cessna 206 turbo, la última tecnología que innova Peñoles es denominada Sísmica de Reflexión Somera (1500m) de alta resolución.

El método sismico se usa principalmente para localizar depositos de petróleo y gas. Peñoles con tecnología automatizada es la primera empresa mexicana en utilizar la sismica en la exploración minera. La aplicación de esta nueva tecnología se apoya en modelos geológicos o yacimientos minerales tipo Sedex, VMS que tienen comportamientos quasihorizontales, desde hace un año estamos perfeccionando la técnica en campo y los procesos numericos asociados, adelanta Catarino Zepeda, gerente de geofísica de la Dirección de Exploración del Grupo Peñoles.

#### Geofísica en Peñoles.

En 1987, se inicia con estudios de geofísica terrestre en las minas Naica y La Negra; el primer proyecto de geofísica aérea con tecnologia integrada en Peñoles es Bismark. Actualmente geofísica ha participado en los programas de exploración en mas de 700 prospectos a profundidades de hasta 1300 m con algunos proyectos avanzados como Bermejal, Velardeña, Naica II, Los Humos, varios en la Franja de Plata en Zacatecas, en el distrito minero del desierto de Altar en Sonora, y otros en Sudamérica.

La historia de la exploración minera se basa en el conocimiento y la experiencia geológica y de multidisciplinas conjuntas. Peñoles utiliza proyectos integrales con modelos geológicos definidos, la vectorización de la geoquímica y desde luego la geofísica con modelos de inversión en 2D y 3D de los métodos geofísicos afines al modelo geológico. Nuestra principal función apoyar a los proyectos geológicos del Grupo Peñoles con instrumentación científica en geofísica aérea y terrestre con alta tecnología, comenta el Ing Zepeda.

También el departamento de geofísica participa en capacitar en temas geofísicos a 60 geólogos Peñoleros cada año, esto nos confleva a interactuar en equipo en estas dos disciplinas de actualización y aprendizaje.

#### Tecnología.

La geofísica en la exploración minera tiene un costo alto, aun así, Peñoles además de aplicar la geofísica también invierte en nuevas tecnologías en forma permanente siendo estas últimas en:

Gravimetria, (2003) Calibración de gravimetros para estudios de gravimetría terrestre de Alta Sensitividad aplicable a yacimientos epitermales.

Magnetometria Aérea.- (2008) Gradiómetro Magnético Aéreo 3D, con ajuste a gradiente cero en HeliMAG, para aplicarlo en prospectos con modelos o yacimientos vetiformes alojados en rocas volcánicas, geología estructural, yacimientos tipo skarn, VMS, entre otros.

Electromagnéticos.- (2007) AudioMagnétoTelúrico se usa para explorar campos petroleros o geotérmicos profundos, Peñoles utiliza esta tecnología con alta resolución para aplicarlos a modelos geológicos con cuerpos conductores horizontales, yacimientos con alteración tipo skarn, epitermales, pórfidos de Cu-Mo-Au y también con éxito aplicado la exploración para acuiferos en el Desierto de Altar.

Eléctricos.- (2010) Resistividad Compleja profunda (1300m) aplicado en proyectos asociados a rocas sedimentarias y volcánicas.

Petrofísica Digital.- (2012) Muestreo a los núcleos de barrenación con instrumentos digitales para obtener las propiedades físicas de las rocas para corroborar los modelos geofísicos estimados desde la superficie o del aire así como Inversión forzada de la petrofísica en 3D.

Modelos Matemáticos. (2007) Inversión de datos medidos en superficie y aire estimando modelos geofisisico con significados geológico en 2D y 3D para casi todos los métodos geofisicos aplicados en Peñoles.

Lo anterior lleva a una mejor interpretación integral con la experiencia de geólogos expertos en diferente tipo de yacimientos y geofísicos especialistas en métodos geofísicos específicos, todo con un solo objetivo: localizar nuevos blancos prospectivos para la generación de nuevos proyectos de exploración en México y Sudamérica.











#### EL PATRIMONIO HISTÓRICO MINERO COMO TEMA EDUCATIVO

a ciudad de Guanajuato posee una trayectoria destacada, a nivel mundial, en materia de historia de la minería de plata. El patrimonio edificado durante 450 años de actividad industrial minera, se magnifica al lado de la cultura minera viva en estos lares de la meseta central mexicana.

Los vestigios del pasado y la actividad presente en materia de minería representan un potencial enorme, desde el punto de vista educativo, para que los niños guanajuatenses que cursan la educación básica desarrollen la habilidad de comprender su presente conociendo la historia local y el lugar destacado que ocupa en el desarrollo de los procesos históricos.

Conocer cómo la minería de Guanajuato ha experimentado el desarrollo tecnológico, cómo esa actividad extractiva ha beneficiado a la humanidad en una infinidad de aspectos manifiestos en la vida cotidiana y en propiciar mejores condiciones de vida, es una tarea que se ha impuesto como reto la empresa Great Panther Silver Limited, como parte de su responsabilidad social

A través de la colaboración con académicos de la Universidad de Guanajuato, insertos en áreas de ciencia y conocimiento como la historia, el arte, la ingeniería, la comunicación y la educación, de dos años a la fecha el reto es difundir los saberes generados por la minería a partir del proyecto educativo y cultural denominado Museo de sitio mina Valenciana.

El vicepresidente de seguridad, salud y medio ambiente de Great Panther Silver Limited, César Epifanio y el director del Departamento de Estudios de Cultura y Sociedad

(DECUS) de la División de Ciencias Socieles y Humanidades del Campus Guanajuato de la

Universidad de Guanajuato, Diego León Rábago, coinciden en señalar la importancia de que empresa y universidad hayan unido esfuerzos encaminados a desarrollar una estrategia educativa y cultural de impulso a la difusión del patrimonio histórico entre las niñas y los niños que reciben su instrucción de nivel básico.

Es aquí en donde surge la relevancia del patrimonio histórico minero para el quehacer educativo. En el proyecto Museo de sitio mina Valenciana los usuarios principales son las niñas y niños en edad escolar. Hasta hoy cerca de 10 mil personas provenientes de los 32 estados de la república y de más de 30 países, han sido receptores de contenidos, por interés propio. Cerca del 50 por ciento niños y niñas que cursan

educación básica

#### LOS VESTIGIOS MINEROS COMO MATERIAL DIDÁCTICO

El Museo de sitio mina Valenciana es, a simple vista, un vestigio de la actividad minera; sin embargo, explica la historiadora del DECUS Ada Marina Lara Meza, la historia ubica a los vestigios del pasado como documentos en los que podemos leer de manera fehaciente detalles y generalidades de sucesos y procesos acerca de la historia de la minería en Guanajuato.

Bajo la óptica de la ciencia social, los vestigios se presentan ante los ojos del usuario como un material didáctico valioso que describe la historia, da pie a la interpretación y a la reflexión. "Esto causa el asombro en la mente del usuario. Ya no ve un montón de piedras derruidas, sino que imagina la llegada de los mineros en el periodo virreinal, cómo funcionaban, por ejemplo, los malacates de sangre, las máquinas de vapor, el sistema neumático, la tecnología que trajeron inversionistas extranjeros, cómo humeaban las chimeneas, cuáles son los preparativos que debe tener el minero antes de ingresar a la mina y a qué peligros se enfrenta".

Para 2014, el Museo de sitio mina Valenciana plantea formalizar un acuerdo de colaboración con la Secretaría de Educación de Guanajuato, con el fin de que los alumnos y las alumnas de escuelas primarias federales que hay en el estado, sean también usuarios del proyecto y receptores del conocimiento que aporta el patrimonio cultural minero.



ABIERTO AL PÚBLICO DE JUEVES A MARTES, EN HORARIOS DE 10 A 18 HORAS.

museovalenciana@gmail.com http://museovalenciana.wordpress.com https://www.facebook.com/pages/Museo-de-sitio-Mina-Valenciana/





### En el campo... ¡Somos los más fuertes!



ENGINEERED PRODUCTS





#### SE RENUEVA Y LATE CON TODA SU FUERZA

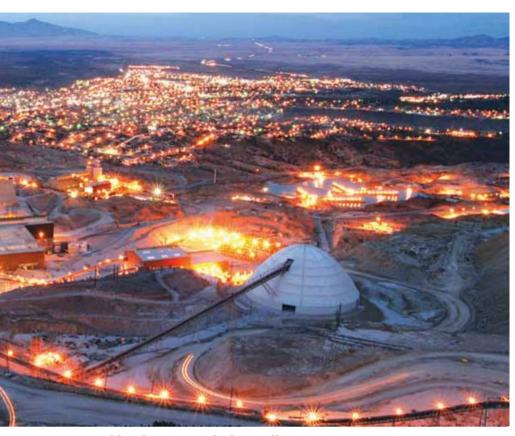


Grupo México inició un proyecto de crecimiento industrial, urbano y comunitario que tendrá un impacto económico, social y medioambiental favorable en la comunidad de Cananea y la transformará en un polo industrial sustentable. Se trata de un desarrollo con sentido.

oy celebramos un Cananea lleno de vida y en gran desarrollo. Estamos realizado una inversión sin precedentes, incrementando la producción anual de cobre de 180 mil toneladas a 528 mil toneladas para el año 2015 iunto con el compromiso con la comunidad de crecer juntos.

Se trata de una comunidad privilegiada por su historia y, ahora, por un futuro alentador. Grupo México está orgulloso del desarrollo que está impulsando en la mina Buenavista del Cobre, junto con la promesa de generar más de 3 mil empleos nuevos entre 2013 y 2015.

Este crecimiento tiene el propósito de mejorar la calidad de vida de los cananenses y las condiciones de la comunidad, para estar a la altura de la ciudad de gran desarrollo minero que representa.



Hemos establecido tres ejes de desarrollo que nos permitirán centrar la inversión del proyecto en las necesidades más relevantes y sentidas entre la población, la infraestructura urbana y el cuidado del entorno ambiental.



#### CRECE

Nuestro compromiso es crecer juntos.

#### 3 mil millones de dólares

de inversión en la ampliación de operación de la mina Buenavista del Cobre



#### PROMUEWE

Nuestro compromiso es impulsar el bienestar y seguridad de nuestros colaboradores, sus familias y la comunidad.

#### **404** millones de pesos

es la inversión estimada en Hospital Regional, Hotel, Centro Deportivo y Plaza Comercial.

#### 15 millones de pesos

es la inversión para los 47 proyectos comunitarios del programa Participemos por Cananea en 2013.



#### PROTERRE

Nuestro compromiso es renovar el medioambiente y salvaguar la flora y fauna insignias y su entorno.

#### Actualmente esta

en construcción un sendero ecológico para la protección de la flora y fauna insignias de la región.

#### 1.5 millones de árboles

anuales es el incremento estimado en la capacidad de producción de nuestros viveros.

**COMPROMISOS** CON CANANEA Grupo México se comprometió

a cumplir una lista de obras en beneficio de la comunidad de Cananea.



#### PAVIMENTACIÓN

Más de 7 mil metros cuadrado





#### AGUA POTABLE

5 pozos de abastecimiento de agua potable para la población.



#### SERVICIO DE SALUD

Remodelación del Hospital General de Cananea.



#### CAMINO A LA VIDA

Donación de camioneta y gestión para traslado de atención médica.



#### BIBLIOTECA

Equipamiento y modernización de equipo de cómputo.



#### ÁREAS DEPORTIVAS

Campo de béisbol infantil.



#### PROGRAMA DE BECAS

Se otorgaron 120 becas educativas



#### INFRAESTRUCTURA

**EDUCATIVA** 

Instalación deportiva, teatro y estación de radio para el Instituto Tecnológico.



#### PARQUE URBANO

(85% de avance) Este gran centro, que se construye en una superficie de **56 hectáreas**, incluirá: supermercado, locales comerciales, cine, boliche, alberca techada, gimnasio, hotel, plaza comercial y espacios para el fomento de la cultura y la ecología.



#### NUEVO HOSPITAL REGIONAL DE ESPECIALIZACIÓN

(70% de avance) En alianza con la Secretaría de Salud y el gobierno de Sonora.

#### CRECER TIENE SENTIDO Y ESTAMOS TRABAJANDO EN ELLO.





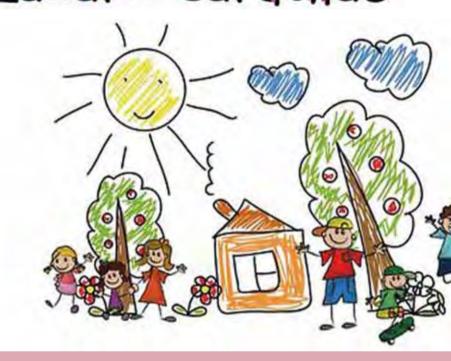
Estamos trabajan-

do con el gobierno federal, estatal y

municipal, y con

## Proyecto de Desarrollo Comunitario Lázaro Cárdenas

ArcelorMittal México v ChildFund México presentaron Provecto Integral de Desarrollo Comunitario para Lázaro Cárdenas, Michoacán



Beneficiará directamente a 1,300 niños e indirectamente a más de 7 mil personas durante los próximos 9 años

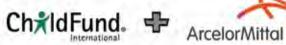
I proyecto, que ya ha iniciado sus actividades, tiene como objetivo desarrollar diferentes capacidades en la población a fin de que puedan mejorar por sí mismas su propio entorno, iniciando con los niños y mujeres, a través de programas de educación, salud y nutrición.

Con esta iniciativa, ArcelorMittal busca empoderar a los miembros de la comunidad y lograr un cambio en sus condiciones de vida a largo plazo. Asimismo, se convierte en la primera unidad de negocio del grupo en implementar una iniciativa de este tipo en el mundo.

Por su parte, ChildFund México es una organización sin fines de lucro, afiliada a ChildFund International con 40 años de historia, que apoya a la niñez en situación de pobreza, vulnerabilidad y exclusión en 7 estados del país: Chiapas, Estado de México, Hidalgo, Michoacán, Oaxaca, Puebla y Veracruz.

La alianza entre ArcelorMittal México y ChildFund México tendrá un impacto directo en seis comunidades del municipio de Lázaro Cárdenas, Michoacán, que son La Mira, Acalpican, Buenos Aires, El Habillal, Playa Azul y San Juan Bosco.













Se implementarán programas en materia de educación, salud v nutrición, con esto se busca construir capacidades y generar desarrollo en seis comunidades

Bosco, Playa Azul y El Habillal. Al final de los 9 años, se espera que el proyecto funcione como una organización comunitaria autónoma.

Durante la presentación del proyecto, Felicidad Cristóbal, Directora Global de la Fundación ArcelorMittal, comentó: "A través del Proyecto Integral de Desarrollo Comunitario de Lázaro Cárdenas buscamos promover el bienestar v crecimiento socioeconómico de las comunidades donde está ubicada una de nuestras operaciones más importantes."

"ArcelorMittal es una de las empresas en México que tienen una visión de invertir en responsabilidad social con una estrategia a largo plazo para generar procesos sustentables. Por ello valoramos la alianza que hemos establecido para llevar a cabo este Proyecto de Desarrollo Comunitario en el municipio de Lázaro Cárdenas en Michoacán", expresó Virginia Vargas, Directora Nacional de ChildFund México.

Cabe destacar que la Fundación ArcelorMittal implementa diversas iniciativas de responsabilidad corporativa y desarrollo social con base en sus cuatro pilares: invertir en su gente, hacer que el acero sea más sustentable, contribuir al desarro-

llo sustentable y gobernar con transparencia.

Después de este diagnóstico y para llevar a cabo los programas, se estableció un Centro Comunitario en la comunidad de La Mira y cuatro puntos de encuentro, que son instalaciones más pequeñas, ubicados en las comunidades de Buenos Aires, San Juan

Sin embargo, la participación activa de los

miembros de la comunidad, autoridades mu-

nicipales, escuelas y otros aliados será fundamental para el desarrollo y éxito del proyecto.

El Provecto Integral de Desarrollo Comunitario surge de un diagnóstico realizado en

2012 para conocer a detalle las principales

necesidades de las comunidades de Lázaro

Cárdenas y así poder definir los retos y pro-

gramas del proyecto.

La Fundación ArcelorMittal surgió en 2007 con el objetivo de coordinar las actividades de inversión social de la compañía a nivel global. Está concentrada en los 30 países donde ArcelorMittal tiene mayor presencia, para hacer una contribución económica positiva al desarrollo de las comunidades donde opera.



ArcelorMittal es la compañía acerera líder a nivel mundial, con operaciones en más de 60 países



ArcelorMittal ocupa una posición de liderazgo en todos los principales mercados acereros mundiales, incluyendo el automotriz, la construcción, los electrodomésticos y el envasado. Cuenta con una destacada posición en materia de Investigación, Desarrollo y Tecnología, así como una vasta cantidad de recursos, materias primas y excelentes redes de distribución. Con presencia industrial en más de 20 países, abarcando cuatro continentes, la compañía cubre los principales mercados de acero tanto en economías desarrolladas como en emergentes.

A través de sus valores fundamentales de sustentabilidad, calidad y liderazgo, ArcelorMittal se compromete a operar de forma responsable con respecto a la salud, seguridad y bienestar de sus empleados y las comunidades donde opera. También está comprometida con el manejo sustentable del medio ambiente y los recursos no renovables. ArcelorMittal reconoce que es una responsabilidad imperante hacer frente al reto del cambio climático global; requiere de un papel de liderazgo en los esfuerzos de la industria para desarrollar tecnologías de producción siderúrgica y se encuentra investigando activamente y desarrollando tecnologías basadas en acero y soluciones que ayuden a combatir el cambio climático.

Las acciones de ArcelorMittal cotizan en los mercados bursátiles de Nueva York (MT), Ámsterdam (MT), París (MTP), Bruselas (MTBL), Luxemburgo (MT) y en las bolsas españolas de Barcelona, Bilbao, Madrid y Valencia (MTS).

Para más información sobre ArcelorMittal viste: www.arcelormittal.com Childfund es la organización para el desarrollo y protección de la niñez



Trabaja en siete estados de la República Mexicana que son: Estado de México, Chiapas, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Oaxaca y Veracruz. Atendemos a 36 mil niños a través de programas de educación, nutrición y servicios de salud. Considerando que de cada 10 niños indígenas, 7 viven en condiciones de pobreza extrema, actualmente damos atención a 23 mil indígenas.

Estamos convencidos de que el círculo generacional de la pobreza sólo se rompe con un cambio cualitativo desde la infancia.

Para mayor información visite: www.childfundmexico.org.mx

## BROKK®

#### Minería Robótica

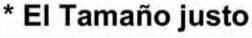
Visitenos en :



Leon Gto. Poliforum 24 al 27 de Febrero Estand E316



Las Vegas Nv, EUA 4 al 8 de Marzo Estand 8547



\* Gran Potencia

\* Versatilidad

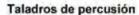
\* Seguridad





#### Aditamentos







Grapas manipuladoras



Tambores de corte



Pinzas trituradoras











Tel (444)818 2808 en SLP WW



www.ozmag.com



Representante BROKK en México

#### **Tres generaciones de mineros**

## Esfuerzo y pasión por la minería

Quienes pertenecen a la industria minera aman a la Tierra, por eso en las minas de México es común encontrar familias que transmiten su pasión y orgullo por la minería de generación en generación. Abuelos, padres e hijos encuentran en esta actividad no sólo una profesión sino una forma de vida, de desarrollo y de bienestar para sus familias

omo muchas otras familias mineras, la familia Equía va en la tercera generación de mineros y anhela que el legado continúe en generaciones futuras. El clan familiar, conformado por don Nicolás, Nicolás y Luis Alberto, es ejemplo de una familia minera al cien por ciento. Basta con platicar con ellos para darse cuenta de cómo se vive el orgullo de ser minero. Los tres coinciden en sentirse orgullosos de enfrentar con éxito los retos que se presentan en una mina y poder "sacar adelante la chamba". La satisfacción personal de los logros laborales es una fuente diaria e inagotable de orgullo que los ha acompañado a los tres, a lo largo de su vida.

#### PRIMERA GENERACIÓN

Don Nicolás Eguía es originario de Matehuala, San Luis Potosí. Del Potosí, donde la minería huele a siglos de historia y cultura. Tiene 73 años, estudió hasta segundo de primaria y trabaja en la minería desde los 18 años. Le enorquillece todo lo que ha hecho y lo que ha logrado con sus compañeros, fruto del esfuerzo constante a lo largo de su vida como minero. Resolver las dificultades de su trabajo lo hace sentir muy satisfecho: "desde la almohada estoy consultando cómo le vamos a hacer". La principal diferencia que encuentra en la industria actual de aquella cuando él empezó, es la tecnología, misma que considera les ha facilitado los procesos.

#### SEGUNDA GENERACIÓN

Nicolás Eguía Jasso, el hijo, tiene 50 años y estudió la primaria completa. Trabaja en la minería desde su juventud. Le enorgullece enormemente ser minero y extraer los minerales necesarios para el crecimiento de su país, base fundamental del desarrollo tecnológico. Está satisfecho porque todo lo que se han propuesto en las minas lo han resuelto muy bien.



PARA LA FAMILIA EGUÍA, LA MINERÍA ES MUCHO MÁS QUE UN OFICIO PARA GANARSE LA VIDA, ES UNA OPORTUNIDAD PARA TRABAJAR EN EQUIPO, FOMENTAR LA SOLIDARIDAD Y EL SENTIDO DE PERTENENCIA A UN GRUPO, PORQUE ADENTRO DE LA MINA TODOS "SOMOS IGUALES Y TODOS SOMOS IMPORTANTES"

Señala que la principal diferencia de cómo se hacían las cosas de cuando su papá empezó a la fecha, es la maquinaria con la que se cuenta actualmente. Don Nicolás le contaba que los minerales los sacaban en carritos a mano, mientras que ahora, la maquinaria permite no solo un trabajo eficiente, sino seguro. Le gustaría que sus nietos, los bisnietos de esta familia minera, continuaran con la tradición familiar de dedicarse a la minería. Cree que su hijo tiene la responsabilidad de prepararse bien, estudiar y dar un buen servicio a la empresa minera.

#### TERCERA GENERACIÓN

Luis Alberto, el nieto, estudió hasta la secundaria. Empezó como obrero general y poco a poco ha ido aprendiendo cada vez más técnicas y habilidades. Actualmente, está estudiando para operar el jumbo (camiones de alto impacto capaces de transportar hasta 300 toneladas) y sueña con que sus hijos puedan

estudiar una carrera, tal vez, por qué no, de Ciencias de la Tierra, para que sean ingenieros mineros, metalurgistas o geólogos. En la minería, dice, se aprende a luchar a diario y sacar adelante el trabajo, lo que lo enorgullece. Cuando su abuelo comenzó en la minería, el trabajo se hacía a mano, la tecnología diferencia las épocas de su padre y abuelo del trabajo que él realiza, ya no se hace "trabajo a pulmón"; hoy es una actividad moderna, eficiente y segura, que sigue innovando en sus procesos, mejorándolos y donde el capital humano es lo más importante. Está muy orgulloso de su papá y de su abuelo, quienes continúan trabajando en la mina. Para la familia Eguía, la minería es mucho más que un oficio para ganarse la vida, es una oportunidad para trabajar en equipo, fomentar la solidaridad y el sentido de pertenencia a un grupo, porque adentro de la mina todos "somos iguales y todos somos importantes", como sucede en la familia.



## **CAMIMEX FORTALECE** LA CULTURA DE LA SEGURIDAD

La Cámara Minera de México trabaia a diario con sus agremiados en mecanismos de autorregulación en diversos temas con especial énfasis en la seguridad bajo el lema "cero tolerancia" y fortaleciendo la cultura de la seguridad como máxima premisa en las operaciones mineras.



Una de las prioridades para el sector minero es fomentar las buenas políticas empresariales para la mejora continua, la certificación de sus esfuerzos y mejorar los estándares de seguridad. Actualmente, 85 centros mineros se encuentran incorporados al Programa de Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo. Para Camimex, el trabajo se convierte en un proceso continuo y permanente de educación, capacitación y formación integral que propicia el crecimiento y desarrollo de los individuos. El talento y productividad de los trabajadores debe también conformarse de una cultura de la seguridad que salvaguarde en todo momento la seguridad personal y la de los compañeros. Así, la industria ha propuesto e impulsado la inserción de la materia de Seguridad y Salud en el Trabajo en las carreras de Ciencias de la Tierra, o en carreras afines, para que se cuente con los conocimientos y capacidades necesarias para llevar a cabo un trabajo con plena conciencia de la seguridad.

De acuerdo con los datos de la estadística de accidentabilidad de Camimex en los últimos 5 años, la tasa de incidencia, es decir, cuando existe un evento en los trabajadores que provoca el paro de actividades, ha disminuido en 51% hasta situarse en 2012 en 1.7. Con esta cifra el sector se colocó por debajo de 13 actividades productivas en el resultado de tasa de incidencia. El indicador más alto corresponde a las tiendas de autoservicio con 5.6. En tanto, la tasa media nacional publicada por el IMSS llegó a 2.8 en 2012. Lo anterior indica que las empresas agremiadas a la Cámara Minera de México tienen un índice por debajo de la media de incidencias laborales. Aún así, es responsabilidad de todas las empresas de este sector asegurar a las familias mineras que su ser querido regrese con bien a casa. Es nuestro objetivo y estamos seguros de que todo accidente se puede prevenir, siempre y cuando se tenga conciencia y una cultura de seguridad, la cual fomentamos día con día.

# LA MÚSICA Y LOS METALES

La música no sería la misma sin los

metales, te presentamos la equipos musicales que tienen mucha minería en sus notas.



## LA GUITARRA

Ya sea en su forma clásica o eléctrica este instrumento ha hecho vibrar tanto a románticos como rockeros y solo basta con dar un vistazo para observar que las clavijas, trastes, cuerdas, puente contiene latón, alumino, cobre, acero entre otros.

Sabías que Carlos Santana, es un guitarrista nacido en Mexico, multiganador del Grammy y es considerado el 20º mejor guitarrista de todos los tiempos, según la revista Rolling Stone



#### **EL SAX**

El Sax fue inventado por Adolphe Sax en 1845 y generalmente este instrumento está fabricado con latón. En México, la música de la banda Sinaloense utiliza el saxofón y clarinete como instrumentos principales y las primeras agrupaciones de éste género se formaron por gente que desertaba de las bandas militares y municipales y se iba a vivir a los pueblos serranos, donde retomaban las melodías populares. Después de los años 80 que surgió una nueva generación de cantantes quienes dieron un nuevo impulso a la Banda sinaloense, para entonces ya conocida en todo México y el sur de Estados Unidos: entre ellos se puede mencionar a Antonio Aquilar y al Gallo Elizalde. Bandas populares han sido la Banda El Recodo de Cruz Lizárraga, la original Banda El Limón y La Costeña, entre otras.

## LA BATERÍA

¿Te imaginas que sería la música sin la batería? los bombos, las cajas, los platillos y pedestales contienen metales que ayudan en generar el sonido potente de la batería.

#### Dato curioso:

La caja Yamaha signature de Mike Bordin (baterista de Faith No More) está hecha en su cuerpo 100% de cobre. La mitad inferior de esta caja está martillada a mano, lo que hace que controle a la perfección su sonido.

Pero, ¿por qué esta caja es tan interesante? será por qué es rara, será porque está caja que todo baterista debería probar alguna vez en la vida.





# **EL MICRÓFONO**

¿Qué sería de la música si no pudiéramos grabarla o amplificarla para escucharla en un concierto? los micrófonos permiten transformar las vibraciones del sonido en impulsos eléctricos para que podamos trabajar con ellos amplificándolos o modificándolos de múltiples formas. Los micrófonos contienen cobre, acero entre otros metales en su interior.

Dato curioso: Steven Tyler vocalista del grupo Aerosmith, es considerado una de las 100 mejores voces de la historia de la música según la revista Rolling Stone.

Los orígenes de la trompeta, se remontan a épocas milenarias. Entre los hebreos y los egipcios se consideraba sagrada, entre los griegos y romanos tenía una función militar. Actualmente las trompetas están fabricadas de una aleación de cobre y zinc, algunas de ellas poseen un baño de plata en su exterior que genera un sonido "más brillante". El sonido de la trompeta es característico del Mariachi siendo el Estado de Jalisco. México la cuna vernácula





El acordeón está formado por dos cajas armónicas y dentro de ellas contiene pequeñas láminas de metal montadas sobre plaquetas de aluminio que se conocen como voces.

¿Sabías que?

Celso Piña es pionero en la mezcla o fusión de sonidos tropicales como base, conjugándolos con todo tipo de géneros populares desde los norteños hasta sonidero, ska, reggae, se le considera uno de los mejores músicos de México, es también conocido con el mote de El Rebelde del acordeón o también como el Cacique de la Campana.

07

## LA CONSOLA

Las consolas, cables, micrófonos, audífonos entre otros equipos contienen derivados minerales en sus circuitos, mira debajo de la superficie y encontrarás que la Minería tiene mucho que ver con la música.

¿Sabías que? Dj Tiësto nació el 17 de enero de 1969, su nombre real es Tijs Verwest, es uno de los más famosos Disc jockey de música dance y trance del mundo.



# ARPA JUDÍA

Se sostiene entre los dientes o los labios y se pulsa con los dedos. El gewgaw originalmente vino de Asia y es uno de los instrumentos musicales más antiquos del mundo. En países como Vietnam o Camboya se fabrica de aluminio.

### **GUITARRA PIKASSO**

La guitarra Pikasso tiene múltiples cuellos, 42 cuerdas y dos bocas huecas. Fue creada por Pat Metheny y Linda Manzer en 1984 y su construcción tomó dos años.

# ÓRGANO DEL AUDITORIO H BOARDWALK

El órgano ha sido reconocido por el Libro Guinness de los Récords como el mayor instrumento musical, el más ruidoso y el órgano más grande jamás construido. tomó tres años terminarlo, y consiste en un sistema de siete teclados, 1,235 tabuladores, 35 percusiones melódicas y 46 no melódicas, 18 trémolos, 120 pedales de selección y seis pedales. Los tubos del órgano están fabricados de metal que le dan la fuerza que lo caracteriza.



# Soluciones de TI, Telecomunicaciones, Seguridad y Automatización de Edificios.

Sitcom Electronics es una empresa integradora de plataformas tecnológicas así como servicios y soluciones de Tecnologías de Información (TI), Telecomunicaciones, Seguridad y Automatización de Edificios.



Sitcom se mantiene a la vanguardia ofreciendo soluciones integrales de diseño, operación, monitoreo, administración y soporte de recursos tecnológicos, así como sistemas de salvaguarda de vidas, que pueden incluir Sistemas de Detección de Humo y Alarmas, Video-Vigilancia, Control de Acceso, Automatización de Edificios e infraestructura auxiliar.

- Sistemas de videovigilancia y grabación digital (CCTV)
- Control de acceso (CA)
   Seguridad perimetral
- Alarmas de intrusión
   Sistemas de detección de humo
   y alarmas contra incendio (SDH)
   Sistemas de supresión
   de incendios a base de "agentes limpios"
- Gestión de seguridad (Centro de Control de Operaciones, CCO)
- Soluciones de conectividad Comunicaciones unificadas
- Soluciones de transmisión inalámbrica Redes industriales
- Soluciones de administración de redes









# **AFILIACIÓN 2014**

Se parte importante de la Cámara Minera de México al formar parte de nuestros afiliados

#### BENEFICIOS

- Boletín Informativo (diario)
- Envío de estadística y perfil de la industria minera (mensual)
- Envío del directorio de la Industria Minera Mexicana.
- Envío trimestral de nuestra publicación oficial "Revista Minería CAMIMEX"
- Envío de nuestro Informe Anual
- Circulares informativas
- Invitación a eventos
- Consulta en Biblioteca
- Contacto con otras empresas
- Representación ante autoridades municipales, estatales y federales
- Participación en las Comisiones permanentes de estudio (excepto proveedores)

Las empresas mineras que se afilien a la Cámara Minera de México serán registradas automáticamente al SIEM, ya que del pago que efectúen les estaremos desglosando el importe correspondiente de su registro al SIEM, lo cual se verá reflejado en la factura electrónica que les enviaremos.

#### ATENCIÓN PERSONALIZADA

Susana Arias recursos.humanos@camimex.org.mx Depto. de Afiliación de CAMIMEX Tel. 01 (55) 55 40 67 88 y 89 ext.101



En GOLDCORP el desarrollo profesional de nuestra gente es parte central de la visión corporativa. Es por ello, que día con día nos esforzamos por conseguir la excelencia operativa al promover la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, así como fortalecer el intercambio de experiencias y capacitación constante.

Nuestros empleados están comprometidos con el éxito y nosotros sabemos corresponderles. Somos una empresa competitiva que ofrece remuneraciones atractivas con salarios acordes al mercado e incentivos en función del desempeño.

Estamos conscientes que formamos parte de algo mucho más grande. Somos una compañía con mil historias que contar.

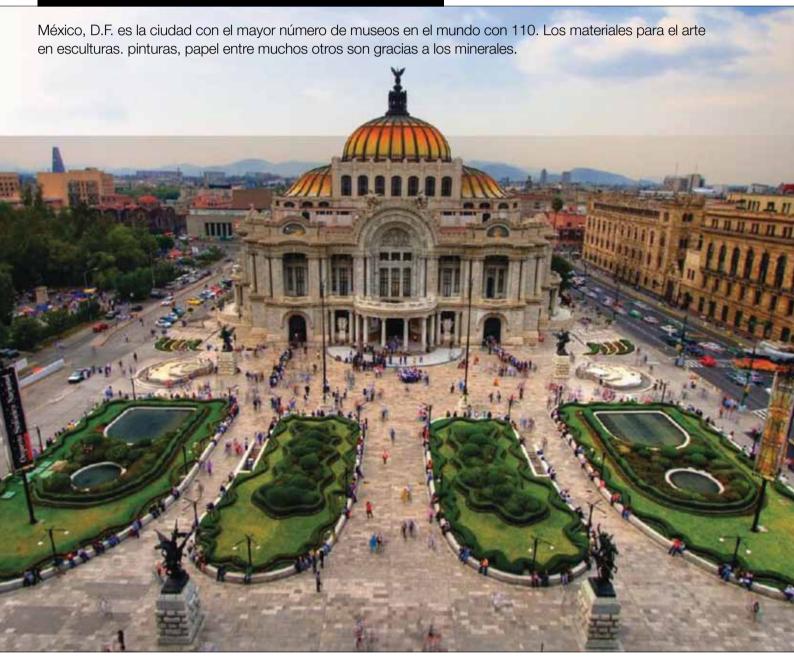




# Algo que debes Saber

Créditos: Revista Orígenes

### 





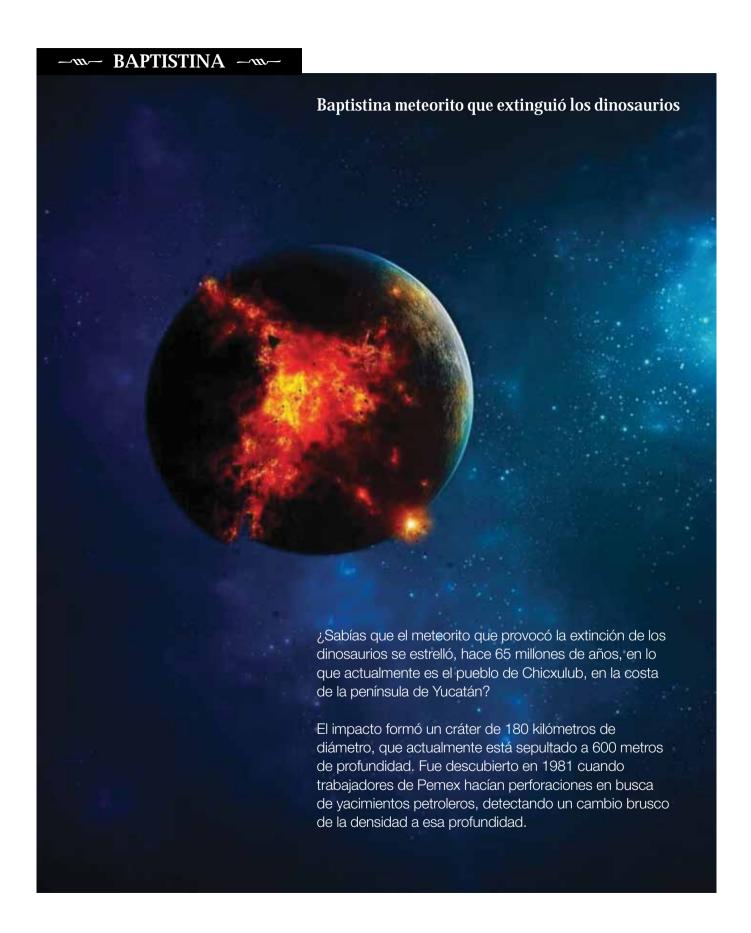
### 

Las piezas más antiguas del Cristianismo



Una inundación ocurrida hace años en un árido valle del norte de Jordania dejó al descubierto dos nichos dentro de una cueva, uno de ellos marcado con una menorah, el candelabro religioso judío. Un pastor que pasaba por el lugar se encontró, por casualidad, con el curioso hallazgo, descubriendo en él un tesoro oculto por dos mil años.

Se trataba de 70 libros de metal, cada uno de entre cinco a 15 hojillas de plomo, sellados con ese mismo material y con cobre, que yacían dentro de las tumbas junto a unos rollos, un cuenco de incienso y otros artefactos.





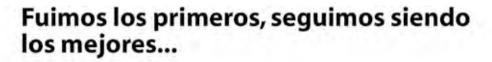
# Líder en Transformación de Energía Eléctrica

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











iem.com.mx



clientesiem@condumex.com.mx

Gerencia General Comercial 01 (55) 5729 97 51

# Apoya SAGARPA 60 proyectos de Minería Social en municipios de alta marginación

El 45 por ciento del presupuesto fue ejercido en 17 municipios prioritarios que se encuentran inscritos en la Cruzada Nacional contra el Hambre. El objetivo de este esquema, que llega a su primer año, es fomentar el desarrollo de micro empresas y talleres familiares dedicados a las artesanías, fabricación de materiales para la construcción y bienes de consumo.

Urante 2013, la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) apoyó 60 proyectos dentro del componente de Minería Social, a fin de fomentar el aprovechamiento de los minerales no metalíferos y rocas en zonas rurales.

A través de este esquema, con un presupuesto de 40 millones de pesos, se impulsan proyectos en ejidos y comunidades con alto y muy alto grado de marginación.

El objetivo es fomentar el desarrollo de micro empresas y talleres familiares dedicados a las artesanías, fabricación de materiales para la construcción y bienes de consumo, como sal de mesa, mejoradores de suelo y fertilizantes.

Este componente de la SAGARPA, que cumple su primer año, prioriza su atención en las regiones con vocación agrícola, pecuaria, forestal y que cuenten con riqueza de minerales no metalíferos y rocas.

Los proyectos beneficiaron de manera directa a cientos de habitantes de zonas rurales y generaron más de dos mil empleos, lo que impulsa el arraigo en las comunidades y evita la migración.

Además, se apoyó a 346 mineros dedicados a la explotación del ámbar en el municipio de Simojovel, Chiapas, y se contribuyó a obtener la Denominación de Origen para las lacas de Olinalá, en Guerrero.

También se respaldó la extracción de mármol en Veracruz, lo que permitirá detonar la industria de materiales para la construcción, en diferentes regiones del estado.

LOS PROYECTOS
GENERARON ESTE
AÑO MÁS DE DOS
MIL EMPLEOS EN
ZONAS RURALES,
LO QUE IMPULSA
EL ARRAIGO EN
LAS COMUNIDADES
Y EVITA LA
MIGRACIÓN.





Las entidades que participaron en este esquema de la SAGARPA son: Baja California, Coahuila, Chiapas, Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Veracruz y Zacatecas.

Cabe señalar que el 45 por ciento del presupuesto del componente de Minería Social fue ejercido en 17 municipios inscritos dentro de la Cruzada Nacional contra el Hambre, lo cual ratifica el compromiso en las zonas con alto índice de marginación.

Entre los minerales considerados para este esquema destacan: las arcillas, cantera, magnesio, ópalo, zeolita, tepétzil, yeso, dolomita, sal, geodas y ágatas.

Con estas acciones se busca fortalecer el ingreso familiar, mediante la incorporación de mano de obra y el impulso al crecimiento de las micro-empresas en los sectores de la construcción, artesanías y la agricultura.

Fuente: SAGARPA



Cuando necesite un aliado para el control de calidad en su empresa... iCuente con nosotros!

### Advanced Analytical Systems le ofrece:

### Equipos para la preparación de muestras:

- Molienda: Trituradoras de mandíbulas, molinos de discos, molinos planetarios de bolas.
- Prensas, divisores de muestra, baño ultracentrifugo.
- Tamizadoras.
- Equipos de fusión.
- Hornos de microondas para digestión muestras.

### Instrumentación Analítica:

- Equipos de absorción atómica.
- Analizadores de mercurio.
- Espectrómetro de emisión óptica de plasma inductivamente acoplado, ICP.
- Analizadores de tamaño de partículas



Trituradoras de mandíbulas



Molino de discos



Prensas



Tamizadoras



Divisores de muestra



Fundidor M4



Fundidor Peroxide Fluxer Fundidor TheOx





Absorción Atómica Analytik Jena



Horno de microondas para digestión de muestras Analytik Jena



ICP, Prodigy XP Leeman Labs



Analizador de Mercurio Leeman Labs



Analizador de Tamaño de Particulas Sympatec

Matriz Violeta 226 int. 8, Col. San Carlos Guadalajara, Jalisco; 44460, México Tel.: (33) 36503400 y (33) 3650 3659; ventasqdl@aasystems.com.mx

Sucursal Cincinnati 81-407 Col. Noche Buena; México, D.F. C.P. 03720 Tel. 01(55) 5615-6763 ventasdf@aasystems.com.mx

### Inaugura el rector de la Universidad Autónoma de Guerrero

## Edificio en Ciencias de La Tierra

Como una muestra de apoyo al desarrollo académico, el rector de la Universidad Autónoma de Guerrero, Javier Saldaña Almazán, inauguró un nuevo edificio en la Unidad Académica de Ciencias de la Tierra, con el cual estudiantes y maestros tendrán mayores espacios para tener meior nivel de aprovechamiento.

su intervención el rector de la UAGro, Saldaña Almazán, dijo que la Universidad es la institución de nivel media superior y superior más generosa del estado, y señaló que Ciencias de la Tierra con su carrera de Geología son unas de las mejores a nivel nacional, anunciando que pronto se va a poner en marcha unos de los mejores microscopios del país, para que vengan investigadores a realizar sus prácticas de campo, sus prácticas forenses.

De igual manera, reconoció el gran trabajo que tuvieron los geólogos en la contingencia pasada, colaborando en equipo

para contribuir al bienestar del estado, "como universitarios vamos a estar todos los días de la mano con el pueblo de Guerrero, porque Guerrero nos ha esperado mucho para un progreso que nos merecemos, necesitamos mayor empleo, diversificar la economía y un proyecto de gran visión como lo tiene la Universidad".

Por su parte el director de la Unidad Académica de Ciencias de la Tierra, Alejandro Hermelindo Ramírez Guzmán, reconoció la presencia e iniciativa del Rector, por coadyuvar a la escuela al progreso, y expresó, que estas nuevas instalaciones serán de suma importancia para los programas educativos de geografía y biología, pero lo más importante es que serán espacios que contribuirán al desarrollo de los estudiantes.

Por ultimó la secretaria General del Ayuntamiento de Taxco de Alarcón, Flor Añorve Ocampo, felicitó al rector de la UAGro, por el gran trabajo que está realizando, "La verdad que es un orgullo



tener un guerrerense que se preocupa por la vida académica de la Institución y por lograr grandes avances académicos en tan poco tiempo".

En este acto, el rector estuvo acompañado por el MC. Balbino Adame Martínez. Coordinador General de Zona Norte; Ramiro Jaime Gómez, Ex diputado y Ex presidente municipal de Taxco de Alarcón; José Luis Aparicio López, Director General Académico; Juan Carlos Mendiola Vega, Coordinador General de Infraestructura, José Alberto Figueroa Guadarrama y Beatriz Román Fernández, estudiantes de la Unidad Académica, así como estudiantes maestros y trabajadores de la institución.