

11 DE JULIO 2018
DÍA DEL MINERO

LA MINERÍA Y EL
DESARROLLO EN
SUS COMUNIDADES



WWW.GOLDCORP.COM



CON TU TRABAJO Y DEDICACIÓN EXTRAES
▶ LO MEJOR DE LA TIERRA ◀

DÍA DEL
MINERO 2018

GOLDCORP
PEÑASQUITO

CARTA DEL PRESIDENTE

Cada 11 de julio conmemoramos en México el “Día del Minero”, hoy queremos destacar su valor y su entrega para hacer a la minería mexicana una industria fuerte y de vanguardia. Sirva este día para expresar el agradecimiento hacia los y las profesionistas, técnicos y trabajadores mineros, que extraen lo más valioso de la tierra para el servicio de la sociedad, quien se ha visto beneficiada en campos como la medicina, el transporte, la investigación y tantas ramas que han significado bienestar y desarrollo para la sociedad en el mundo.

La minería en el siglo XXI es una actividad consciente y comprometida con su entorno, cuidando el medio ambiente, contando con tecnología y buenas prácticas que garantizan operaciones seguras para todo el personal que labora en ellas, y con un alto sentido de responsabilidad social, en donde se impulsan muchos programas enfocados en promover el desarrollo de las comunidades en donde opera.

Como Presidente de la Cámara Minera de México, felicito a todos los mineros y mineras del país; y manifiesto que seguiremos trabajando para impulsar a nuestro sector, como uno de los pilares del desarrollo económico y social de nuestro querido México, buscando contar con una industria comprometida y competitiva.

Finalmente, las empresas y todos los que formamos parte de este gremio, sabemos de la importancia de nuestra industria para transformar e impactar positivamente las regiones en donde operamos. Este suplemento trata de mostrar algunos ejemplos de nuestro compromiso con las comunidades aledañas a nuestras operaciones, deseando sea de su interés.

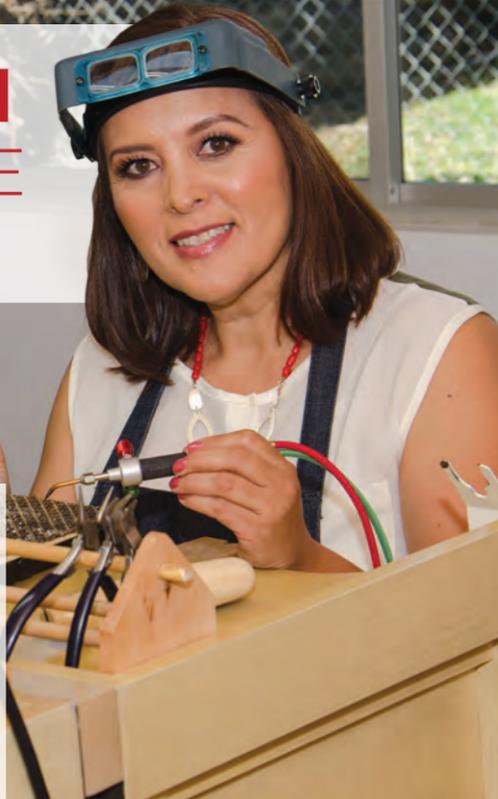
Atentamente,

Ing. Fernando Alanís Ortega
Presidente de la
Cámara Minera de México

LA PASIÓN CONSTRUYE NEGOCIOS

SOMOS PEÑOLES PROEMPLO

Construimos sólidas relaciones de colaboración y crecimiento mutuo con la comunidad para contribuir en oportunidad de negocios que fortalecen la economía y la permanencia de los negocios a través del tiempo.



¿QUÉ HACEMOS?

Impulsamos a personas que desean lograr una vida más digna y productiva, mediante capacitación y asesorías para el autoempleo y la creación o mejora de sus microempresas.

86
microempresas creadas

1,491
personas capacitadas

POBLACIÓN OBJETIVO

Personas de las comunidades donde tiene presencia Peñoles, que tengan la vocación de emprendedores y empresarios para mejorar sus competencias, ingresos y calidad de vida.

232
nuevos empleos

1,390
empleos conservados

INNOVACIÓN

El índice de supervivencia de las empresas creadas es de 20% a nivel nacional, de acuerdo a las estadísticas del INEGI y la Secretaría de Economía. En contraste, con el 87% en el caso de empresas incubadas en Peñoles ProEmpleo.

¿A DÓNDE VAMOS?

Peñoles ProEmpleo se constituye en una guía de mejora continua en las microempresas familiares que están en operación, para la generación de empleos, la conservación de

los empleos existentes y la potenciación de ideas emprendedoras que fortalezcan el desarrollo ambiental, social y económico de 47 comunidades en ocho estados de la república mexicana donde Peñoles opera.

Fortalecemos la cultura emprendedora y empresarial.

Mejora las oportunidades de desarrollo por medio del autoempleo.

Mejora la imagen y la reputación de la empresa al contribuir al desarrollo económico y social de las comunidades.

Contribuye a mejores prácticas de responsabilidad social empresarial.

¿CÓMO LO HACEMOS?

CAPACITACIÓN

Talleres para emprendedores y empresarios.

Temas:

- Desarrollo Humano
- Administración
- Mercadotecnia
- Finanzas
- Ventas
- Servicio al Cliente

PLAN DE NEGOCIOS

Los participantes redactan su plan de acuerdo a la idea para iniciar su negocio o para mejorar la empresa que ya tiene en operación.

ASESORIA EMPRESARIAL

Con el apoyo de consultores empresariales se elabora un plan de trabajo que define objetivos, estrategias, acciones y cronograma. Se da seguimiento para cumplir el plan.

SUSTENTABILIDAD

Se desarrollan competencias humanas, técnicas y administrativas en los participantes con el objetivo de que ellos mismos sean capaces de generar mejoras.

Nos distingue el uso de metodología con más de 22 años de operación, recurso humano certificado en capacitación y asesoría empresarial, inversión directa de Peñoles para aulas, módulos de atención, equipamiento y gasto operativo, capacitación y asesoría directa en la comunidad con horarios accesibles. La cooperación con el sistema educativo, organizaciones de la sociedad civil y entidades de gobierno.

Estamos orgullosos de la capacidad de los emprendedores y empresarios para capitalizar los conocimientos y habilidades adquiridos en nuestros talleres. ☑



PEÑOLES

Fundado en 1887, es un Grupo minero con operaciones integradas para la fundición y afinación de metales no ferrosos y la elaboración de productos químicos.

En sus 30 años de operación, ha demostrado ser una empresa sólida y comprometida con el desarrollo de México.

Peñoles es el segundo mayor productor mundial de plata afinada y el más importante de bismuto metálico en América; es líder latinoamericano en la producción de oro y plomo afinados, y se encuentra entre los principales productores mundiales de zinc afinado y sulfato de sodio.

HISTORIAS DE ÉXITO

Los fines de semana Heriberto Estrada es luchador semi-profesional; sin embargo, aspiraba a tener una vida más estable en lo familiar y económico, con la idea de emprender un negocio, aunque no sabía en qué giro.



Heriberto Estrada
Minisúper | VALEMAX

Un día, caminando por el centro de la ciudad, vio un poster de Peñoles ProEmpleo y decidió inscribirse al Taller Emprende.

Con la asesoría de consultores empresariales de Peñoles ProEmpleo concluyó su Plan de Negocios, y decidió instalar un minisúper; gestionó un crédito bancario por \$500 mil pesos para adquirir el terreno, construir el local, equiparlo y comprar la mercancía para su empresa "ValeMax".

Hoy, Heriberto representa la valentía de un lagunero que decidió emprender con la única intención de mejorar su calidad de vida y la de su familia. Heriberto, emplea a cinco personas más.



Sandra Trejo
Café Restaurante | La Bicicleta

Sandra Trejo forma parte de una familia que migró a La Laguna y que tuvo que sobreponerse a la pérdida de su padre.

Ella ayudaba a su madre en la elaboración de tortillas de harina, pero siempre con la idea de tomar en sus manos su propio destino.

En los tiempos de alta inseguridad en la región, la sociedad civil comienza un movimiento social para recuperar las calles por medio de rodadas nocturnas en bicicleta, donde Sandra es líder y fiel participante.

Al mismo tiempo persiguiendo su sueño decide apoyarse en el Centro de Desarrollo Empresarial de Peñoles ProEmpleo donde, junto con ella, identificaron un nicho de mercado para atender a los ciclistas que se reúnen cada noche y requerían de un lugar de encuentro. Así nació "La Bicicleta", negocio que se dedica a la venta de café, ensaladas, desayunos y comida árabe.

Hoy, el negocio se consolida como algo innovador e inspira a otros jóvenes a perseguir y cristalizar sus sueños. ☑



Programa de Robótica



Peñoles

En 2012, Industrias Peñoles comenzó a patrocinar a preparatorias de comunidades donde tiene presencia, que participan en la competencia de robótica FIRST (For Inspiration in Recognition of Science and Technologies), sufragando los costos de inscripción que incluyen un kit de partes básicas y refacciones para el robot, así como viáticos de traslado a las sedes regionales.

En los años siguientes se fueron sumando otras instituciones educativas, por lo que se implementó un programa formativo donde un grupo de mentores Peñoleros ofrece capacitación y asesorías a los estudiantes, en disciplinas como mecatrónica, electrónica, programación y mecánica.

Debido a los buenos resultados, en 2016 los organizadores de FIRST propusieron a Peñoles impulsar una competencia regional en Torreón, Coahuila.

Cada escuela participante integra un equipo de entre 30 y 50 jóvenes que reciben capacitación durante el segundo semestre del año, para luego diseñar y construir su propio robot y competir en Regionales de México, Canadá y Estados Unidos, con la expectativa de calificar a la fase mundial.

A lo largo de siete temporadas han participado mil 925 estudiantes que han logrado 66 diferentes premios.



PEÑOL



MUJERES WIM MÉXICO

Women in Mining llegó a nuestro país, a través de Mujeres WIM México en octubre de 2016, como 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.

Los objetivos principales son los siguientes:

- Generación de actividades, proyectos y buenas prácticas a seguir para la mujer minera.
- Detectar y empoderar mujeres líderes en la industria minera; re-

saltando casos de éxito que sirvan de inspiración a su desarrollo profesional.

- Difundir la variedad de papeles en los que se emplean y desempeñan las mujeres en el sector.
- Reflejar el creciente número de mujeres empleadas en la actividad.
- Impulsar prácticas que sensibilicen en pro del cambio cultural de una industria históricamente de hombres (Según datos del INEGI a marzo 2018, había 18,730 mujeres trabajando directamente en empresas mineras).

Con casi ya dos años de su fundación, la presidenta de esta organización Euridice González Robles y el gran equipo de trabajo que la integran a través de sus socias en los diversos Distritos, ha desarrollado una serie de ciclos de conferencias y talleres promoviendo experiencias a lo largo del país: Hermosillo, Sinaloa, Guadalajara, Zacatecas y San Luis



Potosí han sido testigos del trabajo coordinado. Destacando estos últimos tres por los cursos de capacitación especializados.

Por otra parte, cabe mencionar la participación de Mujeres WIM México en eventos nacionales e internacionales, así como reuniones con sus pares en Canadá buscando compartir y enriquecer, tanto experiencias como avances en lo que a equidad de género se refiere. Se participó,

en Lima, Perú en el Foro de Minería y Desarrollo Sostenible de las Américas, dentro del Panel "Los principales desafíos sociales de la minería en América Latina y el Caribe"; y en Washington, D.C., USA, en el evento *Advancing Gender Equality in Natural Resource Governance*, en un panel sobre Liderazgo Femenino en la Industria organizado por el banco mundial.

Sus socias, además de contar con el respaldo de su labor diaria en la industria en diversas áreas, cuentan con años de trayectoria y conocimiento. Con la consigna de cerrar este año con muchos más distritos a nivel nacional, la labor de esta asociación es a paso firme y constante en todas sus áreas, realizando un trabajo conjunto con otras asociaciones afines a su propósito.

En este proceso han sido apoyadas y respaldadas por destacadas empresas, comprometidas y promotoras de buenas prácticas, quienes integran además su vasto grupo de trabajo.

Los distritos que a la fecha se llevan integrados abarcan: Sinaloa, Sonora, Chihuahua, Durango y Zacatecas. ☒



Fresnillo plc recibe el reconocimiento de Excelencia Ambiental

• Minera Saucito y La Herradura, ingresaron al listado de las primeras mineras en México en obtener la certificación de Excelencia Ambiental entregado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa).

• El premio es entregado a empresas que demuestren acciones sobresalientes en el cuidado del medio ambiente.



Comprometidas con mantener un alto desempeño ambiental, Minera Saucito y La Herradura de Fresnillo plc son distinguidas con el Reconocimiento de Excelencia Ambiental por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), entregado a través de la Subprocuraduría de Auditoría Ambiental. Con este reconocimiento la empresa reitera su compromiso por mantener operaciones responsables de su entorno y con la salud de los habitantes.

El certificado de Excelencia Ambiental avala el máximo nivel de cumplimiento en desempeño ambiental de las empresas y promueve el desarrollo económico sustentable de las empresas productivas del país. Tanto Saucito, como La Herradura lo obtuvieron al contar con un Certificado Vigente Nivel Dos y al demostrar una mejora continua en su desempeño ambiental. Lo anterior, gracias a la exigencia y disciplina de la empresa

por implementar prácticas que privilegian la prevención y protección del medio ambiente, priorizando la preservación de los recursos naturales y adoptando nuevas tecnologías a sus labores diarias.

Para Fresnillo plc uno de sus pilares estratégicos es la sustentabilidad, pues reconoce que constituye el núcleo de su sector por lo que la empresa está en constante búsqueda de programas vanguardistas que generen valor a largo plazo al entorno que rodea sus operaciones.

Este reconocimiento se une a otros como el de desempeño ambiental, social y de gobierno (ESG) en el Índice FTSE4Good en la bolsa de Londres, Empresa Socialmente Responsable, Industria Limpia, Código de Cianuro, entre otros. Fresnillo plc, apostó por mantener un alto compromiso con el medio ambiente desde su origen y lo refrenda para continuar con un alto desempeño ambiental.



LA INDUSTRIA MINERA DE MÉXICO

En 2017, el sector minero-metalúrgico de México representó el **8.3%** del PIB Industrial y el **2.5%** del PIB Nacional.

Datos del INEGI (base 2013).

Valor de la producción minero-metalúrgica

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Valor (US Millones)	17,843	15,626	14,820	13,469	12,543	12,772
% Variación	+4	-12	-5	-10	-7.0	+1.8%

Empleo generado por el sector minero

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Empleos directos	328,555	332,501	340,817	344,912	354,702	372,000
Nuevos empleos	18,833	3,946	8,316	4,095	9,790	16,854

Inversión en exploración

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Valor (US Millones)	1,165	862	856	528	428	477
% Variación	26%	-26%	-1%	-38%	-19%	11%

Impuestos pagados (Millones de pesos)

	ISR	Derechos	Nuevos Derechos
2015	9,919	2,283	2,662
2016*	17,711	2,446	2,700
2017	28,806	2,525	4,206

*2016 cifras preliminares.

Exportaciones

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Valor (US Millones)	22,720	18,481	17,053	14,579	15,681	17,489

México ocupa el lugar número **44** en la atracción de inversión global en **minería**, y es el **6to** lugar en inversión global en **exploración**.



casa GRANDE

GRUPO MÉXICO

Casa Grande Nacozari Lugar de todos para vivir mejor

Casa Grande en Nacozari, Sonora es el ejemplo insignia de nuestro modelo de desarrollo comunitario. Es un espacio que cuida cada detalle para fortalecer el **tejido social** y mejorar la **calidad de vida** de toda la comunidad. La arquitectura, el equipamiento y el personal de Casa Grande Nacozari, ponen de relieve la **importancia del individuo** y renuevan el orgullo de pertenencia de los nacozarenses. Para su edificación rescatamos un edificio construido en 1903. Preservamos el carácter original de la casa para dejar ver su historia y lucir su estructura. Logramos transformar un edificio icónico, en un lugar de encuentro, dedicado a impulsar la cultura y el desarrollo de capacidades.

Las instalaciones de Casa Grande ofrecen a Nacozari, y a otras poblaciones aledañas alejadas en la sierra, biblioteca, salón de usos múltiples, sala de cómputo, sala audiovisual, cafetería, museo, patio y áreas verdes. El personal y voluntarios imparten **30 distintos talleres**, clases y cursos, que abarcan diversas áreas y disciplinas como el desarrollo cognitivo, cultura, arte, deporte, salud, computación, tejido, yoga, danza regional, pintura, canto y música, entre otros.

Por medio de nuestro modelo, que implementamos en todas las localidades en las operamos, con base en principios de **desarrollo sustentable**, elaboramos **diagnósticos comunitarios** en los que participa la población. Así, **en equipo**, logramos identificar necesidades y expectativas para establecer los focos prioritarios de trabajo. Diseñamos, desarrollamos e implementamos los proyectos **junto con nuestras comunidades**. Hacerlo así nos ayuda a integrarnos con autenticidad y a promover la **participación ciudadana**, con base en la **corresponsabilidad**.

Casa Grande impulsa **proyectos productivos**. Apoyamos con financiamiento y capacitación, con el fin de sumar al **emprendedurismo** y generar nuevas fuentes de empleo. Impulsamos la diversificación y el fortalecimiento de las actividades económicas, lo que eleva la calidad de vida de la población.



Además de talleres y cursos para colaboradores, familias y la comunidad en general; Casa Grande periódicamente lanza **convocatorias públicas** para que la sociedad civil presente y desarrolle **proyectos sociales**. Éstos son evaluados por Comités Comunitarios, integrados por voluntarios de la comunidad. Sus miembros son, por su reconocida trayectoria, líderes destacados en sus respectivos ámbitos; Éstos actúan de manera autónoma e independiente, y adjudican a los ganadores el capital semilla que aportamos en Grupo México. Así, 16 ciudades en 11 Estados de la República mexicana **detectan, proponen y resuelven** problemas e inquietudes relacionados con cultura, salud y medio ambiente.

En Casa Grande sumamos al conocimiento, al desarrollo de habilidades, al emprendimiento de retos, a la salud y a la sana convivencia. Así es como compartimos, disfrutamos y construimos, junto con nuestra gente, en comunidad.



USO RESPONSABLE DEL AGUA EN LA MINERÍA



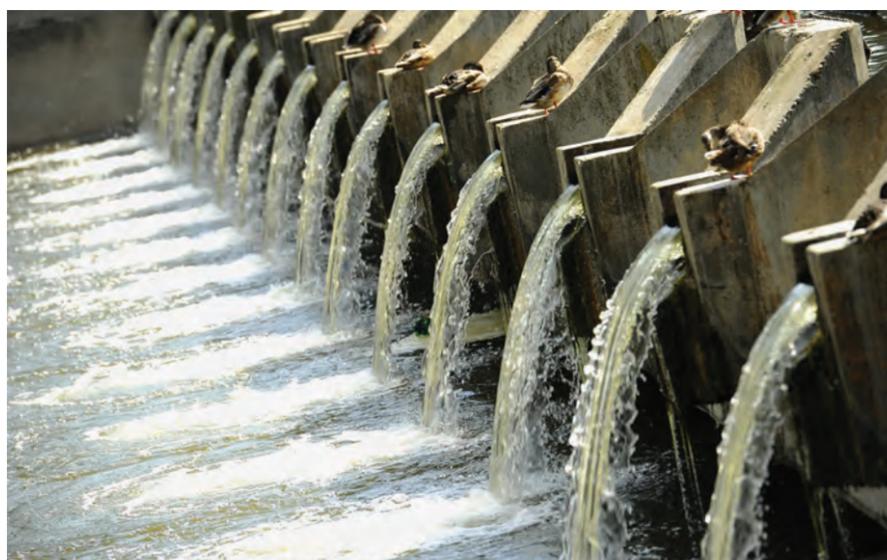
Para la minería, el uso racional y eficiente del agua es un tema muy importante, para ello los avances de la tecnología, permiten disminuir su utilización en los procesos mineros.

De acuerdo con la Comisión Nacional del Agua (Conagua), el sector agrícola utiliza el 77 por ciento del agua que se consume en México, mientras que la industria autoabastecida, en la que está clasificada la minería sólo usa el 4 por ciento del total del agua que se extrae.

Para el consumo de la población, se destina el 14 por ciento del agua, mientras que las plantas que generan electricidad (termoeléctricas) utilizan el 5 por ciento del volumen total de agua que se extrae en el país.

No obstante el reducido porcentaje, las empresas mineras se han tomado muy en serio el uso racional del líquido vital, por lo que utilizan circuitos cerrados donde no hay pérdidas ni descargas de agua, salvo la que se evapora.





Las minas también usan agua residual en los procesos para evitar usar agua fresca y así reducir la presión de los acuíferos. Además instalan plantas de tratamiento de agua.

El proceso generalmente utilizado en las operaciones mineras, consiste

en que una vez el agua filtrada y desinfectada, pasa a un tanque de almacenamiento que para prevenir el deterioro de su calidad, continuamente se está recirculando e inyectándole ozono.

Hay muchos casos en donde las operaciones mineras ofrecen agua potable a las comunidades cercanas, ya que obtienen permiso de autoabastecimiento y perforan sus propios pozos. ☑

AGUA, UN BIEN DE TODOS

La minería moderna **UTILIZA AGUA EN CIRCUITOS CERRADOS, SIN DESCARGAS.**

Se han incorporado plantas de tratamiento de agua, que utilizan aguas negras, logrando un doble propósito: no consumir agua de primer uso y contribuir a su saneamiento.

Hoy en día, hay operaciones mineras que funcionan al 100% con agua procesada.

Algunos grupos mineros prestan el servicio de agua potable a sus comunidades.

200 Its
1 lata de refresco

8,000 Its
Zapatos de piel

2,000 Its
Camisa de algodón

60 Its
1 kg de cobre

ESTADÍSTICAS DE USOS DEL AGUA POR SECTOR

4% 

INDUSTRIA AUTOABASTECIDA

Son aquellas empresas que toman el agua directamente de los ríos, arroyos.



5%

TERMOELÉCTRICAS
El agua se utiliza para producir electricidad.



14%

ABASTECIMIENTO PÚBLICO

Se distribuye a través de las redes de agua potable.



77%

AGRÍCOLA
El agua se utiliza para el riego de cultivos.

COORDINACIÓN DE LA PUBLICACIÓN:

Eloy Rodríguez Alfonsín
Dirección

Alejandro Mascarúa Maciel
Diseño

Sara Orellana Cagide
Coordinación

Giovanna Otero Delarue
Comercialización



Dando cauce al valor compartido

