

AÑO XXIII MAYO - JUNIO 2023 EDICIÓN 174

23
Aniversario

INCIDE

Consejo Integrador de la Construcción,
la Industria y el Desarrollo, INCIDE A.C.



Distrito
Sonora

2^{DO} SEMINARIO FUTURO DE LA MINERÍA MEXICANA

26 VERBENA

DE LA SANTA CRUZ - CMIC / CTC

AMPI Hermosillo: Primer

DIPLOMANDO DE GESTIÓN INMOBILIARIA

REUNIONES DEL CONSEJO INCIDE, A.C.

DAVID RAMOS FÉLIX

LA FALANGE MINERA

HERIBERTO AGUILAR CASTILLO

INFRAESTRUCTURA PARA SONORA

Portada: Municipio de La Colorada

ÓRGANO DE COMUNICACIÓN DEL CONSEJO INTEGRADOR DE LA CONSTRUCCIÓN, LA INDUSTRIA Y EL DESARROLLO, INCIDE, A.C



Líder en Prefabricados de Concreto Presforzado



Nave Industrial
Amapolas

UBICACIÓN: TIJUANA, BAJA CALIFORNIA
M2 DE CONSTRUCCIÓN: 12,000
TIEMPO DE CONSTRUCCIÓN: 4 MESES
TIEMPO DE MONTAJE: 3.5 MESES
ELEMENTOS: ZAPATAS PREFABRICADAS,
 MUROS DE CONTENCIÓN Y DE FACHADA,
 COLUMNAS, TRABES TI, TRABES AASHTO.
 TIPO II, VIGA TUBULAR (VT20).



Nave Industrial
Amapolas

Construcción
sin interrupción



TRABIS SINALOA

Carretera El Dorado 16499 Sur
Sindicatura Costa Rica,
Culiacán, Sinaloa. C.P. 80430
Tel. (667) 846-10-39
Tel. (667) 846-10-90

TRABIS SONORA

Av. Ing. Rogelio Villanueva Varela
No. 50, Col. La Victoria,
Hermosillo, Sonora. C.P. 83304
Tel. (662) 109 22 00,
Fax 662 280 0038

TRABIS BAJA CALIFORNIA

Carretera Libre a Tecate
Km. 149 (Cuenca Lechera)
Tijuana, Baja California.
C.P. 21400
Tel. (664) 971-1461 al 63



www.trabis.com.mx



ventas@trabis.com.mx

LAS DIVERSAS ARISTAS DE LA MINERÍA



La minería mundial pasa actualmente por una transformación muy fuerte dada su compleja operación que involucra la extracción de miles de toneladas de material para obtener escasas onzas de beneficio mineral. A esto se agrega la cada vez más alta exigencia de normas y leyes ambientales que en la mayoría de los países se deben cumplir.

El cumplimiento es responsabilidad social y depende de la empresa en cada país, pero de manera más importante de la administración de gobierno y es así que en los países en desarrollo se habla de menor supervisión en las operaciones extractivas y metalúrgicas. Esto no es propiamente cierto, ya que los consorcios internacionales cuentan con protocolos que son los mismos en cualquier lugar del orbe en donde actúen. Las diferencias vendrán de las políticas regionales y nacionales, la cultura y los términos económicos de cómo se desenvuelva la sociedad en su conjunto. Pero el impacto económico siempre será notorio.

En México, las 32 entidades federativas de la República Mexicana cuentan con yacimientos minerales. A nivel nacional destaca la producción de 10 minerales (oro, plata, plomo, cobre, zinc, fierro, coque, azufre, barita y fluorita) seleccionados por su importancia económica y su contribución a la producción nacional. ¿Podrías imaginar un mundo sin Internet, energía proveniente de fuentes minerales presentes en la industria eléctrica, sin aires acondicionados, satélites, aviones, etc. La respuesta a esta pregunta en muchos casos sería: **¡No!**

Sin los minerales como fuente para automóviles, televisión, computadoras, tabletas, ya sea como elementos puros o compuestos (ejemplos: óxido de silicio y óxido de aluminio) y sus propiedades (ópticas), por ejemplo, sin litio para baterías, sería imposible.

Sin embargo, mucha oposición ambientalista proviene de que en la mayoría de las minas del mundo hoy se excava visiblemente, ya que suelen ser de tipo superficial a tajo abierto y en aproximadamente el 60% de los minerales extraídos se emplea este sistema, además de que ocupa

extensiones que en el minado subterráneo no se aprecian, pero su uso depende de la característica principal, que el mineral se encuentre en la superficie o muy cercano a ella. Otra característica típica es que aparezca agua en el piso de los tajos, lo que igualmente induce a la imagen de contaminación del recurso, sin embargo, la concentración de metales en ese medio se dará sí o sí, ya que los lixiviados de manera natural estarán siempre presentes en el agua subterránea.

Por otro lado, inevitablemente la búsqueda de nuevos materiales crece, para cubrir las necesidades de la industria aeroespacial, agrícola, manufacturera, medicina, comunicaciones y electrónica entre muchas otras, que ha llevado a la minería moderna a abrir cada vez más el abanico de minerales extraídos. Observa a tu alrededor y estarás viendo minerales. Quizás no en sus estados puros o naturales, pero sí en alguna de sus más diversas aplicaciones y mezclas (aleaciones), ya que los minerales están presentes en gran parte de los objetos que usamos en nuestra vida cotidiana.

En lo laboral, hoy es impensable una imagen de esclavitud asociada con la minería moderna.

No obstante, en la memoria histórica de mucha gente esa imagen se ha detenido en el tiempo y la minería se asocia con explotación metálica y humana. Es por ello que ediciones como esta permiten abrir las puertas del conocimiento a una industria extractiva que no por ser odiada por algunos, dejará de funcionar, ya que esta industria es el mejor ejemplo del uso de los recursos naturales para conseguir el mejor y mayor confort posible de la humanidad. Vale la pena entonces, conocerla y entenderla, e igual porque no, criticarla con bases que la mejoren, en busca de un desempeño más justo y equitativo para nuestras futuras generaciones.

DR. MIGUEL RANGEL MEDINA
 Presidente Asociación Latinoamericana de Hidrología Subterránea
 para el Desarrollo AC (ALHSUD)

14 - 27

2DO SEMINARIO - FUTURO DE LA MINERÍA MEXICANA



96 - 98

26VA VERBENA DE LA SANTA CRUZ



108 - 110

HERIBERTO AGUILAR CASTILLO: INFRAESTRUCTURA PARA SONORA



DIRECTORIO

PRESIDENTE NACIONAL

Ing. Jesús Guillermo Moreno Ríos

DIRECTORA GENERAL

LCC. Anabel Valenzuela Orduño

COORDINADOR ESTATAL SONORA

Lic. Marco Antonio González Cubillas

COORDINADORA DE JUVENTUD INCIDE

Marissa Márquez Noyola

COORDINADORES ESTATALES

Mtro. Víctor Eleazar Flores González (*Oaxaca*)

Ing. Nicolás Quezada Andrade (*Tamaulipas*)

C.P. Eduardo Bailey Elizondo (*Nuevo León*)

Ing. Armando Roque Cruz (*Aguascalientes*)

TUM. Omar Mendoza Silva (*Sinaloa*)

Lic. Roberto Andrade Brambila (*Campeche*)

Ing. Romeo Natarén Alvarado (*Chiapas*)

Ing. Ramón Abel Maciel Rojas (*Baja California*)

Ing. Salvador Carreño Ángel (*Durango*)

Mtro. Fabrizio Pizar Rojas (*Puebla*)

Lic. Gabriel Bolaños Ornelas (*Jalisco*)

MEDIOS DIGITALES, INFORMACIÓN Y REDES SOCIALES

Elsi Ventura

Carlos Almaraz

APOYO LOGÍSTICO

Ángel Manríquez

DISEÑO GRÁFICO Y EDITORIAL

Yadir Alejandra Martínez Peña

REVISTA DIGITAL

www.consejoincide.org

REDES SOCIALES

Facebook: Consejoincide

Twitter: @ConsejoINCIDE

Instagram: @revistaincide

TikTok Juventud INCIDE: @juventudincide

CORREO:

consejo.incide@gmail.com

Heriberto Aja 20-1 esquina

Hermenegildo Plangel

Planta Baja Col. Centro

Tel (662) 212 5000

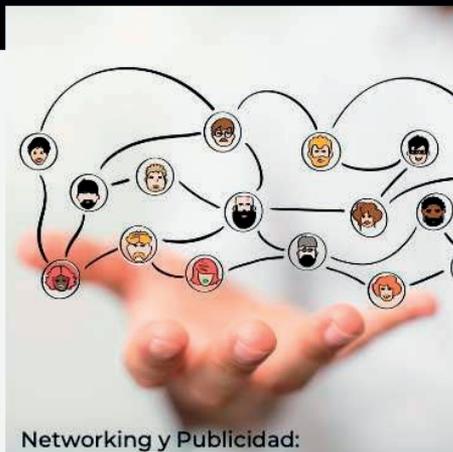
WS (662) 257 0688

WS (662) 948 7912

Hermosillo, Sonora, México

VISIÓN

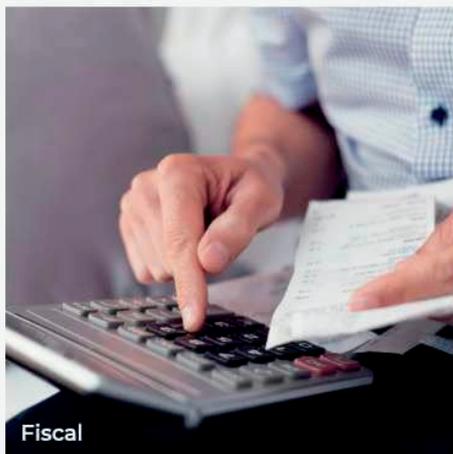
Contribuir en la Construcción de un Sonora y un México mejor, incidiendo a través de nuestra integración en las políticas de desarrollo sustentable, transparencia, derecho humano, consulta ciudadana y gestión integral del riesgo, a través de una responsable, especializada y participativa comunicación constructiva.



Networking y Publicidad:



Protección Civil y Gestión de Riesgos



Fiscal



INCIDE Y ACCIONES PERMANENTES, somos una alianza que tiene como objetivo posicionar tu **MARCA** con empresas activas actualmente, y organismos a nivel local y nacional.

Networking y Publicidad:

- Cubrir tu necesidad de forma inmediata para captar clientes para tu empresa, de forma responsable y profesional.
- Sumarnos a solucionar este importante rubro nos dará la certeza de que estamos en la línea apropiada para aumentar tus ventas.
- Somos la alianza ideal para tu empresa, tenemos la facultad legal y moral para hacer deducible de impuestos al 100% todos tus gastos publicitarios... y más !!
- Los espacios de publicidad dentro de la revista INCIDE de tu marca, formen parte de este beneficio.
- Que tus impuestos se vean reflejados a tu favor.
- Una excelente plataforma publicitaria y Networking para tu empresa.

Protección Civil y Gestión de Riesgos

- Cobertura en la elaboración y gestión de tu programa de protección civil en la dependencia correspondiente de cada Municipio, Estado o CDMX.
- Programa Interno de Protección Civil Virtual: es una plataforma digital que se visualiza en cualquier dispositivo móvil, tableta o PC del inmueble.
- Señales interactivas: es un conjunto de señales que se ubican en los inmuebles para informar a la población los medios disponibles para que puedan actuar ante una contingencia. Tienen un código QR que las liga a un video informativo.

Fiscal

- -100% deducible de impuestos y no causa I.V.A.

MIEMBROS DEL CONSEJO INCIDE

Hermosillo
¿Cómo vamos?

Cámara de Comercio,
Servicio y Turismo

Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados

Colegio de Ingenieros Civiles de Sonora

Universidad Vizcaya de las Américas

Cámara Nacional de la Industria de Desarrollo y Promoción de Vivienda

Colegio de Valuadores Profesionales del Estado de Sonora

Alianza del Sector Privado para Sociedades Resilientes ante Desastres

Asociación Mexicana de Agente de Seguro y Finanzas

Consejo de Asociaciones Inmobiliarias de Sonora

Asociación de Agentes Inmobiliarios de Sonora

Red Profesional por los Derechos Humanos

Cámara Nacional de la Industria de la Transformación

Asociación Mexicana de Profesionales Inmobiliarios

Asociación Sonorense de la Publicidad

Federación de Colegios de Ingenieros Civiles de la República Mexicana

Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción

Asociación Mexicana de Ingeniería de Vías Terrestres

Colegio de Maestros en Valuación Inmobiliaria Industrial y de Negocios

SUMA Asesores Inmobiliarios

Confederación Patronal de la República Mexicana

Asociación Nacional de Profesionales en Resiliencia

Federación de Colegios de Arquitectos de la República Mexicana

CLAVE Arquitectos

Colegio Nacional de Licenciados en Administración de Sonora

Asociación Mexicana de Hidráulica

Sociedad Mexicana de Ingenieros

Asociación de Ingenieros de Minas Metalurgistas y Geólogos de México

Asociación Mexicana de la Industria de la Construcción

Universidad Internacional de Conocimiento e Investigación

Colegio de Arquitectos de la Ciudad de Hermosillo

Epicentro Frecuencia en Protección Civil

Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento de México

Patronato de Bomberos de Hermosillo

Tecnológico de Monterrey

Asociación de Profesionales en Ingeniería Ambiental y Desarrollo Sustentable

Clúster Minero de Sonora

Asociación de Ferreteros y Distribuidores de Materiales para la Construcción del Pacífico, A.C.

Asociación Geohidrológica Mexicana

Federación de Colegios de Valuadores

Asociación de Profesionales Inmobiliarios de Sonora

Federación Mexicana de Administradores de Condominios y Edificios

Calculistas y Estructuristas

Asociación Mexicana de Directores Responsables de Obra y Corresponsables



Unidad Panamericana de Asociaciones de Valuación



Colegio Latinoamericano de Educación Avanzada



Unión Comerciantes C. Hermosillo



Centro de Estudios Universitarios del Nuevo Occidente



Unión Mexicana de Asociaciones de Ingenieros



Asociación Latinoamericana de Hidrología Subterránea para el Desarrollo



Federación Mexicana de Colegios de Ingenieros Civiles



Red Latinoamericana de Organismos de Cuenca



Colegio de Ingenieros Mecánicos y Electricistas



Federación Interamericana de la Industria de la Construcción



Sonora Global



Colegio de Economistas de Sonora, A.C.



Dros de Sonora Colegio de Arquitectos e Ingenieros



Asociación de Empresas y Especialistas de la Señalización



Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México



Asociación de Profesionales vs Incendios



Asociación Internacional de Hidrogeólogos



Instituto de Hormigón Estadounidense



Comité Local de Ayuda Mutua



Universidad de Sonora



TN University



Federación de Concesionarios y Empresarios Mineros de Sonora



Instituto Tecnológico de Hermosillo



Nuestro Legado



Asociación de Seguridad, Higiene y Protección Civil, A.C.



Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural, A.C.



Asociación Mexicana de Instructores en Seguridad Industrial



Centro Nacional de Apoyo para Contingencias Epidemiológicas y Desastres, A.C.



Asociación de Hoteles y Moteles de Sonora



Clúster de Energía Sonora



Universidad Estatal de Sonora



UTHermosillo



Asociación de Comerciantes y Contratistas de Material y Equipo Eléctrico



Consejo Coordinador de Mujeres Empresarias

Para mayor información visiten:

<http://consejoincide.com/>

 **INCIDE**
Consejo Integrador de la Construcción,
la Industria y el Desarrollo, INCIDE A.C.

DAVID RAMOS FÉLIX: LA FALANGE MINERA



Hace una semana hablamos sobre los efectos de la nueva Ley Minera aprobada en la Cámara de Diputados y que sospechábamos que en el Senado de la República sucedería lo mismo, una operación fast track, en donde en un lapso de 5 horas se aprobaron **i20 leyes!**; entre ellas la ley minera, sin ser debidamente consultada. El derecho humano a ser consultado es fundamental para asegurar la protección de los derechos humanos y la promoción de la participación ciudadana y la democracia.

Por ello, acordamos una reunión del Consejo INCIDE con la Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México, A.C – Sonora (AIMMGM), donde el anfitrión y también ponente, ingeniero **David Ramos Félix**, que ha sido un verdadero profesional y enlace entre ambas organizaciones gremiales y a quien felicitamos por su próximo arribo a dirigir los destinos mineros de la entidad, expuso de manera magistral el tema que nos ocupa.

Explicó lo que representa la industria minera para la entidad:

“El 54% de los municipios del estado tienen vocación minera y de ellos cerca del 60% es su principal actividad económica, en donde es de resaltarse el incremento en más de 30% en el nivel de vida de sus pobladores, de 2010 al 2020, de acuerdo al Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) para esos municipios, sobre todo en los rubros de pobreza, carencia de servicios básicos y de salud y educativos.

La actividad representa, entre minería y proveeduría el 25% del PIB estatal y 140 mil empleos directos e indirectos, representando cerca del 10% de la PEA ocupada y el 16% de las familias sonorenses.

Existen 20 minas de mediana y gran escala y 50 operaciones de pequeña minería (carbón, sílica y grafito, principalmente); 133 proyectos de exploración y 4 plantas fundidoras y de refinación, todo en conjunto adicional dan trabajo a 12,650 empresas proveedoras.”

¿PERO CÓMO Y PORQUÉ NOS AFECTA?

1.- Eliminación del concepto de terreno libre y primer solicitante, y dejar al Sistema Geológico Mexicano como único explorador en México. Lo que dejaría en Sonora a más de 370 empresas de exploración y proveedurías sin empleo y sus consecuencias.

2.- Reducción de la vigencia de las concesiones mineras. En Sonora todos los depósitos minerales existentes han operado por más de 25 años; y los depósitos como Cananea, y Nacoziari de García, aún tienen vida productiva de más de 80 años, por lo que hacen impráctica esta propuesta. Es decir, sólo la exploración y estimación de reservas se consume al menos 15 años y eso inhibe a las empresas a invertir en proyectos de largo plazo con el excesivo riesgo que una vez realizado el trabajo e inversión, pues les agradezcan su participación.

3.- Otorgamiento de concesiones sólo por elementos solicitados. Eso es prácticamente y naturalmente imposible ya que todos los yacimientos son polimetálicos.

4.- Se condiciona a la disponibilidad hídrica mencionando que las concesiones de agua sólo tendrán duración de 5 años. Al estar clasificado Sonora como un estado con estrés hídrico esta propuesta cancelaría todas las concesiones mineras existentes; además, actualmente la industria minera es responsable con el uso de agua ya que cerca del 60% del agua consumida proviene de aguas residuales tratadas y recicladas

5.- La transmisión de concesiones queda sujeta a autorización de la Secretaría de Economía y las concesiones mineras no se podrán otorgar en garantía si no están en operación. Con ello se desincentiva la inversión extranjera.

6.- Se prohíbe el otorgamiento de concesiones mineras en Áreas Naturales Protegidas, entre otras. Afortunadamente, en Sonora no existe ninguna operación en zonas protegidas y por el contrario, sector minero contribuye con la conservación de más de 25 especies de flora y fauna.

7.- Imposición del pago de regalía de al menos el 7% a los tenedores de la tierra. Adicional al 7.5% (conocido como Fondo Minero que ya no se aplica en el desarrollo de los municipios) y el 0.5% para oro y plata que se paga de derechos sobre utilidades.

8.- Las concesiones mineras no se podrán otorgar en garantía siempre y cuando la mina está en operación.

9.- Se elimina el derecho a aprovechar terreros (terrenos destinados a cultivos), haciendo inviable la operación algunas minas, como el caso de La Colorada.

Esta exposición deja a todos los sectores y organismos empresariales que integran el Consejo INCIDE, en una franca preocupación, por el alto impacto que representará en la construcción, ferreteros, proveedores, seguros, valuación, inmobiliarios, comerciales, hoteleros, industriales y demás servicios, todos pertenecientes a esta gran cadena productiva y a nuestros consejo, en donde nos sumamos para hacer frente y convertir esto, copiando al gran y finado **Marcos Salvador Hernández Salas**, en la Falange Minera.



LIC. EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
LIC. EN CONTADURÍA
LIC. EN GESTIÓN Y DESARROLLO DE NEGOCIOS
INGENIERO EN SOFTWARE

1 Campus virtual 100% online



El 100% de los cursos son mediante una plataforma educativa, sin horarios fijos, tu estableces tu ritmo de autoaprendizaje.

2 Carreras dirigidas a...



Personas que trabajan, padres o madres de familia, con capacidades diferentes; cualquier persona que no puedan asistir a clases de forma presencial.

3 Cursos virtuales de calidad



Desarrollo de actividades atractivas, contenidos digitales exclusivos, profesores expertos con experiencia en educación online, seguimiento personalizado.

4 Sistema semestral-modular



La duración de las carreras es de 8 semestres, cada semestre se dividen las materias a cursar en 2 módulos de 8 semanas cada uno, .

Si deseas más información puedes comunicarte al
Tel. (662) 6890100 ext. 2223 o 2514 o al correo uesvirtual@ues.mx



Ponencia de David Ramos Félix,
Asociación de Ingenieros de Minas,
Metalurgistas y Geólogos de México,
A.C. – Sonora



Ernesto Martínez Nieves



José Vélez



Lucas Oroz Ramos



Sara Canchola R.



Hugo Penock Rico



José Cruz Corrales Pacheco



Guillermo Moreno Ríos



Rafael Gómez





Rubén Vásquez



Homero Monreal González



¿Qué es la Asociación de Ingenieros en Minas, Metalurgistas y Geólogos de México, A.C.?



Desde su formación, la Asociación de Ingenieros de Minas Metalurgistas y Geólogos de México A.C., ha sido un gestor entre los profesionistas de todas las ramas del sector minero.

Esta asociación se gestó y fundó porque compartimos un mismo propósito: generar progreso, bienestar, futuro y valor para la sociedad, para nuestra gente y para las comunidades donde nos desarrollamos.

Asimismo, unir a los profesionistas de las minería, metalurgia, geología y de otras ramas relacionadas con el sector minero, con el fin de buscar el mejoramiento de su formación profesional, impulsar las Ciencias de la Tierra y luchar por el mejor desarrollo y eficiencia de la industria minerometalúrgica mexicana.

Ahora somos más conscientes de la importancia de la inserción de la minería en la vida cotidiana de todas las personas y por tal motivo somos responsables de hacer consciente a nuestra sociedad.

Hoy estamos sin duda alguna en una nueva era de la minería y es muy importante que todos estemos poniendo nuestro mejor esfuerzo para seguir fortaleciendo esta importante plataforma que nos acerca más a la sociedad.

MISIÓN

Integrar y desarrollar a los profesionales del sector para beneficio de la minería y de México.

VISIÓN

Ser una Asociación que aporte valor a nuestros socios. Innovadora, transparente y eficiente en el uso de sus recursos.

Promotora de la imagen positiva de la minería y principal referente que influya en las decisiones del sector minero en beneficio de México.

Consejo Directivo Nacional Bienio 2022-2024

Presidente

Ing. Luis Humberto Vázquez San Miguel

Vicepresidente Administrativo

Ing. Luis Fernando Oviedo Lucero

Vicepresidente Técnico

Ing. Guillermo Gastelum Morales

Vicepresidente Educativo

Ing. Elizabeth Araux Sánchez

Vicepresidente de Relaciones con el Gobierno y Asociaciones

Ing. Andrés Robles Osollo

Secretario

Ing. Enrique Gustavo Espinosa Aramburu

Tesorero

Ing. Carlos Alberto Silva Ramos



AIMMGM Distrito Sonora





**CMIC Una oportunidad
para hacer más
y mejores negocios**

Seminario de **LEAN CONSTRUCTION + PROJECT**

Objetivo

Conocer y aplicar la metodología de lean, en el área de construcción, redefiniendo en la forma en que se diseñan y ejecutan las obras, con plazos más cortos, cumpliendo los presupuestos, entregando a tiempo y con la calidad requerida por el cliente, todo esto por medio de la eliminación de desperdicios, aumentando la productividad, usando eficientemente los recursos y logrando la estabilidad de sus procesos.

**Del 13 de julio
al 9 de septiembre**

• **60 horas**

Jueves y Viernes
De 16:00 a 20:00 horas

Sábados
De 9:00 a 13:00 horas

 **Modalidad
Híbrida**

Hermosillo

Ejecutivos comerciales de capacitación

Lic. Gema Guadalupe Barrera Galindo
6623 80 95 62 / ejecutivocomercial1@cmicsonora.org

Omar Orlando Félix Neblina
6629 36 30 00 / info@cmicsonora.org

Dirigido a

Profesionistas de la construcción, arquitectos, ingenieros civiles que se desempeñan como administradores de proyectos de empresas constructoras y que se encuentran en constante competencia y sujetos a una estricta exigencia de su mercado. Así como a personas que sin poseer título profesional, cuenten con una trayectoria en el ámbito de la construcción y deseen actualizar sus habilidades Beneficios.



Cd. Obregón

Lucina Rodríguez
644 455 0200
lucina@cmicsonora.org

Navojua

Laura Fuentes Leyva
642 105 0813
lauraf1@gmail.com



www.cmicsonora.org

Potencial minero de Sonora, esencial para el futuro sostenible de México

AMALIA BELTRÁN
Inversionista

Expertos consideran que los recientes cambios a la Ley Minera, complicarán la obtención de una operación minera; no desaparecerán, pero sí disminuirán las empresas de explotación independientes, debido a la ralentización de los proyectos.

Mauricio Candiani, empresario, experto en economía y columnista de negocios

Vincular a la industria minera con la sociedad mexicana, es de los mayores retos que enfrenta el sector actualmente, señaló **Mauricio Candiani**.

El empresario, experto en economía y columnista de negocios expresó lo anterior durante su conferencia *"Minería ralentizada: del núcleo discreto al futuro con vientos en contra"* en el "2do. Seminario: Futuro de la minería mexicana", organizado por la Asociación de Ingenieros de Minas Metalurgistas y Geólogos de México AC. Distrito Sonora, (AIMMGM), además de destacar la importancia de que la sociedad mexicana conozca realmente el valor de la minería, cómo entenderla y percibirla a través de las situaciones que se viven diariamente y las cuales no serían posibles sin la existencia de los metales.

Debido a que la minería es muy importante para el desarrollo de la sociedad, debe existir más comprensión sobre el potencial que tiene y destacarlo exponiendo los temas públicamente para que la ciudadanía los conozca.

Sonora es uno de los estados más importantes en México gracias a la minería y por sus características geológicas es conocido mundialmente, máxime por sus proyectos en esta actividad, puntualizó Candiani.

El columnista de negocios consideró que en cuanto a los recientes cambios experimentados a la Ley Minera, se complicará obtener una operación minera en el futuro; sin embargo, dijo que éstas no desaparecerán, pero sí disminuirán las empresas de explotación independientes, debido a que el desarrollo de los proyectos se volverá más lento.



Incluso, mencionó que de cada mil proyectos que inician, sólo 100 son los que llegan a la etapa de exploración, de los cuales diez forman el periodo de desarrollo y solamente uno llega a explotar el suelo y, por lo tanto, el que obtiene ganancias.

Explicó que la creación de una nueva mina se realiza en cuatro etapas:

1. **Prospección**, que implica trabajo de mapeo y muestreo.
2. **Exploración**.
3. **Desarrollo**, etapa que conlleva las construcciones de la mina
4. **Explotación**, que es cuando se lleva a cabo la extracción de los metales.

MINERÍA, ESENCIAL PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

Durante el seminario, participó también el presidente de la Asociación de Ingenieros de Minas Metalurgistas y Geólogos de México, Sonora (AIMMGM), **Ramón Hiram Luna Espinoza**, quien expresó que *"sin minas no hay vida"* además de señalar que los análisis presentados en el Seminario, pretenden confrontar ideas para enfrentar los retos que impone no sólo la nueva legislación minera, sino la actividad global, donde la minería es parte fundamental.





Ramón Luna Espinoza, presidente de la AIMMG Sonora

Por su parte, el presidente de la Cámara Minera de México, **José Jaime Gutiérrez Nuñez**, enfatizó la importancia de esta industria que da sustento a más de 70 sectores productivos del país, de allí el valor que tiene esta división para que se concentre en el presente y futuro, que es el único camino el trabajar conjuntamente.

Sabemos que *“el futuro es promisorio, independientemente que en el corto plazo tengamos que resolver inconvenientes, la minería es esencial para el futuro sostenible de México... sabemos que el futuro de la tecnología radica en la minería, sector que ocupa el quinto lugar en los ingresos del país por concepto de divisas; 690 comunidades en zonas remotas dependen de la minería, y en Sonora hay 107 ubicadas”*, destacó.

NECESARIA LA REINVENCIÓN MINERA

Ante el ambiente actual de incertidumbre que vive la minería en México, *“es momento de un ‘reset’ en el sector minero, donde se hagan cambios trascendentales en la forma de cómo hacer las cosas y el cómo comunicar”*.

“Necesitamos reinventarnos en muchos aspectos, porque si no, no saldremos de donde estamos”, comentó el director de Baluarte Minero, **Fernando Alanís Ortega**.

Por muchos años la minería estuvo acostumbrada a desarrollarse en un mundo estable. Su enfoque fue el control de procesos, de cadenas de suministros y apoyando a las comunidades vecinas. Sin embargo, actualmente se vive en un ambiente radicalmente diferente, lleno de incertidumbre y de cambios complejos.

Dijo que la minería tiene un futuro positivo a mediano y largo plazo, a pesar de factores que han jugado en su contra como la caída en el precio de los metales, la volatilidad en los mercados financieros, geopolítica compleja con guerra en Europa, los conflictos comerciales entre Estados Unidos y China; así como la afectación de la pandemia que transformó la forma de relacionarse.

Además de la proliferación de los gobiernos populistas, políticas gubernamentales adversas, así como activismos y gran escrutinio. Ante todo ello, la minería seguirá siendo positiva, existen 26 metales que son esenciales para el combate al cambio climático, por lo que la demanda seguirá creciendo y la calidad de vida del ser humano siempre estará ligada a ella.

“Es imposible que desaparezca la minería, sería como volver a la edad de las cavernas”

Alanís Ortega puntualizó que de acuerdo a los estudios generados por consultores, entre los principales riesgos a los que se enfrenta la minería están: Riesgos ambientales, sociales y de gobernanza; Geopolítica, Cambio climático y Licencia para operar.

“La minería tiene muchos retos, vivimos en un mundo cambiante donde hay incertidumbre por todos lados... y lo que tenemos que hacer es seguir reforzando la credibilidad, la transparencia de todo lo que hacemos; tenemos que ir más allá de la ley, adoptando las mejores prácticas, porque de esa manera vamos a poder tener control de nuestro destino” resaltó.

Además dijo que existe un desconocimiento generalizado de lo que es la minería y la falta de comunicación para informar sobre sus aspectos, de allí la importancia de que el sector se reinvente y pueda dar a conocer las buenas prácticas que genera esta industria.

“Las redes sociales han cambiado la manera de comunicarnos; la conciencia ambiental y social se ha potenciado, hay nuevas reglas y evolucionan rápidamente; la minería tiene que entenderlas, adoptarlas y transformarse rápidamente, la minería requiere reinventarse... saber comunicar correctamente” recalcó.

El director de Baluarte dijo que el sector minero debe adoptar y emplear sus medios para comunicar y que aproveche el fenómeno de las redes sociales; sistema de comunicación donde puede hacer llegar información a mucha gente de distintas edades y exponer el quehacer de la minería, cuidando su imagen.

Reconoce Antonio Astiazarán la responsabilidad social de la industria minera

En el marco del Segundo Seminario "Futuro de la Minería Mexicana" convocó a las empresas del sector a unir fuerzas con el Gobierno y la sociedad para concretar proyectos en beneficio de la gente y el medio ambiente

"Como Gobierno Municipal valoramos lo que significa la industria minera, pero sobre todo reconocemos que siendo Hermosillo la capital de la proveeduría minera del país, sin duda alguna la derrama económica y la generación de empleos es muy valiosa y muy reconocida", expresó el Presidente Municipal Antonio Astiazarán Gutiérrez.



Ante asistentes al Segundo Seminario "Futuro de la Minería Mexicana", celebrado en la capital sonorenses, reflexionó respecto a que la historia ha demostrado que cuando más grandes son los retos y los desafíos, la fórmula para sacarlos adelante es el trabajo en equipo de todos los sectores de la sociedad. "Cuando hacen a un lado sus diferencias y piensan en ese bien común que significa reconocer a una industria tan importante para nuestra sociedad como lo es la minera", añadió.

Convocó a todas las personas que conforman este importante sector productivo a hacer suyas las causas de las comunidades, en particular en materia de sustentabilidad, reúso de aguas tratadas, acciones de ahorro y eficiencia energética y a sumarse a la recuperación de espacios públicos, con la certeza de que la ciudadanía sabrá reconocer su responsabilidad social.

El Presidente Municipal acompañó al **Gobernador Alfonso Durazo** en el presidium de la ceremonia inaugural del evento, junto con representantes a nivel nacional y Sonora de la Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos (AIMMG), de la Cámara Minera Mexicana (CANIMEX) y la organización Mujeres WIM México.

Por su parte, el **Gobernador Alfonso Durazo** se dijo convencido de que las conclusiones del evento redituarán en una mejora del desempeño de la minería, tanto a nivel estatal como nacional.

"Esperamos que de los resultados de este seminario vengan propuestas de inversión en proyectos activos y en proyectos a desarrollar, así como a desarrollar las oportunidades de sinergia entre el sector privado y el sector social con el Gobierno del Estado en busca de impactos sociales y económicos más positivos"



Fuente: Termómetro en Línea
<https://www.termometroenlinea.com.mx/vernoticiasN.php?artid=105862&relacion=termometroenlinea#:~:text=%2D%20E2%80%9CComo%20Gobierno%20Municipal%20valoramos%20lo,el%20Presidente%20Municipal%20Antonio%20Astiazar%C3%A1n>

¡Adquiere tu carnet!

22 & 23 JUNIO 2023
LA CASCADA HERMOSILLO, SONORA



Carnet Socios(as)

\$2,500 MXN



Carnet General

\$3,500 MXN



ÁREA BÁSICA

Medida 3x3 metros (incluye conexión eléctrica)

*Este espacio es adecuado para las empresas que ya cuentan con su stand diseñado

SOCIOS(AS): \$17,000 MXN + I.V.A.

GENERAL: \$23,000 MXN + I.V.A.



STAND BÁSICO

Medida 3x3 metros (incluye mampara blanca y conexión eléctrica)

SOCIOS(AS): \$21,000 MXN + I.V.A.

GENERAL: \$27,000 MXN + I.V.A.



STAND EQUIPADO

Medida 3x6 metros: mampara blanca, marquesina con nombre de la empresa, conexión eléctrica, mesa con mantel, dos sillas, boot informativo con logo de la empresa.

SOCIOS(AS): \$26,000 MXN + I.V.A.

GENERAL: \$32,000 MXN + I.V.A.



AIRE LIBRE

Das cojones del estacionamiento (se envía layout e imagen ilustrativa para elegir el espacio)

SOCIOS(AS): \$10,000 MXN + I.V.A.

GENERAL: \$15,000 MXN + I.V.A.

[#TrabajoSeguroySaludable](https://twitter.com/TrabajoSeguroySaludable)

MÁS INFORMACIÓN:



proyectos@clustermanerosonora.com.mx



fisim.mx



662 210 0389

662 210 2325

FORO MINERO: Conferencia Silvia Álvarez



Presidenta de CANACINTRA Hermosillo



Existen 70 sectores industriales que dependen de los minerales para su desarrollo: Silvia Álvarez Amaya

La proveeduría industrial en la minería es de gran importancia, siendo Hermosillo la capital de la proveeduría, resaltó Silvia Álvarez Amaya, al participar en el 2do. Seminario Futuro de la Minería Mexicana, realizado en el corazón minero de México.

La presidenta de la Cámara Nacional de la Industria de Transformación (Canacindra) delegación Sonora, reconoció que Sonora es el principal estado minero del país; agregó que el Producto Interno Bruto (PIB) Sonorense es del 25% (18% minería + 7% proveeduría local); además de que genera 21 mil 500 empleos directos, 120 mil indirectos; en la entidad 141 mil familias son beneficiadas de la industria minera, con ingresos superiores al 37% de la media nacional.

Durante su ponencia en el evento organizado por la Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México (AIMMGM) Distrito Sonora, Álvarez Amaya compartió que existen 70 sectores industriales que dependen de los minerales para su desarrollo.

“Para nosotros el sector de la industria de transformación estamos tan ligados, muchas de nuestras empresas han surgido justamente por el dinamismo que hay en el estado por la minería, tenemos que estar aquí e ir juntos de la mano, viendo qué es lo que se puede hacer para mejorar nuestras actividades, nuestras empresas en bienestar de las familias y de los trabajadores que dependen de estos sectores”, indicó.

Álvarez Amaya informó que en Hermosillo son 300 empresas afiliadas en Canacindra, 60% tienen relación comercial con el sector minero, 31% dependen exclusivamente de la minería. Además, dijo, se invierten alrededor de 13 mil 246 millones de pesos sólo en exploración; la industria minera destina hasta 11 veces más que el presupuesto asignado para el Servicio Geológico Mexicano.

SECTORES INDUSTRIALES

- Automotriz
- Construcción
- Fabricación de productos de cerámica
- Manufactura
- Transporte
- Fabricación de vidrio
- Aerospacial
- Maquinaria y equipo
- Papelera
- Energías renovables
- Metalúrgico
- Alimentaria y bebidas
- Farmacéutico
- Telecomunicaciones
- Plástico
- Químico
- Manufactura de metales
- Gráfica
- Electrónico
- Petroquímica
- Muebles
- Siderúrgico
- Construcción naval
- Madera y corcho
- Aluminio eléctrico
- Cuero y calzado
- Cemento
- Textil y vestido



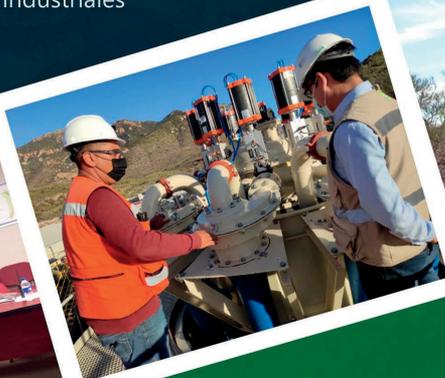
SINERGIA

CONSULTORES EN INGENIERÍA AMBIENTAL

¡EXPERTOS TRABAJANDO EN EQUIPO PARA OFRECER EL MEJOR SERVICIO!

Representamos una empresa que agrupa un equipo de trabajo interdisciplinario, el cual está conformado por diferentes ramas de la ingeniería, de ecología, biología y jurídica, lo cual nos permite ofrecer una amplia gama de apoyos y servicios técnico-legales con un alto estándar de calidad y profesionalismo.

Nuestro personal cuenta con una amplia experiencia en la Gestión Ambiental, así como de trabajo directo en campo, en diferentes sectores industriales



SERVICIOS

Gestión en materia de Impacto Ambiental.

Gestión en materia de Cambio de uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF).

Gestión en materia de actividades riesgosas a nivel federal y estatal.

Gestión de residuos.

Gestión en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera.

Gestión ante la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (ASEA).

Apoyo técnico-jurídico.

Capacitación en normatividad y legislación ambiental.

Rescate de flora y fauna, reforestación de áreas afectadas, construcción de obras de conservación de suelo y agua.

Oficina
☎ 662 301 0401

Ing. Leonardo Mendoza Valenzuela
☎ 662 140 8642
✉ lmendoza@sinergiaambiental.com

Ing. Israel Martínez Castro
☎ 662 180 0319
✉ imartinez@sinergiaambiental.com

📍 **Calle Esteban Baca
Calderón No. 353**
Entre Simón Bley y Gándara
Colonia Olivares
C.P. 83180
Hermosillo, Sonora

FORO MINERO: Conferencia Raúl Feliz



Maestro en economía por el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE)

2^{DO} SEMINARIO FUTURO DE LA MINERÍA MEXICANA

La Economía en 2023-2024
¿Desaceleración, Recesión y
Recuperación?: Raúl Feliz



Como un año muy interesante y complejo en la economía mexicana, calificó el 2023, **Raúl Feliz**, durante el 2do. Seminario Futuro de la Minería Mexicana.

El economista y catedrático del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), en su ponencia La Economía en 2023-2024: ¿Desaceleración, Recesión y Recuperación?, advirtió que el 2023 será un año muy interesante y complejo para México.

Durante el evento organizado por la Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México (AIMMG) Distrito Sonora, reconoció a la minería como un sector de alto impacto.

Durante el evento que se llevó a cabo en Sonora el Corazón Minero de México, insinuó que habrá una desaceleración económica, posiblemente una recesión, pero también dijo, se iniciará una nueva expansión de la economía.

El conferencista dio a conocer que México continuará marcado por crisis geopolíticas, sobre todo alrededor de la invasión rusa a Ucrania y la competencia entre China y Estados Unidos.

Además, **Raúl Feliz** agregó que con la pandemia por COVID19 acercándose a su fin, iniciará a regularse el funcionamiento de las cadenas de suministro, lo que favorecerá en el sector económico.

“Sin duda la minería impacta a la sociedad de muchas maneras, a través del medio ambiente, a través del uso de los recursos, pero también previendo materias primas que son esenciales para la vida moderna. La sociedad debe de ser consciente de las relaciones, que a veces hay costos, pero también hay grandes beneficios asociados a la minería”, apuntó.



FORO MINERO: Conferencia Mauricio Candiani Galaz



Empresario, columnista de negocios y conferencista profesional



Sonora, gran potencial en la minería: Mauricio Candiani Galaz

Es imposible hablar de minería en México sin mencionar a Sonora. Uno de los tres estados más relevantes en la minería de México, aseveró Mauricio Candiani Galaz, en su ponencia *"Minería ralentizada: del núcleo discreto al futuro con vientos en contra"*.

El empresario, columnista de negocios y conferencista profesional, subrayó la importancia de Sonora en el sector minero, al asegurar que es un estado que por su territorio y características geológicas sigue teniendo el potencial importante de nuevos descubrimientos.

"Es un estado que ha sido testigo de la coexistencia de viejos proyectos mineros, crecidos y operados con modernidad y proyectos que son nuevos descubrimientos convertidos en minas nuevas esa suma, esa dualidad tiene mucho que decirnos a los mexicanos", aseveró.

En el 2do. Seminario Futuro de la Minería Mexicana, organizado por la Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México (AIMMGM) Distrito Sonora, Candiani Galaz resaltó que la industria minera es eje fundamental para el desarrollo del país, del cual Sonora es un gran potencial en este rubro.

Candiani Galaz, hizo hincapié de la necesidad de que la minería debe vincularse con la sociedad y construir orgullo, ya que dijo, *"al ciudadano común le gusta el beneficio, pero no el proceso ni el perjuicio"*, *"nadie aprecia lo que no conoce"*.



"Es una industria que hace posible que otras industrias estén en el desarrollo mexicano, es algo que palpita no sólo minerales, sino que posibilita la producción de muchas cosas para que la economía bombee desarrollo en el país, es el cuarto de máquinas que hace posible que un artefacto nos cambie la vida moderna como la conocemos, y ese es el mensaje en calladito y en fuerte que deben de dar los mineros en todos lados", resaltó.



FORO MINERO: Conferencia Alfredo Phillips



Vicepresidente de asuntos corporativos y director nacional de Argonaut Gold Inc.

Distrito
Sonora



Presenta Alfredo Phillips "Minería Consciente: el futuro del sector" durante el 2do. Seminario Futuro de la Minería Mexicana



El sector minero debe de ser más visible ante la sociedad y mantener una relación más estrecha con las comunidades en general, señaló **Alfredo Phillips**.

El vicepresidente de Asuntos Corporativos y director nacional de Argonaut Gold, fue uno de los ponentes del 2do. Seminario Futuro de la Minería Mexicana, donde presentó la ponencia "Minería consciente: el futuro del sector".

"En el sector minero tenemos que ser más visibles, tener una relación mucho más fuerte con la sociedad en general, no se vale sólo estar con la comunidad minera tenemos que buscar una forma de posicionar al sector en general y este es un excelente foro para hacerlo", aseveró en el evento organizado por la Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México (AIMMGM) Distrito Sonora.

El experto minero agregó que, "en el sector estamos trabajando en cambiar una figura paternalista a una filosofía de codesarrollo, donde buscamos apoyar a las comunidades con lo que son sus necesidades, que ellos identifiquen estas necesidades como las suyas, hacer un Comité de Desarrollo Comunitario y tú dime qué necesitas"

Explicó que en Argonaut se trabaja bajo la teoría del negocio consciente en la visión de la minería sostenible, con seis principios:

- Ser auténticos
- Ser transparentes
- Ser empáticos, tener responsabilidad de pensar en los demás
- Formar un equipo
- Proceso de mejora continua

Por su parte, **Margarita Bejarano**, directora de Asuntos Corporativos y Comunicación resaltó que Argonaut apegada a los criterios ESG (Environmental, Social and Governance), camina de la mano con todos los grupos interesados.

Explicó que ellos como empresa trabajan de manera muy sensible con la comunidad de La Colorada y en Durango con un programa de visión, aliados con Gobierno Municipal y otras empresas con la finalidad de que el beneficio sea directo a la población de acuerdo a sus necesidades.

"Que la comunidad pueda seguir desarrollándose en sus propios términos, más allá de la minería, también recuperando lo que representa la tradición ancestral, centenaria que tiene la comunidad", subrayó.

Ambos expertos mineros coincidieron que las empresas, las autoridades y la sociedad en general deben valorar que del futuro del sector minero depende el continuo desarrollo de una mejor calidad de vida.



FORO MINERO: Conferencia Arturo Fernández



Economista, empresario y analista financiero



Oportunidades y desafíos para la industria minera mexicana en un entorno global cambiante: Arturo Fernández

El empresario participó en el 2do. Seminario Futuro de la Minería Mexicana.

Se debe continuar con el fortalecimiento de las acciones que impulsen el desarrollo de la entidad, expuso **Arturo Fernández**, durante el 2do. Seminario Futuro de la Minería Mexicana.

El consejero patrimonial de grupo Gemso y Grupo Helios, durante el evento organizado por el sector minero, participó con la ponencia *“Oportunidades y desafíos para la industria minera mexicana en un entorno global cambiante”*.

Comentó que se debe de continuar con el reforzamiento de acciones para lograr un mayor desarrollo en la entidad, impulsando sectores estratégicos como la minería, con el objetivo de generar mejores condiciones y calidad de vida para las y los sonorenses.

Recordó que, “Sonora registra una producción anual del 100% de aluminio, molibdeno y selenio; mientras que un 67% en la producción de cobre; 28% producción de oro. Siendo Cananea el mayor productor de cobre de México; y Caborca el productor más grande de oro en el país. Cananea el mayor productor de cobre de México”.

El economista, empresario y analista financiero detalló que la entidad cuenta con puertos marítimos y un total de mil 200 kilómetros de litoral; más de 500 km de frontera con Estados Unidos; mano de obra calificada; autopistas y ferrocarril; energía eléctrica; playas y atardeceres espectaculares; senderismo y ciclismo de montaña; buceo y actividades acuáticas y gran gastronomía.



¿QUÉ HAY QUE HACER?

- Fomentar la inversión
- Hacer un amplio tendido de líneas de comunicación entre la comunidad empresarial de Sonora y la de otros estados y países
- Fomentar programas de capacitación de acuerdo a las necesidades del mercado
- Clusterización de la industria
- Organizar a la iniciativa privada.

TENDENCIAS Y OPORTUNIDADES EN LA MINERÍA

- La sostenibilidad
- La creciente presión para poder operar de manera sostenible
- Reducir su impacto ambiental, y ser socialmente responsables.



FORO MINERO: Conferencia Fernando Alanis



Distrito
Sonora

Director general de Baluarte Minero (Peñoles & Fresnillo plc)



Necesario la Reinención Minera: Fernando Alanis durante su participación en 2do. Seminario Futuro de la Minería Mexicana, organizado por la AIMMGM Sonora

En el sector minero es momento de un "reset", cambios trascendentales en la forma de cómo hacer las cosas y el cómo comunicar, subrayó **Fernando Alanis**, durante el 2do. Seminario Futuro de la Minería Mexicana, organizado por la Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México, Distrito Sonora.

El CEO de Baluarte Minero, durante su ponencia "*Reinención Minera*", en el escenario que se dieron cita profesionistas de la minería, empresarios y sociedad en general, resaltó la necesidad de la industria por reinventarse.

"Es momento de hacer cambios trascendentales en la forma de cómo hacer las cosas... necesitamos reinventarnos en muchos aspectos porque si no, no vamos a salir de donde estamos", recalcó ante más de trescientos asistentes.

Fernando Alanis, compartió que por muchos años la minería estuvo acostumbrada a desarrollarse en un mundo estable. Su enfoque fue el control de procesos, de cadenas de suministros y apoyando a las comunidades vecinas. Sin embargo, dijo, actualmente se vive un ambiente radicalmente diferente, lleno de incertidumbre, de cambios muy complejos.



"La Minería tiene muchos retos, vivimos en un mundo cambiante donde hay incertidumbre por todos lados... y lo que tenemos que hacer es seguir reforzando en la credibilidad, en la transparencia de todo lo que hacemos, tenemos que ir más allá de la ley, adoptando las mejores prácticas, porque de esa manera vamos a poder tener control de nuestro destino", afirmó.

El mundo que estamos viviendo, dijo, *"es de gran volatilidad de los mercados financieros; una pandemia que paralizó al mundo y transformó nuestra forma de relacionarnos; caída de los precios de los metales; geopolítica compleja con guerra en Europa y conflictos comerciales entre Estados Unidos y China; proliferación de gobiernos populistas en varias partes del mundo; políticas gubernamentales adversas; así como activismos y gran escrutinio"*.

Sin embargo, aseveró, la minería va a seguir siendo positiva a mediano y largo plazo; hay 26 metales esenciales para el combate al cambio climático, la demanda seguirá creciendo; la calidad de vida del ser humano está y seguirá estando ligado a la minería.

El experto en minería reiteró la importancia de que el sector se reinvente, saber comunicar correctamente para que cada vez más se conozcan las buenas prácticas y beneficios que genera esta industria.

FORO MINERO: Conferencia Guillermo Moreno



Presidente nacional del consejo INCIDE, A.C. y especialista en Gestión de Riesgos, Seguros y Protección Civil.



El Cubo Rubik aplicado a la Minería: Guillermo Moreno

Para lograr objetivos y minimizar riesgos el sector minero debe de actuar de manera integral bajo seis ejes, como si fuera un Cubo de Rubik, resaltó **Guillermo Moreno Ríos**, al agregar que no puede la industria minera enfocarse solamente en una de las caras del cubo.

El presidente del Consejo Integrador de la Construcción, la Industria y el Desarrollo (Incide) participó como ponente en el 2do. Seminario Futuro de la Minería Mexicana, con la conferencia *"El Cubo Rubik aplicado a la Minería"*, donde resaltó las acciones que realiza el sector minero.

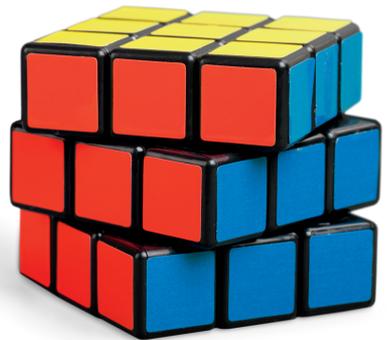
Durante el evento organizado por la Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México (AIMMGM) Distrito Sonora, Moreno Ríos mencionó que la minería al igual que otros sectores deben de actuar bajo una estrategia integral.

Señaló que los seis elementos que deben de interrelacionar son: Gobierno; empresas; fuerza laboral; comunidad; cadena de valor y sociedad en general, resaltó que no se puede tratar a la minería únicamente con una de las caras del cubo.

Moreno Ríos también indicó que el sector minero debe de analizar, afrontar y actuar con resiliencia, además de *"mover el Cubo Rubik"*, poner énfasis en la toma de decisiones para lograr objetivos que beneficien a todos los involucrados.



"Es muy importante, el sector minero es el único que aporta, muchos de los demás sectores piden subsidios o concesiones al Gobierno, el sector minero es el único que aporta a la sociedad, eso es muy importante reconocerlo", subrayó.



FORO MINERO: Conferencia Jaime Gutiérrez



**Distrito
Sonora**

Presidente de la Cámara Minera de México



"México necesita de la minería y los mineros necesitamos que la sociedad y la autoridad conozcan el verdadero rostro de esta gran industria", resaltó Jaime Gutiérrez Núñez.

El presidente de la Cámara Minera de México subrayó que la minería es un pilar esencial de la economía nacional, al afirmar que abastece a más de 70 sectores productivos; esto durante su participación del 2do. Seminario Futuro de la Inversión Minera, donde reiteró que Sonora es el principal productor minero del país.

En el evento organizado por la Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México (AIMMGM) Distrito Sonora y en el que asistió sociedad en general, **Gutiérrez Núñez** habló sobre los desafíos de la industria minera.

Señaló que México necesita de la minería y los mineros necesitamos que la sociedad y la autoridad conozcan el verdadero rostro de esta gran industria; ante ello, dijo es de suma importancia que la comunidad conozca la realidad de este sector impulsora del desarrollo social y económico en el país.

Destacó que el sector minero según el informe de sostenibilidad 2022 ha plantado 3.77 millones de árboles, reforestando 3 mil 816 hectáreas en 24 estados del país; además de contribuir con la conservación de más de 25 especies de flora y fauna a lo largo del país.



Además de agregar que la industria minera se preocupa por el cuidado del agua, al contar con 70 plantas tratadoras de aguas residuales en beneficio de las comunidades; y utilizar solamente el 0.35% del volumen total nacional concesionado, comparado con el 76% que utiliza la agricultura; 14% consumo humano; 5% sector energético y 5% sector industrial.

Gutiérrez Núñez recalcó que el sector minero contribuye a disminuir las carencias sociales y la pobreza en las comunidades, prueba de ello dijo, en el 2021 impulsó más de 330 proyectos de infraestructura en beneficio de 1.3 millones.

Se cuenta con 58 clínicas y centros de salud administrados y operados por las empresas mineras en las comunidades; más de 95 mil consultas médicas, de las cuales 31 mil fueron para la atención de la mujer.

Mientras que en el rubro de la educación detalló que durante el año 2021 se otorgaron más de 5 mil becas educativas. Más de 11 mil horas de capacitación para adultos mayores.





A nombre de la familia Vite Picazo RECIBE GALARDON DAVID RAMOS FÉLIX



GALARDÓN VITE PICAZO



Históricamente, en el marco del Congreso Internacional Minero es una tradición rendir un merecido homenaje a una figura destacada dentro de la industria minera en la región.

Por tal motivo, en el marco del 13 Congreso Internacional Minero 2018 fue establecido el galardón **Vite Picazo**, nombrado así en honor al **ingeniero Luis Guillén Vite Picazo**, primer presidente y fundador del Distrito Sonora.

Un jurado es el encargado de seccionar a los candidatos geólogos, mineros y metalurgistas, además de empresas y proveedores destacados en el ámbito de la responsabilidad social.

CALIDAD AVALADA

En sus filas, la AIMMGM recibe a todos aquellos profesionales y estudiantes relacionados con las ciencias de la tierra, así como académicos, trabajadores de la industria minera privada o agencias de gobierno relacionadas con la minería.

Entre las ventajas de incorporarse a la asociación se encuentra la capacitación constante, además del vínculo que se genera entre todos los miembros, creando un gran networking de profesionales y proveedores.

HISTORIA DE VIDA DESTACADA

El Ingeniero **Luis Guillén Vite Picazo** nació en los años treinta en la ciudad de Pachuca Hidalgo.

Egresó en el año 1950's de la carrera de Ingeniero Minero de la Universidad Nacional Autónoma de México, para iniciar sus actividades como Ingeniero Minero. Se trasladó a la ciudad de Hermosillo en 1958 con la oportunidad de trabajos en minas del estado.

Es relevante mencionar que el **Ing. Vite Picazo** estuvo dentro del grupo de ingenieros fundadores de la Asociación de Ingenieros de Minas Metalurgistas y Geólogos de México a nivel nacional.

En 1959, convocó a algunos ingenieros mineros y geólogos radicados principalmente en Hermosillo, con la firme iniciativa de formar el Distrito Hermosillo de la AIMMGM, A.C., conocido hoy en día como Distrito Sonora.

Fue tal la integración de ingenieros asociados que para el año 1970, se decide cambiar al nombre de Distrito Sonora para extender la cobertura a toda la entidad.

Dentro de los logros personales, además de los propios de su profesión, fue invitado a formar parte de staff de profesores que iniciaron con la carrera de Ingeniero de Minas de la Universidad de Sonora.

Servicio Geológico Mexicano



El Servicio Geológico Mexicano (SGM) es un organismo público descentralizado del Gobierno Federal con personalidad jurídica y patrimonio propios, adscrito sectorialmente a la Secretaría de Economía, tiene como objeto el *“Promover el mejor aprovechamiento de los recursos minerales y generar la información geológica básica de la Nación”*.

MISIÓN

Generar y difundir el conocimiento geológico de la nación para impulsar la inversión, el empleo y el bienestar social mediante el aprovechamiento sostenible de los recursos minerales, y la asistencia técnica para planear el uso de suelo, prevenir desastres por fenómenos geológicos y realizar estudios geohidrológicos.

VISIÓN

Ser la institución rectora nacional en ciencias de la tierra con reconocimiento mundial que apoye la transformación social y económica sostenible del país, dirigidos por una cultura proactiva a través del pensamiento basado en riesgos.

OBJETIVOS PRIORITARIOS

- Aumentar la exploración de yacimientos mineros para el desarrollo económico y sostenible del sector productivo minero.
- Fomentar la generación y difusión del conocimiento geológico del país para impulsar la actividad minera y el desarrollo sostenible.
- Impulsar la exploración y evaluación de yacimientos minerales radiactivos y carbón, permitiendo aumentar la proveeduría de la industria eléctrica.

PROGRAMAS

El Servicio Geológico Mexicano lleva a cabo esta actividad mediante cinco programas esenciales que sirven para dar valor a los recursos minerales metálicos y no-metálicos, y para colaborar activamente en la prevención de riesgos naturales.

1.-Infraestructura de información geológico-minera

Mediante este programa, se provee al país, a las empresas, a las instituciones, a los investigadores y a los estudiantes con información básica y confiable de cartografía geológica, minera, geoquímica y geofísica que puede ser convenientemente utilizada en una amplia variedad de actividades, incluida la exploración de yacimientos minerales.

El programa también genera un impresionante volumen de datos geológicos, geoquímicos y geofísicos, que se incorporan a las cartas geológico-mineras, geoquímicas, geofísicas, temáticas especializadas, de imágenes de satélite y bloques diagramáticos, principalmente en dos escalas: 1:250,000 y 1:50,000. Pueden ser consultadas gratuitamente en la página web, no obstante, si se requieren informes o coberturas especiales, están disponibles en los centros de documentación del SGM.

2.- Investigación tecnológica (Estudios especializados)

La protección del patrimonio natural de México, es una prioridad nacional y compromiso del Servicio Geológico Mexicano en la prevención del medio ambiente, por lo que el SGM contribuye con la generación de la información especializada que permita sustentar las acciones preventivas y correctivas necesarias para evitar consecuencias adversas de actividades humanas y naturales con efectos negativos en el entorno ambiental.

Este programa se desarrolla, en una medida importante, con el apoyo en la suscripción de convenios en geología ambiental y de riesgo, hidrogeología, geotecnia entre otros, con instituciones académicas y de cooperación científica y técnica nacionales e internacionales.

3.- Provisión de apoyos y servicios geológico-mineros

A través de este programa el Servicio Geológico Mexicano está en capacidad de ofrecer a usuarios interesados, a precios y tarifas accesibles, servicios de consultoría y apoyo profesional para el desarrollo de proyectos de exploración y explotación de recursos minerales.

Su personal especializado asesora, instruye y supervisa, en ocasiones a través de firmas o consultores calificados, las solicitudes y necesidades planteadas por la pequeña y mediana minería, así como por la minería del sector social, mediante esquemas variados, tales como:

- Visitas de Reconocimiento (Estudios de Asesoría Geológica)
- Contratos de Servicios (estudio evaluativo por actividad específica o actividad con carácter integral)
- Certificación de reservas

4.- Recursos minerales

A través de este programa el Servicio Geológico Mexicano tiene el propósito de promover el acceso de la comunidad minera en México al conocimiento avanzado de la naturaleza, distribución y origen de los recursos minerales y su aplicación en la exploración a nivel nacional, en campos como: exploración, metalogía, inventario

de los recursos minerales y promoción de distritos mineros, entre otros.

5.- Servicios de información

Prestación del servicio público de información geológico-minera de acuerdo con lo dispuesto por la ley, el Servicio Geológico Mexicano debe proporcionar el servicio público de información geológico-minera a través de su Centro de Documentación de Ciencias de la Tierra (CEDOCIT), Oficinas Centrales (Pachuca, Hgo.) y de sus Oficinas Regionales, ubicadas en localidades donde ha habido tradicionalmente una importante actividad minera.

- Biblioteca
- Informes Técnicos y Publicaciones
- Centros de experimentación

POLÍTICA DE CALIDAD

El Servicio Geológico Mexicano tiene el compromiso de proporcionar el conocimiento e información en ciencias de la tierra de la nación, que satisfaga las necesidades de los clientes y usuarios, los requisitos de la normatividad aplicable, con un enfoque basado en riesgos y mejora continua.



Fuente:

<https://www.gob.mx/sgm/que-hacemos>



Panorama Minero del Estado de Sonora (2021)



El Servicio Geológico Mexicano, organismo federal coordinado sectorialmente por la Secretaría de Economía, realiza acciones para el fortalecimiento y desarrollo de la industria minera nacional, siendo una de ellas la generación del conocimiento geocientífico, la promoción y difusión como elementos primordiales para entender y difundir nuestros recursos minerales, es por ello que hoy se complace en poner a disposición de la sociedad el documento “Panorama Minero del Estado de Sonora” el cual consideramos de suma importancia debido a que integra la información de la infraestructura geológica y minera con la que cuenta la entidad, teniendo como objetivo específico dar a conocer la situación actual de la actividad minera, que hoy en día tendremos que aprovechar sobre todo por el alza en el precio de los metales, brindando además, confianza para la inversión, repercutiendo en la generación de nuevos empleos en lugares tan necesitados, donde ninguna empresa va, detonando así el desarrollo económico de este gran estado.

Considerando también en este documento, el volumen y valor de la producción minera estatal, la propiedad minera, compañías mineras en exploración y explotación, plantas metalúrgicas, programas y avances de las actividades de cartografía geológico minera, geoquímica y magnética, que actualmente realiza el Servicio Geológico Mexicano, mismas que generan un valor incalculable impulsando así, el crecimiento de la industria y el desarrollo económico del país.

El Servicio Geológico Mexicano brinda al sector minero-metalúrgico entre otros servicios:

- Análisis químico y estudios de experimentación metalúrgica a través de los Centros Experimentales ubicados en las ciudades de Chihuahua y Oaxaca
- Vuelos geofísicos de alta resolución con magnetometría, geofísica terrestre aplicando los métodos de polarización inducida y resistividad, magnetometría, radiometría y gravimetría
- Estudios geológicos, de impacto ambiental, riesgos geológicos e hidrogeológicos.

INTRODUCCIÓN

El estado de Sonora ha sido afectado a través del tiempo geológico por varios eventos tectónicos de gran importancia, los cuales conjuntamente con otras características geológicas ocasionaron que Sonora fuera un lugar privilegiado, con las condiciones necesarias para el emplazamiento de una gran variedad de depósitos minerales tanto metálicos como no metálicos, algunos de ellos ya descubiertos y muchos otros aún por descubrirse.

Por lo antes expuesto. Sonora ha sido tradicionalmente considerado como un Estado minero de gran importancia, con una amplia gama de recursos tanto de minerales metálicos como no metálicos. Entre los minerales metálicos, se tienen los principales yacimientos de cobre, molibdeno y oro del país, mientras que entre los minerales no metálicos están los yacimientos más importantes de grafito, wollastonita y barita ocupando desde hace muchos años el primer lugar dentro de los principales estados mineros productores, debido principalmente a la explotación de las dos minas más grandes del país: Cananea y La Caridad.

A principios de la década de los noventa, se dio un auge en la exploración de yacimientos auríferos de baja ley y gran volumen, motivo por el que se asentaron en el estado una gran cantidad de empresas mineras, principalmente de capital estadounidense y canadiense, que dio como resultado la puesta en explotación de importantes yacimientos de este mineral, como: La Colorada, Santa Gertrudis, Amelia, La Choya, Lluvia de Oro, El Boludo, San Francisco y La Herradura, algunos de ellos actualmente agotados, y otros aun en producción.

Más recientemente se desarrollan trabajos de explotación en varios proyectos de oro y cobre, destacando por su importancia los siguientes: Mulatos (Au), El Chanate (Au), Mariquita (Cu), Milpillas (Cu), Piedras Verdes (Cu), Luz del Cobre (Cu), Álamo Dorado (Ag), Las Mercedes (Au), Noche Buena (Au), Soledad- Dipolo (Au), La India (Au), Santa Elena (Au-Ag), entre otros.

Por lo anterior, es evidente que el potencial geológico-minero del Estado es muy amplio y favorable, teniendo posibilidades de localizar nuevos yacimientos minerales de interés económico, ya que aun existe una gran cantidad de zonas geológicamente prospectivas, que justifican realizar trabajos de mayor detalle.

En los últimos años se ha tenido un decremento en las actividades de exploración en el Estado, lo que ha ocasionado un estancamiento en la exploración por parte de empresas extranjeras, además de las empresas tradicionales que tienen como soporte la explotación de alguna(s) mina(s).

De esta manera, las empresas en producción en 2020 en Sonora son:

- Compañía Minera Parreña, S.A de C.V., explota el yacimiento Milpillas (Cu)
- Fresnillo PLC la Herradura/Noche Buena (Au)
- Minera Frisco S.A. de C.V., continúa con la explotación del yacimiento de la mina María (Cu)
- Álamos Gold explota la mina Mulatos (Au);
- Inventure Group la mina Piedras Verdes (Cu)
- La explotación de cobre en Buenavista del Cobre por Grupo México.
- First Majestic Silver. explota Ag y Au en la mina Santa Elena
- Agnico Eagle Mines, mina La India-Tarachi (Ag, Au)
- Álamos Gold explota Au en la mina El Chanate
- Magna Gold explota Au en la mina San Francisco
- Argonaut Gold, explota Ag y Au en la mina La Colorada
- Minera Columbia explota oro en la mina Lluvia de Oro
- Grupo México en la mina La Caridad por Cu, Mo
- Arcelor Mittal S.A. de C.V. beneficia hierro en El Volcán con material proveniente de la mina San José
- New Best explotando hierro en la mina La Fierrosa.



Además de algunas empresas y particulares explotando minerales no metálicos como:

- Minera Roca Rodando S de R.L de C.V. que explota wollastonita en la mina Nyco
- Grafitos Mexicanos S. A. de C. V., grafito en la mina El Carricito
- Minera Real de San Javier S. A. de C.V. grafito en la mina La Cumbre del Rincón
- Minera Carson SA de CV, carbón en la mina El Salto
- Minera La Colorada S. A., de C. V., Hermanos Olavarría y Antracita de Sonora S. A., de C. V., producen y benefician carbón
- Holcim Apasco, cemento
- Calhídra de Sonora S.A. de C.V., Cal

Por lo anterior, es muy importante contar con una confiable infraestructura de información geológico-minera, geoquímica y geofísica, como la que actualmente esta realizando el Servicio Geológico Mexicano, para apoyar a las empresas del sector privado en el desarrollo de sus actividades de exploración.

Durante el año 2000, el Servicio Geológico Mexicano terminó con el cubrimiento de geofísica aérea de toda la superficie del Estado, y durante el año de 2001, se concluyó con el cubrimiento geológico-minero y geoquímico de toda la entidad a escala 1:250,000, razón por la que durante el periodo del 2002 al 2020 se ha continuado con el desarrollo de la cartografía geológicominera escala 1:50,000, además de la geofísica de alta resolución y radiometría de algunas áreas en el Estado.

Este esfuerzo es de gran apoyo para las empresas mineras del sector privado y seguramente seguirá influyendo de manera positiva. Para el Estado, la minería representa un sector estratégico que además de brindar a la entidad un importante dinamismo en materia de producción, inversión y empleo, impulsa el crecimiento económico sustentable de varias zonas rurales de nuestra geografía.



VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL

La actividad minera en el estado de Sonora, durante los últimos años ha sido la más importante en el ámbito nacional, sus niveles de producción en los minerales metálicos, como el oro, cobre y molibdeno y minerales no metálicos como grafito y wollastonita, lo colocan en el primer lugar nacional, así como el único productor, en molibdeno, grafito amorfo y wollastonita en el País.

En el caso del cobre, en 2019, se observó un ligero incremento con respecto a la producción reportada en 2018. Sonora ocupa el primer lugar a nivel nacional con una producción de 595,200.88 ton, siendo la empresa Buenavista del Cobre la que reporta la mayor cantidad. Esta producción representa el 83.40% del total nacional.

Para el oro, se tienen altibajos, en el año 2003, se reportó el nivel más bajo con una producción de 35,364.10 kg, para el año 2018 se observa una franca recuperación, reportando 53,964.13 kg, y para el 2019, se observa una caída en la producción, reportando 46,111.04 kg, ocupando aun el primer lugar con el 34.43% de aportación total nacional.

El estado de Sonora ha sido el único productor de molibdeno, observándose una evolución favorable hasta el año de 2014, en el que se logra un nivel de producción de 14,370.12 ton; después de un descenso en la producción, teniendo su nivel más bajo en el año 2015, con 11,327 ton, y en 2019 se observa un incremento en la producción, reportando 21,694.16 ton, que representa el 100% de la producción nacional.

La producción de selenio en 2015, fue de 99 ton, de 2016 a 2018, se reportaron altibajos y en 2019, se reporta una producción de 127 ton, manteniéndose en la primera posición respecto al resto del país.

En el caso del Tungsteno, de 2015 a 2017, Sonora no reportó producción alguna y en 2018, se reporta una producción de 45.46 ton, y en 2019, se presenta una caída en la producción, reportando 14.65 ton, ocupando aun así, el primer lugar a nivel nacional.

Respecto a los minerales no metálicos, el grafito amorfo tradicionalmente ha sido producido por el estado de Sonora, una de sus participaciones más importante la generó durante el año 2016, con una producción de 14,200 ton, sin embargo, para el año 2019, la producción fue de 2,342 ton aportando el 100% del total nacional.



La wollastonita inicia su producción en 1998 con 41,264 ton siendo su aportación al valor de los no metálicos del 17.91% y desde entonces su producción se ha mantenido en ascenso, reportando para el año 2019, un considerable incremento, con una producción de 159,498 ton, que representan el 100% de la producción nacional.

La caliza siempre ha mostrado una tendencia favorable en su producción, logrando su mejor nivel en el año 2016, con una producción de 2,288,789.61 ton que representaron el 30.92% del valor de los no metálicos, sin embargo, en los últimos años se ha tenido un decremento en su producción, teniendo para el año 2019 una producción de 1,985,772.74 ton.

Durante el año 2018, entre los municipios que más han contribuido para que el Estado sea considerado como uno de los más importantes productores mineros, son los siguientes:

ORO

(99.62% de la producción total del Estado)

- Banamichi 3.04%
- Caborca 40.54
- Cananea 6.10%
- Cucurpe 8.46%
- La Colorada 3.71%
- Magdalena 7.36%
- Nacozari de García 3.94 %
- Sahuaripa con 23%
- Santa Ana 3.47%

COBRE

(86.13% de la producción total del País (2019))

- Cananea con el 65.52%
- Nacozari de García con el 20.60%

MOLIBDENO

(100% de la producción total del país)

- Nacozari de García con una producción del 56.94%
- Cananea con el 43.06%

Nos encargamos de poner el capital de trabajo en tu empresa e impulsamos tus proyectos de inversión para que te enfoques en lo que te apasiona; **producir y crecer.**

2022 fue año de grandes retos y enseñanzas que nos llevaron a crecer y fortalecer el espíritu de cada uno como persona así como el de nuestras empresas.

En **PONTIFEX** les queremos desear que así como logramos llegar triunfantes al cúlmimo de este año, empecemos con gran ímpetu y motivación a dominar los retos del año por comenzar. Agradecemos la confianza de todos nuestros clientes, proveedores y colaboradores. Estaremos muy contentos de seguir trabajando y juntos apoyar el crecimiento de las empresas y empresarios mexicanos.

Te esperamos para platicar y estructurar juntos el crecimiento de tu empresa.

Feliz Navidad y Próspero 2023.

¡QUÉ EL DINERO NO SEA UN PROBLEMA!

Nos ocupamos de atender las necesidades pero también las oportunidades de tu empresa.

NUESTROS PRODUCTOS



CRÉDITO



ARRENDAMIENTO



FACTORAJE



SEGUROS



FIANZAS

COLEGIO DE INGENIEROS DE MINAS, METALURGISTA Y GEÓLOGOS DE MÉXICO, A.C.



LA IMPORTANCIA DEL CÓDIGO DE ÉTICA EN EL SECTOR MINERO

El Colegio de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México, A. C. ha fomentado desde su fundación, el que sus Miembros sean identificados en la sociedad, entre sus colegas y en el ejercicio profesional como individuos íntegros, con un pensamiento abierto al cambio positivo, con capacidad para transformar su entorno sin afectar a sus semejantes, ni al medio ambiente que lo rodea, pugnando por estar actualizados y preparados para tales propósitos.

Este Código de Ética se elabora integrando el esfuerzo y aportaciones de otros Colegios tomando como base un Prototipo del mismo que presentó la Dirección General de Profesiones de la SEP, y el cual se considera valioso para tal fin, porque servirá como un documento rector para los miembros de El Colegio.

El vigilar el cumplimiento del Código de Ética de El Colegio queda a cargo de la Junta de Honor, por lo que se deposita en ella toda la confianza para que promueva entre los miembros de El Colegio el contenido de este documento.

Es deseable que los Ingenieros de Minas, Metalurgistas, Geólogos, y licenciaturas relacionadas, que se encuentran integrados en la sociedad, así como los que forman parte de El Colegio, impulsen nuestras profesiones, sean portadores del conocimiento y ejerzan sus conocimientos y habilidades en beneficio de nuestro sector y de nuestro país.



MARCO CONCEPTUAL

El Código de Ética Profesional tiene como función sensibilizar al profesionista para que el ejercicio profesional se desenvuelva en un ámbito de honestidad, legitimidad y moralidad, en beneficio de la sociedad.

Sin perjuicio de las normas jurídicas plasmadas en las leyes que regulan el ejercicio de las profesiones y el cumplimiento de las obligaciones surgidas de los contratos de prestación de servicios profesionales, es deseable que un sentido ético prevalezca en el ánimo de quienes tienen el privilegio de poseer los conocimientos y habilidades propios de una profesión. Para alcanzar este objetivo, se debe contribuir solidariamente al reencuentro de nuestra identificación con los valores que propicien una vida digna, justa e igualitaria, pero también se debe estar convencido del compromiso que se contrae al recibir la investidura que acredita el ejercicio profesional.

Puede y debe ser propósito esencial de El Colegio tener una presencia gremial en el ejercicio de la profesión, capaz de contribuir a que se realicen las actividades como una expresión fructífera de los más altos valores morales y sociales. Los profesionistas agrupados en El Colegio deben propiciar que su ejercicio se desenvuelva en planos morales elevados y con plena observancia de las normas legales aplicables.

El deber ser, que preside la vida de los hombres civilizados, se plasma en diversos códigos de conducta pertenecientes a diferentes sistemas de normas legales o jurídicas y normas éticas o morales, dependiendo del sistema normativo al que pertenezcan.

La norma jurídica protege valores que responden a necesidades sociales que importan a la sociedad, por ello, la formación de la norma jurídica y la decisión de acatarla no dependen de la voluntad individual.

La norma jurídica es expresión de la voluntad colectiva a través del Estado, para definir las reglas obligatorias de conducta que garanticen la protección de los valores sociales considerados por el mismo.

A diferencia de las normas legales, en el caso de las normas éticas no se da la facultad punitiva del Estado para sancionar su incumplimiento.

La observancia de la ética depende exclusivamente de la voluntad de quien se ha impuesto por sí mismo, por auto-convencimiento, el deber de cumplirla. La voluntad es del todo autónoma y no hay quien pueda imponer su cumplimiento.

La voluntad de adherirse a un código ético de conducta se determina por el valor que se atribuye y se reconoce a la razón de la norma, que no es otra que el bien cultural y social que resguarda. Así, la opinión o valoración respecto de este bien es indispensable para formar la voluntad de aceptar o rechazar la norma ética y comprometerse a cumplirla.

La fuente de la norma ética es entonces, la propia conciencia del individuo o del grupo que a ella se adhiere, formada por los valores heredados de la tradición y asimilados en la vida, que inspiran actitudes de comportamiento congruentes con la dignidad, con lo que se es virtuoso, trascendente y honorable.

Además de hacer notar las características distintivas de los dos sistemas normativos, legal y ético, conviene señalar que jurídicamente existen preceptos legales establecidos por la Ley Reglamentaria del Artículo 5° Constitucional, relativo al ejercicio de las profesiones en el Distrito Federal, que sancionan los actos u omisiones del profesionista que viole los preceptos jurídicos en el ejercicio profesional.

Igualmente se debe señalar que como consecuencia de una mala práctica profesional ética, el profesionista enfrenta el alejamiento de sus colegas, asesores y trabajadores, así como aislamiento y desprestigio en la comunidad profesional.

Fuente:
<https://cimmgm.org/>

Ciclo de vida de una mina.



Restauración progresiva durante el ciclo de vida de una mina.

¿Qué es la Cámara Minera de México (CAMIMEX)?



LA CÁMARA MINERA DE MÉXICO TIENE POR OBJETO:

- Representar los intereses generales de la industria minero-metalúrgica del país.
- Fomentar el desarrollo de la industria minero-metalúrgica nacional; asegurar a sus asociados el acceso a programas orientados al desarrollo del comercio y la industria del sector.
- Participar en la defensa de los intereses particulares de sus afiliados sin más limitaciones que las señaladas en la Ley de Cámaras Empresariales y sus Confederaciones, y prestarles los servicios que en estos estatutos se señalan.
- Representar a sus afiliados ante las autoridades federales y locales y ejercer las funciones necesarias para llevar acabo los objetos antes enumerados.
- Actuar, por medio de la Comisión destinada a ese fin, como árbitro o arbitrador en los conflictos entre sus afiliados, si estos se someten a la Cámara en compromiso que ante él la depositará.
- Desempeñar, de acuerdo con las disposiciones aplicables, la sindicatura en las quiebras de sus asociados.
- Promover la coordinación y la integración con las Cámaras, de Agrupaciones y Asociaciones locales o regionales del ramo, con el fin de fortalecer la representación sectorial.

MISIÓN

Agrupar, coordinar, representar y defender los intereses de la Industria Minera ante las diferentes instancias de Gobierno y otros organismos, así como el de otorgar servicios de información, capacitación, gestión y apoyo para fomentar el desarrollo integral de la industria.

VALORES

- Participación
- Imparcialidad
- Objetividad
- Honestidad
- Respeto



AFILIADOS

La Cámara Minera de México es la primera de las cámaras industriales constituida en el país, fundada en 1906. Agrupa alrededor de 130 empresas mineras de los principales grupos mineros de México que representan el 90% del valor de la producción minera nacional.

- Agnico Eagle La India-Tarachi
- Agnico Eagle Unidad Creston Mascota
- Agnico Eagle Unidad Pinos Altos
- Aleazín
- Aranzazu Holding
- Arcelormittal Las Truchas
- Baramín, Planta Linares
- Baramín, Planta Nanchital
- Baramín, Unidad Grecia
- Baramín, Unidad La Huíche
- Buenavista Del Cobre
- Capstone Gold
- Carbonífera De San Patricio
- Carrizal Mining
- Cobre Del Mayo
- Coeur Mexicana
- Compañía Minera Autlan
- Compañía Minera Caopas
- Compañía Minera Cuicatlan
- Compañía Minera Dolores
- Compañía Minera La Llamarada
- Compañía Minera La Parreña
- Compañía Minera La Pitalla
- Compañía Minera Pangea
- Compañía Minera Sabinas
- Compañía Minera Santa Lucía
- Compañía Minera Y Beneficiadora Purísima
- Compañía Occidental Mexicana
- Consorcio Minero Benito Juárez Peña Colorada
- Desarrollos Mineros San Luis
- Día Bras Mexicana
- Don David Gold Mexico
- Esperanza Silver De Mexico
- Fertirey
- First Majestic Del Toro
- First Majestic Plata
- Gfm Recursos de México
- Grupo Forrominero
- Grupo Minero Bacis
- Industrias Magnelec
- La Cantera Desarrollos Mineros
- La Guitarra Compañía Minera
- Las Encinas
- Materias Primas De Lampazos
- Materias Primas Minerales Benito Juárez
- Materias Primas Minerales de Ahuazotepic
- Materias Primas Minerales de San José
- Materias Primas Monterrey
- Metalurgía De Cobre
- Metalurgía Met Mex Peñoles
- Mexicana De Cobre
- Mexicana Del Arco
- Mexichem
- Mina Real México
- Minas De Barita
- Minas De Celestita
- Minas De Oro Nacional
- Minas De San Nicolas
- Minera Adularia Exploracion
- Minera Bismark
- Minera Camino Rojo
- Minera Cascabel
- Minera Columbia de México
- Minera Corner Bay
- Minera El Pílon
- Minera Electrum
- Minera Excollon de México
- Minera Fresnillo
- Minera Gorrión
- Minera Hecla
- Minera Inde de Durango
- Minera Juancipio
- Minera La Encantada
- Minera La Negra
- Minera Los Lagartos
- Minera Madero
- Minera Maple
- Minera Media Luna
- Minera Mercedes Minerales
- Minera Mercedes Minerales
- Minera Mexicana El Rosario
- Minera Mexicana La Cienega
- Minera Penmont
- Minera Peñasquito
- Minera Platte River Gold
- Minera Preisan
- Minera Real De Ángeles
- Minera Real Del Oro
- Minera Roble
- Minera San Francisco Del Oro
- Minera San Julian
- Minera San Xavier
- Minera Santa Rita
- Minera Saucito
- Minera Tizapa
- Minera William
- Minera Y Metalurgia Del Boleo
- Minerales Industriales El Lechugal
- Mineria Y Energía Del Noreste
- Molimentales del Noroeste
- Negociacion Minera Santa Maria de La Paz Y Anexas
- Ocampo Mining
- Operadora De Minas De Nacozari
- Operadora De Minas E Instalaciones Mineras
- Peña Colorada
- Plata Panamericana
- Primero Empresa Minera
- Química Del Rey
- Sapuchi Minera
- Servicios Generales Trafíguera
- SSR Durango

PRESIDENTE

José Jaime Gutiérrez Núñez es ingeniero geofísico, con maestría en Ciencias de la Tierra y doctorado en Ciencias por la Colorado School of Mines, una de las instituciones más reconocidas del mundo en ingeniería de minerales y minería. También completó el diplomado de Finanzas y Economía en la Harvard Business School, así como el Programa de Alta Dirección 2 del Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas.

Actualmente es director general y presidente del Consejo de Administración de Grupo Minero Bacis, empresa de gran tradición y cien por ciento mexicana, destacada por su producción de plata y de gran arraigo en Durango.

También es vicepresidente del Congreso Mundial de Minería y del Consejo local de la Laguna de BBVA Bancomer. Ha sido presidente de los Consejos de Administración de diversas empresas e instituciones mineras, financieras y educativas. Fue presidente de la asociación civil Sector Privado Empresarial de Durango. En el sector público se desempeñó como presidente del Consejo Consultivo de NAFINSA.



Semblanza José Jaime Gutiérrez Núñez

Fuentes:

<https://www.camimex.org.mx/index.php/conocenos/conocenos>
<https://www.facebook.com/CamimexOficial/>



VENTA DE EQUIPO PRE HOSPITALARIO, EQUIPO DE SEGURIDAD Y EXTINTORES



CUBRIMOS EVENTOS SOCIALES, ARTÍSTICOS,
ESCOLARES, DEPORTIVOS, FESTIVALES Y
GRADUACIONES, CON SERVICIO DE PARAMÉDICOS



**Programa Interno de Protección Civil,
Plan de Continencia, Diagnósticos de Riesgo, Renta y Venta de Equipo de
Seguridad según Normas de S.T.P.S. y Protección Civil**

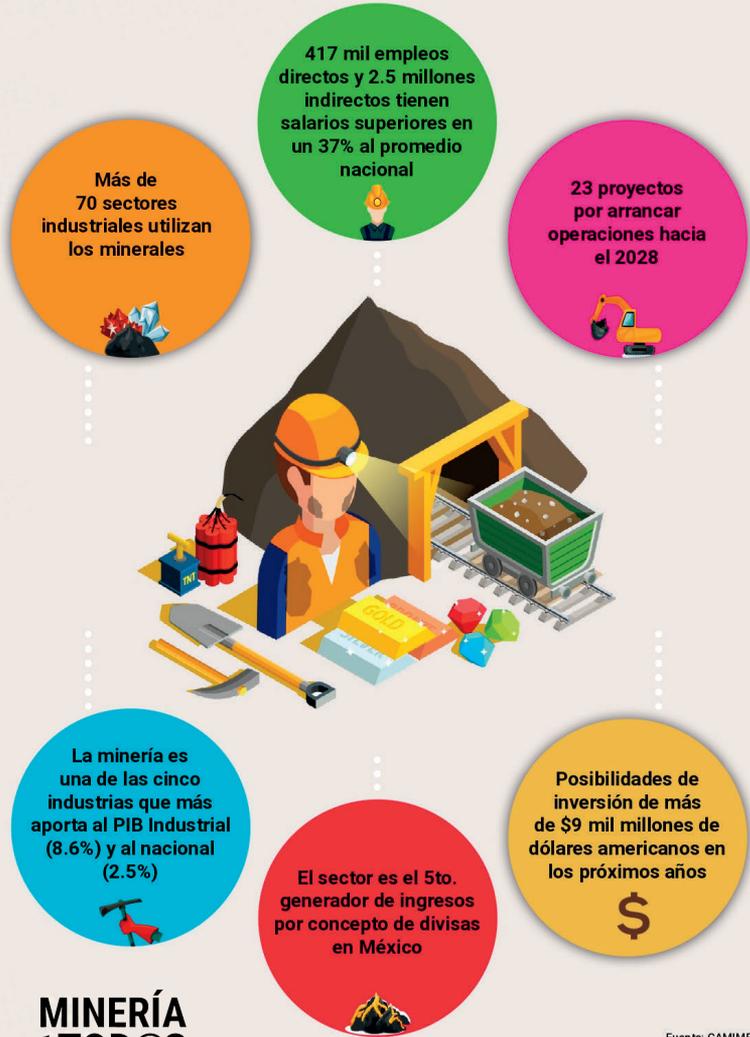


Cerrada Las Avellanas 1-A
Fracc. Villa del Real

Hermosillo, Sonora
servitax@hotmail.com

CEL 044 (662) 102 0727
TEL (662) 261 8827

Desarrollo de México depende de la minería





Clúster Minero de Sonora

MINERÍA
PARA **TOD@S**
Revista Digital del Clúster Minero de Sonora, A.C.

Buscamos fortalecer la cadena de valor de la minería y promoverla como un sector socialmente responsable que impulsa el desarrollo regional en el Estado más minero de México.

26

Compañías
Mineras

144

Proveedores
y Contratistas

11

Universidades

7

Asociaciones, Cámaras y
Autoridades

15

Aliados Estratégicos

MENSAJE EDITORIAL: SOY MINERO Y PERTENEZCO AL CORAZÓN MINERO DE MÉXICO



Sean bienvenidas y bienvenidos a Minería para Tod@s, un esfuerzo editorial que preparamos desde el Clúster Minero de Sonora. Deseamos que sea de su total agrado y lleve a ustedes información de interés a través del contenido y colaboraciones que con mucho gusto compartimos para fortalecer el desarrollo de nuestro Ecosistema Minero.

La minería es una industria que ha marcado todas y cada de las etapas de la historia antigua y moderna. Desarrollos científicos y tecnológicos son y seguirán siendo impulsados por la industria a nivel mundial. La minería es el origen de todo lo que nos rodea; es fundamental para el desarrollo global. Gracias a la minería tenemos productivos servicios de gran valor y utilidad en nuestra vida diaria. El sector representa calidad de vida, transformación, educación, salud, fuentes de empleos competitivos, oportunidades, progreso, esperanza y sueños.

En esta edición reconocemos la trayectoria de **Liliana Margarita Ramos** al ser Minera de Corazón. Además, les presentamos un reportaje sobre las tecnologías chilenas para reforzar nuestros protocolos de seguridad.

Felicidades a todo el equipo de La Lllamarada por la inauguración de la Mina Las Chispas en Arizpe, Sonora tras siete años de exploración, desarrollo, construcción e inicio de la producción minera de oro y plata, aportando de manera significativa a la reactivación económica de la región. Distinguimos las buenas prácticas de nuestras empresas socias comprometidas con el Corazón Minero de México.

Desde el Clúster Minero de Sonora, seguiremos con el firme compromiso de promover, divulgar y representar a la minería incluyente, responsable y sustentable que gestiona acciones en beneficio del medio ambiente y las comunidades. Agradezco a las y los colaboradores de esta edición y a todas las personas que nos leen, y que hacen posible esta revista.

Les invito a leerla, a compartirla en sus redes sociales y con sus familiares y amistades. Además, pongo a su disposición el correo electrónico para recibir comentarios, solicitudes de temas o recomendaciones para nuestra revista: revistamineriaparatodos@gmail.com

CÁMARA NACIONAL DEL ACERO



¿QUIENES SOMOS?

Somos un órgano autónomo reconocido oficialmente por el Gobierno Federal que promueve el desarrollo de prácticas comerciales éticas, sustentables y responsables; y que agrupa a las empresas productoras y transformadoras de acero en el país y a aquellas estrechamente vinculadas. Desde 1949 somos el vocero oficial de la industria siderúrgica mexicana que propone el diseño de políticas que fomenten el crecimiento y desarrollo sustentable del sector. Funcionamos como órgano de consulta y de enlace ante los tres Órdenes de Gobierno y los tres Poderes de la Unión; así como ante organismos nacionales e internacionales afines. Somos Organismo Nacional de Normalización (ONN) responsable de emitir las normas mexicanas que establecen las especificaciones técnicas de los productos de acero hechos en México.

MISIÓN

Representar al sector siderúrgico en México y en el extranjero para promover su competitividad y desarrollo sustentable.

ACERO EN CIFRAS

- México es el 14º productor de acero en el mundo.
- La producción nacional anual de productos terminados de 2022 es de: **19.7 millones de toneladas** de acero.
- Se generan **1.18 tCO2** por cada tonelada de acero producido, 38% menos que el promedio mundial.
- En México **54%** de la producción es a través del reciclaje de acero.

CANACERO

COMPROMISO CON MÉXICO

- Generamos casi **700,000** empleos con una de las remuneraciones más altas del país.
- Más de **6,500** becas entregadas a jóvenes estudiantes mexicanos.
- Más de **14,000** personas beneficiadas a través de programas de empoderamiento social.
- 20,000** niños y jóvenes beneficiados mediante la instalación de escuelas.
- Más de **16,000** personas apoyadas con programas de autoempleo.
- Construimos clínicas que ofrecen consultas gratuitas a los habitantes.
- Contamos con unidades donde se preservan especies en peligro de extinción como el venado cola blanca, el borrego cimarrón y el oso negro.
- Apoyamos la construcción de un campamento tortuguero donde se logró la protección de más de medio millón de huevos y la liberación de casi **300 mil** crías.

/CANACERO
 @CANACERO
 /CANACERO
canacero.org.mx

WOMEN IN MINING (WIM)

MUJERES
WIM
- MÉXICO -

Women in Mining llega a nuestro país, a través de Mujeres WIM México, una organización no gubernamental que nace con la finalidad de impulsar iniciativas que promuevan la equidad de oportunidades y condiciones laborales de las mujeres en la industria minera de México; y con la visión incluyente y enfocada a difundir las buenas prácticas y la imagen de la minería como un sector estratégico para el desarrollo económico que contribuye positivamente desde las comunidades alejadas y el progreso de sus familias, hasta el país mismo.



**DORIS
VEGA**
Presidenta
Nacional
(2022-
2025)

NUESTRA MISIÓN Y VISIÓN

En Mujeres WIM México queremos ser la principal plataforma para la promoción de la equidad de género y sus beneficios en el Sector Minero con la misión de poner en práctica iniciativas que mejoran el equilibrio de género en todo el país en la industria minera y fomentar el desarrollo profesional de las mujeres en la minería.



**MARÍA
FERNANDA
ROMERO**
Presidenta
Sonora



www.grupodiaz.com.mx

LÍDERES EN MATERIAL Y EQUIPO ELÉCTRICO

PRESENTES EN SONORA, BAJA CALIFORNIA Y SINALOA.



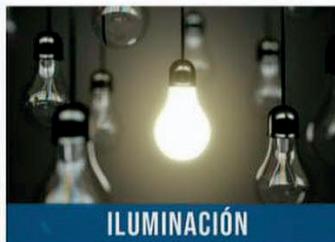
¡PRÓXIMA APERTURA EN CIUDAD CUAHTÉMOC!



MATERIAL Y EQUIPO ELÉCTRICO



AIRES ACONDICIONADOS



ILUMINACIÓN

ACERCA DE NOSOTROS

Somos unas de las compañías eléctricas más representativas y con mayor crecimiento al noroeste de México.

Posicionada como una de las alternativas más significativas y trascendentales en el ramo eléctrico.

- Hermosillo
- Guaymas
- Obregón
- Nogales
- Agua Prieta
- Los Mochis
- Mexicali
- Tijuana
- Guasave
- Puerto Peñasco
- Cananea
- Caborca
- Navojoa

¡CONTÁCTANOS!

mercadotecnia@grupodiaz.com.mx
www.grupodiaz.com.mx



CORPORATIVO
Tlaxcala #66 entre Reforma y Gpe.
Victoria, Col. San Benito 83190



ASOCIACIÓN DE MINEROS DE SONORA, A.C.



MISIÓN

La Asociación de Mineros de Sonora, A.C. (AMSAC), tiene como misión coadyuvar al fortalecimiento y desarrollo del sector Minero-Metalúrgico que signifique un constante y efectivo mejoramiento para quienes participen en él, en un contexto normativo favorable y que contribuya a su bienestar y al de la sociedad en general.

PROYECCIÓN

La AMSAC tiene como proyección unificar los esfuerzos de las personas físicas y morales que se dediquen a la industria Minero-Metalúrgica, promoviendo y dirigiendo las gestiones que tengan como fin el desarrollo de esta en Sonora, en beneficio de sus asociados, del Estado y del País en general.

BENEFICIOS

- Somos una organización innovadora
- Nuestros asociados son participativos y comprometidos con el desarrollo de la organización, del sector y de la sociedad
- Nuestros valores propician un espíritu de servicio, honestidad y ética profesional y empresarial
- Somos la organización con mayor legitimidad y representatividad en el sector Minero-Metalúrgico de Sonora
- Nuestra prioridad es satisfacer las expectativas que la asociación genera a sus agremiados
- Representamos a los socios, a solicitud de ellos ante las diversas instancias oficiales

Fuente:

<https://amsac.com.mx/>



MINERÍA SONORENSE

- Ha sido factor notable de modernización de la industria sonorenses en general
- Utiliza tecnología de punta
- Posee un elevado sentido social
- Impulsa el desarrollo de las regiones, generando un gran beneficio a las comunidades en donde se establece
- Asume responsabilidad en sus normas de calidad y competitividad
- Prioriza la preservación y conservación del Medio Ambiente
- Gran generadora de empleos

Consejo Directivo 2023-2025

Presidente

Ing. Héctor Ortiz Culebro

Vicepresidente

Lic. Alfredo Ortega Terán

Secretaria

Lic. Bárbara Monroy Canel

Tesorero

C.P. Jonathan Cárdenas

Comisario

Lic. Eduardo Portugal Prada

Contáctanos

(662) 210-1290 / (662) 215-9917
Calle 20 de noviembre No. 103
Col. 5 de mayo
Hermosillo, Sonora, MX. 83010



PROVEMAT

PROVEEDORA DE MATERIALES Y SERVICIOS CONSTRUCTIVOS, S.A. DE C.V.

VIGUETA Y BOVEDILLA PARA TECHOS

VIGUETA REFORZADA

Armadura de Varilla con estribos

Concreto

Acero adicional

SUPERTECHO

VIGUETA PRETENSADA

Concreto

Alambres de presfuerzo

TRABIS®

CASETÓN DE POLIESTIRENO

PERALTE

ANCHO



662 123 0000



ventas@provemat.mx

www.ViguetasProfesionales.com

CONSEJO INTERNACIONAL DE MINERÍA Y METALES



La ICMM (International Council on Mining and Metals, por sus siglas en inglés) es una organización internacional que representa a las principales empresas mineras del mundo. Fue fundada en 2001 y tiene su sede en Londres, Reino Unido. La ICMM se dedica a promover una minería responsable y sostenible a nivel global.

La misión de la ICMM es mejorar el desempeño social y ambiental de la industria minera, promoviendo prácticas responsables y fomentando el diálogo entre las empresas mineras, los gobiernos, las comunidades y otros actores relevantes. La organización busca impulsar el desarrollo sostenible en el sector minero, abordando temas como la gestión de la biodiversidad, los derechos humanos, el cambio climático, la salud y seguridad ocupacional, y el desarrollo comunitario.

La ICMM establece principios y estándares para sus miembros, que incluyen a algunas de las empresas mineras más grandes del mundo. Estos principios y estándares abarcan áreas como la gestión ambiental, la gobernanza corporativa, los derechos humanos, las relaciones comunitarias y la transparencia. Los miembros de la ICMM se comprometen a implementar estos principios y a informar públicamente sobre su desempeño.

Además de desarrollar y promover estándares de desempeño, la ICMM también realiza investigaciones, comparte buenas prácticas y promueve el intercambio de conocimientos entre sus miembros y otras partes interesadas. La organización colabora con gobiernos, organizaciones no gubernamentales (ONG) y otros actores

clave para abordar los desafíos sociales, ambientales y económicos asociados a la industria minera.

En resumen, la ICMM es un organismo del sector minero que trabaja para promover la minería responsable y sostenible a nivel global, estableciendo estándares y principios, fomentando el diálogo y compartiendo buenas prácticas entre las empresas mineras y otros actores interesados.

NUESTROS PRINCIPIOS

Los Principios Mineros del ICMM responden a las expectativas sociales cambiantes de la industria minera y metalúrgica.

Los Principios Mineros del ICMM definen los requisitos ambientales, sociales y de gobierno de las buenas prácticas de los miembros de la compañía a través de un conjunto integral de 39 Expectativas de Desempeño y ocho declaraciones de posición relacionadas sobre una serie de desafíos críticos de la industria. La implementación de los Principios Mineros apoyará el progreso hacia los objetivos globales de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y el Acuerdo de París sobre el cambio climático. Al incorporar una sólida validación a nivel de sitio de las expectativas de desempeño y una garantía creíble de los informes de sostenibilidad corporativa, los Principios de Minería del ICMM buscan maximizar los beneficios de la industria para las comunidades anfitrionas, al tiempo que minimizan los impactos negativos para gestionar eficazmente los problemas de interés para la sociedad.

EXPECTATIVAS DE RENDIMIENTO

Definir los requisitos ambientales, sociales y de gobernanza de buenas prácticas para la industria minera y metalúrgica.

1.- NEGOCIO ÉTICO



Desarrollados con amplios aportes de organizaciones no gubernamentales (ONG), organizaciones internacionales y académicos, nuestros Principios Mineros establecen expectativas de desempeño de referencia para una industria minera y metalúrgica responsable:

- Establecer sistemas para el cumplimiento legal
- Prevenir el soborno y la corrupción
- Divulgar las contribuciones financieras

2.- TOMA DE DECISIONES



Los miembros del ICMM integran principios social y ambientalmente positivos en sus procesos internos de toma de decisiones para mejorar la contribución de la minería a la sociedad. También apoyan a sus socios comerciales para que adopten prácticas comerciales responsables.

- Integrar la sostenibilidad en la toma de decisiones
- Apoyar a los socios comerciales responsables
- Énfasis en la salud psicológica de directivos y empleados.

3.- DERECHOS HUMANOS



Los miembros del ICMM se comprometen a defender los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre Empresas y Derechos Humanos, y a cooperar en procesos que remedien los impactos adversos en los derechos de los empleados y las comunidades locales.

- Respetar los derechos humanos
- Evitar el reasentamiento involuntario
- Gestionar la seguridad protegiendo los derechos humanos
- Respetar los derechos de los trabajadores
- Proporcionar un salario y horas de trabajo justos
- Respetar a los pueblos indígenas
- Trabajar para obtener el consentimiento libre, previo e informado

4.- GESTIÓN DE RIESGOS



Los miembros del ICMM trabajan para prevenir o mitigar el impacto potencial de la minería en el bienestar de la sociedad y el medio ambiente. Esto incluye evaluar el riesgo y las oportunidades de nuevos proyectos (o expansiones), llevar a cabo la debida diligencia en áreas afectadas por conflictos e implementar controles basados en el riesgo para abordar los impactos.

- Evaluar los riesgos ambientales y sociales
- Aplicar la diligencia debida en zonas de conflicto o de alto riesgo
- Gestionar sistemáticamente los riesgos para la salud, la seguridad y el medio ambiente
- Llevar a cabo la planificación de la respuesta a emergencias

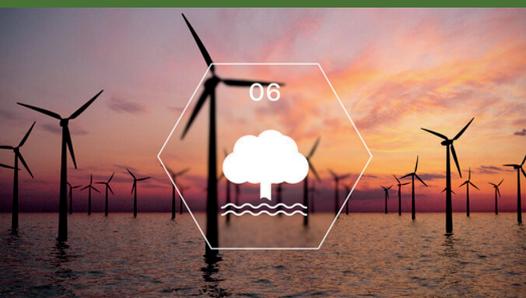
5.- SALUD Y SEGURIDAD



Las empresas mineras responsables tienen un compromiso inquebrantable con la salud y la seguridad de los trabajadores y sus familias, las comunidades locales y la sociedad en general. Los miembros del ICMM adoptan prácticas en el lugar de trabajo y controles críticos para prevenir muertes, minimizar lesiones y eliminar enfermedades ocupacionales, hacia un objetivo de cero daños.

- Mejorar continuamente la salud y la seguridad
- Proporcionar capacitación en salud y seguridad

6.- DESEMPEÑO AMBIENTAL



La industria tiene la responsabilidad de ser proactiva en la contribución de soluciones prácticas a los importantes desafíos ambientales que enfrenta la sociedad. Los miembros del ICMM adoptan prácticas y enfoques que apoyan la mejora continua en el desempeño ambiental para gestionar los impactos adversos de las operaciones y brindar beneficios sostenibles para las personas y el planeta.

- Plan de cierre
- Implementar prácticas de administración del agua
- Gestionar eficazmente los relaves
- Prevenir la contaminación y gestionar las emisiones y los residuos
- Mejorar la eficiencia energética y reducir las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI).
- La eliminación de relaves fluviales, con evaluación acordada entre el miembro de la empresa y el gobierno anfitrión.

7.- CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD



Los ecosistemas saludables son esenciales para la salud y el bienestar de toda la vida en la Tierra, pero se están deteriorando más rápidamente que nunca. Los miembros del ICMM respetan las áreas legalmente protegidas. Trabajan para abordar los impactos en la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas causados por las operaciones a través de la aplicación de la jerarquía de mitigación, y trabajan hacia la ambición de no pérdida neta de biodiversidad. Esto significa que los impactos de las operaciones en la biodiversidad se equilibran con las medidas adoptadas para evitar y minimizar los impactos, restaurar las áreas afectadas y compensar los impactos para que no queden pérdidas.

- Evitar los sitios del Patrimonio Mundial y respetar las áreas protegidas legalmente designadas
- Aplicar la jerarquía de mitigación con la ambición de no pérdida neta.

8.- PRODUCCIÓN RESPONSABLE



El consumo y la producción impulsan la economía global, pero el uso insostenible de los recursos naturales afecta negativamente la salud planetaria. Los miembros del ICMM colaboran para maximizar el uso, la recuperación y la eliminación efectivos de metales y minerales para mantener los productos y materiales en uso durante más tiempo, sin comprometer la salud, la seguridad o el medio ambiente.

- Recuperar, reutilizar y reciclar
- Evaluar los peligros del producto

9.- DESEMPEÑO SOCIAL



La minería tiene el potencial de contribuir positivamente al progreso social y económico de las comunidades locales o de impactarlas negativamente. Los miembros del ICMM promueven el progreso social en los países anfitriones al involucrarse significativamente con las comunidades locales para apoyar actividades que contribuyan a su bienestar social y económico duradero, al tiempo que proporcionan mecanismos para resolver inquietudes y quejas.

- Contribuir al desarrollo comunitario
- Apoyar las oportunidades económicas locales
- Llevar a cabo la participación de las partes interesadas locales
- Colaborar en los desafíos de la minería artesanal

10.- PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS



Para promover los beneficios sostenibles de la minería y los metales, es imperativo que la industria se involucre y coopere con las partes interesadas clave de manera abierta, honesta y transparente. Los miembros del ICMM informan anualmente sobre su desempeño en materia de desarrollo sostenible. Utilizan estándares de informes líderes para promover un compromiso abierto y responsable con las partes interesadas sobre su desempeño en sostenibilidad.

- Involucrar a las partes interesadas corporativas de manera transparente
- Apoyar la Iniciativa para la Transparencia en las Industrias Extractivas (EITI)
- Informar anualmente a la Iniciativa de Reporte Global (GRI)
- Garantía y validación de la conducta



Fuente:
<https://www.icmm.com/en-gb/our-principles>

IMPORTANCIA DE LA INDUSTRIA PARA MÉXICO Y EL ESTADO DE SONORA



ING. FERNANDO SAN CUADRAS

La industria minera es una de las más importantes para la economía de México. Desde la época prehispánica, la minería ha sido una actividad esencial para la explotación de los recursos naturales del país. Actualmente, México es uno de los principales productores mundiales de plata, plomo, zinc y oro, y cuenta con importantes reservas de otros minerales como cobre, hierro y fluorita. Además, la industria minera en México es altamente desarrollada y cuenta con una sólida infraestructura que facilita la exportación de productos mineros a todo el mundo.

El estado de Sonora es un líder en la producción minera en México y ha sido un motor importante para el crecimiento económico en la región. Sonora es el principal productor de cobre en México y uno de los principales productores de oro y plata. La industria minera en Sonora ha sido un factor clave en la creación de empleos y el crecimiento económico en la región.

La importancia de la industria minera en México es fundamental para la economía nacional. En los últimos años la producción minera en México ha generado ingresos de miles de millones de dólares generando miles de empleos directos e indirectos en todo el país. La industria minera en México también es un importante contribuyente a la balanza comercial del país, ya que la mayoría de los productos mineros producidos se exportan a otros países.

Además de su contribución económica, la industria minera en México tiene un impacto significativo en el medio ambiente. Las empresas mineras en México están sujetas a estrictas regulaciones ambientales y están obligadas a seguir las mejores prácticas para minimizar su impacto en el medio ambiente. Las empresas mineras en México también han invertido en tecnología de vanguardia para reducir la cantidad de agua y energía utilizada en los procesos mineros, lo que ayuda a reducir el impacto ambiental y mejorar la eficiencia.

La industria minera en México también ha sido un impulsor clave del desarrollo económico en áreas rurales y marginadas del país. Las empresas mineras en México a menudo establecen proyectos de desarrollo comunitario en áreas cercanas a las minas, que pueden incluir la construcción de obras de infraestructura importantes y una serie de proyectos sociales que apoyan y enriquecen en todos los aspectos a las personas. Estos proyectos no solo benefician a las comunidades cercanas a las minas, sino que también generan empleos y mejoran la calidad de vida en toda la región.

En el estado de Sonora, la industria minera ha sido un motor importante para el crecimiento económico en la región. La minería ha sido una actividad clave en el estado desde la época colonial española, y ha sido una fuente importante de empleo y de ingresos fiscales para el gobierno estatal y federal. La industria minera en Sonora ha ayudado a diversificar la economía de la región y ha generado importantes ingresos para el estado.





En conclusión, la industria minera en México y en particular en el estado de Sonora, tiene una importancia fundamental para la economía y el desarrollo del país. La industria minera no solo genera empleos y riqueza, sino que también contribuye al desarrollo de comunidades, mejora la calidad de vida de las personas y promueve el desarrollo tecnológico y la innovación.

Es importante que México continúe promoviendo y fomentando la inversión en la industria minera para mantener el crecimiento y la diversificación económica. Para lograr esto, es necesario establecer políticas públicas claras y coherentes que incentiven la inversión y la innovación, y al mismo tiempo garanticen la protección ambiental y el respeto a los derechos humanos.

Además, es fundamental que se promueva la investigación y el desarrollo de tecnologías y prácticas que permitan una minería más eficiente y sostenible. Esto no solo reducirá el impacto ambiental, sino que también aumentará la eficiencia y la competitividad de la industria minera en México.

En resumen, la industria minera en México y en el estado de Sonora es esencial para el desarrollo económico y social del país. Por lo tanto, es importante que se siga promoviendo la inversión en esta industria y que se realice de manera responsable y sostenible para asegurar un futuro próspero para las comunidades y el medio ambiente.



**Ingeniería en Seguros
y Gestión de Riesgos**

- gestión y trámites
- seguros daños y RC
- programas internos
- capacitaciones
- ingeniería y proyectos
- dirección de obra
- diagnóstico de riesgos
- dictamen de seguridad

inseger2019@gmail.com
6622570688
Heriberto Aja 20-1
Hermosillo, Sonora



REFORMAS A LEY MINERA 2023



ING. MARCO ANTONIO BERNAL PORTILLO
FORO MINERIA SIGLO XXI

La actividad minera ha sido a través de los siglos y confiamos que lo seguirá siendo, un importante activo socio-económico natural con el que cuenta nuestro país.

Desde el punto de vista económico, representa los más altos valores, como una de las primeras cinco actividades generadoras de ingresos para el país, y un atractivo para la inversión de capital nacional y extranjero sobre todo tratándose de capitales de riesgo, de los cuales México no cuenta con ese muy escaso capital que es disputado en el buen sentido de la palabra por muchos países, para encontrar donde ser invertido.

Desde el punto de vista social, la actividad se desarrolla generalmente en áreas donde existe poca o nula actividad económica lícita, actividad que pueda brindar bienestar, progreso y desarrollo a los habitantes de la región que ahí radican, siendo la presencia de la actividad minera un ancla para retener a grupos de personas que requieren tener mejores perspectivas de vida y sobre todo capacitación y mejor educación para sus hijos.

ANTECEDENTES

Es en el año de 1992 durante el sexenio del **Presidente Salinas de Gortari**, fue que se reformó la Ley Minera y la Ley de Inversión Extranjera, con el objetivo de abrir más los mercados hacia a la globalización, y atraer capitales para su inversión en el país de tal manera; es como se encontraba la legislación, solo con algunos cambios no sustanciales realizados en años recientes.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS (ARGUMENTOS FALSOS)

A continuación, expondré un ejemplo utilizando una analogía que hasta los legisladores pueden entender:

“EXPLORACIÓN EN UNA CONCESIÓN MINERA”

Si se decide invertir en un programa de exploración de un área minera concesionada, se debe tener toda la información geológica básica del área y los datos que se vayan obteniendo de dicho programa, estarlos validando con análisis cualitativos y cuantitativos, para después de muchos otros estudios y tiempo destinado, finalmente tomar la decisión de hacer la inversión de capital para construir una mina, proceso el cual puede tomar en promedio de 8 a 15 años o más en algunos casos, desde la exploración hasta contar con una mina en operación.

Si los datos e información son “inventados” o “*maquillados*”, se comete una falta muy grave y como resultado, será un proyecto destinado al fracaso en materia económica y técnica.

Afortunadamente, los candados que existen actualmente en las bolsas de valores son extremadamente rígidos y vigilados para evitar que se den este tipo de situaciones, que se dieron en tiempo pasado.

La Exposición de Motivos, está cargada de ideología a favor de la cuatro y alberga una gran cantidad de falsedades fácilmente demostrables.

Como el anterior ejemplo de la exploración en una concesión minera, así mismo pasa si la Exposición de Motivos no está sustentada con datos, hechos y verdades, lo cual invariablemente nos conducirá a un fracaso con las reformas propuestas, más aún aprobadas con celeridad y sin consulta en parlamento abierto, veremos porqué:

AGUA

Uno de los temas que se maneja como argumento es que la actividad minera es un alto consumidor de agua, sin embargo, la industria minera utiliza solo el 0.3% del agua disponible a nivel nacional.

Por otra parte, la actividad agrícola utiliza cerca del 75% (sin que esto signifique crítica).

El agua que utiliza la minería, así como los Derechos que se pagan son muy altos, los cuales se determinan anualmente a través del Congreso de la Unión a finales de año, donde quedan establecidas las cuotas en la Ley Federal de Derechos.

Sin agua, la actividad minera no se puede desarrollar, y este básico y necesario elemento representa tanto como los valores minerales a extraer, por eso es un tema estratégico de primer nivel, el poder contar con agua para las operaciones minero-metalúrgicas.

Conociendo lo caro que significa el poder contar con agua suficiente, esta es reciclada por la industria minera en casi un 100% del agua a utilizar, las pérdidas corresponden a la evaporación, por lo que para eficientar el uso del agua, en algunas ciudades y municipios se hace tratamiento de aguas residuales para reutilizarla en los procesos minero-metalúrgicos.

MEDIO AMBIENTE

Otro de los temas que es de primer orden para la industria minera, es el del cuidado del medio ambiente.

La Minería es la actividad industrial más regulada.

De tal manera que existen 7 Normas Específicas aplicables a la actividad, promovidas la mayoría de ellas por la misma industria y si se escarba un poco, se puede reconocer quienes han participado en su elaboración, por lo se encontrara con grupos de profesionales de la minería, especialistas en medio ambiente participando en la elaboración de esas normas como apoyo a los funcionarios que están abocados a esos temas.

Como mineros, nuestra actividad está muy ligada a las condiciones ambientales y medio ambiente de nuestros proyectos o unidades mineras, por lo que no podríamos trabajar en un ambiente adverso en el que nosotros mismos nos estaríamos perjudicando, de tal forma que buscamos convivir en paz y armonía con lo que nos rodea.

De igual forma, son aplicables 42 Normas generales (algunas como calderas, gases, humos entre otras.).

Como menciono anteriormente, es fácil investigar quienes han intervenido para la conformación de dichas Normas, y ahí se encontrará al sector minero, opinando, sugiriendo y creando normas aplicables,

homologadas a otros países de origen minero, asegurándonos que nos encontramos al mejor nivel en esta materia que otros países altamente industrializados.

Esto es muy serio, por esa razón este tema hay que vivirlo y solo los profesionales de la minería lo viven y lo sufren día con día, de ahí su gran experiencia y capacitación. A parte, la industria está obligada a cumplir con todas las legislaciones involucradas, por ejemplo; la propia Ley Minera y su Reglamento, Ley de Aguas Nacionales, Ley Fiscal, Profepa, Semarnat, Comercio, STPS, etc.

COMUNIDADES

Salvo algunas excepciones, las unidades mineras se encuentran en lugares aislados de todo, lugares a donde no llegan incluso los servicios del estado.

Por lo que para establecer un proyecto de exploración o una unidad minera, se requiere llevar de todo, desde comunicaciones, electricidad, agua potable, educación, vivienda, seguridad física y patrimonial, en general todos los servicios que demanda la industria y las comunidades, que al llegar la industria minera, esas comunidades del orden regional, cambian para mejorar su nivel de vida y con eso se generan mejores expectativas de vida para el desarrollo y futuro de sus habitantes, y algo muy importante, aleja a los grupos del crimen organizado y delincuencia común.

De acuerdo a la reforma hacendaria de 2013, se constituyó el Fondo Minero para apoyo a las comunidades y municipios donde se desarrolla actividad minera, el cual estaba funcionando de alguna manera regular, hasta que llegó esta Administración Federal.

Este fideicomiso se sigue favoreciendo, es decir, se sigue pagando por las empresas obligadas, lo que se desconoce, a donde se van esos recursos que se generan anualmente por más de tres mil quinientos millones de pesos (\$3,500 millones de pesos).

Ahora bien, se pretende cargar un siete por ciento (7%) adicional a las empresas para apoyo a comunidades indígenas y comunidades afro mexicanas, lo que eleva el costo tributario de la minería al sesenta por ciento (60%), convirtiendo a nuestro país en un país NO competitivo para la

inversión de capitales, por lo que dichos capitales, la gran mayoría capitales de riesgo, irán a otros países más competitivos para su inversión.

CIUDADES Y PUEBLOS

Estas reformas, afectarán a comunidades, pueblos, municipios y ciudades junto a la proveeduría de la industria minera, siendo esta una cadena muy extensa nacional e internacional de servicios muy especializados dirigidos a hacia el sector. Como dato adicional, hay que considerar que el setenta por ciento (70%) de los Pueblos Mágicos, son o han sido de origen minero, lo que le da más prevalencia social a la minería.

DATOS DUROS

- Sonora provee el treinta y tres por ciento (33%) del volumen extraído de minerales a nivel nacional
- Nuestra entidad genera, además, el treinta por ciento (30%) del valor de la producción minera nacional.
- Los empleos ocupados son más de 140,000 empleos entre directos e indirectos con un equivalente aportado al veinticinco por ciento (25%) del PIB estatal.
- A nivel país, son casi dos millones y medio de empleos directos e indirectos, con un 35% de sueldos superiores en promedio a otras actividades
- Yo le preguntaría a nuestro **Alcalde, Antonio Astiazarán** si, ¿ya se dio cuenta de lo que podría pasar a nuestra ciudad considerada la capital del Corazón Minero de México?, al entrar en una parálisis parcial, a falta de circulante, baja ocupación hotelera, poco comercio, taxis, casas y departamentos de renta, etc., por la ausencia de la actividad minera.
- Algo similar puede pasar en algunas ciudades que dependen en un gran porcentaje de la minería para su sostenimiento, tales como Cananea, Caborca, Nacoziari de García, San Javier, La Colorada y muchos otros pueblos y municipios.

EXPLORACIÓN

En la pasada intervención en la Cámara de Diputados, el **Diputado Guajardo Villarreal**, lo expresó bastante bien y claro;

Yo hago también mía esa expresión, ¿Cómo va a ser posible que el Servicio Geológico Mexicano (SGM), pueda realizar toda la exploración que se requiere a nivel país?

Lo anterior con un presupuesto de 50 millones de dólares cuando, la inversión anual en el país, es de 700 millones de dólares, y les toma a las empresas bastante tiempo en lograr obtener la información necesaria para continuar incluso por varios años ese proceso. Mis respetos para todos nuestros amigos de esa noble y reconocida institución, que no contará con los capitales de riesgo que vienen de inversionistas nacionales y extranjeros, muchos de ellos obtenidos a través de las bolsas de valores de Vancouver, Toronto, Nueva York, Sidney y otras bolsas europeas.

Sencillamente, no tendremos ni en el corto ni mediano plazo nuevos proyectos que pudieran convertirse en minas, por lo que seguramente tendremos que importar minerales de otros países, ¿qué necesidad?

El **Ing. Don Guillermo P. Salas**, quien fue Director General del Consejo de Recursos Minerales (ahora SGM), por 14 años, gran personaje de la minería nacional y uno de los artífices del convenio con Naciones Unidas para la exploración y posterior descubrimiento de un yacimiento de cobre de clase mundial como lo es La Caridad en Nacoziari de García, Sonora, dijo:

“La exploración es a la minería, como la siembra es a la agricultura, si no siembras no cosechas, si no exploras no encuentras”.



PEQUEÑA Y MEDIANA MINERA

Ni siquiera, se menciona algo relevante en auxilio de este subsector, que tanto ha luchado por contribuir a la grandeza de la minería mexicana, es más fue ignorada como sucede siempre con los subsectores más vulnerables.

¿A dónde irá la Pequeña Minería que atiende a algunos sectores industriales del país?

Se decía también lo cual es ampliamente rebatible, que, en los últimos treinta años, se ha extraído de nuestro territorio, tres veces lo que la Corona Española se llevó de oro y plata, lo cual implica un alto grado de ignorancia, pues gracias a la tecnología y nuevas técnicas de recuperación de los minerales, actualmente se pueden desarrollar nuevos proyectos con recuperación de valores muy bajos, pero que implica el movimiento de roca con equipos cada vez mayores para hacer de esto un negocio rentable.

Ahora, en estos tiempos con tecnología moderna y técnicas de recuperación de valores, son muy diferentes a los de hace unos años, es decir, se han eficientado todos los procesos tanto de minado como metalúrgicos.

Antes se decía que detrás de una mina pequeña o mediana estaba un gran yacimiento, y en parte era realidad, ahora con tecnología moderna y de punta esto es muy relativo, ya que las dimensiones de los proyectos, así como las cuantiosas inversiones, son diametralmente muy diferentes.

Por lo que estas reformas, sencillamente no son ni adecuadas ni aplicables, para nadie ni grandes ni pequeños, como tampoco lo es para las comunidades ligadas a la minería, ni tampoco para la gran comunidad estudiantil que se encuentra preparándose en las instituciones de educación superior en Ciencias de la Tierra, lo que solo constituirá una gran pérdida que será muy grande y difícil de revertir para el país, considerando todo el bagaje de nuevas generaciones de profesionistas, donde sus propósitos se verán truncados por decisiones mal tomadas.

Confiamos que La Suprema Corte de Justicia de la Nación, hará el trabajo de limpiar todo lo que los irresponsables legisladores dejaron regado por el Congreso, al aprobar sin consulta ni diálogo con los actores involucrados en un ejercicio de Parlamento Abierto como debió haber sido.

Finalizo con un llamado a nuestros colegas y amigos de la Cámara Minera de México (CAMIMEX), y lo reitero una vez más, con lo cual seré siempre insistente.

Por último, se requiere que la Cámara Minera de México (CAMIMEX), salga a las diferentes entidades mineras del país, establezca sucursales en ellas, sea incluyente, dando lugar a una fuerza del sector que sea la que nos de unidad con las diferentes organizaciones mineras de profesionales, académicos, empresas grandes, medianas y pequeñas, particulares de la minería y así juntos enfrentar los retos que tenemos enfrente.

ELECTRICA LUX
VENTA DE MATERIAL ELÉCTRICO

Venta e instalación de material eléctrico

- ⚡ Somos especialistas en suministro de material eléctrico
- ⚡ Ofrecemos el mejor trato y rapidez en el servicio
- ⚡ Asesoría para tus proyectos
- ⚡ Variedad de productos en marcas de la mejor calidad

Cotizaciones y ventas:

🌐 electricalux.com
 ☎ 66 24 52 88 51
 ☎ (662) 214 64 25
 215 71 45
 214 03 95

✉ ventas@electricalux.com | 📍 Eléctrica Lux

📍 Benjamín Muñoz 80 Col. Balderrama, C.P. 83180, Hermosillo, Sonora.

Abierto de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 6:30 p.m.
Sábados de 8:00 a.m. a 1:30 p.m.

ARGOS | hincino | SQUARE D | ESTEVEZ
 CONSUMEX | RYMCO | LEVITON | SIMON | SIEMENS

SOY MINERO



**RAMON ROBERTO
VÁSQUEZ LIMÓN**

*Ingeniero en Geociencias
Minera Alta Vista SA de CV Gerente
de Geología y Exploración SK Grupo
Minero Asesor Técnico en Geología
y Minería BavSon Minerals Asesor
Técnico en Geología y Minería
Barimont Minería Asesor Técnico en
Geología*



Soy minero, hijo de minero, nieto de minero, nacido en pueblo minero, nuestra forma de vivir, nuestro sustento, siempre fue y sigue siendo la minería, es nuestra actividad económica, es nuestro entorno, es nuestra fuente de vida y nuestro orgullo. La minería es una tradición; un sujeto siempre presente en nuestras costumbres, en nuestro lenguaje, en nuestras conversaciones y fiestas regionales. La minería es inseparable de mi vida, en la vida de mi familia y todos en Nacoazari.

Nunca hubo dudas, estudie y me titule en Ingeniería en Geociencias y un post grado, en geología, trabajando en varias empresas, en distintas etapas de mi vida, en diferentes proyectos, con algunas personas y compañeros, que se convirtieron en parte de mi familia. Siempre en compañías mineras, nacionales y extranjeras, en mi país, por varios estados, muchas regiones, muchas poblaciones y muchas personas mineras, como yo. También tuve la bendición de visitar y trabajar en otros países, donde me encontré y conocí, otras culturas, con otros idiomas, otras razas de gente; mineros como nosotros, que también dependen de la minería para subsistir y realizar sus trabajos, entornos y vidas alrededor de la minería.

La arquitectura y la disposición de los edificios y casas de mi pueblo, son con estilo minero, según su etapa, necesidades y espacios a los que se destinaron o decidieron sus propietarios, al igual que otras comunidades mas chicas o mas grandes de mi estado; minero también, es innegable la importancia que la minería representa a muchísimas familias y personas como yo, en mi estado y en mi país. Que tiene una larga historia minera, desde su formación, cuando los primeros habitantes del México, precolombino, ellos ya explotaban minas para obtener pinturas



para su adorno y maquiillajes tribales, también sacaban y trabajaban maravillosamente metales preciosos, para fabricar joyas y ornatos, de altísima calidad, belleza y duración.

En la conquista eso despertó la codicia y envidia de los recién llegados, además de apropiárselos, minaron y explotaron los yacimientos mineros de mi patria, con otras técnicas sacaron y refinaron los valores minerales que ya existían, desarrollando nuevas comunidades, por su riqueza, fueron creciendo en población, diversidad comercial, cultural, política, tecnología, etc. que, gracias a la bendición de poseer, riquezas mineras, estas fueron mejorando y embelleciendo. De tal forma; que a la postre significan; capital importancia en la geografía nacional y estatal por supuesto. Entre ellas mi pueblo. Donde la fuerza laboral, el amor a nuestra profesión y a nuestra tierra, día a día; damos forma y vida a nuestras poblaciones, estado y país.

Mis abuelos, mis padres, y sus compañeros de generación, trabajaron con herramientas de mano, con picos, palas, marro, cuñas, carretillas, barretas, palos, piolas, etc. Trabajaron a pulmón, todo sobre sus espaldas, de sol a sol, sin mucha seguridad, sin muchas prestaciones, que hoy gozamos. Fueron ellos mismos, los que se agruparon y formaron organizaciones gremiales de mineros, que, con su fuerza y determinación, lograron prestaciones, mejores condiciones y salarios.

Ya con la llegada de grandes empresas mejoraron las tecnologías y las herramientas, los equipos de trabajo y la maquinaria, de explotación y de concentración, de transporte y de acarreo de personal, materiales y por supuesto de mineral, fue de la mano del minero y del empresario, como las minas fueron creciendo y progresando, capacitando y profesionalizando nuestra actividad minera,

existen innumerables anécdotas, historias, crónicas de eventos sociales y deportivos, sucesos históricos como los de mi pueblo. Donde la dupla empresa – obrero siempre fueron de la mano, juntos, administrativos y trabajadores, cumpliendo cada quien con su función.

Todos querían trabajar en las compañías mineras de pilares, en Santo Domingo o en Nacozari, la empresa daba buenos sueldos, prestaciones, servicios y hasta casa. Anhelaban también pertenecer al club social, al equipo de beisbol, voleibol o basquetbol de pilares, de Churuniababi o de Nacozari, eran unos jugazos, unos auténticos duelos deportivos. Se vivieron muchas décadas de progreso y desarrollo, tiempos de crecimiento, paz social y bonanza. Las tertulias, los festejos patrios o religiosos, eran en convivencia total, con alegría e igualdad, sin diferencia de estrato social, Llegaban caravanas de Agua Prieta, Nogales, Cananea, de Estados Unidos y muchas partes, estas visitas, se acomodaban entre las familias del pueblo, en fin, pura unidad.

Llegaron momentos turbios, nacionalización de la industria, entre ellas la minera. Los políticos distorsionan todo, para allegarse simpatías, destruyeron al empresario y a las empresas, difamaron y destrozaron al inversionista. La industria minera y la producción minera, cayeron. Nunca pudieron cumplir lo que los políticos prometieron, nada salió bien. Fue una época difícil que tuvimos que superar y dejar atrás.

Hoy en día, la mina de mi pueblo es de las más grandes del mundo, con una industria metalúrgica de primer mundo, con equipo y maquinaria moderna, con tecnología de punta, donde trabajan cientos de personas bien capacitadas y en condiciones laborales muy buenas. Otra vez la gente quiere trabajar en la mina y sus industrias, bien pagadas y con utilidades. Pertenecer a los clubes sociales, orquesta musical, equipos deportivos, con gimnasios y canchas de primera, centros educativos y de capacitación técnica. Plazas, calles pavimentadas, todos los servicios sanitarios y de comunicación. ETC.

Sigo en la minería, es mi oficio, es mi pasión y mi orgullo, está en mi sangre y en mi ADN, ahora doy asesoría técnica a pequeños y medianos mineros, empresas que nacen, están en pañales y otras que están en pleno desarrollo. Es una industria que requiere de mucho esfuerzo, disciplina y tesón, en esta industria no hay descuentos, ni ofertas, requiere mucha inversión y es de Altísimo riesgo, nada que ver, con las fabulas y cuentos, donde los enanitos sacan diamantes brillantes y pulidos, eso es pura y llana, fantasía.

Pero esta fantasía; está muy arraigada en las mentes de algunos políticos y personas ajenas a la industria, creen y hasta están convencidos de que significa robo a la nación, extracción y dinero fácil, enriquecimiento ilícito y quien sabe que otros delitos más. La realidad es, que hoy en día y siempre: Trabajamos sin apoyos, ni incentivos que ayuden y favorezcan el florecimiento de esta bella actividad. Las dependencias gubernamentales encargadas: Fomento Minero y fidecomisos de apoyos a la minería, hace mucho que son historia.

La pequeña y mediana minería, esta herida de muerte, con las nuevas leyes, reglamentos y regulaciones que nos acaban de imponer, sumando a las que ya teníamos, además de quitarnos las partidas económicas que estaban destinadas a las comunidades mineras, como el fondo minero; que aun lo pagamos, pero lo desviaron a otros rublos, con fines políticos y pago de favores, para captar poder y mantener popularidad. Encima nos imponen otras cuotas más, endurecen y dificultan permisos, licencias y otros requisitos. Y nos disminuyen los derechos.

La pequeña y mediana minería languidece cual anémico enfermo, al que los políticos quieren seguir desangrando y exprimiendo. Muestran verdadera voracidad y total desconocimiento en el manejo y administración de la minería. Tiene todas las señales de oportunismo y revanchismo político. Algo que creíamos superado. Otra vez, nosotros tememos y estamos preocupados, por las fuentes de trabajo y por las familias; que vivimos por y para la minería.

Minería, presente y necesaria, ayer, hoy, mañana y siempre, en mi familia, en mi pueblo, en mi estado, en mi país y en el mundo entero.



La comunicación eficaz y oportuna siempre será la mejor opción

MINERÍA
PARA TOD@S

Revista Digital del Clúster Minero de Sonora®, A.C.



DANIELA MARGARITA MOLINA MARENTES

Especialista de Comunicaciones para Draslovka



Imagina que un día despiertas y el mundo como lo conoces deja de existir, tu casa, tu entorno, la ropa que vistes, tu calzado y la tecnología; todo ha desaparecido. Ahora tu casa es una choza de lodo y roca, tu medio de transporte son tus pies o algún animalito que pudieras poseer si tienes suerte, tu ropa y calzado están elaborados de alguna piel de un animal que has tenido que cazar para comer y vestirte; y la tecnología no existe.

Pues así sería la vida sin la minería. Ahora piensa en todas esas cosas que parecen tan comunes para tu vida pero que en realidad son tan esenciales como la electricidad, gas y agua, todos estos servicios no llegarían a nosotros(as) de no ser por la minería y lo mismo sería en cuanto a la tecnología, desde los aparatos electrónicos hasta los equipos médicos especializados que se utilizan en los hospitales, incluso los medicamentos.

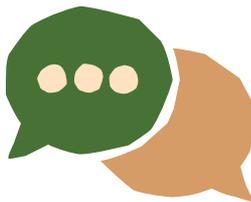
Vivimos tan cómodamente y ya todo es tan común y monótono que olvidamos lo increíble y complejo de nuestro alrededor.

Reflexionemos acerca de lo diferente que serían nuestras vidas sin la minería y por qué esto nos debería de importar. Las modificaciones a la Ley Minera afectarían severamente las operaciones, a hombres y mujeres que trabajan en este sector y a las comunidades aledañas que se benefician de la cadena de valor, también a todas las industrias que intervienen, desde la proveeduría, la cadena de suministro, la o el consumidor de los sectores de transformación, llegando incluso a quien consume el producto final.

Nuestro sector ha tenido cambios y evolución gracias a la tecnología de punta que dieron por resultado una minería responsable y sustentable.

Esto es un llamado a la difusión, todas y todos podemos aportar nuestro "granito de arena", desde nuestra trincheras compartir la importancia del sector, más allá quienes estamos involucrados(as), hablo de familiares, amistades, vecinos(as) para que puedan conocer y entender la belleza e importancia de la minería.

Cada vez que compartimos esta información ayudamos a quitar los tabús que han acosado al sector por años y les pido que cuando hagamos esto pensemos, no solo en nuestros trabajos, sino en todo aquello que hace grande a la minería; en quienes se benefician con los programas de educación y que pueden aspirar a una vida mejor; en los desarrollos tecnológicos que mejoran el sector salud; y en los sistemas de telecomunicación, entre muchos otros.



Fuente:

<https://clustermanerosonora.com.mx/wp-content/uploads/2023/05/Revista-CMinero-Ed33-1.pdf>, pag. 16



Aumente su eficiencia mientras reduce sus costos

Descubre una caja de camión híbrida liviana, única, de una pieza, que combina lo mejor del acero y del hule de alta resistencia. Diseñada para reducir los costos de transporte, además de ofrecer un entorno de trabajo más seguro y maximizar la carga útil. Nuestra solución innovadora y duradera le permitirá aumentar la eficiencia de su operación minera, al mismo tiempo que reduce los costos operativos.

El socio para un cambio positivo en México y Centro América.

mogroup.com

Metso:Outotec

Tecnologías utilizadas por empresas mineras protegen sus activos y a su planta laboral



CRUZ JAVIER SALAZAR
Director de PRONET DE MÉXICO

La industria minera es una de los sectores que dependen en gran medida de los sistemas de control industrial (ICS) para operar de manera eficiente y segura. Estos sistemas permiten supervisar y controlar diversas operaciones como la extracción y procesamiento de minerales, la gestión de equipos y la monitorización de la seguridad de las y los trabajadores. Sin embargo, los ICS también son vulnerables a los ciberataques, lo que podría tener graves consecuencias para la seguridad y la continuidad de dichas operaciones.

Las consecuencias de un ciberataque exitoso a los sistemas de control industrial en la industria minera pueden ser devastadoras:

- **Interrupción de operaciones causando la paralización de los procesos de extracción, procesamiento y transporte del mineral.** Esto puede tener un impacto significativo en la producción y causar pérdidas económicas.
- **Daños a equipos y activos de la planta minera** como motores, válvulas y sistemas de transporte.
- **Riesgo para la seguridad de las y los trabajadores.** Por ejemplo, si los sistemas de control de seguridad como el de ventilación o monitoreo de gases son afectados, puede poner en peligro la salud y seguridad de la planta laboral en el lugar de trabajo.



MEDIDAS PROPUESTAS PARA PREVENIR Y PROTEGER LOS SISTEMAS DE CONTROL INDUSTRIAL EN LA INDUSTRIA MINERA

SEGMENTACIÓN

Es importante segmentar las redes de los sistemas de control industrial para limitar la exposición a posibles amenazas. Esto implica separar las redes de control de las redes corporativas o de otros sistemas y establecer políticas de acceso y permisos adecuados.

ACTUALIZACIÓN Y PARCHEO DE SISTEMAS

Es fundamental mantener los sistemas de control industrial actualizados con las últimas versiones disponibles y parches de seguridad. Esto incluye los PLCs, HMIs, servidores y otros componentes del sistema.

AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE USUARIOS(AS)

Se deben implementar estas medidas para asegurar que solo personal autorizado tenga acceso a los sistemas de control industrial. Esto puede incluir contraseñas seguras, autenticación de dos factores y políticas de acceso basadas en roles.

MONITOREO DE SEGURIDAD

Esta implementación permitirá detectar posibles amenazas o intrusiones en los sistemas de control industrial. Esto puede incluir la monitorización de logs, análisis de comportamiento, detección de anomalías y sistemas de respuesta a incidentes.

EDUCACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN DEL PERSONAL

Es importante capacitar y concientizar al personal que opera y tiene acceso a los sistemas de control industrial sobre las mejores prácticas de seguridad cibernética. Esto puede incluir la adopción de comportamientos seguros en el uso de contraseñas, la detección de correos electrónicos y archivos adjuntos sospechosos y la notificación de incidentes de seguridad.

COPIAS DE SEGURIDAD Y PLANES DE RECUPERACIÓN

Estas copias de seguridad deben ser periódicas y contar con planes de recuperación ante posibles incidentes de seguridad.

EVALUACIÓN DE VULNERABILIDADES

Dichas evaluaciones deben ser periódicas para identificar posibles brechas de seguridad y aplicar medidas adecuadas de mitigación.

COLABORACIÓN CON EXPERTOS(AS) EN SEGURIDAD CIBERNÉTICA

Es recomendable contar con esta colaboración y realizar auditorías de seguridad de manera regular para identificar posibles vulnerabilidades y aplicar medidas de mejora.

Fuente:
<https://clusterminerosonora.com.mx/wp-content/uploads/2023/05/Revista-CMinero-Ed33-1.pdf>, pag. 24

Gespo

SERVICIO A ESTADOS Y MUNICIPIOS



Fortalecimiento
Estructura de Ingresos



Asesoría en materia
jurídica y legislativa



Modernización
Catastral



Generación de Programas
de Beneficio Social



Autosuficiencia en
Gestión de Riesgos



Gestión Financiera

Somos una Sociedad Civil que tiene como objeto participar e influir de manera directa e indirecta en la toma de decisiones y/o en la construcción de alianzas estratégicas que presentan un beneficio para cualquier sector de la sociedad, contribuyendo así a la solución de los problemas que afectan su vida y su desarrollo, prestando los servicios y asesoría para tal efecto.

Félix Berenguer 126-PB,
Miguel Hidalgo, CDMX 11000

(+52) 55 5202 7599
 enriquet@gespo.mx
 etorlopez@gmail.com
 +52 1 55 7382 9079
 gespo.mx

Democratizar la minería



LOURDES MC PHERSON
 Directora de Innovación social y desarrollo de comunidades en Minera Adularia



Hace algunas semanas fue aprobada la "nueva Ley Minera" en México, misma que contempla, entre otros aspectos, la reducción la duración y prórroga de las concesiones mineras; transformar la figura de la asignación en favor de las entidades paraestatales para que la persona titular de la Secretaría de Economía pueda otorgar asignaciones a empresas del sector público paraestatal; condicionar la concesión minera a la disponibilidad hídrica, y en su caso la concesión de agua para minería que obtenga previamente; adicionar causales de cancelación de las concesiones mineras, tales como la falta de informes sobre posibles daños o riesgos al equilibrio ecológico o no contar con programas de cierre o de gestión de residuos; asimismo, establecer la obligación de consulta previa, libre e informada a pueblos y comunidades indígenas y afroamericanas, previo al otorgamiento de concesiones.

Ante tales modificaciones, al sector minero nos toca evolucionar, dejar atrás antiguos paradigmas y como siempre lo hemos hecho, caminar hacia adelante. ¿Cómo?, encontrando las oportunidades que permitan seguir generando prosperidad, desarrollo, empleos y bienestar en las comunidades. En pocas palabras, hacer más evidente el "ganar- ganar" entre la compañía y los habitantes de los sitios mineros.

No es raro que esta nueva versión de la ley nos remita a un concepto llamado "economía democrática" y trasladarlo a una nueva "minería democrática". Se conoce que la democracia económica es una filosofía socioeconómica que propone cambiar el poder de toma de decisiones de los gerentes corporativos y los accionistas corporativos a un grupo más grande de partes interesadas públicas que incluya trabajadores, clientes, proveedores, vecinos y el público en general;



por lo tanto, democratizar la minería nos llevaría a escenarios donde los pueblos participen de manera constante en la toma de decisiones sobre proyectos de inversión de gran importancia e impacto sobre esos mismos territorios a su cargo, e incluso, tengan poder de decisión sobre las pequeñas resoluciones. Tal como lo ha dicho **Juan Luis Dammert**, Director para América Latina del Natural Resource Governance Institute, resulta necesario democratizar hacia abajo las decisiones sobre las inversiones en actividades extractivas que involucren tanto a los gobiernos intermedios (regiones, estados, departamentos, provincias) como a los locales.

Como industria minera, ya contamos con grandes avances. Llevamos décadas trabajando en transformar la minería de las compañías, en una minería de todos y para todos, incluso hemos trabajado en la formación de los ciudadanos más informados y participativos; además, hemos sido insistentes en contar con políticas de responsabilidad social y de medio ambiente de vanguardia.

Hoy estamos ante la gran oportunidad de definir una nueva relación con la sociedad y con el medioambiente, aún a sabiendas de que no hay una industria a la que se le exija más en México que a la industria minera. La industria minera es pionera en reconocer que no todo está permitido por muy rentable que sea; por ello, de forma constante, los profesionales de la minería estamos obligados a encontrar soluciones técnicas y sociales que den paso a una nueva era. El valor de mercado del sector minero en México ya alcanzó los 19,000 millones de dólares y se estima que crezca a una tasa de crecimiento anual compuesta de 2.9 por ciento entre 2023 y 2030.

El crecimiento de la industria se atribuye a la creciente demanda de metales preciosos, que representan la mayor parte del mercado, así como la de metales como el cobre, el zinc y el plomo, para sus usos en aplicaciones eléctricas y electrónicas, lo cual está impulsando aún más el crecimiento.

Y, ¿Cómo será esta nueva era de la minería? Debemos establecer una hoja de ruta donde los principales retos sean convertidos en oportunidades: mantener la competitividad, potenciar la innovación, lograr los más altos estándares de seguridad, fomentar acciones de estricta responsabilidad con el medio ambiente, cuidar sin reparos los recursos del futuro y fortalecer la relación con las comunidades, que son la columna vertebral de la industria más importante del país. La industria minera está lista para democratizarse y evolucionar.

ACI - UAS México Capitulo Noroeste

ENCUENTRO NACIONAL DE CAPITULOS ESTUDIANTILES ACI

2023 **ENACE** 28, 29 y 30 Septiembre 2023

MAZATLÁN

enace2023.uasmzt@gmail.com

TRABIS. PROVEMAT FCAES A.C. ANIVIP

La Federación de Colegios de Arquitectos del Estado de Sonora FCAES A.C invita al:

Seminario virtual
“La arquitectura y la prefabricación en concreto: una sinergia que mueve al mundo de la construcción”

Impartido por: M.I. Daniel Manzanares
Director General ANIVIP

4 sesiones
7, 14, 21 y 28 de junio
18:00 - 19:30 hrs

Registro en link:

RESILIENCIA, La clave del desarrollo de las mujeres en la minería



DORIS VEGA

Presidenta Nacional de WIM

El papel de la mujer en sectores que son reconocidos sólo para hombres se vuelve cada vez más importante. Para **Doris Vega**, directora de relaciones institucionales de Minera Cuzcatlán y presidenta del Comité Directivo Nacional de Mujeres WIM México, esto se logra con resiliencia y preparación.

En una industria en la que 83.7% son hombres, el papel de la mujer ha tomado gran relevancia al menos en los últimos 10 años. Si bien aún hay mucho por hacer, Vega busca que desde su posición se impulsen iniciativas que generen grandes resultados en pro de la equidad de género.

“La industria minera es una de las que más silenciosamente ha avanzado en estos temas de diversidad e inclusión, porque hemos crecido muy rápido. La participación de la mujer data de hace 10 o 15 años, antes todavía existían estas creencias de que las mujeres no podían entrar a las minas”.

En entrevista con La Razón, menciona que dentro de las iniciativas que ya está implementando se encuentra el distintivo Sello WIM, que tiene como objetivo fomentar en las empresas de la industria un clima favorable para el sector femenino.

¿CUÁL ES EL SECRETO PARA QUE UNA MUJER SE DESARROLLE EN UN SECTOR QUE ES PENSADO SÓLO PARA HOMBRES?

Sin lugar a dudas uno de los temas más importantes es la resiliencia, no solamente por las características masculinas de la industria, si no por la propia actividad que se desarrolla. Tienes que ser muy resiliente, en ocasiones estar alejada de los centros poblacionales, trasladarte a otro estado, a comunidades lejanas, dejara un lado todos los roles que la sociedad ha determinado para las mujeres e insertarse en un espacio que ha sido y fue creado por hombres y para hombres.

Afortunadamente también la industria minera se ha transformado; es decir, en estos momentos no podemos concebir a la industria minera sin la tecnología, sin la innovación ,pero tampoco sin la presencia de las mujeres. Las mujeres hemos venido ganando cada vez más espacios, no sólo por el hecho de ser mujeres, si no por que hemos demostrado que somos capaces de hacer y desarrollar cualquier actividad.

¿QUÉ SIGNIFICA PARA USTED PRESIDIR EL WOMEN IN MINING (WIM) Y REPRESENTAR A SU GÉNERO EN EL SECTOR?

Mucha responsabilidad. La historia de las mujeres en la minería hace una década no es la misma que se vive actualmente; hace apenas 10 o 15 años las mujeres empezamos a incursionar en este sector, primero por las necesidades propias del sector y luego porque la minería se dio cuenta que las mujeres traen consigo diferenciadores, agregamos valor a la actividad.

Aportamos características específicas como la resiliencia, la organización, la empatía, entre muchas otras más. Entonces una vez que la industria se dio cuenta de esto quiso atraer más mujeres.

¿QUÉ RETOS SE TIENEN QUE SORTEAR PARA EL DESARROLLO DE LA MUJER EN LA MINERÍA?

Uno es que las mujeres todavía no ven a la industria como una actividad donde puedan desarrollarse por todos los mitos y todas las condiciones del propio sector, entonces debemos fomentar, desarrollar y difundir programas que nos permitan llegar justamente a las nuevas generaciones y mostrar que ya vemos a mujeres en la minería y podemos desarrollarnos en cualquiera de las actividades, desde las asociadas con la actividad administrativa, como también en la parte operativa. Entonces, creo que esto es uno de los grandes retos que debemos impulsar.

En mi caso, lo que yo busco es alcanzar la paridad, en poco tiempo no se puede; sin embargo, estamos haciendo actividades que nos permitan ir avanzando de manera mucho más rápida. Algunas están encaminadas a civilizar liderazgos que puedan ser aspiración para las nuevas generaciones y en otros casos buscamos nuevas formas de impulsar a las empresas, como el Sello WIM.

PLATÍCANOS SOBRE EL SELLO WIM

En los próximos días estaremos lanzando un distintivo que vamos a denominar Sello WIM, éste tiene como propósito reconocer a todas las empresas que generan acciones en favor de las mujeres dentro de la industria. Me refiero a que en la industria como en todas las demás, tenemos empresas que en este esquema están muy avanzadas, que tienen políticas, que han implementado acciones; por ejemplo, una empresa minera que ya tiene como política otorgar hasta un año de maternidad; sin embargo, en el otro extremo tenemos otros centros de trabajo que apenas empiezan o que no tienen actividades o acciones afirmativas en favor de las mujeres. Por ello, este sello pretende reconocer a las empresas que ya lo están implementando.



Mujeres WIM México invita al reconocimiento oficial del **Sello WIM**

¿EL AVANCE EN LA INCLUSIÓN ES LENTO?

La industria minera es una de las industrias que más silenciosamente ha avanzado en estos temas de diversidad e inclusión, porque la verdad es que si hemos crecido muy rápido, la historia que te cuento es hace 10 años todavía existían todas estas creencias de que las mujeres no podían entrar a las minas, primero por los propios mitos, pero una vez que la industria se dio cuenta del potencial, de los beneficios y de lo importante que era incluir a esta otra mitad de la población, hemos crecido muy rápido.

Fuente: WIM México, Boletín Febrero
<http://wimmexico.org.mx/wp-content/uploads/2023/03/Boletin-2023-02.pdf>,
 pag. 4-5

ELÉCTRICA DÍAZ

Material Eléctrico, Ingeniería y Servicio.

VENTA DE EQUIPO

- De baja, media y alta tensión
- Equipo industrial y de bombeo
- Plomería, iluminación y herramientas

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- Baja y media tensión
- Residencial, comercial e industrial
- Elaboración de proyectos eléctricos

REPARACIÓN

- Transformadores
- Motores
- Equipo de bombeo

SERVICIO DE VERIFICACIÓN

- De instalaciones eléctricas

LOS LÍDERES DE LA REGIÓN

Matita
San Luis, Sonora
Avenida Juárez y Calle 6ta
Colonia Comercial CP 83649
(653) 534,1956 | (653) 534,2836

Sucursal San Luis R. C.
San Luis, Sonora
Avenida Nuevo León y Calle 32
Colonia Altos CP 83690
(653) 535,4387

Sucursal Peñasco
Puerto Peñasco, Sonora
Bldv. Josefa Ortiz y Cj. Río Suchiate
#375 Col. Oriente CP 83553
(638) 102,0022

Sucursal Hermosillo
Hermosillo, Sonora
Compeche #4,76-A
Col. Pimentel CP 83188
(662) 220,0105 | (662) 220,0005

Sucursal Mexicali
Mexicali, Baja California
Bldv. Costallón #2095
Col. Hidalgo CP 21389
(686) 561,6706 | (686) 561,6704

Sucursal Cd. Obregón
Cd. Obregón, Sonora
Sufragio Efectivo #430
Col. Zona Norte CP 85040
(644) 415,1510 | (644) 415,1530

f /electricadiazoficial i /electricadiaz

MINERÍA
PARA TOD@S
 Revista Digital del Cluster Minero de Sonora®. A.C.

INCIDE
 Consejo Integrador de la Construcción,
 la Industria y el Desarrollo, INCIDE A.C.

México Polimetálico 2023 rinde homenaje a la mujer en la minería

Comenzó el mes de junio, y a la par el seminario México Polimetálico 2023, organizado por Mundo Minero, donde se le otorgó el premio Ostotakani a siete mujeres que están haciendo historia en la minería mexicana. El evento fue inaugurado por **Margarita Vélez**, Secretaria de Economía de Sonora.

Cada año, durante dos jornadas, Hermosillo recibe a proveedores, mineros, autoridades y académicos para que intercambien conocimientos a través de conferencias y conversatorios; y celebren nuevas relaciones de negocios mediante una exhibición de productos y servicios.

En el marco inaugural de México Polimetálico, se distinguió la trayectoria de siete mujeres que con su esfuerzo y talento han engrandecido al sector y han servido como ejemplo para que más mujeres sigan su senda profesional.

ESTE AÑO, GANARON EL PREMIO OSTOTAKANI:

- **Ana González**, Expresidenta de WIM Mujeres de México
- **Elizabeth Araux**, Académica y fundadora del Pabellón Minero Infantil
- **Fátima Rendón**, Superintendente de Ingeniería y Planeación de Minería Penmont
- **Flor de María Harp**, Directora del Servicio Geológico Mexicano
- **Irma Potes**, Directora de Desarrollo Comunitario de Grupo México
- **Jimena Valverde**, Directora de Relaciones Gubernamentales de Minería Autlán
- **Neida Patricia Madrid**, Operadora de Pala Mecánica de Grupo México

Así mismo se premió con el busto Ostotakani a las orquestas y coros juveniles de Cananea y Nacozari, Sonora, ambas impulsadas por Casa Grande – Grupo México.



Formaron parte del presidium: **Karen Flores**, Directora de la Cámara Minera de México, **Sara Canchola**, Secretaria de la AIMMGD Distrito Sonora; **Doris Vega**, Presidenta de Mujeres WIM de México; **Fernando Alanís**, Director de Baluarte Minero; **Humberto Vázquez**, Presidente de la AiMMGM; **Alberto Orozco**, Presidente del Clúster Minero de Sonora; y **Héctor Ortiz**, Presidente de la Asociación de Mineros de Sonora.

En su discurso, **Karen Flores** expresó: “La minería está siendo punta de lanza en materia de inclusión, de igualdad de oportunidades. Hace 50 años la presencia de las mujeres en la industria minera era casi nula. El día de hoy me da mucho gusto decir que somos más de 70,000 mujeres las que trabajamos en este sector y que tenemos un firme compromiso por hacerlo un sector fuerte, un sector responsable”.

Por su parte, **Alberto López Santoyo**, Director General de Mundo Minero, celebró la presencia creciente de la mujer en el sector y reconoció la brillante preparación profesional de las ganadoras del premio Ostotakani, quienes previamente compartieron sus historias de vida.

Fuente: **Mundo Minero**



MECATOOLS

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS



TENEMOS TODO PARA EQUIPAR TU TALLER O LLANtera.
VENTA DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS MANUALES, ELÉCTRICOS, HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS.
REPARACIÓN, SERVICIO Y RESTAURACIÓN DE EQUIPOS DE TALLERES, INDUSTRIA Y LLANteras.
DISEÑO E INSTALACIONES NEUMÁTICAS E HIDRÁULICAS.
ASESORÍA PARA TUS NUEVOS PROYECTOS
LLÁMANOS PARA AYUDARTE, PRESUPUESTOS SIN COMPROMISO

SOMOS DISTRIBUIDORES DE LAS MARCAS

Wintek
Equipo Profesional Automotriz

URREA

SURTEK
HERRAMIENTAS PARA PROFESIONALES



662-256-1302



mecatoolss@gmail.com



Olivares y Camelia, Col. Luis Encinas, Hermosillo, Son. Mx.

<http://mecatools.business.site>



Al menos 32 compañías del sector minero reciben distintivo ESR 2023



El Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi) le ha otorgado el distintivo Empresa Socialmente Responsable 2023 a por lo menos 32 productoras y proveedoras del sector minero.

De acuerdo con el Cemefi, este distintivo es resultado de *“un proceso sistémico para medir y comparar el nivel de desarrollo de las buenas prácticas de Responsabilidad Social a través de indicadores en los ámbitos ambiental, social y de gobernanza (ESG) en las empresas”*.

Este año, también se otorgó la *“Insignia 1%”*, para las compañías que destinan al menos el 1% de sus utilidades antes de impuestos a acciones de beneficio social, y del ramo una empresa obtuvo dicho premio: Sapuchi Minera.

A continuación enlistamos las firmas productoras y proveedoras mineras que recibieron el distintivo ESR 2023:

1 Año - Indian Free Dating Sites Hyderabad

- Aranzazu Holding
- Compañía Minera La Llamada

3 años - Kyaiklat:

- Exploraciones Mineras Del Desierto
- La Cantera Desarrollos Mineros
- Minera La Encantada

5 años - Chincha Alta:

- Minera Media Luna
- Minera Plata Real
- The Chemours Company México

6 años:

- Atlas Copco Mexicana

7 años:

- Grupo México Servicios De Ingeniería

8 años:

- Agnico Sonora
- Globexplore Drilling
- Refinadora Plata Guanacevi

9 años:

- Don David Gold México
- Nusantara De México

10 años:

- Cobre Del Mayo
- Cominvi

11 años:

- Arcelormittal México
- Mina Bolañitos
- Minera Real Del Oro

12 años:

- Capstone Gold – Mina Cozamin
- Primero Empresa Minera

13 años:

- Coeur Mexicana
- Minera Frisco
- Plata Panamericana

15 años:

- Compañía Minera Dolores
- Fresnillo Plc
- Minas De Oro Nacional

16 años:

- Agnico Eagle – Pinos Altos
- Minera Peñasquito

22 años:

- Servicios Administrativos Peñoles

Fuente: **Mundo Minero**

PÁGINAS WEB

www.digivantec.com

The image shows three smartphones displaying the Digivantec website. The central phone shows the home page with a mountain background and the headline '¿Hagamos crecer tu negocio!'. The left phone shows a 'Marketing de Contenido' page, and the right phone shows a '¿Por que tener un sitio web?' page. At the bottom of the central phone, there is a 'Ver Planes' button and the Digivantec logo with a WhatsApp icon. QR codes are located in the bottom corners of the overall image.

16:37 digivantec.com 5G

16:22 digivantec.com 5G

16:22 digivantec.com 5G

¿Hagamos crecer tu negocio!

Somos creadores de **Páginas Web** |

¿Quieres dar a conocer tus productos y servicios o simplemente quieres aumentar tus ventas? **Desarrollamos tu sitio web** para que tus productos ó servicios atraigan a mas clientes.

Ver Planes

digivantec



Reforma a Ley Minera busca dar certidumbre jurídica a comunidades y empresas, no inhibir inversión

PEDRO RENDÓN

JMC

La reforma a la ley minera establece que, antes de convocar a un concurso de licitación pública, las comunidades y pueblos indígenas deben ser consultados para decidir si quieren o no un proyecto minero en su territorio.

Foto: UNAM



La propuesta de reforma a la Ley Minera no pretende inhibir la inversión, sino devolver al Estado la rectoría sobre los recursos propiedad de la nación y generar un ambiente de mayor certidumbre jurídica para comunidades, pueblos y empresas, dijo el **Dr. Jorge Peláez Padilla**, coordinador de la Clínica Jurídica para la Justicia Ambiental Berta Cáceres de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México.

En el conversatorio '*Reforma a la legislación minera en México. ¿Qué debemos saber?*' (organizado por el Programa Universitario para la Sustentabilidad de la IBERO) el doctor mencionó que la reforma trata de regular una industria que ha llevado a concentraciones de riqueza, a desplazamientos y que no produce bienestar para las comunidades.

Aunque se trata de una iniciativa Presidencial, aclaró que no es sólo del Jefe del Ejecutivo, pues detrás existe el trabajo que por años han hecho la colectiva Cambiémosla Ya; personas de Puebla, Guanajuato y Sonora afectadas por la minería; organizaciones de la sociedad civil como Fundar y CartoCrítica, académicos y académicas, que han insistido en la necesidad de cambiar la Ley Minera.

Lo que se propone en la reforma es entonces, primero, cambiar el paradigma en torno al cual se otorga la concesión, es decir, pasar del paradigma del primero que la solicite en un terreno libre, a un proceso de concurso público luego de la exploración por parte del Servicio Geológico Mexicano.

Explicó que, en la actualidad, hay un terreno libre y un primer solicitante, y en general a éste se le otorga el título de la concesión minera, luego de lo cual puede hacer lo que quiera con ella: traspasarla, reducirla o utilizar el agua de laboreo de las minas. Eso ha generado un enorme mercado de concesiones y que sólo entre el 15% y 20% de las mismas terminen en un proyecto minero.

La reforma, por el contrario, plantea que gane la mejor oferta de contraprestación económica, lo que no significa ya no dar concesiones, sino regularlas de la mejor manera para el país y para las personas que habitan los territorios en que se otorga una concesión. También se propone que antes de convocar a un concurso de licitación pública, las comunidades y pueblos indígenas sean consultados para decidir si quieren o no un proyecto minero en su territorio.

Una vez que haya un ganador de la licitación, éste no se convertiría automáticamente en concesionario, ya que tendrá que pedir la concesión de agua para uso de minería, hacer un proceso de evaluación de impacto ambiental, estudios de impacto social, programas de restauración, cierre y postcierre de minas, y planes de manejo de residuos. Si reúne todos esos permisos, se convierte en concesionario.

"No obstante, los requisitos, la reforma no limitará la minería, no ocasionará que se vayan las inversiones, ni tocará la inversión actual. Y si va a permitir que bajo nuevas reglas se vuelvan a otorgar concesiones, lo que no se realiza desde hace cinco años", apuntó Peláez.

Respecto a la actual Ley de Minas (de 1992), el **Dr. Rodrigo Gutiérrez Rivas**, del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, señaló que la Ley de Aguas y la contrarreforma del artículo 27 constitucional (que permitió la venta de tierras) forman parte de un “paquete normativo de abierta inclinación plutocrática, que está volviendo a permitir en México una nueva concentración de riqueza en pocas manos”.

La (actual) Ley de Minas “es claramente una norma diseñada para garantizar el acceso a la riqueza del subsuelo a las minorías empresariales”

Se construyó en un momento histórico en el cual se buscó volver a posicionar al mercado y al mundo empresarial por encima del bien común, de las comunidades y del interés general. “Por eso podemos decir que la actual Ley Minera es contraria a los principios republicanos y democráticos de nuestra nación, establecidos en la constitución”.

Hoy, con concesiones a 100 años, esta ley genera un mercado especulativo que permite enriquecerse en los mercados de futuro quizá mucho más que con la explotación de los propios minerales. “La Ley Minera lo que está haciendo es un fraude a la constitución, permitiendo la especulación en esa materia”.

El párrafo tercero del artículo 27 dice, que la nación tendrá todo tiempo el derecho de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

Pero “una Ley de Minas que rompe con la lógica del dominio directo de la nación sobre los minerales, que desfonda la propuesta que está detrás de las concesiones, que es establecer un control sobre las extracciones, que permite que exista en el país una actividad que genera una distribución desigual de la riqueza pública, que provoca graves problema de devastación ambiental, que desequilibra los procesos de desarrollo del país y empeora las condiciones de vida de la población donde aparece, pues es claramente contraria al párrafo tercero del artículo 27 constitucional”.

Por esas razones, el investigador de Jurídicas de la UNAM comentó que el Estado, del que es parte el Legislativo, está obligado a evitar que existan esas normas violatorias de la constitución y los derechos humanos. Y, recordó, que además de despojar a las comunidades de sus tierras y territorios, la minería, por ser altamente contaminante y demandante de recursos hídricos, provoca deforestación, extracción masiva de agua y contaminación de suelos.

En el conversatorio también participaron la **Dra. Sol Pérez Jiménez**, investigadora del Programa Tierra y Territorio de FUNDAR - Centro de Análisis e Investigación-; y como moderadora la **Mtra. Dulce María Ramos Mora**, coordinadora del Programa Universitario para la Sustentabilidad de la IBERO.

Fuente: Universidad Iberoamericana Ciudad de México
<https://ibero.mx/prensa/reforma-ley-minera-busca-dar-certidumbre-juridica-comunidades-y-empresas-no-inhibir-inversion>

SI PIENSAS COMPRAR
O VENDER UNA PROPIEDAD
POR TU SEGURIDAD

PIDE LICENCIA

ASESORATE CON NOSOTROS



Descenso en la producción de plata y cobre mexicana resalta la necesidad de nuevos proyectos mineros

AMALIA BELTRÁN

Inversionista

La producción minera mexicana está experimentando variaciones significativas, según los últimos datos publicados por la agencia de estadísticas Inegi. En marzo, se observó una caída interanual del 3.1% en la producción de plata, llegando a los 332.777kg, mientras que la de oro experimentó un ligero incremento del 2.2%, alcanzando los 7,505kg. Comparando con los datos de febrero, el volumen de plata disminuyó un 1.6%, mientras que el de oro aumentó un 4.9%.

En el primer trimestre de 2023, la producción de plata disminuyó un 3.5% y la de oro aumentó un 2.2%.

CAE LA PRODUCCIÓN DE COBRE Y PERSISTE EL ESTANCAMIENTO EN EL SECTOR MINERO

En cuanto a la producción de cobre, se observó un retroceso interanual del 7.7% en marzo, con un total de 37,903 toneladas. En comparación con las 41,448 toneladas de febrero, el volumen de cobre disminuyó un 8.6%. Durante el primer trimestre del año, la producción de cobre contrajo un 2.8%.

En general, la producción minero-metalúrgica (que incluye la extracción, fundición y refinación) bajó un 2.3% en marzo, exacerbando el estancamiento experimentado por el sector desde 2022.

Luis Humberto Vázquez, presidente de la AIMMGM (Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos), atribuye este persistente estancamiento a la falta de nuevos proyectos, debido a la congelación de la entrega de concesiones mineras durante el actual gobierno. En este contexto, Sonora y Zacatecas, los mayores estados productores de oro, cobre, plata, plomo y zinc respectivamente, pueden jugar un papel crucial en la recuperación y crecimiento de la producción minera de México.



CONTRACCIÓN EN LA PRODUCCIÓN MINERA DE MÉXICO: UN ANÁLISIS SOBRE SU IMPACTO Y EL FUTURO INCIERTO

La producción minera de México enfrenta un descenso marcado en sus cifras, con una contracción interanual de 1.7% en marzo de este año, en contraste con el ligero aumento de 0.5% que se registró en febrero, según los datos más recientes del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). En el año 2022, el volumen retrocedió 0.6%, una caída que se atribuye en gran medida al debilitamiento de industrias relacionadas como la construcción y el acero.

El desafío de la falta de nuevos proyectos, el presidente de la Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México (AIMMGM), atribuye la persistente estancación de la producción minera a la falta de nuevos proyectos. Esta situación es resultado de la congelación en el otorgamiento de concesiones por parte del gobierno actual.

“Todos nuestros proyectos se están volviendo viejitos. Todos estamos tratando de hacer un esfuerzo para sostener las producciones, pero eso no es infinito y cada año que pasa se nos va a dificultar más mantener esos niveles, si no tenemos nuevas exploraciones”, advirtió Vázquez.

NUEVAS REGULACIONES Y SU IMPACTO EN EL SECTOR MINERO

La reciente legislación minera que ha entrado en vigor plantea nuevas dificultades para la industria. Según fuentes del sector privado, la ley amenaza con frenar la exploración. Además, la Cámara Minera de México (Camimex) estimó que los 4 mil millones de dólares que las empresas del sector invierten anualmente podrían estar en riesgo debido a las reformas. A pesar de esto, las reformas aprobadas han resultado ser más flexibles que las propuestas iniciales del gobierno.

EL IMPACTO EN EL EMPLEO

La industria minera es una fuente significativa de empleo en México, generando aproximadamente 417,000 puestos de trabajo directos y cerca de 3 millones de empleos indirectos, según datos de la Camimex.

Nota proporcionada por

SEMANARIO PARA EL
INVERSIONISTA



¿Tienes entre 50 y 70 años y SIN SEGURO DE VIDA?



Por \$6,600 anuales

Seguro de Vida + Gastos Médicos

(Con renovación hasta los 99 años)



TE INVITAMOS A APROVECHAR EL CONVENIO DE COLABORACIÓN



La Colorada podría ser primera víctima de ley minera

GUILLERMO FRESCAS
El Sol de Hermosillo

La falta de permisos ambientales impide la ampliación de las operaciones de Argonaut Gold

La Colorada tiene abarrotes, un centro de salud, una tienda de conveniencia, todos se sostienen en parte de la actividad de la mina

Foto: Rubén Iribe - El Sol de Hermosillo



De ser, en algún momento, el quinto lugar más poblado de Sonora y el principal centro minero de la entidad, La Colorada está al borde de convertirse en un pueblo fantasma, si acaso la mina que es su principal motor económico deja de funcionar antes de que termine el 2023.

Y es que no es sólo la reforma a la Ley de Minería aprobada por los diputados y senadores, sino que desde el 2018, los permisos para que la mina Argonaut Gold amplíe sus operaciones han sido restringidos paulatinamente por lo que en enero de este año hubo un despido de 84 trabajadores, 15% del personal.

La gente del pueblo sabe que algo se cocina y en el ambiente de la cabecera municipal hay calma, pero es la calma de los camposantos; hay resignación, pero es la resignación del que sabe que pende sobre su cabeza una sentencia fatal.

Desde su inicio, la política ambiental del actual régimen federal ha frenado la entrega de permisos a la actividad minera, hecho que a casi cinco años empieza a cobrar factura, no sólo para la mina de La Colorada, sino para otras empresas de la región que también han recortado personal y en algunos casos han tenido que reducir su actividad al mínimo.

UN POCO DE HISTORIA

La Colorada es cabecera municipal del municipio del mismo nombre y según datos del Censo de Población y Vivienda realizado en 2020 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), tiene un total de 394 habitantes, siendo una de las cabeceras menos pobladas del Estado.

Fue fundada en 1740 por misioneros jesuitas europeos cuando se descubrió un yacimiento de minerales en la zona y se instalaron varias minas de oro. En el siglo XIX fue el centro minero más importante y el quinto lugar más habitado del Estado y permanece como municipio independiente desde 1934, luego de haber formado parte del municipio de Villa de Seris en 1931.

Después del trabajo de los mineros jesuitas, hubo pequeñas operaciones esporádicamente hasta que las minas cerraron y la planta de procesamiento finalmente se desmanteló durante la Revolución Mexicana en 1916.

Durante el principal período histórico de minería de 1876 a 1914, se tiene registro de que en ese lapso se produjeron más de tres millones de onzas de oro. Después de eso, sólo continuó la actividad minera en pequeña escala hasta que la exploración moderna se reanudó en 1991 con Exploraciones Eldorado.

El comercio y la salud son dos actividades que se mantienen de la actividad minera, hasta ahora
Foto: Wilbert Ayala - El Sol de Hermosillo



De 1994 a 2000, El Dorado produjo aproximadamente 290 mil onzas de oro y alrededor de un millón de onzas de plata. Eldorado vendió la mina y la planta a un contratista minero local de Hermosillo, Grupo Minero FG S.A. de C.V., quien continuó con una producción limitada y produjo aproximadamente 70 mil onzas de oro hasta que la mina fue clausurada en 2002.

Argonaut Gold reinició operaciones en la mina en 2012 y produjo aproximadamente 420 mil onzas de oro y 1 millón 538 mil onzas de plata entre 2012 y 2021, de acuerdo al informe técnico elaborado por la propia empresa para sus inversionistas, presentado en octubre de 2021.



El municipio de La Colorada podría convertirse en un pueblo fantasma

Foto: Wilbert Ayala - El Sol de Hermosillo

UN MOTOR QUE SE APAGA

En 2022 la derrama económica de mina La Colorada representó 1,050 millones de pesos en salarios, prestaciones, pagos a contratistas y proveedores, transportistas locales, pago de impuestos y programas de inversión en la comunidad.

Margarita Bejarano, directora de Asuntos Corporativos y Comunicación para Argonaut Gold en México, dio a conocer en febrero de este año, luego del recorte de personal de inicios de año, que la situación legal en la que se encuentra la mina llevará al cierre de las operaciones, a pesar de que aún hay mineral por extraer.

No sólo es Argonaut Gold en La Colorada, todas las mineras mexicanas enfrentan importantes retrasos con los permisos ambientales y de agua, de acuerdo al titular de la Camimex, **Fernando Alanís**, quien ha señalado que las demoras son principalmente

para lograr que la Secretaría de Medio Ambiente del país, Semarnat, apruebe manifestaciones de impacto ambiental para proyectos mineros.

En La Colorada hay tres tajos

- El Central, que es el que data de 1740
- El Crestón
- Veta Madre, que ha sido explotado desde agosto de 2020.

De acuerdo al informe técnico, Argonaut tiene todos los derechos minerales y derechos de superficie para explotar las Reservas Minerales en las Fases 1, 2 y 3.

Para extraer la Fase 4, Argonaut debe adquirir acceso a una pequeña parcela de tierra privada y adquirir la concesión Pima 3 o un derecho de vía para desbrozar residuos en la concesión Pima 3 y son precisamente estos permisos los que la autoridad medioambiental no ha expedido.

Aunque la empresa tiene un plan y un cronograma establecidos para obtener tanto el acceso a la superficie como el derecho de paso legal al área de Pima 3 y tiene expectativas razonables de que ambos se adquirirán dentro del plazo requerido, sin embargo si esos plazos no se cumplen, las operaciones de la mina dejarán de ser rentables.

Las Reservas Minerales potencialmente afectadas en la Fase 4 se estiman en 3,9 Mt con una ley promedio de 0,69 g/t Au y 3,8 g/t Ag.

En diciembre de 2022, la titular de Semarnat, **María Luisa Albores**, informó a los diputados federales que el Gobierno de México no dará más autorizaciones para minería a cielo abierto, alegando impactos negativos al ambiente y a la salud humana.

En junio de 2022, más de 60% de los proyectos mineros mexicanos respaldados por capital extranjero, fueron catalogados como "postergación" en un informe de la Secretaría de Economía, lo que equivale a detener 757 de un total de 1,210 proyectos del sector.



EL PRINCIPIO DEL FIN

La Colorada tiene una población flotante de aproximadamente 350 habitantes, extras a los 394 que viven ahí y en su totalidad dependen de la actividad minera.

Todos reciben recursos de la minera: desde el Centro de Salud, cuyo responsable **doctor Eduardo Monge** accede a un apoyo de la empresa, pasando por las fondas de tacos; la única tienda de conveniencia del lugar, así como los abarrotes, la unidad de purificación de agua, hasta los estudiantes que reciben becas, así como los adultos que trabajan en la mina.

Y en general, el pueblo que está en un proceso de remozamiento con intenciones de atraer al turismo rural como alternativa, para lo cual el municipio desarrolla un proyecto en el que la compañía minera invertirá una buena cantidad de dinero.

Marco Antonio Platt Escalante, alcalde de La Colorada, confiesa que hay incertidumbre en la inversión minera, que se ve reflejada en la falta de permisos federales para la expansión de la mina de La Colorada.

“A raíz de eso en enero de 2023 se hizo un recorte de 130 personas, entre Construplan y la empresa minera Argonaut Gold y eso ya refleja la productividad minera, por ejemplo, en lugar de que estén 10 yuckles trabajando diarios, ahora son tres y el efecto ya se deja sentir también en la economía”, explicó.

Indicó que hay una inversión de la iniciativa privada (de Construplan, la mina y Solemsa), que le iban a meter alrededor de un millón de dólares (18 millones de pesos) en el mirador, las letras monumentales y asadores en la zona del repeso y varias cosas más.

A raíz de la incertidumbre, decidieron reducir el monto total y hasta ahora se han invertido en una primera etapa 3.5 millones de pesos y una segunda etapa que está por iniciar de 5 millones de pesos.

“Si hay un ambiente de incertidumbre, de haber que pasa, de que se acomoden las fichas y tratar de que no nos perjudique mucho, porque si los permisos no se emiten, la mina desaparece en octubre o noviembre”

Comentó que para evitar eso, están tratando de hacer consciente a la gente de que es necesario aprovechar la cercanía con Hermosillo, aprovechar las inversiones que se han hecho.

“Porque el mirador es el número uno a nivel nacional (de una mina) a tajo abierto que está disponible para el público en general y aprovechar la vista y estamos apoyando a los productores locales para que hagan productos regionales, queso, coyotas y poco a poquito, con los recursos limitados, ser más creativos y cambiar la mentalidad de la gente para que entiendan que en el futuro, el turismo rural es lo que va a atraer la inversión”.

LOS HABITANTES OPINAN

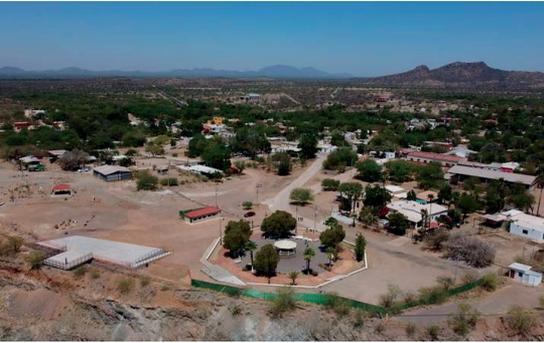
El **médico pasante Eduardo Monge Puga**, quien tiene nueve meses viviendo en La Colorada, comenta que el cierre de la mina sería el fin económico del pueblo pues el flujo de la actividad del pueblo es por la mina. Los tacos, las tiendas, el comedor, todo depende de la mina y muchos trabajan en la mina, comentó.

La señora **Margarita Moreno**, dueña de un abarrotes sobre la calle principal del pueblo, expresa que si la mina cierra, afectará a su esposo quien es operador de maquinaria en la planta por más de 12 años y esto lo obligaría a salir a buscar empleo fuera de La Colorada, pero además dejaría de percibir los apoyos que la empresa paga a los ejidatarios.

“A muchos les fiamos, si para la mina, sería un caos, muchos no iban a pagar. Ya un tiempo fue un pueblo fantasma, cuando se fue Eldorado, paró y quedó un pueblo fantasma y ya llegó esta mina y qué bueno”, externó.

Luisana Olivarría, quien trabaja en la Asociación Ganadera Local que tiene unos 200 socios registrados que tienen ganado de doble propósito, señala que, si bien hay pequeños rancheros, la mayoría de los pobladores trabajan en la mina o le dan servicios a la mina.

“Si cierra la mina, se quedaría más solo de lo que está y mi esposo trabaja ahí, es operador de maquinaria (para Construplan, empresa proveedora de la mina) y si cierra tendría que buscar fuera de La Colorada, ya estubo mucho tiempo trabajando en Cananea y en Tesopaco, claro que eso nos preocupa”, manifestó.



Ganaderos, comerciantes y mineros han conformado la sociedad y población flotante de La Colorada
Foto: Wilbert Ayala - El Sol de Hermosillo

Argonaut Gold ha dado vida a La Colorada y ahora está en riesgo su actividad por la Ley Minera
Foto: Wilbert Ayala - El Sol de Hermosillo



La mina Argonaut ha sido esperanza y progreso para la población de La Colorada
Foto: Wilbert Ayala - El Sol de Hermosillo

El Banco de Bienestar esta presente en La Colorada, donde también hay beneficiarios de los programas sociales de la federación
Foto: Wilbert Ayala - El Sol de Hermosillo



Nota proporcionada por **El Sol de Hermosillo**



Minería, pieza clave en la economía de 39 municipios de Sonora y 70 sectores productivos



GABRIELA GRIJALVA ARELLANO

Directora de Compras de Argonaut Gold México y Presidenta de la Comisión de Desarrollo de Proveedores y Contratistas del Clúster Minero de Sonora

Sonora es indiscutiblemente un estado minero, líder en la producción a nivel nacional y con una vocación productiva que nos entrelaza a través de la enorme cadena de valor que requiere la industria extractiva. Para muestra de su magnitud, les invito a pensar: ¿cuántas personas de tu círculo personal trabajan directamente en minería o en empresas contratistas y proveedoras del sector minero?

En México, el desarrollo de 70 sectores industriales depende de la extracción de minerales; y en Sonora, minerales metálicos y no metálicos se producen en 39 municipios, de los cuales en 21 la minería es la principal actividad económica y fuerte impulsor del desarrollo social.

Uno de ellos es el municipio de La Colorada, donde desde hace 12 años opera la filial de Argonaut Gold, Compañía Minera Pitalla; y la minería ha estado presente en el pueblo desde sus años fundacionales. Se tiene vestigio de las primeras labores en 1740 por los Jesuitas quienes explotaron el primer yacimiento de oro.

Desde entonces y hasta la fecha, la minería, la vida y la economía de La Colorada están ligadas de forma tan estrecha que de los periodos en que la minería ha estado inactiva abundan las historias de pobladores que recuerdan la estampa de desolación y crisis generalizada en la comunidad.



A pesar de los múltiples beneficios que genera esta industria y la enorme derrama económica que representa, tan solo en el caso de Mina La Colorada, una suma de más de 1,050 millones de pesos en el último año (en el pago de salarios, prestaciones, impuestos, pagos a contratistas, proveedores, transportistas locales e inversión en programas de apoyo a la comunidad); la minería sigue enfrentando obstáculos que impiden su crecimiento y frenan su desarrollo.

El complejo escenario que enfrenta el sector minero, entre el incremento de costos de operación y la falta de políticas públicas que incentiven la inversión extranjera; así como las limitaciones para obtener permisos ambientales, genera un panorama de incertidumbre y un alto riesgo para dar continuidad a las operaciones.

Mina La Colorada hace frente a este panorama abriendo el diálogo con las autoridades, buscando soluciones técnicas y fortaleciendo sus alianzas con la sociedad; generando inversiones que permitan desarrollar opciones para una economía autosustentable durante y aún después de la mina.



LA COLORADA, PUNTO DE DESARROLLO ECOTURÍSTICO

Comprometida con el desarrollo de la comunidad y atenta a las estrategias que en alianza con el Ayuntamiento de La Colorada buscan detonar el potencial ecoturístico de la región, Argonaut Gold se ha sumado al Plan de Desarrollo Turístico de La Colorada.

Un programa integral liderado por el Presidente Municipal, **Marco Antonio Platt**, en el que invierten la minera y empresas como Construplan, principal contratista de Mina La Colorada y Solemsa, empresa que además ha generado alianzas con Argonaut Gold para promover la tradicional carrera ciclista La Esmeralda en esta región.

El Plan de Desarrollo Turístico de La Colorada busca atraer a visitantes que disfruten de las imponentes vistas y escenarios naturales, las opciones para hacer actividades y deportes al aire libre, la historia y gastronomía del lugar para colocar al municipio como un punto de atracción ecoturística a tan solo 45 minutos de Hermosillo.

Para ello, La Colorada ya cuenta con el primer mirador escénico a un tajo minero en el país, desde el cual, ubicado a solo unos metros de la plaza del pueblo, las y los visitantes podrán conocer el tajo más antiguo de la mina, conocer la historia del Frontispicio y recorrer las nuevas rutas de hiking para senderismo.

El proyecto en desarrollo trabaja además en la instalación del nuevo Museo de Historia Regional, la rehabilitación de El Repeso, área de esparcimiento familiar; y la remodelación de la Iglesia del Pueblo, es última ya realizada por Argonaut Gold.

De esta forma, Mina La Colorada impulsa acciones de Responsabilidad Social Empresarial que forman parte de su modelo de Relacionamiento Comunitario con enfoque en la atención de los factores sociales, ambientales y de gobernanza (ESG) y alineado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la ONU.

UN ECOSISTEMA MINERO ORGANIZADO

A la par de los proyectos que impulsan las mineras en las comunidades, el trabajo a través de las organizaciones de apoyo al sector como el Clúster Minero de Sonora, fortalecen a las empresas proveedoras que conforman el Ecosistema Minero, a través de programas de capacitación y profesionalización de la cadena de valor.

Una de las acciones más relevantes del Clúster, a través de sus grupos de trabajo, como la Comisión de Desarrollo de Proveedores y Contratistas que me honro en presidir, es la organización de Encuentros de Negocio.

Estos espacios permiten a las empresas proveedoras seguir acercándose a las y los representantes de mineras y contratistas; y ampliar su conocimiento sobre los retos y necesidades actuales de la industria para ubicar nuevas oportunidades de negocio; así mismo, esta dinámica ayuda a las áreas de Compras a ampliar su base de proveeduría con empresas que brinden mejores precios, calidad y ventajas competitivas.

La vinculación con el Clúster Minero de Sonora y las alianzas que podemos generar a través del trabajo coordinado entre los miembros del Ecosistema Minero (mineras, proveedoras, universidades y gobierno) son clave para fortalecer al sector, que hoy más que nunca, requiere trabajar en unidad y de la mano para enfrentar los retos.

La importancia de la industria minera en Sonora radica en el valor que genera en con su enorme cadena de proveeduría, representando en conjunto el 25% del PIB del Estado, es por ello tan relevante seguir impulsando al sector que cuyo engranaje mueve a más de la mitad de los municipios de Sonora.

SOBRE LA AUTORA:

Gabriela Grijalva Arellano es Lic. en Administración por la UNISON con Diplomado en Compras en Minería por el ITESM, con 18 años de experiencia en el sector minero. Actualmente es Directora de Compras de Argonaut Gold México y Presidenta de la Comisión de Desarrollo de Proveedores y Contratistas del Clúster Minero de Sonora.



- Revista Argonautas | Argonaut Gold Inc.
- ArgonautasGold | Argonaut_Gold
- Argonaut Gold México | Argonaut Gold Inc.
- Argonautas Mex | Argonaut Gold Inc.
- Argonautas Revista | Argonaut Gold Inc.

Visita nuestra Revista Argonautas
issuu.com/argonautasmx

#Argonautas
 #ArgonautaSoy
 #MineriaResponsable



Nuevas Tecnologías de Seguridad en el Sector Minero Chileno



PAOLA QUEZADA QUIÑONES
Fundadora y Gerenta de Agencia Redes

Colaboración del equipo editorial de Norte y Energía, Antofagasta Chile

Optimizar los procesos, acortar los tiempos, pero sobre todo, brindar protección y disminuir los riesgos para las y los trabajadores es la apuesta de las y los líderes en innovación minera en Chile.

Según el Balance Nacional de Seguridad Minera en Chile del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), como sector, la minería registra la menor tasa de accidentabilidad a nivel nacional superando a áreas productivas como la industria, construcción, transporte y comunicaciones, entre otros.

“Chile ha estado marcado por la minería a lo largo de su historia y precisamente, la experiencia que se ha ido adquiriendo ha permitido construir una cultura de seguridad que está internalizada en gran parte de las y los trabajadores de la industria. Sin embargo, nos queda por avanzar. Una de las metas de la Política Nacional Mineral apunta a crear un ambiente laboral seguro disminuyendo en 75% la tasa de gravedad y en un 34% la frecuencia de los accidentes mineros al 2030”, aseguró Marcela Hernando, Ministra de Minería.



EXPERIENCIAS EN INNOVACIÓN EN CHILE

Diversas empresas mineras y prestadoras de servicios están escogiendo la automatización con el fin de prevenir accidentes y efectuar ejecuciones más seguras.

I&M INGENIERÍA muestra una de las soluciones para la industria minera. Así lo explicó **Vilma Magnata**, Gerenta de Innovación y fundadora de la empresa: “Con el SWM19, sistema semiautomatizado y estandarizado para lavar cátodos de cobre, minimizamos la contaminación química con azufre en la producción. Con ello aumentamos la producción de cátodos Premium, disminuyendo además en aproximadamente un 50% el consumo de agua para el lavado, mejorando los ambientes de trabajo para aumentar condiciones seguras y reducir indicadores de peligro, velando por una mejor salud operacional de las y los trabajadores”.

Uno de los procesos que normalmente más exponen la vida de las y los operadores son los relacionados con el mantenimiento de maquinaria como las tolvas y palas. **Alejandra Giménez**, Gerente General de NOVAMINE destacó: “Con nuestros sistemas hidráulicos para operación de palas y cambio de tolvas, sacamos al trabajador o trabajadora de la 'línea de fuego'. Además, nuestros equipos se operan a través de sistemas computacionales que permiten

controlar la operación segundo a segundo, entregando seguridad, disminuyendo los tiempos y aumentando la productividad mediante sensores, componentes de combinación electrónica y mecánica”.

EMESER es una empresa dedicada a la fabricación, reparación y reacondicionamiento de los asientos para los equipos de la maquinaria pesada de la minería, incorporando nueva tecnología que brinda mayor seguridad al trabajador o trabajadora. **Pamela Garrido**, fundadora y Gerenta de la compañía señaló: *“Aparte de reparar los asientos, actualmente nos preocupamos por la ergonomía y por la seguridad de la y del trabajador, incorporando cinturones de seguridad nuevos y adaptados para las necesidades de cada faena y de cada asiento de trabajo en el equipo minero”.*

“También nos preocupamos por la salud de las y los trabajadores, ya que nuestros asientos controlan las vibraciones que reciben durante sus horas de trabajo y esto va inserto dentro del asiento mismo en la base del equipo, lo cual permite que durante su larga vida trabajo maquinando en la minería, permitiendo detectar y disminuir la probabilidad de poseer una enfermedad ocupacional”.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

La gestión de riesgos también presenta avances importantes que hacen la diferencia entre quienes emplean tecnología de información para la salud y seguridad y quienes no lo hacen. **Federico Arias Holtschamp**, Gerente General de BRM Consultores, indicó:

“Existen diversos tipos de empresas, aquellas que hacen toda su gestión analógicamente y otras que la realizan de forma tecnológica, ahí hay una gran diferencia y una oportunidad para las empresas tecnológicas para llegar a las compañías analógicas, las cuales tienen sus propias brechas y por tal motivo no avanzan hacia la digitalización, mientras que hay otras que ya tienen implementados estos avances en seguridad y salud y han tenido mejores resultados”.



La empresa antifagastina DUHOVIT brinda soluciones tecnológicas innovadoras para una operación confiable y controlada, aportando en sostenibilidad, digitalización y transformación de los procesos con información en tiempo real y trazable. **Fabián Figueroa**, Gerente Comercial, mencionó algunas de las alternativas que ofrecen, tales como el Software StatSafe.

“Este sistema utiliza algoritmos con modelos matemáticos permitiendo determinar y proyectar el riesgo de forma dinámica de la compañía a diferentes niveles, ya sea empresa, planta, faena, proceso, actividad, tarea y más definidos según matriz y si cuentan o no con estándares de fatalidad asociados, considerando probabilidades de ocurrencia de tareas o actividades según su incidencia histórica y actual”.

La comunicación dentro de una faena minera es vital en la prevención de accidentes y la empresa ELECTROGRAM Telecomunicaciones brinda soluciones en instalación de antenas repetidoras, cámaras, redes de fibra óptica, entre otras. Pero eso no es todo, **Martha Aguilera**, Gerente de Innovación, habló sobre las nuevas tecnologías que han implementado para entregar seguridad. *“Hemos desarrollado el audibox que mide la cantidad de ruido a la que está expuesto la o el operador y atenúa esos niveles de ruido cuando están sobre la norma”,* comentó.

Sin duda, las normativas y acciones establecidas por los gobiernos, sumado a los esfuerzos de las empresas mineras por capacitar e implementar sistemas de seguridad, han hecho que disminuyan las cifras de accidentes en la mayoría de los países de América Latina pero es la innovación tecnológica la que podría marcar la diferencia y hacer avanzar algunos pasos más para llegar a alcanzar el ideal de toda actividad: llegar a cero en las cifras mortales y accidentes.

Otro aspecto más grave fue que los funcionarios federales no respetaron acuerdos, ya que habían ofrecido parlamento abierto para discutir y revisar estas reformas y votarlas en septiembre. No fueron fieles a su palabra, lo que hace pensar que sus intenciones fueron siempre la de imponer una reforma que solo nos conduce al suicidio económico.

Se ha comprobado hasta el cansancio que no es generando más pobreza como se saca a una sociedad adelante, sino generando riqueza y esto es facultad del sector privado. El sector oficial vive de los impuestos, por lo mismo no genera riqueza que repartir. Reparte la ajena, la de los mexicanos.

Este suicidio económico que estamos presenciando debe sonar la voz de alerta, porque es obvio que no será lo único. Si esto prospera y se impone unas reformas por demás lesivas al sector minero sin que se midan consecuencias, pronto serán otros sectores los que se vean afectados bajo argumentos sin peso y solo sostenidos con cargas ideológicas. de hacer dinero hueco.

No se puede jugar de esta manera con el bienestar de la población y no se puede pensar que podrán ofrecer las mismas dádivas sociales si no hay dinero. Como en los tiempos de Luis Echeverría, podemos volver a caer en los mismos errores, a falta de ingresos, poner a trabajar la máquina

El riesgo es muy grande como para no solidarse con el sector minero. Porque como fichas de dominó la concatenación o reacción en cadena, será inminente.

Si algo hemos hecho en INCIDE es poder identificar los diversos riesgos originados por "una buena intención", en un modelo de gestión que hemos promovido anteriormente como el Cubo de la Resiliencia, tenemos que ver todas las caras y las aristas para poder brindar una solución conjunta y no sólo una que resuelva solo una cara, sin tomar en cuenta a las demás y el daño colateral que traerá esta decisión, será irreversible y como hace casi 100 años, la minería en Sonora volverá a ser el parteaguas de la historia de nuestro país.



PRIMERA PLANA

TEX. DE SE ABRE EL 04 DE MAYO DE 2023

Fuente: <http://consejoincide.com/2023/04/26/ley-minera/>

Brecha entre la demanda de personal técnico y su formación académica



**JOHNATHAN
ALFONSO
SANTOYO
ZORRILLA**
*Director de
MineAcademy*



Un reto importante que enfrentan las empresas mineras y sus proveedoras es contratar capital humano con los conocimientos y competencias técnicas suficientes para atender los retos del sector y las demandas derivadas de las tendencias tecnológicas.

En consecuencia, la inversión en capital humano se convierte en el principal factor de competencia entre las y los prestadores de servicios para mantener el dinamismo de la disponibilidad de equipos, consumibles y refaccionamiento en equipos de producción y de servicios para la minería.

Como parte de la evolución que ha experimentado el sector, resultan evidentes las brechas existentes entre los organismos de educación encargados de la formación de personal estrictamente de nivel técnico y las empresas que requieren personal. La brecha se abre aún más cuando resulta indispensable para ese personal técnico la adopción, generación y estimulación de competencias genéricas que les aporten valor agregado basado en habilidades y actitudes relacionadas con temas como el dominio del idioma inglés, solución de problemas, trabajo en equipo, comunicación oral y escrita y liderazgo, entre otros.

El nivel de competencia entre empresas similares por el personal técnico calificado ha tomado niveles indeseables, lo cual se explica solamente por su escasez y por la incomprensión de las instituciones encargadas de atender dicha problemática.

Se debe considerar que al pasar el tiempo, el problema crecerá aún más debido principalmente al incremento de compañías

de base tecnológica instaladas en el país; a las brechas entre la formación y capacitación de recursos humanos y los requerimientos específicos de las empresas; y a la dependencia de maquinaria mayoritariamente automatizada y/o robotizada.

No se identifica algún programa oficial a gran escala en el corto plazo que cuente con planes para intentar disminuir las brechas indicadas, salvo contadas iniciativas de empresas privadas.

Es importante destacar que además de los conocimientos y habilidades mencionadas, las empresas tendrán que considerar que el personal técnico deberá contar con:

- Habilidades para investigar y generar soluciones
- Conocimiento del entorno laboral
- Trabajo en equipo e integración multidisciplinaria
- Iniciativa, creatividad, liderazgo y toma de decisiones
- Adaptación a ambientes y situaciones geográficas diversas
- La capacidad para comunicarse efectivamente
- La visión de negocio

En MineAcademy hemos estudiado este caso y conocemos el origen de la problemática, actualmente trabajamos en una propuesta que podría ayudar a desarrollar personal técnico que requieren las empresas o que comenzarán a requerir a mediano plazo, la cual pronto daremos a conocer.

Te invitamos a visitar nuestra página web:
<https://mineacademy.mx/>



PIZZA de
PEPERONI

\$999



* SOLO EN MOSTRADOR



DR. FERNANDO HUERTA ANCHETA
*Academia de Minería. Universidad
Tecnológica de Hermosillo*



La Misión Apolo 11 fue la primera en la historia en lograr que un ser humano llegara a la Luna. La nave se envió al espacio el 16 de julio de 1969, realizó su alunizaje el 20 de julio de ese mismo año y al día siguiente dos astronautas (**Armstrong y Aldrin**) se convirtieron en los primeros en caminar sobre la superficie lunar.

En menos de siete años debió generarse la tecnología que hiciera posible la meta propuesta. Los dispositivos con los cuales operaban el Apolo 11 ahora nos resultan obsoletos; no obstante, abrieron el sendero para todo lo que hoy aplicamos en la vida diaria, como computadoras, USB, GPS, calculadoras, portátiles, controles remotos, telecomunicaciones, entre muchos otros.



En la actualidad, las nuevas tecnologías surgidas a raíz de esta epopeya están siendo aprovechadas por la industria minera, aplicándolas con éxito en sus procesos de explotación de recursos minerales, de tal forma que los desarrolladores y proveedores tienen un valioso consumidor de sus productos y servicios tecnológicos en este sector, lo cual promueve la inversión en investigación e innovación. Adicionalmente, la industria considera las nuevas tecnologías como herramientas activas que le permiten cumplir objetivos como los siguientes:

- Perfeccionar la respuesta a problemas operativos.
- Elevar los estándares de calidad, seguridad y salud.
- Optimizar el aprovechamiento de recursos.
- Minimizar los efectos sobre el medio ambiente (aire, tierra, agua, entorno).
- Mejorar las condiciones de trabajo en general.

En un futuro cercano, los yacimientos minerales requeridos para el crecimiento humano serán más escasos, de costosa y complicada extracción y pobres concentraciones, por lo cual es fundamental prepararse para tales escenarios con las nuevas tecnologías que se están aplicando en la minería, como lo son las que se mencionan a continuación:

Operación remota

Consiste en la dirección en tiempo real de maquinaria por teleoperación a distancia, o bien de manera visual a una distancia prudente, aplicada con éxito especialmente en minas a cielo abierto y subterráneas en las cuales la seguridad del personal técnico se ve comprometida. Ejemplos de esto pueden ser perforadoras de barrenos, detonación de voladuras, trituración de rocas, plantas de concentración y fundición de metales. La operación remota promueve la creación de simuladores para diversos equipos y escenarios operativos, los cuales son la base de la instrucción técnica moderna.

Digitalización

Consiste en la captura de información de parámetros y variables de los diversos procesos por medio de sensores instalados en los equipos. El desempeño eléctrico, mecánico e hidráulico de los equipos queda registrado en bases de datos que permiten su monitoreo, corrección y mantenimiento en tiempo real en salas de control centralizadas. También facilita la simulación en un gemelo digital para evaluar alternativas de respuestas a fallas. Esta tecnología está cada vez más presente en todos los procesos mineros y es fuente de innovación en tecnología de sensores de movimiento, acústicos, de posición, presión, etc.

Automatización

Partiendo de la digitalización integrada y la alta velocidad de intercomunicación, se ha hecho posible la transferencia de tareas de producción realizadas habitualmente por operadores humanos a un conjunto de elementos tecnológicos. Los procesos automatizados pueden eliminar los errores e incidentes del factor humano y aplicarse en tareas de extracción de cátodos de cobre, refinación, análisis de muestras, plantas de trituración, molienda, entre otros. La automatización impulsa la innovación en diseño de softwares, interfaces, controladores lógicos programables (PLC), etc.

Asimismo, es importante plantear la cuestión de qué desafíos implican las nuevas tecnologías para la Educación Superior Tecnológica. En primera instancia cabe resaltar que estos avances impactan ofertando equipos, productos y servicios disponibles para la industria minera. Es por ello que este nuevo entorno de innovación requiere capital humano con competencias

distintas: la tendencia indica que las habilidades de la industria cambiarán de una operación manual o teleoperada hasta la automatizada. Como dato referencial, un informe del Consejo de Competencias Mineras de Chile (Consejo Minero. Santiago de Chile. Abril del 2018) anota que las competencias de operación manual se reducirán del 57% (minería chilena del año 2018) al 24% a mediano plazo, y el requerimiento en estas destrezas asociadas a la Automatización y Teleoperación aumentará del 43% al 76%. Considerando sus procesos de extracción similares, tal información es relevante tanto para la industria minera en México como para los centros de Educación Superior para la formación en competencias profesionales, pues deberán alinear el perfil de sus egresados con la inminente evolución tecnológica de la industria minera nacional.



DR. FERNANDO HUERTA ANCHETA

Profesor investigador del programa educativo de Minería de la Universidad Tecnológica de Hermosillo, impartiendo las asignaturas de Explotación de minas a cielo abierto, Modelado de rasgos geológicos y estructurales, Diseño de minas a cielo abierto y Diseño de minas subterráneas. Perfil deseable PRODEP, es integrante del Cuerpo Académico Desarrollo Regional de Sonora y cuenta con la publicación de varios artículos en la revista GEOMIMET y los libros Cierre de minas sustentable exitoso y Control de aguas superficiales en instalaciones mineras.

Carrera profesional de Ingeniero Minero (UNISON), Maestría en Administración de Negocios (UVM), Doctorado en Educación Superior (CIES/UNEPROP). Desempeño profesional en Grupo México, Unidad La Caridad; Grupo Cemex, Planta de Cemento CPN; Empresa propia de Servicios Profesionales.

Capacitador y evaluador independiente de Competencias del Conocer en Estándares de Minería (EC0391, EC0417, EC0436, EC0680, EC076, EC0249). Instructor certificado del Software minero RecMin Free.

Reconocimiento por parte de la Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México, Distrito Sonora, por su contribución minera en el sector académico en el año 2019.



XXIX Congreso Internacional en Metalurgia Extractiva



El 24 de mayo se desarrolló en Hermosillo el XXIX Congreso Internacional en Metalurgia Extractiva, donde se ofrecen múltiples conferencias a cargo de grandes expertos en el ramo, hasta el 26 de mayo.



El evento fue inaugurado oficialmente por la **Dra. Rita Plancarte**, Rectora de la Universidad de Sonora, institución anfitriona del Congreso, en coordinación con el Instituto Tecnológico de Saltillo.

El homenajeado de esta edición del Congreso es **Guillermo del Carmen Tiburcio Munive**, Ingeniero Químico Industrial por el Instituto Tecnológico Regional de Veracruz, Maestro en Metalurgia Extractiva por la Universidad de Sonora, y Doctor en Ingeniería por la Universidad Autónoma de Baja California Campus Mexicali. Así mismo, es Profesor-Investigador Titular C en la Universidad de Sonora, donde fundó la Maestría en Metalurgia Extractiva en 1987 y la Carrera de Ingeniería Metalúrgica en el 2011.

La primera conferencia magistral estuvo a cargo de **Jorge Hugo Meza Viveros**, Director de Operaciones de Southern Perú, quien habló de retos que se presentan en el sector minero-metalúrgico en América Latina, en un entorno donde se vuelve más difícil obtener licencia social para operar y las compañías enfrentan problemas de incertidumbre jurídica e inseguridad.

Otras de las conferencias magistrales correrán a cargo de la **Dra. Gretchen Terry Lapidus Lavine**, Profesora de Ingeniería Química – Hidrometalurgia de la UAM Iztapalapa; **Dra. Margarita Bejarano Celaya**, Directora de Asuntos Corporativos y Comunicación de Argonaut Gold Inc; el **Dr. Eduardo Balladares**, de la Universidad de Concepción, de Chile; y el Ing. **Saúl Peña Coronado**, del Servicio Geológico Mexicano.

El comité organizador del Congreso fue presidido por **Jesús Leobardo Valenzuela**, quien fue acompañado en el presidium por

personalidades como **Raúl García Reimbert**, Presidente del CIMMGM; **José Refugio Parga**, distinguido investigador y académico; **Leonardo Taylor**, Director de Minería de Sonora; y **Paúl Zavala**, Jefe del Departamento de Ingeniería Química y Metalurgia, además del homenajeado **Guillermo Tiburcio** y la Rectora de la máxima casa de estudios de Sonora.

En su discurso inaugural, **Rita Plancarte** destacó que el hecho de que ya sean 29 las ediciones del encuentro habla de su calidad y actualización, y que en un entorno en que el nearshoring es una realidad creciente, los investigadores e instituciones deben estar listos para ofrecer profesionalismo, y que la participación de México no sea la de un simple país maquilador.



Guillermo del Carmen Tiburcio Munive



ELECTRO SISTEMAS MEXICANOS

Especialistas en proyectos llave en mano



NUESTROS SERVICIOS:

- Diseño y construcción de obra eléctrica
- Subestaciones eléctricas
- Sistemas de pararrayos
- Redes eléctricas de distribución
- Proyectos de iluminación industrial y comercial
- Renta de maquinaria



Calidad



Profesionalismo



Precios Competitivos

**Aeropuerto #33 Col. La Manga
CP 83220 Hermosillo, Sonora**

Tel: (662) 261 8080

www.electrosistemas.com

Ofrecerá ITH Carrera de Ingeniería en Semiconductores



Aseguran que habilitarán equipamiento de laboratorio, de apoyo a docentes e infraestructura.

A partir del mes de Agosto del presente año, el Instituto Tecnológico de Hermosillo (ITH) ampliará su oferta educativa a 12 carreras profesionales con la apertura de la carrera de Ingeniería en Semiconductores con la expectativa de atender a 90 estudiantes en su primera generación.

La Subdirectora Académica de esta Casa de Estudios, **Karla Maria Apodaca Ibarra**, confirmó que el Tecnológico Nacional de México autorizó la carrera para ITH en respuesta a las gestiones del Director de ITH, **Rogelio Noriega Vargas** y por ello al ser autorizada se podrá iniciar clases en el próximo ciclo escolar.

Comentó que el Director está en proceso de gestión de los recursos para la habilitación de equipamiento de laboratorio, de apoyo a docentes e infraestructura a fin de tener todo para el inicio de clases



Este tema académico se suma también a lo relacionado con la generación de energías limpias.

Informó que a partir de Agosto la oferta académica será de nueve semestres y el proceso de registro en línea no solicitará otros requisitos adicionales.

ACORDE A LOS TIEMPOS

MAESTROS CAPACITADOS

Dijo que los interesados deberán seguir los pasos del proceso en línea en hermosillo.tecnm.mx y precisó que aun cuando el registro concluye el 19 de Mayo, para todas las carreras, los interesados en Ingeniería en Semiconductores tendrán unos días más para realizar su solicitud.

Apodaca Ibarra confirmó que esta nueva carrera tendrá el respaldo de los docentes adscritos al Departamento de Eléctrica-Electrónica y con la colaboración del departamento de Metal Mecánica.

“Tenemos mucho personal docente con doctorado en materiales con especialidad en semiconductores y que están trabajando con baterías de Litio.”

Señaló que el ITH ha estado involucrado con las acciones del Plan Sonora, se tiene un convenio con el Clúster de Energía, *“tenemos una buena alianza con el sector gubernamental y sector empresarial”*.

Sobre el mercado laboral para estos jóvenes que integrarán la primera generación *“serían la primera generación y con nuestros investigadores tenemos varios proyectos en ese sentido que ya trabajarían más allá del aula, de lo académico”*.

Las materias básicas de ingeniería, con materias básicas de ingeniería, con las materias de cálculo, mecánica clásica, ciencias básicas *“tenemos expertos en los temas que los pueden estar vinculando a proyectos de investigación”*.

Agregó, que se ha incrementado la demanda de jóvenes que buscan ayuda para superar sus adicciones, por lo que este recurso sin lugar a dudas contribuirá además a ampliar la red de psicólogos y especialistas que brindan la terapia.

Descubre
tu Potencial
Financiero.



Smart⁺
TRANSFORMACIÓN FINANCIERA

Fortalezas

(Escribe aquí todo lo que te ayude a cumplir tus metas y objetivos para el siguiente año).

- **Sueldo**
- **Empleo**

Oportunidades

(Escribe aquí lo que podrías hacer para mejorar tus finanzas).

- **Tener un presupuesto**
- **Control de gastos**
- **Diversificación**

Debilidades

(Escribe aquí áreas de oportunidad que no te dejan llegar a tus objetivos financieros).

- **Gastos hormiga**
- **Compras impulsivas**

Amenazas

(Escribe aquí qué cosas de tu entorno podrían dañar tus finanzas).

- **Planes imprevistos**
- **Rebajas o descuentos**

Inversionistas extranjeros buscan profesionistas capaces y actualizados



AURORA RETES DOUSSET
Directora Voz Empresarial
Columnista en *El Inversionista*



Luis Carlos Peralta Peñúñuri, presidente del Clúster de Energía de Sonora y director general de LCP Grupo Peralta

Las empresas del nearshoring no sólo buscan cercanía con EU, también requieren personal que esté a la vanguardia en conocimientos técnicos y uso de tecnologías, señala **Luis Carlos Peralta Peñúñuri**, presidente del Clúster de Energía de Sonora.

Las empresas extranjeras que llegarán a Sonora por el nearshoring buscan la cercanía con el mercado de Estados Unidos, pero también profesionistas que puedan aprender rápido sus técnicas y dinámicas de trabajo, y que se adapten a las nuevas tecnologías, señaló **Luis Carlos Peralta Peñúñuri**.

El presidente del Clúster de Energía de Sonora y director general de LCP Grupo Peralta, exitosa empresa que tiene 20 años de trayectoria en los servicios de electricidad industrial, destaca la importancia de la profesionalización del recurso humano para que responda a las necesidades de las transnacionales.

“El sonorenses tiene que abrirse, mantener una mayor relación con esas empresas que vienen del extranjero con personal técnico que está en otros países, para aprender rápido y ser mejores en desarrollar nuestros servicios y en la creación de productos”

“Esto es lo que estamos impulsando como empresas sonorenses, meternos de lleno en esta demanda de productos y servicios, pero a la vez, profesionalizarnos, porque esta ola de crecimiento se va a dar por 3-5 años aproximadamente, pero luego la demanda de servicios profesionales será permanente y constante, y estas empresas, así lo estarán solicitando”, subraya.

Es muy importante, indicó, que el empresario sonorenses que tiene una micro, pequeña o mediana empresa, abra su expectativa y piense “fuera de la caja”.

“Que busquemos cómo hacer alianzas con institutos de investigación, ya sea en Sonora, México o el extranjero, nos aliemos con desarrolladores de tecnología de otros países a través de plataformas que lo permitan, como es el caso del Clúster de Energía, y así podamos ser más profesionales”, abundó.

Por otro lado, enfatizó, los egresados de las universidades deben “ponerse las pilas” y estar en contacto con las cámaras empresariales del estado porque en la actualidad hay una gran oportunidad de trabajo que pueden aprovechar.

El Clúster de Energía sigue creciendo y agrupa a cada vez más empresas del sector energético en el estado, promoviendo que las empresas locales se profesionalicen y puedan brindar mejores servicios a la industria que así lo demanda, afirmó.

En México ya se cuenta con una larga trayectoria de experiencia en el sector industrial, ya que tenemos más de 50 años recibiendo inversión extranjera y exportando productos que se fabrican en el país, apuntó.

“Lo que pretendemos dar a conocer, y lo estamos haciendo constantemente, es motivar a la empresa sonoreña a que se inserte en la cadena de proveeduría de las grandes compañías que existen y que se estarán estableciendo en Sonora”.

En México ya se cuenta con una larga trayectoria de experiencia en el sector industrial, ya que tenemos más de 50 años recibiendo inversión extranjera y exportando productos que se fabrican en el país, apuntó.

El año pasado, agregó, llegaron alrededor de 40 mil millones de dólares de inversión directa, sin promoción alguna, sólo con el trabajo de los empresarios y sus empleados.

“Empresarios, empleados, trabajadores, de todos los sectores, todos los días nos levantamos pensando cómo vamos a sacar adelante nuestras empresas cómo vamos a atender la demanda y el crecimiento que estamos teniendo ahorita como país”.

“Por un lado los políticos haciendo lo suyo, pero por otro lado todos los mexicanos y todos los sonorenses trabajando día a día en estos retos y en este crecimiento económico que estamos viendo y que debemos aprovechar”, sostuvo.

Luis Carlos Peralta Peñúñuri es uno de los ponentes de la 3a Charla “El nearshoring voltea tu empresa, inversiones seguras y rentables” que Voz Empresarial llevará a cabo el próximo 7 de junio en Hermosillo.

Nota proporcionada por

SEMANARIO PARA EL
INVERSIONISTA

CONFERENCIAS Y SPEAKERS



¡EL NEARSHORING Voltea Tu Empresa!

Inversiones seguras y rentables para Sonora



Luis C. Peralta Peñúñuri

Presidente del Clúster de Energía de Sonora

Conferencia:
"Energía limpia" la oferta para el nearshoring

MIÉRCOLES 7 DE JUNIO 5:30 P.M.

REAL DE CASTILLA RESIDENCIAL
Blvd. Navarrete final y Blvd. Quiroga



662 190 2588

REGISTRATE



\$200.

¡PULSERA ACCESS!

- SPEAKERS
- IDEAS
- NETWORKING B2B
- ALIANZAS
- PYMES

Graduación del primer Diplomado en Gestión Inmobiliaria 2023



Así se lleva a cabo la graduación del primer Diplomado en Gestión Inmobiliaria 2023 de esta su casa AMPI Sección Hermosillo, presente nuestro presidente **Rodrigo Peña Porchas** acompañado de un presidio de lujo con la presencia de la **Lic. Margarita Vélez de la Rocha**, (Secretaría de Economía del Gobierno del Estado de Sonora), el **Ing. Jorge Alberto Aguirre Robles** (presidente de CMIC Sonora), **Lic. Karim Oviedo** (Enlace Ampí Nacional), **Lic. Agustín Ponce** (Director de Desarrollo de Proveedores en la Agencia Municipal de Desarrollo Económico), en representación de la **Dra. Gertie Ma. Agraz Boeneker** (Directora General de la Agencia Municipal de Desarrollo Económico de Hermosillo), **Lic. María Cristina Castellón González** (Director de Capacitaciones AMPI), y por último pero no menos importante el **Dr. Jose Velez**, Director de Diplomado en Gestión Inmobiliaria 2023.



Momentos captados de graduados de la primera generación 2023





En el marco de la celebración de la graduación del Primer Diplomado en Gestión Inmobiliaria 2023, nos sentimos honrados por haber contado con la presencia de la Secretaria de Economía del Gobierno del Estado de Sonora, Lic. **Margarita Vélez de la Rocha**, quien hizo entrega de licencias inmobiliarias a nuestros egresados.

En AMPI Hermosillo nos enorgullece, ya que desde el año 2014, una ceremonia no contaba con la presencia de la máxima autoridad en la materia.



Fuente: AMPI Hermosillo
<https://www.facebook.com/ampihermosillo/>



26va VERBENA DE LA SANTA CRUZ



El día 7 de Mayo celebramos con éxito nuestra edición 26 de la tradicional Verbena de la Santa Cruz, en las Instalaciones del Centro del Trabajador de la Construcción.

Los asistentes fueron parte de actividades orientadas en acciones que beneficiaran las relaciones binacionales y desarrollar programas de atracción de inversión, además de apoyar a la economía de las familias que asistieron con precios accesibles para adquirir una amplia variedad de alimentos, artículos escolares, ropa, calzado y más. También se incorporaron servicios de salud con Cruz roja, espacios de venta de comida y entregas de despensas del Banco de Alimentos.

El presidente de CMIC Sonora, **Jorge Aguirre Robles**, informó que todo lo recaudado en esta Verbena será destinado exclusivamente a la operación de este Centro del Trabajador de la Construcción, que es el área social de la CMIC y que se encarga de apoyar a las familias con capacitaciones y que requieren autoemplearse y generar algún ingreso extra para sus familias

¡Gracias al comité organizador y a todos quienes nos acompañaron!







Fuente:
<https://www.facebook.com/cmidelegacionsonora/>

Profesionales en créditos.



Con más de 16 años de experiencia, somos tu asesor por excelencia en el sector de créditos hipotecarios, empresariales y de auto, ofreciéndote la mejor opción para ti.

Te mostramos todo lo que podemos ofrecerte:



Contamos con asesores certificados, capacitados y listos para atenderte.

Con oficinas en:

- ✓ Hermosillo, Sonora
- ✓ Obregón, Sonora
- ✓ Chihuahua, Chihuahua
- ✓ Irapuato, Guanajuato

¡Contáctanos!



www.gahipotecario.com



Seguridad alimentaria: Asignatura pendiente en Hermosillo



DRA. JENNIFER ESPINOZA RAMOS
Investigadora de Hermosillo ¿Cómo Vamos?

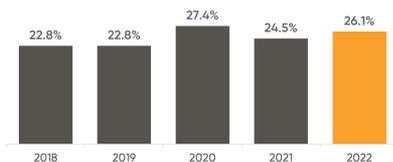
En los próximos días, entre el 10 y el 14 de abril, en el marco de las Reuniones de Primavera del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional se tiene contemplado realizar diferentes eventos referentes al estado de la economía mundial tras el impacto de la pandemia por COVID-19 y el efecto de las medidas tomadas en torno a la emergencia sanitaria. Sin duda, un tema central a tratar será el impacto de la alta inflación en los hogares más vulnerables por el encarecimiento de los alimentos a nivel mundial.

En ese sentido, y considerando no solo el encarecimiento de los satisfactores que intervienen en la calidad de vida de las personas, tales como la alimentación, educación, salud, transporte y entretenimiento,

entre otros, sino también que dos de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (metas internacionales) de la Agenda 2030 de la ONU se enfocan en acabar con la pobreza y el hambre; es relevante retomar el tema de la seguridad alimentaria y nutricional a nivel local, definida por la FAO como el acceso físico y económico a alimentos suficientes y nutritivos en todo momento que permitan llevar una vida activa y sana, pues, el acceso a la alimentación es un derecho que se relaciona directamente con el desarrollo humano y de capacidades de los individuos, así como con alcanzar su máximo potencial, aunque también es importante porque un incremento continuo de los precios (inflación) de los alimentos, y de otros satisfactores no alimentarios, pone en riesgo la capacidad adquisitiva de los ciudadanos y con ello, no solo el desarrollo pleno de los individuos sino también la supervivencia de los más vulnerables.

Para comprender la situación que presenta Hermosillo, y la importancia de atender la seguridad alimentaria y nutricional de sus habitantes, expondré solo algunos datos que nos brindarán un mejor contexto sobre el reto que actualmente enfrentamos. El primero de ellos es que, según los últimos datos de INEGI, 17.1% de la población (169 mil personas) padecía carencia alimentaria, esto significa que uno de cada cinco hermosillenses no tuvo acceso a alimentos por falta de dinero o recursos, llegando a reducir el consumo de calorías diarias e incluso pudo padecer hambre.

Pobreza laboral promedio en Hermosillo



Nota: El Índice de Tendencia Laboral a la Pobreza (ITLP) muestra la tendencia del porcentaje de población que no puede adquirir una canasta básica alimentaria con el ingreso laboral. Un mayor índice ITLP significa menor poder adquisitivo de ese ingreso laboral y por ende, mayor proporción de población con problemas para satisfacer sus necesidades alimentarias.

Nota 2: Datos promedio de los cuatro trimestres registrados para cada año.

Nota 3: Debido a la contingencia sanitaria por la COVID-19, el INEGI suspendió la recolección de información de la ENOE referente al segundo trimestre 2020, por lo cual, CONEVAL no contó con el mismo necesario para el cálculo de los indicadores correspondientes a dicho periodo.

Fuente: CONEVAL.

También en los últimos cinco años, de acuerdo con datos de CONEVAL, se ha observado un incremento en la pobreza laboral en Hermosillo, al pasar de 22.8% en 2018 a 26.1% en 2022.

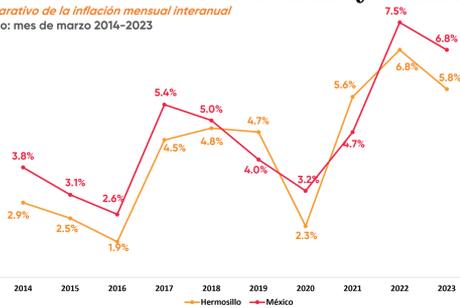


Esto implica que, al menos, uno de cada cinco hermosillenses no pudo adquirir una canasta básica alimentaria con su ingreso laboral. Es decir, el ingreso que percibieron a través de su trabajo fue insuficiente para adquirir una canasta básica alimentaria, misma que no considera otros aspectos importantes como gastos en salud, educación, transportación, esparcimiento y que resultan indispensables, en el día a día, para el desarrollo de cualquier persona.

La inflación es otro aspecto que pone en riesgo la seguridad alimentaria y nutricional de los ciudadanos debido a que un incremento en los precios de los productos de la canasta básica, sin un aumento salarial que lo contrarreste, se traduce en una disminución de los ingresos (pérdida del poder adquisitivo), especialmente entre los sectores más pobres o que viven al día y que destinan gran parte de su ingreso a la compra de comida, principal aspecto afectado con el incremento de precios en Hermosillo.

Evolución de la inflación en México y Hermosillo

Comparativo de la inflación mensual interanual
Período: mes de marzo 2014-2023



Fuente: INEGI. Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).



En ese sentido, si bien en la capital la inflación durante el mes de marzo de este año ascendió a 5.8%, cifra menor que la registrada a nivel nacional (6.8%), este aumento en los precios es el segundo más alto registrado por INEGI en los últimos diez años y el costo de la canasta alimentaria (por persona) en la ciudad se incrementó 9.6% en el último año, al pasar de \$1,974.6 en marzo de 2022 a \$2,164.5 en marzo de 2023. Por lo que, para que un hogar (con 3.3 personas, en promedio, por vivienda) en Hermosillo pueda satisfacer sus necesidades básicas alimentarias debe contar con un ingreso mensual, al menos, de \$7,142.9.

Finalmente, aspectos como la deserción escolar, principalmente en el nivel medio superior, y el aumento de los índices de obesidad y sobrepeso, particularmente en niños y jóvenes, son elementos que también se vinculan con la seguridad alimentaria y nutricional y con el desarrollo humano de los hermosillenses, pues uno considera directamente el aspecto nutricional y el otro la preparación educativa; ambos componentes importantes para el disfrute de una vida larga y saludable.

Al respecto, los datos más recientes de INEGI muestran que durante el ciclo escolar 2021-2022, Sonora se colocó en la décima posición a nivel nacional en deserción escolar en nivel medio superior con una tasa de 11.8%, valor por encima de la media nacional (9.2%). Mientras que, hace dos años (ciclo escolar 2019-2020) ocupábamos la 13ra. posición con una tasa de deserción del 9.4%. Además, la misma fuente muestra que uno de cada dos sonorenses (49.7%) de 20 y más presenta obesidad.

Ante el retador panorama en el que nos encontramos, y las pocas acciones concretas y visibles encaminadas a mitigar este fenómeno, es importante recordar algunas alternativas (pero no las únicas) plasmadas en el documento vivo Agenda HMO que plantearon integrantes de la Mesa de

Desarrollo Humano de Hermosillo ¿Cómo Vamos?, en la que convergen investigadores, activistas, académicos, organizaciones civiles, funcionarios públicos y colectivos, entre otros; y que van encaminadas a incidir, principalmente, en: 1) reducir la carencia alimentaria en menores de 5 años impulsando la conformación de un Consejo Municipal que garantice la correcta implementación de las políticas públicas en materia de alimentación; 2) disminuir el sobrepeso infantil promoviendo el diseño e implementación de una campaña nutricional y de activación física en redes sociales y medios de comunicación; y 3) incrementar la permanencia escolar en estudiantes de nivel medio superior promoviendo la formación y certificación del personal docente en temas de desarrollo psicosocial, orientación vocacional y vida saludable, además de estimular la institucionalización de la formación de padres de familia de estudiantes del nivel medio superior.

Si le interesa conocer más sobre este y otros problemas que enfrentamos actualmente en la localidad, en el portal de la organización, www.hermosillocomovamos.org, se encuentra la Agenda HMO con información detallada sobre más alternativas viables que pudieran implementarse no solo en la búsqueda por alcanzar la seguridad alimentaria en Hermosillo, sino también en otros retos a los cuales nos enfrentaremos en el mediano y largo plazo.



DESTACÓ LA SOLIDARIDAD DEL HERMOSILLENSE EN PANDEMIA



La Organización “Hermosillo ¿Cómo Vamos?”, hace un balance y reconocimiento a todas aquellas personas que se unieron a la iniciativa del “Fondo Solidario”.

El 2020 quedó en la memoria de muchos como un año difícil, de incertidumbre y en algunos casos de tragedia, tras la pérdida de algún ser querido contagiado del virus Covid-19. Pero esa etapa también permitió a la comunidad despertar su espíritu solidario.

A la distancia de esos adversos días, la Organización “Hermosillo ¿Cómo Vamos?”, que preside **Arturo Monge Diaz**, hacen un balance y reconocimiento a todas aquellas personas que se unieron a la iniciativa del “Fondo Solidario Va por Hermosillo”.

Fue esfuerzo completamente de los ciudadanos para integrar donativos de más de mil personas, con participación de más de 100 organizaciones y el apoyo económico de más de 80 empresas.

Como empresa, Editorial El Auténtico SA de CV, se unió a esta causa para contribuir en esos esfuerzos y proporcionar el apoyo a las familias y personas que se vieron en situación vulnerable.

De acuerdo a “Hermosillo ¿Cómo Vamos?”, con la ayuda de Fundación Coppel que duplicó el Fondo, se alcanzó un monto inédito de 100,177,488 pesos. Superando incluso los principales esfuerzos a nivel nacional.



Esta cantidad de recursos se invirtió en estos rubros:

- Más de 275 mil insumos de protección médica entregados a todos los sistemas de salud pública en la ciudad, incluyendo 5 mil pruebas Covid, en convenio con CIAD y Gobierno de Sonora.
- Más de 92,500 despensas entregadas con el apoyo de una red amplia de organizaciones voluntarias y el Banco de Alimentos de Hermosillo.
- Más de 2 mil microcréditos para MiPyMES y Grupos Sociales por medio de 20 millones de pesos destinados al Programa Emergente de Apoyos a la Economía.

“Ante la adversidad quedará en nuestra memoria el profundo orgullo de habernos unido por el amor que le tenemos a Hermosillo en un gran esfuerzo histórico, sin precedentes que marcó la diferencia en la vida de muchos conciudadanos”



Fuente: PRIMERA PLANA DIGITAL.COM.MX

CONOCE NUESTROS SERVICIOS:

- ✓ Servicio de Fumigación en la industria restaurantera y hotelera.
- ✓ Servicio de Fumigación residencial y comercial.
- ✓ Control de roedores y fauna nociva.
- ✓ Tratamientos contra termita.

 (662) 346 5239

 (662) 267 1624



Efecto Covid acortó vida a MiPyMES

GERARDO MORENO VALENZUELA

Primera Plana



En Sonora los nuevos emprendimientos, y las micro y pequeñas empresas (MiPyMES) solamente duran en promedio dos años de existencia y luego tienen que cerrar, ya que no encuentran oportunidades de desarrollo y crecimiento, aseguró **Martín Zalazar Zazueta**.

El Vicepresidente de la Federación de Cámaras de Comercio (Fecanaco) en Sonora, precisó que a pesar que ya se declaró el fin de la pandemia del Covid-19, que le pegó muy fuerte a las pequeñas empresas, aun en estos tiempos este sector económico no se logra recuperar por las dificultades que enfrentan.

Zalazar Zazueta recordó que las micro y

pequeñas empresas representan el 90% de los negocios instalados en Sonora y quienes más empleos generan, pero en promedio solo duran dos años abiertas, mientras que las medianas empresas llegan a durar de cinco a siete años.

El sector que más predomina entre las MiPyMES son los servicios y el comercio al por menor. Existen 36 mil 600 empresas en Sonora, muchas tienen que adaptarse para competir con las ventas en línea y entrega a domicilio.

Por eso, añadió, es necesario programas y apoyos para emprendedores y pequeños empresarios, para que permanezcan abiertas y generando economía.

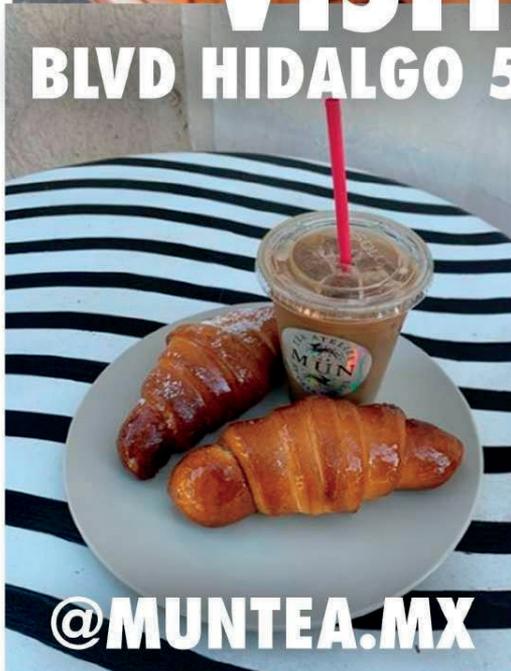
“Son varios los retos que actualmente enfrenta la micro, pequeña y mediana empresa, por un lado la alta inflación que hemos tenido en los últimos tiempos. Otro reto es la falta de créditos accesibles, ya que son muchos requisitos que hay que cubrir para obtener uno y adicionalmente son muy altas las tasas de intereses. Por otro lado, las MiPyMES se enfrentan a una competencia desleal con los negocios informales ya que en muchas ocasiones los deja fuera del mercado por los precios que pueden dar”



@CASANIEVES

VISÍTANOS

BLVD HIDALGO 58B, CENTENARIO



@MUNTEA.MX



México puede crecer 4% si se detona el potencial del nearshoring: CCE



Para **Francisco Cervantes**, presidente del gremio empresarial en el país, este nuevo detonante de crecimiento y desarrollo abrirá oportunidades también a miles de pequeñas empresas para hacer crecer sus negocios en cadenas de valor a lo largo de todo el país.

Francisco Cervantes Díaz, presidente del Consejo Coordinador Empresarial (CCE), pidió fortalecer la confianza para que las empresas atraídas por el nearshoring inviertan en México, ya que esto podría impulsar tasas de crecimiento económico anuales de hasta 4%.

“Si el nearshoring se detona con todo su potencial, puede hacer que México sea capaz de crecer a tasas promedio de hasta 4% anual durante los próximos 15 años”.

De concretarse, la relocalización de empresas ayudará a que México siga estando dentro de las 15 economías más importantes del mundo e incluso tener un mejor lugar, comentó el empresario.

Hay cuatro factores que caracterizan la llegada del primer cuarto del siglo 21, dijo Cervantes Díaz durante la inauguración de la 32 Convención de la Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros (AMIS), en la Ciudad de México.

“En primer término, un entorno de mayor preocupación por la salud, en particular después de las lecciones dejadas por la pandemia de Covid-19”, expuso.

Agregó que se vive un contexto más acelerado de episodios catastróficos agudos y prolongados derivados del cambio climático.

En tercer lugar, indicó, existe un entorno de intensa competitividad y de cambios bruscos en los mercados laborales que inciden directamente en las vidas patrimoniales de las personas.

“Estamos viviendo en este futuro de evolución, un cuarto aspecto fundamental



Francisco Cervantes Díaz, presidente del Consejo Coordinador Empresarial (CCE)

que es vital para México como la relocalización de las cadenas de suministro, conocido como el nearshoring”, afirmó el líder empresarial.

El nearshoring, añadió, está ofreciendo la oportunidad a México de que grandes empresas de todo el mundo vengan al país a instalar sus plantas de producción y suministro, a fin de aprovechar la cercanía con los Estados Unidos.

“Este nuevo detonante de crecimiento y desarrollo abrirá oportunidades también a miles de pequeñas empresas para hacer crecer sus negocios en dichas cadenas de valor a lo largo de todo el país”, señaló Cervantes Díaz.

“Así, esta evolución que estamos viviendo en la inversión, requerirá, por supuesto, de un marco muy sólido y moderno de aseguramiento patrimonial y de los grandes volúmenes de mercancía producida, y con ello, continuar fortaleciendo la confianza para invertir en México”

Nota proporcionada por

SEMANARIO PARA EL
INVERSIONISTA



GRUPO
CORELL
ENERGIA SOLAR

INSTALAR
PANELES SOLARES
ES IGUAL QUE ADQUIRIR UN SEGURO
DE AHORRO POR AL MENOS
25 AÑOS

☎ 662 361 7786

🖱 www.grupocorell.com



TENEMOS FINANCIAMIENTOS PARA TODO TIPO DE PROYECTOS:

● **INDUSTRIAL** ● **RESIDENCIAL** ● **COMERCIAL**

📍 Alfonso Armenta 11, Colonia Paloverde, Hermosillo, Son. C.P. 83280



DESAYUNO SIDUR: Destacan obras de infraestructura del Gobierno de Sonora



El titular de la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano (SIDUR) expuso el plan de infraestructura estatal ante consejeros de la Construcción, la Industria y el Desarrollo, INCIDE, A.C.



Las obras estratégicas de infraestructura que promueve el gobernador **Alfonso Durazo** están diseñadas para impulsar el desarrollo económico del estado, privilegiando el bienestar de la población, destacó el titular de la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano (Sidur) ante integrantes del Consejo Integrador de la Construcción, la Industria y el Desarrollo (INCIDE) A.C.

El titular de la dependencia, **Heriberto Aguilar Castillo**, ante el presidente nacional del consejo, **Guillermo Moreno Rios** y del coordinador estatal, **Marco Antonio González**, expuso las importantes obras que se realizan en diversas regiones de la entidad, tendientes a elevar las condiciones de vida de las y los sonorenses.

Destacó que la política pública en materia de infraestructura la desarrollan en tres importantes ejes:

- La infraestructura integral con visión estratégica
- La infraestructura para el derecho del bienestar urbano
- La infraestructura social básica

“Estos son los tres componentes que fórmula el gobierno de oportunidades del Doctor Alfonso Durazo, el desarrollo económico sí, pero con bienestar urbano”, expresó el funcionario.

En su exposición destacó las importantes obras para la Modernización Integral del Puerto de Guaymas, la carretera Guaymas-Chihuahua; la modernización de las aduanas, la infraestructura carretera y concesionable, los ejes viales emblemáticos, parques de bolsillo, entre otras.

Luego de una sesión de preguntas y respuestas, los consejeros que representan diversos sectores, le otorgaron un reconocimiento por su participación en este evento, en donde tuvieron oportunidad de conocer las obras que se ejecutan en los diferentes municipios de la entidad.

En la reunión participaron integrantes de la CANADEVI, CANACOPE, representantes de la industria, constructores, de mujeres empresarias, colegios de arquitectos, asociaciones inmobiliarias y de colegios de ingenieros civiles, entre otros.





José Vélez, Coordinador del Grupo Madrugadores de Hermosillo



Rodrigo Peña, Presidente de AMPI Hermosillo



Homero Monreal, Vicepresidente Nacional de AMASFAC



Lucas Oroz, Presidente de la Asociación Mexicana de Hidráulica en Sonora.





Marina Sotomayor, presidenta de CANACOPE Hermosillo



Jennifer Ballesteros, Consejo Coordinador de Mujeres Empresarias - Hermosillo (CCME)



Gerardo Camargo, Asociación de Ferreteros



Guillermo Moreno, presidente nacional de Consejo INCIDE



Entregan reconocimiento **Jorge Dessens**, presidente de DROS de Sonora, Colegio de Arquitectos e Ingenieros, **Jesús Rubio**, presidente de los Comerciantes de Material y Equipo Electric de Hermosillo, **Marissa Márquez**, coordinadora de Juventud INCIDE y **Marco Antonio Cubillas**, Coordinador de INCIDE Sonora





Contamos con 38 años de experiencia en venta de block en todas las medidas, ladrillo térmico, adoquín, celosía y block decorativo. Nos caracterizamos por tener la mejor calidad, la mayor capacidad en producción y rapidez en entregas a domicilio en todo Sonora.



Precsoblock, creando productos de calidad.

Pensando en las nuevas necesidades de construcción, innovamos con nuestra línea de productos térmicos como Block Térmico y Ladrillo Térmico. Con ellos logras construir obteniendo beneficios como el ahorro de energía, logras apariencia más uniforme, es un producto resistente y liviano a la vez y genera menos merma. Estos productos han sido certificados por laboratorios Novidesa, dando validez a sus características térmicas.

Da un toque único a tu proyecto con nuestra línea de productos decorativos como Adoquín, Celosía y Block, los puedes utilizar para jardines, cocheras, parques y áreas urbanas, contamos con variedad de colores, medidas, formas y texturas.



CARDENAS

Bvld. Lázaro Cárdenas #750



PARQUE INDUSTRIAL

Carretera a Sahuaripa Km2



QUIROGA

Bvld. Quiroga Sur #390



NOGALES

Carretera Internacional Km.16

¿Porque utilizar Ladrillo Térmico?

- ✦ Es 3.5 veces más resistente al calor que el ladrillo común.
- ✦ Es de facil colocación.
- ✦ Producto más ligero.
- ✦ Mayor rapidez de construcción.
- ✦ Genera menos merma.
- ✦ Utilizado por fraccionamientos más exclusivos.

Ahorras hasta un 15% de energía.



☎ **662 260 8880**

www.precsoblock.com  



INCIDE EN TELEMEX



Contamos con un espacio semanal en TELEMEX con los Conductores **Gilda Valenzuela, Tony Dávila y Vicente Ruiz** en el programa PURA VIDA. Si tu gremio tiene algún evento que quiera promover estamos para servirte.



21 de abril / Cubo de la Resiliencia – Ley Minera



5 de mayo / **Jorge Aguirre Robles**, presidente de CMIC Sonora; invitación a la Verbena de la Santa Cruz



28 de abril / **Marissa Márquez**, coordinadora de Juventud INCIDE – Convenios de Colaboración Universitarios



12 de mayo / **Sara Canchola**, Secretaria de la Asociación de Ingenieros Mineros, Metalurgistas y Geólogos de México – Sonora (AIMMGM); invitación Seminario Minero.



19 de mayo / **Marissa Márquez**, coordinadora de Juventud INCIDE y **Karen Termino Pliego**, representante Juventud INCIDE Universidad Estatal de Sonora (UES)



26 de mayo / **Victoria Moreno**, presidenta de Fundación Memo Moreno, A.C. 68 Aniversario como fotógrafo **Memo Moreno**



2 de junio / **Gerardo Valenzuela**, Inteligencia Financiera – Smart Plus

17 mayo DÍA MUNDIAL DEL RECICLAJE

Una fecha para generar conciencia y sensibilizar a la sociedad sobre la importancia de separar adecuadamente los residuos, darles una nueva vida a los aprovechables y tener un consumo responsable con el ambiente.



DIFERENCIA ENTRE



RESIDUOS

Son aquellos materiales de vidrio, papel, plástico o aluminio que, aunque han sido utilizados, pueden reciclarse.



BASURA

Es todo aquello que después de un tiempo deja de tener utilidad. Son materiales que no se pueden reciclar.

BENEFICIOS DEL RECICLAJE



Ahorra y preserva los recursos naturales.



Reduce la contaminación, proporcionando una atmósfera más limpia.



Disminuye la inversión en materia prima.



Evita la tala de un mayor número de árboles.



Evita la generación de basura.



IMPLEMENTA EL CONCEPTO 'MULTI R':

¿SABÍAS QUÉ?



► El papel se puede reciclar hasta 11 veces y se puede convertir en diferentes tipos de papel y cartón.

► Cada segundo se cortan en el mundo espacios de bosques y selvas del tamaño de una cancha de fútbol.

► El reciclaje de papel puede ahorrar hasta un 30 % de la energía eléctrica y un 70 % del agua que se utilizaría normalmente para producirlo a partir de la madera.



UNIVERSIDAD LIBRE



DÍA NACIONAL DE LA METROLOGÍA



El Día Nacional de la Metrología se celebra en México el 20 de mayo de cada año. Esta fecha conmemora la entrada en vigor de la Ley de Metrología y Normalización el 20 de mayo de 1997, la cual estableció las bases para la regulación y promoción de la metrología en el país.

La metrología es la ciencia de la medición y tiene una importancia fundamental en la vida cotidiana, la industria, el comercio y la salud pública. La metrología garantiza la confiabilidad y precisión de las mediciones, lo cual es esencial para el intercambio comercial justo, la protección del consumidor y la seguridad de las personas.

El Día Nacional de la Metrología busca concientizar a la sociedad sobre la importancia de la metrología y su impacto en diversos aspectos de la vida diaria. Además, se busca destacar el papel de las instituciones y profesionales dedicados a la metrología en México, quienes trabajan para asegurar la precisión y la confiabilidad de las mediciones.

HISTORIA DE LA METROLOGÍA

CIVILIZACIONES ANTIGUAS

Las civilizaciones antiguas, como los egipcios, los babilonios y los romanos, desarrollaron sistemas de medidas básicas para la agricultura, la construcción y el comercio. Utilizaban unidades de longitud, peso y volumen basadas en partes del cuerpo humano, como el pie, la mano o el codo.

ESTÁNDARES REALES

En la Edad Media, algunos reinos europeos comenzaron a establecer estándares oficiales para las medidas. Por ejemplo, se crearon las "varas reales" en Inglaterra, que se utilizaron para calibrar otras medidas de longitud.

EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL

En el siglo XVIII, se desarrolló el Sistema Métrico Decimal en Francia. Fue un sistema de medidas basado en múltiplos y submúltiplos de diez, lo que lo hacía muy fácil de utilizar y convertir. Este sistema se adoptó ampliamente en muchos países alrededor del mundo y sigue siendo utilizado hoy en día.

CONVENCIÓN DEL METRO

En 1875, se celebró la Convención del Metro en París, donde se estableció el Bureau Internacional de Pesas y Medidas (BIPM) y se creó el prototipo internacional del metro, que se convirtió en el estándar para la unidad de longitud en todo el mundo.

METROLOGÍA MODERNA

Con el avance de la tecnología y la industria, la metrología se ha vuelto cada vez más sofisticada y precisa. Además del sistema métrico, se han establecido estándares internacionales en áreas como el tiempo, la temperatura, la presión, la electricidad y más.

El término “metro” utilizado en este contexto proviene del sistema de transporte ferroviario desarrollado en París en 1900, llamado “*Métropolitain*”, que se abrevió a “metro” y se utilizó para denominar a sistemas de transporte similares en otras ciudades del mundo.

Por otro lado, el “metro” de medida se refiere a una unidad de longitud utilizada en el sistema métrico, que es el sistema internacional de medidas adoptado por la mayoría de los países. El metro es la unidad base de longitud en el sistema métrico y se define como la distancia que recorre la luz en el vacío durante un intervalo de tiempo de 1/299,792,458 de segundo.

A pesar de que comparten el mismo nombre, es importante destacar que el término “metro” en ambos casos no está relacionado directamente. La similitud en la denominación puede ser una coincidencia y no hay una conexión intrínseca entre el sistema de transporte y la unidad de medida.

DIFERENCIAS DEL METRO Y DEL METRO EN MÉXICO

La diferencia fundamental entre el “metro” de transporte y el “metro” de medida radica en su uso y contexto.

El “metro” de transporte, comúnmente conocido como el sistema de metro o tren subterráneo, se refiere a un medio de transporte público que opera en áreas urbanas, generalmente en grandes ciudades. Está compuesto por una red de vías férreas y estaciones que permiten el desplazamiento de pasajeros de un lugar a otro dentro de la ciudad.

Ahora entiendo porque la confusión de afirmar que la corrupción en México se mide en metros.

Fuente:
<http://consejoincide.com/2023/05/17/metrologia/>

MR Seguridad Patrimonial

Financieros	Patrimoniales	Inmobiliarios
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Personal <input checked="" type="checkbox"/> Hipotecario <input checked="" type="checkbox"/> Empresarial 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Autos <input checked="" type="checkbox"/> Vida <input checked="" type="checkbox"/> Gastos Médicos <input checked="" type="checkbox"/> RC Hogar <input checked="" type="checkbox"/> RC Comercio <input checked="" type="checkbox"/> RC Profesional <input checked="" type="checkbox"/> RC Contratistas 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Compra <input checked="" type="checkbox"/> Venta <input checked="" type="checkbox"/> Renta

662 275 5045
 Asesoriapatrimonial2021

ENTRE REDES

CARLOS IGNACIO ALMARAZ VELÁSQUEZ



Asociación Nacional
de Profesionales en Resiliencia

“Apúntate al congreso”

El pasado 26 de Mayo, la Asociación Nacional de Profesionales en Resiliencia a través de sus redes sociales, realizó una invitación hacia todos sus seguidores para la asistencia a su próximo “*Congreso Internacional*”.

Congreso el cual se estaría impartiendo los días: 23, 24 y 25 de Agosto en la ciudad de México; destacando el panel de discusión acerca de los seguros de daños e incendios, la reducción de riesgos y desastres y Aviación. Un congreso en donde participarían organizaciones como: la “*Asociación Mexicana de Ajustadores de Seguros*” (AMASAC), la “*Asociación Latinoamericana de Suscriptores Marítimo*” (ALSUMA) y la “*Asociación Mexicana de Agentes Seguros y Fianzas*”, o más bien conocida como: AMASFAC.

1er CONGRESO INTERNACIONAL DE SEGUROS DE DAÑOS

23, 24 y 25 de Agosto
Ciudad de México
EXPO SANTA FE

Con la asistencia de los mejores agentes, ajustadores, aseguradores y compañías de Seguros y Reaseguradores en México, con ponentes de Talla Internacional

CONFERENCIAS Y PANELES DE DISCUSIÓN:

- ✓ SEGUROS DE DAÑOS E INCENDIO
- ✓ SEGURO MARÍTIMO Y TRANSPORTE
- ✓ PROTECCIÓN CIVIL, GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS Y RESILIENCIA
- ✓ REASEGURO INTERNACIONAL
- ✓ AVIACIÓN
- ✓ SEGUROS PARAMÉTRICOS
- ✓ REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES
- ✓ IA Y CYBER RISK
- ✓ RESPONSABILIDAD AMBIENTAL PARA HIDROCARBUROS

RESERVA LA FECHA

¡SÍGUE INFORMACIÓN!

+52 552678317 Eimy López
+52 5573584644 Diana Solís

Costo Socios: \$4,500 M.N.
Costo No Socios: \$5,000 M.N. + IVA

ASOCIACIONES

Asociación Mexicana de Agentes de Seguros y Fianzas



Asociación Latinoamericana de Suscriptores Marítimos



Asociación Mexicana de Ajustadores de Seguros



Asociación Nacional de Profesionales en Resiliencia



Inicia CACH su Capacitación Anual 2023



Jornada intensa de capacitación y trabajo gremial con la voluntad de seguir aportando en la mejora del desempeño de nuestros Directores Responsables de Obra Colegio de Arquitectos de la Ciudad de Hermosillo, A.C.

Se contó con el apoyo del personal técnico de CIDUE Hermosillo y de su director Arq. **Ernesto Ruiz**

116

INCIDE
Consejo Integrador de la Construcción,
la Industria y el Desarrollo, INCIDE A.C.



Reunión de Delegados Federales con Organismos Empresariales

Este primer encuentro marca el inicio de una colaboración prometedora en beneficio de los afiliados y los sectores productivos.



“Por el día de las madres”

Conmemorando el día de las madres, el pasado 10 de mayo la Asociación Mexicana de Ingeniería de Vías Terrestres del estado de Sonora dejó unos momentos muy bellos celebrando el día festivo “10 de mayo”, realizando un evento específicamente para festejar a madres “Camineras”.

Dejando agradecimientos hacia “Mon Essence Spa & Body” y el “Callejón del Arte” debido al ofrecimiento de regalos para cubrir la gala. Proporcionando al final un emotivo mensaje para todas aquellas mujeres que se han encargado de forjar hijos ejemplares y destacar su aportación hacia la sociedad.



“Ven y sé un empresario”

Por medio de la red social Facebook, Coparmex Sonora Norte lanzó un comunicado hacia todas aquellas personas que quieran adentrarse dentro del mundo empresarial este próximo 19 de mayo; recalcando también que primordialmente será una reunión conmemorada hacia jóvenes empresarios.

Destacando la participación de **Juan Pablo Serrano**, director global de expansión y Market Place en Rappi, y **Eduardo Caccia**, consultor y fundador de Mindcode, coautor de “Metodología Brandgenetic”. Por lo que el enriquecimiento de la gala sería muy bueno para todos aquellos interesados en formar parte dentro del mundo de los negocios.





Sonora e Infonavit impulsan la colocación de vivienda nueva

Con la finalidad de reactivar la colocación de vivienda, CANADEVI Sonora está trabajando de manera conjunta con el Infonavit, a través de esquemas favorables para que los derechohabientes puedan contratar créditos hipotecarios con tasas de interés de un dígito.



Instituto Mexicano de Contadores Públicos Sonorense

El Colegio de Contadores Públicos de Sonora (CCPS) renovó su presidencia, resultando electo para el periodo 2023 – 2024 el CPC. Avelino Castro Valencia



Se posiciona como un líder comprometido con el fortalecimiento y la profesionalización de la comunidad contable en Sonora. Su visión y liderazgo serán fundamentales para impulsar el desarrollo y crecimiento de este importante gremio en la entidad.



Actividades del Colegio de Ingenieros Civiles de Sonora, A.C.



Reunión del Comité de Certificación Profesional

Primer Módulo de Actualización DRO 2023 del CICS impartido el pasado 03 y 04 de mayo, en modalidad híbrida.



Torneo de Ajedrez "Wilhem Steinitz" organizado por Ignea y el CICS



REALIZA BNI EN SONORA CONGRESO CONECTA EMPRESARIAL



Se inaugura el Congreso Conecta Empresarial organizado por BNI México que lidera el exitoso **Carlos Medina Plasencia** y **Gaspar Navarro** en Sonora. Empresarios haciendo negocios en Sonora, con la filosofía dar y multiplicar.



Distrito
Sonora

Se reúnen mineros con Alcalde Antonio Astiazarán

La minería está presente en la vida diaria, por ello la importancia de crear alianzas con todos los sectores para el beneficio de las comunidades. Fructífera reunión con el **alcalde de Hermosillo Antonio Toño Astiazarán**, encabezada por su presidente, **Ramón Luna**.



PONTIFEX
Financieros



Testigos de la Unión estratégica entre ambas empresas

Pamela Durán, ejecutiva comercial de PONTIFEX; **Blanca Consuelo Treviño**, Directora Nacional de Servicio INTER Protección; **Hugo Pérez Figueroa**, director nacional de oficina noroeste INTER Protección; **Rafael Gómez**, director general de PONTIFEX y **Eduardo Villalobos**, director nacional y socio de INTER Protección.





Programa de Conferencias AMIVTAC Sonora Mayo 2023

Eduardo Lee Sainz, Grupo Macafferri
Licitaciones de obra pública, errores más comunes, caso SICT, licitaciones electrónicas, COMPRANET 2023, entre otros.



Tácticas para sobresalir: La importancia del liderazgo juvenil

Contando con la presencia de **Gabriela Valenzuela**, Coordinadora de vinculación del Instituto Hermosillense de la Juventud



INCIDIENDO CON LA JUVENTUD

TÁCTICAS PARA SOBRESALIR: LA IMPORTANCIA DEL LIDERAZGO JUVENIL.

VIA ZOOM Y LIVE FACEBOOK



JUEVES 01 DE JUNIO DE 2023 10:00 AM

GABRIELA VALENZUELA COORDINADORA DE VINCULACION INSTITUTO HERMOSILLENSE DE LA JUVENTUD

Participación con Stand y Conferencia en el Congreso CONECTA Empresarial



Gran presencia en destacado Congreso en donde se dieron los acercamientos con la juventud universitaria y se les instruyó de la manera de hacer negocios.

FORO DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS CENTROS DE TRABAJO



Santa Aguilar Castillo, Directora General de Seguridad e Higiene de la ST del Estado de Sonora y **Armando Coronado**, presidente de la Asociación de la Industria de la Construcción (AMIC) encabezaron el Foro de Seguridad y Salud en los Centros de Trabajo que organiza la Subsecretaría del Trabajo del Estado de Sonora.



SECRETARÍA DEL TRABAJO GOBIERNO DE SONORA



REPRESENTACIONES DEL CONSEJO INCIDE, A.C. ANTE ENTIDADES DE GOBIERNO



H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO
TESORERÍA MUNICIPAL
CATASTRO DE HERMOSILLO



Asistió Consejo INCIDE a la I Reunión del Consejo Catastral Municipal de Hermosillo donde se presentaron las propuestas de Tablas y Planos de Valores para el ejercicio 2024.



SECRETARÍA DEL
TRABAJO
GOBIERNO
DE SONORA

Entrega de Certificaciones en el Estándar de Competencia ECO391.01 "Verificación en las Condiciones de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo", agradecemos a **Santa Aguilar Castillo**, Directora General de Seguridad e Higiene de la ST del Estado de Sonora por la invitación.



H. AYUNTAMIENTO DE
HERMOSILLO
CMCOP

Reunión del Consejo Municipal de Concercación para la Obra Pública de Hermosillo



GOBIERNO DE SONORA
CONSEJO ESTATAL DE CONCERCACIÓN PARA LA OBRA PÚBLICA





**SOCIEDAD MEXICANA
DE INGENIEROS**

2^a ENTREGA DE
RECONOCIMIENTOS NACIONALES AL
MÉRITO ESTUDIANTIL



GALARDONADOS

CATEGORÍA	NOMBRE	ESTADO
ACADÉMICA	<ul style="list-style-type: none"> • ARIADNA LORENA MUÑOZ CAHUANTZI • GABRIEL CUATEPOTZO XOCHIHUA 	TLAXCALA
CULTURA	<ul style="list-style-type: none"> • MARÍA FERNANDA SOLIS OROZCO 	Dgo, DURANGO
DEPORTE	<ul style="list-style-type: none"> • ILSE KAREN MARTÍNEZ MARTÍNEZ 	OAXACA
SOLIDARIDAD Y LABOR SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> • DAVID RICARDO PORTILLO RAMÍREZ 	SONORA
INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> • GABRIEL MARTÍNEZ SANTOS 	OAXACA
EMPRENDIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> • TIBOR ALEXIS SÁNCHEZ ALVARADO 	Lerdo, DURANGO

*Los ganadores y ganadoras fueron elegidos en el Proceso Deliberativo, luego de analizar el perfil de 125 aspirantes.



Chemie NRW
PRODUCTOS QUIMICOS

NRW CHEMIE MEXICANA S DE RL DE CV



TRATAMIENTO DE AGUA

HIPOCLORITO
CLORO GAS
CARBÓN ACTIVADO
SULFATO DE ALUMINIO

GRADO REACTIVO

ÁCIDO CLORHÍDRICO
CLORURO DE BARIO
ÁCIDO NÍTRICO
DPD

INDUSTRIA

ÁCIDO CLORHÍDRICO
LAURIL ÉTER
THINNER
FORMOL

MINERÍA

CIANURO DE SODIO
POLVO DE ZINC
SOSA CAUSTICA
CARBÓN ACTIVADO

ALIMENTICIO

ÁCIDO ACÉTICO
ÁCIDO CÍTRICO
GOMA GUAR
CLORURO DE CALCIO

Somos una empresa dedica a la comercialización de materias primas químicas, contamos con permisos de carga peligrosa.

Nuestra gama de productos comprende químicos para las industrias de alimentos, pinturas, limpieza, industrial, minería, recubrimientos, adhesivos, entre otros.

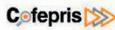


SUC. HERMOSILLO
TEL. 662-2608988
Asteroides No. 5, Parque Industrial,
Hermosillo, Sonora, C.P. 83299

SUC. OBREGON
TEL. 664-4184309
Pequeña Industrial No. 2190,
Obregón, Sonora, C.P. 85065

SUC. MEXICALI
TEL. 686-5559369
Calleza Mexicali del Sol No. 2798-1
Mexicali, Baja California

SUC. TIJUANA
TEL. 664-9127168
Blvd. Pacifico No. 9145,
Parque Industrial el Pacifico



Comisión Federal para la Protección
contra Riesgos Químicos
NUMERO DE AUTORIZACIÓN
183300121B0058



COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES





ESTO ES NISSAN X-TRAIL
PODER PARA CADA HOY



NISSAN
INTELLIGENT
MOBILITY



SEGURIDAD

NISSAN INTELLIGENT MOBILITY
(NIM) 12 tecnologías
ProPilot Assist



CONECTIVIDAD

Premium audio 10 bocinas
BOSE, Pantalla digital 12.3"



GRAN MANEJO

PERFORMANCE MOTOR 2.5L
181 hp, 6000 rpm, 180 lb/ft,
Tracción inteligente 4x4

GRUPO GRANAUTO SONORA

NISSAN GRANAUTO

Bldv. Abelardo L. Rodríguez, esq.
Heriberto Aja, Centro. ☎Tel. 662 109 1900

NISSAN NISSAUTO

Bldv. Luis Encinas J., esq. Soyopa,
Pimentel. ☎Tel. 662 189 1800

NISSAN MORELOS

Bldv. José María Morelos final,
La Paloma. ☎Tel. 662 109 2750

Cótiza por WhatsApp
escanea el código:



ENCUÉTRANOS TAMBIÉN EN:
GUAYMAS, MAGDALENA, NOGALES, CATORCA, PUERTO PEÑASCO, AGUA PRIETA Y CANANEA

SÍGUENOS EN     GRUPO GRANAUTO SONORA