

Enlace minero

La minería en todos sus ángulos

Año 1. No.4, Abril 2013
EUA - CAN - CHILE - MÉXICO



Especial

Mujeres en la Minería

Las
verdaderas
joyas de
la minería
mexicana

Un Día En:

Del Toro Silver Mine

First Majestic Silver Corp.



GOLDCORP



GRUPOMEXICO



PRIMERO

Casos de Éxito

- Peñasquito: El jardín botánico y la Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre

Líderes Mineros

- Entrevista: Edgardo Armijo Gerente Gral. San Francisco del Oro

Mining Marketing

La nueva estrategia de comunicación en la industria minera



@revelaceminero

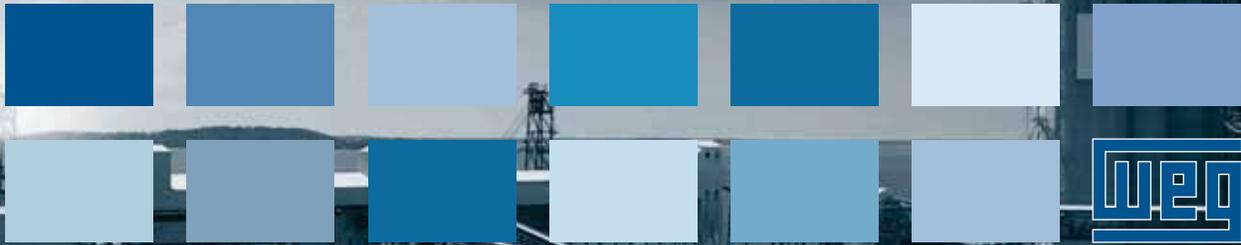


facebook.com/enlace.minero

www.enlaceminero.com

WEG MEXICO

Lanza su nueva línea de Motores WMINING.



Los motores Wmining fueron creados para satisfacer las necesidades de la minería; reducir los costos de operación y mantenimiento en aplicaciones de bombeo, ventilación, conveyors y más:

Principales cualidades de la línea:

- Robustez y confiabilidad en su operación.
- Eficiencia Premium y mínimo mantenimiento.
- Larga vida útil debida a la calidad de sus materiales, aptos para ambiente hostil.
- Resistencia y tenacidad para cualquier aplicación y proceso minero.

WEG está presente en todas las aplicaciones del sector de la minería.

Para mayor información técnica y/o aplicaciones, contáctanos, resolveremos todas tus dudas.

WEG MÉXICO S.A. DE C.V.

Huehuetoca, Estado de México.

Ing. Juvencio Zúñiga / Ing. Victor González Gtz.

Tel.: +52 55 5321 4280 y 5321 4209 Lada sin costo: 01 800 504 9002

e-mail: jzuniga@weg.net / vgutierrez@weg.net





SPENCER drill supply

serving the mining industry

- Brocas** 
- Core Barrel** 
- Aditivos y Grasas** 
- Overshot** 
- Tubos y Llaves** 
- Rimas y Zapatas** 
- Equipo de Seguridad** 



Luis Echeverría #202-A
Colonia Presidentes
(614) 426-77-93

Héroes de Chapultepec #1409
Colonia La escondida
(492) 921-12-34

Carr. Panamericana Km 726
Salida a Durango
Colonia Patria y Libertad
(493) 878-57-77

Chihuahua

Zacatecas

Fresnillo

Editorial

Enlace Minero México

Dirección General

Juan Carlos Piña
direccion@enlaceminero.com

Dirección Editorial

Viridiana Quintero Bonilla

Coordinación de Arte

Carlos Rodríguez

RRPP & Marketing

Adriana Quintero
marketing@enlaceminero.com

Gerente Comercial

Andrea Aguilera
ventaslatinoamerica@enlaceminero.com

Colaboración Chile
Paula La Pia Salgado
enlacechile@enlaceminero.com

Colaboracion Cánada
Dave Jacobsen Groen
enlacecanada@enlaceminero.com

Colaboracion Chihuahua, Chih.
Hector Bustillos
enlacechihuahua@enlaceminero.com

Colaboracion Cd. de México
Viridiana Quintero Bonilla
enlacemexico@enlaceminero.com

Enlace Minero, revista trimestral marzo, abril, mayo 2013. Editor responsable Juan Carlos Piña Rodríguez. No. De certificado de reserva en trámite ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Domicilio de la publicación y empresa distribuidora: Enlace Empresarial de Consultoría Integral S.C. Av. Hidalgo #32 int 6 Centro, Zacateca. C.P. 98000.

Impreso En: Técnica E Inovacion Centro Sa de Cv - Gabriel Mancera 725 Int. 110 Col. Del Valle; Benito Juárez, D.F. Mexico, C.P. 03100

La opinión de nuestros colaboradores no necesariamente refleja la línea editorial de esta revista.

“Fertilidad de tierra y de mujer; de eso está conformado el mundo”, con esta frase abrimos nuestro editorial de este número. En los meses de marzo y abril, se celebra el día de la mujer y la tierra, y Enlace Minero como reconocimiento a estas fuentes de fertilidad de donde todo proviene para coexistir, el fruto de una sobre el fruto de la otra; dedica este número, a las mujeres pero no a todas y no con el deseo de ser excluyentes sino con la premisa de enaltecer a las Mujeres Mineras, mujeres de diversas edades, diversos orígenes, pero inmersas en una misma industria; una industria aun catalogada y conceptualizada en un mundo de hombres.

Para crear este reportaje recorrimos nuestro país visitando y contactando las unidades mineras, con el único propósito de captar en nuestro lente, los rostros y el trabajo de las mujeres que día a día con el aporte de su trabajo, fortalecen esta industria exigente y demandante.

Mujeres de Peñoles, Grupo México, GoldCorp, Fresnillo PLC, Primero Mining, son por mencionar algunas, las que conforman la integración de este extenso reportaje, que retrata la habilidad, inteligencia, y un trabajo excelente de nuestras Mujeres en la Minería en México.

Además te mostraremos la fascinante travesía para llegar al secreto mejor guardado de Minera Peñasquito visitando “El Jardín Botánico y la Uma del venado cola blanca” como un caso de éxito de sustentabilidad ambiental.

Y por último ya inmersos y fascinados en descubrir a la Industria Minera en todas sus formas, dedicamos “Un día en del Toro Silver Mine, First Majestic Silver Corp”. Esto es solo una parte de lo que encontraras en este número, con el propósito siempre de continuar generando un enlace con nuestros lectores.

Pag. 5

Un día en
First Majestic Silver Corp.
Del Toro Silver Mine

Pag. 9

DPM (Double Post Mining)
Tecnología de punta para la
explotación minera

Pag. 11

Caso de Éxito
Jardín Botánico Y La Uma Del Venado Cola Blanca:
El Secreto Mejor Guardado De Minera Peñasquito

Pag. 13

En Opinión
Los precios de los metales: una montaña rusa

Pag. 15

Eventos Mineros
PDAC 2013

Pag. 19

Proveedores Mineros
TRIMETIKA: Alta Tecnología para la Construcción en
Estructuras Tridimensionales de Acero

Pag. 21

Líderes Mineros
Ing. Edgardo Armijo *Gerente Gral. Minera San*
Francisco Del Oro de Minera Frisco

Pag. 23

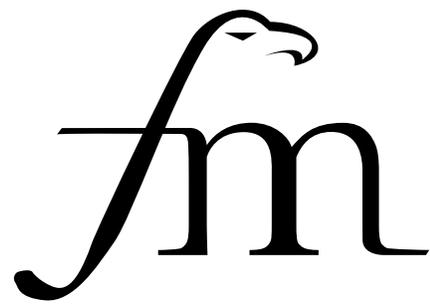
Mujeres; Las Verdaderas Joyas de la Minería
Mexicana

Pag. 37

Mining Marketing *"...sabemos que el único camino para cambiar*
una opinión negativa, es informar con las herramientas adecuadas..."



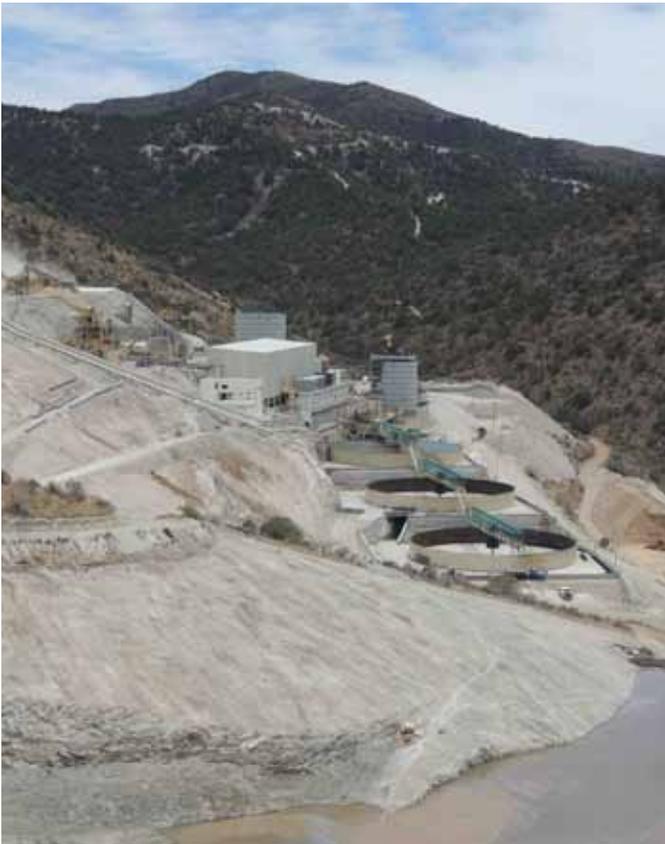
Un día en



FIRST MAJESTIC

SILVER CORP.

Del Toro Silver Mine



Con una inversión proyectada de más de 124 MDD, Del Toro Silver Mine, se ubica en el municipio de Chalchihuites, Zacatecas, México. Del Toro se encuentra en el distrito minero de plata Chalchihuites en la parte norte-occidental de México, en la zona limítrofe entre las provincias fisiográficas de la Sierra Madre Occidental y la Mesa Central. La mineralización de Del Toro se presenta como un conjunto de yacimientos minerales metasomáticos e hidrotermales con contenido de plata de alta calidad.

La Exploración en la unidad Del Toro se ha centrado principalmente en la investigación de dos áreas: la de San Juan y Perseverancia en las explotaciones, siendo ambas minas históricas, en donde se extraía plata y se cree que es la mina más antigua del distrito, posiblemente data de 500 años.





La filosofía de la Empresa se basa en cuatro pilares:

Inversión en México, Inversión para crecer, Crecimiento sumando, Crecimiento en paz.

Como prueba de ello, la empresa construyó una planta tratadora de aguas residuales que genera la población de Chalchihuites lo que permite garantizar el abasto para las actividades productivas, se adquirió tecnología y equipos para recuperar el 85% del agua utilizada en el proceso y eliminar cualquier posibilidad de contaminación de los mantos freáticos.



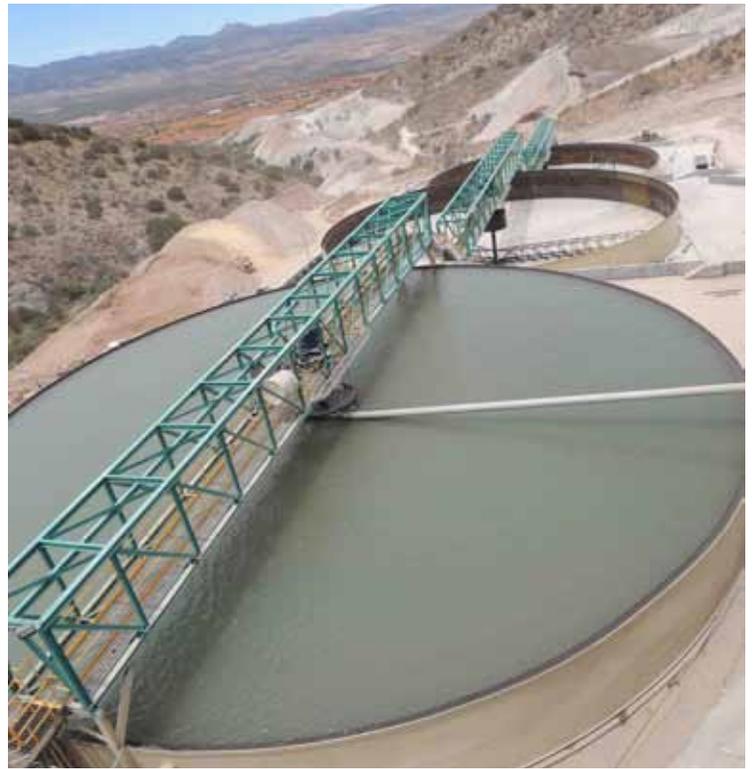


Asimismo, la compañía propuso la creación de un patronato para la promoción y protección de la zona arqueológica de Alta Vista, que se localiza en este municipio.

Adicionalmente la Empresa realizará una reforestación con flora de la región que será cultivada en viveros de la misma Compañía con la finalidad de contribuir al medio ambiente de la región.

Actualmente el circuito de flotación de la unidad Del Toro tiene capacidad de 1,000 toneladas por día (tpd), que alcanzó una fase de producción comercial el 1 de abril del 2013.

La primera fase de construcción de la planta consiste en un circuito de flotación 1,000 tpd para producir plata, plomo y zinc. Desde el 23 de enero. La segunda fase de construcción de la planta, programada para comenzar a principios del tercer trimestre de 2013, incluyen la adición de un circuito de cianuración de 1,000 tpd para una capacidad de molienda total de 2,000 tpd. Después de la construcción del circuito de cianuración, la Compañía estará produciendo sus propias barras doré de plata. La tercera y última fase de construcción que consiste en 2,000 tpd de flotación y circuitos de cianuración estará lista para la producción inicial en el tercer trimestre del 2014. A una tasa combinada de 4,000 tpd, se estima que Del Toro produciría aproximadamente 6 millones de onzas de plata pura, más cantidades significativas de plomo y zinc.





La unidad Del Toro, Genera más de 1,000 empleos directos fortaleciendo la economía directa de la región en donde se encuentra la mina. Y comprometidos con políticas de equidad de género, la compañía emplea a más de 90 mujeres que destacan en sus labores cotidianas, tanto en interior mina, como en la planta.





DPM (Double Post Mining)

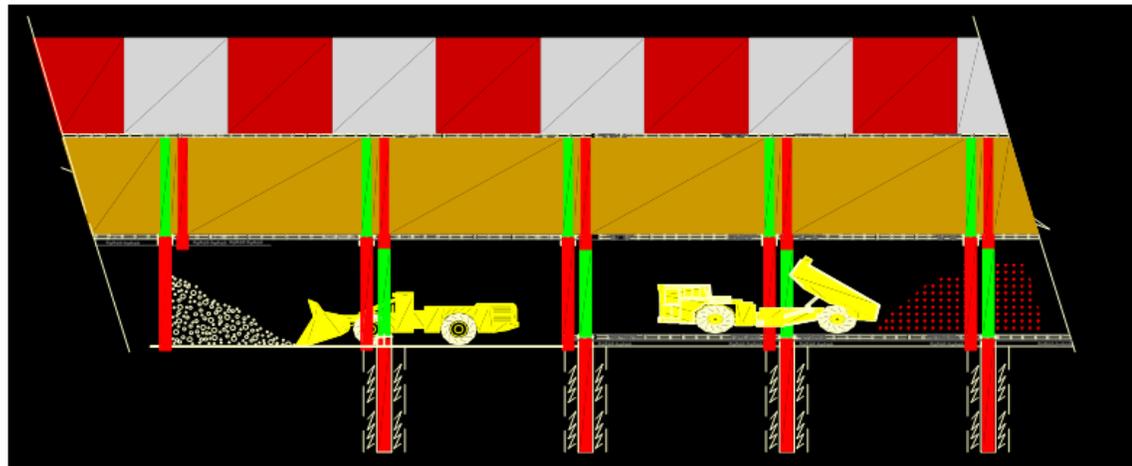
Tecnología de punta para la explotación minera

Double Post Mining (DPM) es un nuevo método de explotación minera, con patente para usar, en los cuerpos medianos y grandes de mineral, este método permite la extracción del 100% del mineral desde la cima hasta el fondo, mientras se trabaja bajo de un techo de concreto.

¿Que hace al DPM único?, se instala una cuadrícula de postes en el nivel inmediato inferior, enseguida se vierte un piso de concreto y relleno cementado con roca; la mejor forma de visualizar DPM es como hacer un estacionamiento de varios niveles iniciando desde la cima hasta

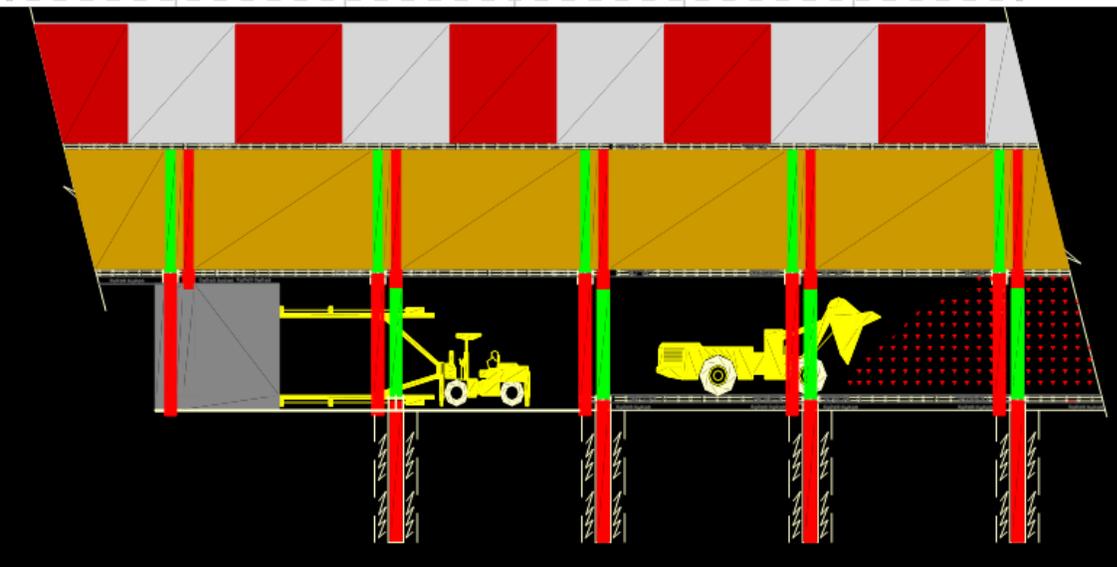
el fondo; mientras que en el siguiente nivel los postes ya están y hay un techo de concreto apoyado de los postes que permite excavaciones más grandes.

DPM es un gran avance en tecnología minera porque permite la extracción y relleno continuo en cualquier tamaño de cuerpos minerales desde la cima hasta el fondo, y al mismo tiempo minimiza el desarrollo antes de la extracción de mineral. Este sistema permite una gran área

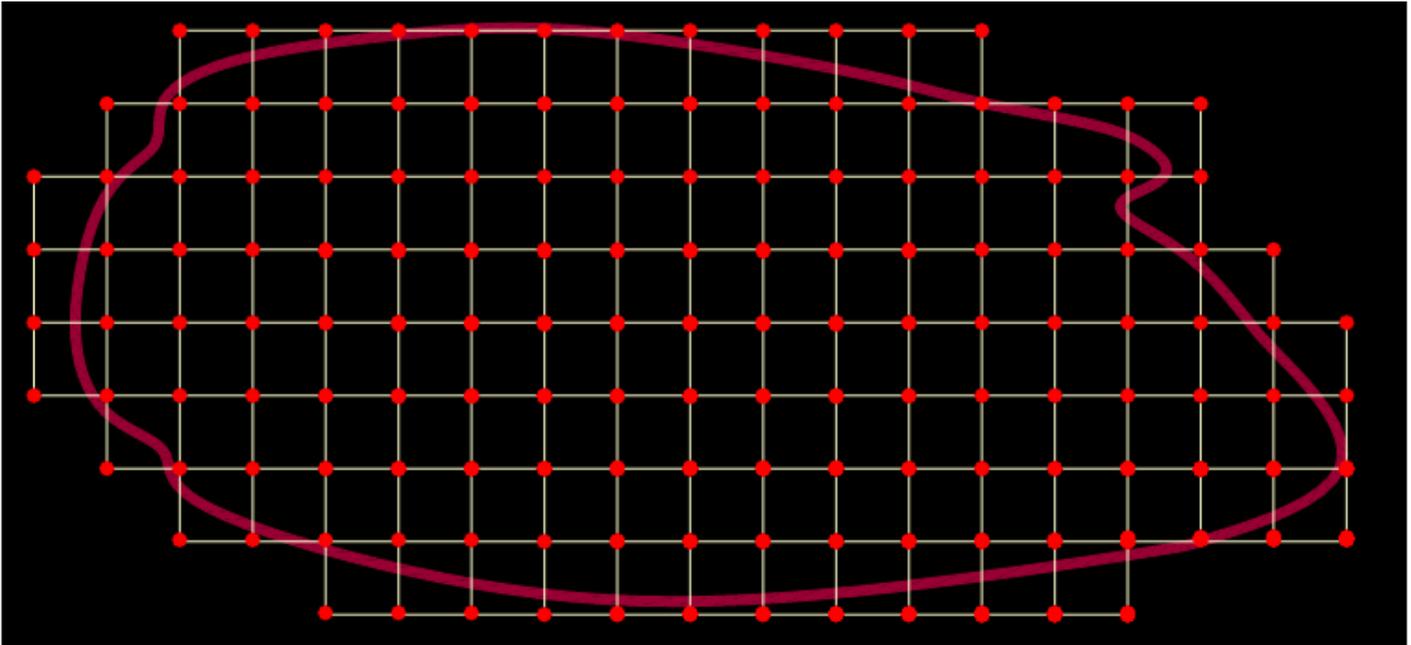


para extraer mineral en un lugar, mientras se van colocando los postes en otro lugar y así mismo se coloca el relleno en otro (el ciclo DPM); Este sistema de minería

continua y relleno bajo un techo de concreto con soporte de los postes ha mejorado grandemente la seguridad de los mineros porque se elimina el riesgo de caída de rocas y relleno mientras se aumenta la tasa de producción porque se eliminan los procedimientos de anclar y rezagar, al mismo tiempo que se reducen costos.



“DPM es un gran avance en tecnología minera porque permite la extracción y relleno continuo.”



Además de la mejora de la seguridad, el DPM tiene muy buen control de grado y dilución del mineral porque cada nivel puede sobrepasar el nivel de arriba o en caso de no haber más mineral simplemente se para, persiguiendo efectivamente el mineral y eliminando la extracción de tepetate. Además, este sistema es muy versátil ya que la extracción puede comenzar en el fondo de una mina a tajo abierto o, en el fondo de una rampa o tiro en una mina subterránea.

Como todas las nuevas tecnologías de minería el sistema de DPM tiene que estar probado antes de la aplicación generalizada.

DPM Mining Inc. está implementando el sistema con una mina mexicana que está en producción con sistemas convencionales. Este nuevo método de minería será de interés para las empresas mineras que tienen cuerpos de mineral grandes de oro, plata o metales base en todo el mundo, especialmente minas con malas condiciones en la tierra o cuerpos de mineral de alto grado que necesitan extracción de mineral de 100% con dilución mínima. Para explicación adicional del sistema, Asiste a los seminarios de especialización de la XXX Convención Internacional de Minería Acapulco 2013 o visita a DPM Mining Inc. en el stand de Enlace Minero dentro del área de exposición.



15 y 16
Octubre
Acapulco Gro.

Asiste a este Seminario
dentro de la

XXX Convención

Internacional de Minería



www.marketing-consultores.com - seminario@enlaceminero.com - 018001614190



Caso de Éxito JARDÍN BOTÁNICO Y LA UMA DEL VENADO COLABLANCA: EL SECRETO MEJOR GUARDADO DE MINERA PEÑASQUITO



Enlace Minero, realizó una travesía fascinante, en búsqueda del secreto mejor guardado en la Unidad Minera Peñasquito: el

Jardín Botánico que alberga una exhibición de vegetación propios del semidesierto Zacatecano.

Contar con un Jardín Botánico, dentro de la Unidad Minera Peñasquito, de GoldCorp demuestra su compromiso, de la compañía liderando a la industria con relación a la responsabilidad comunitaria y sustentabilidad ambiental.

Desde el 2006, el equipo de GoldCorp, comenzó con una trasplantación, cuidadosa de cientos de miles de cactus, palmeras y otras plantas nativas desde las áreas de alta actividad hacia 10 sitios designados para replantar a través de 700 hectáreas alrededor de la mina.

En total, 559, 499 especímenes; fueron reubicados en esta iniciativa de Goldcorp, entre las especies que fueron trasplantadas

destacan: gobernadora, palma semandoca, palma china, mezquite, ocotillo, pino piñonero, lechuguilla, nopal, biznaga, biznaga burra, biznaga cabuchera, Biznaga nido de pájaro, sangre de grado, güizache, y, peyote llegando a ser esto, uno de los esfuerzos de conservación más grande del país. El objetivo de la tasa de supervivencia al trasplante era de un 88%, GoldCorp logro un éxito del 96% casi 25000 de estas plantas están en la lista federal de especies protegidas.

Un dato interesante es que algunas de las especies trasplantadas son consideradas adultas pues llegan a tener hasta 300 años de antigüedad y alcanzan un peso de hasta 450 kilos.

El jardín botánico en Minera Peñasquito, será parte del proyecto de sustentabilidad y medio ambiente que próximamente ofrecerá recorridos en bicicleta, tirolesa y pared de rapel, para que la sociedad conozca este esfuerzo maravilloso de preservación, por ello es catalogado como un caso de éxito de sustentabilidad ambiental.





Continuando con nuestro recorrido, llegamos a la Uma del venado cola blanca. Las Unidades de manejo para la Conservación de la vida silvestre (Uma) pueden ser definidas como unidades de producción o exhibición en un área delimitada claramente bajo cualquier régimen de propiedad (privada, ejidal, comunal, federal, etc.), donde se permite el aprovechamiento de ejemplares, productos y subproductos de los recursos de la vida silvestre y que requieren un manejo para su operación. La Ley General de Vida Silvestre establece que sólo a través de las Uma se permite el aprovechamiento de ejemplares, partes y derivados de vida silvestre. El venado cola blanca pertenece a la fauna de esta región del semidesierto, es por ello que GoldCorp en Unidad Minera Peñasquito asumió el compromiso de la crianza y reproducción, mejorando así la población de esta especie en la región.



Biznaga roja. Planta que llega a medir de 3 a 4 metros y a vivir más de 100 años. (arriba)



Peyote (de 2 a 12 cm de diámetro por unos 5 de altura) tardan más de 30 años en alcanzar la edad de floración (abajo).



Ocotillo, alcanza los 10 m de altura.



Las Uma pueden funcionar como centros de exhibición, centros productores de pie de cría, bancos de germoplasma

o centros de investigación; son alternativas viables para la conservación, reproducción y propagación de especies silvestres. Las Uma ofrecen opciones de diversificación productiva en el sector rural mediante la conservación y el manejo adecuado de los ecosistemas naturales, contribuyen al mantenimiento de servicios ambientales vitales y generan empleos e ingresos en las regiones en donde operan.

El venado cola blanca lleva un periodo de gestación de 4 meses, actualmente habitan dentro de la Uma de Minera Peñasquito 27 ejemplares de los cuales 12 han nacido ahí.



Los precios de los metales: una montaña rusa

Por: Héctor Bustillos Aguirre

Durante las pasadas semanas hemos visto un sube y baja de los precios de los metales base como el plomo y el cobre, mientras que el zinc se ha mantenido en los niveles de \$ 0.80 USC por libra. En la parte de los metales preciosos, específicamente oro y plata, hemos visto la caída más abrupta en años, y una breve pero insistente recuperación para estar muy por debajo de la media de éste que algunos especialistas llaman ajuste.

El plomo no ha podido repuntar a sus niveles de un dólar por libra desde hace ya tiempo y actualmente fluctúa en sus \$ 0.92 USC por libra, mientras que el cobre sufrió un descalabro desde los \$ 3.55 USD por libra situándose actualmente al cierre de este mes en los \$ 3.20 USD por libra.

Principalmente los anuncios en el crecimiento de China son aquellos que afectan a estos metales, al igual que aquella frase: "si a Estados Unidos le da gripe, a México le pega la pulmonía". Se recortó el porcentaje del crecimiento de China de un 8% a un 7.7% lo cual se cree que fue uno de los causales de este ajuste, sumado a nuevas producciones del metal que se están abriendo en el mundo, siendo una mina en Mongolia cuya producción impacta en el precio del metal.

El llamado rey de los metales sufrió un descalabro de estar arriba de los \$1,700 USD por onza a tocar los \$1,300 USD en el pasado mes, arrastrando a su segundo a bordo, la plata, de niveles desde los \$29.00 hasta los \$22.80 USD por onza.

Mucha especulación ronda esta caída, ya sea por el hecho de que la gente apuesta a invertir en tal o cual compañía listada en la bolsa, hasta los temores de una guerra nuclear por parte de Corea del Norte, pasando por la especulación de grandes inversionistas que se dice controlan el precio del metal al gusto para poder obtener ganancias inimaginables.





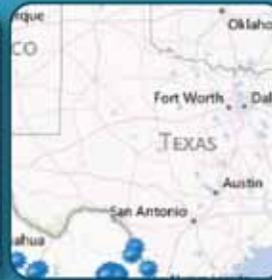
La realidad hoy en día es que la montaña rusa está llegando a un alto después de un mes turbulento en el que la minería, principalmente la pequeña, ha resentido este impacto y busca la recuperación de sus anteriores colocaciones, reajustar sus costos y operaciones a manera de prevención en caso de que el paseo empiece de nuevo.

Al cierre del presente los precios de los metales son: Plomo \$0.9108 USC por libra, Cobre \$3.1801 USD por libra, Zinc \$0.8345 USC por libra, Plata \$ 24.27 USD por onza y Oro \$1,470.60 USD por onza.

Nada mal después de lo visto durante las últimas semanas. Se espera que la montaña rusa ya se haya detenido un momento.

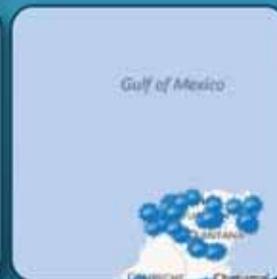


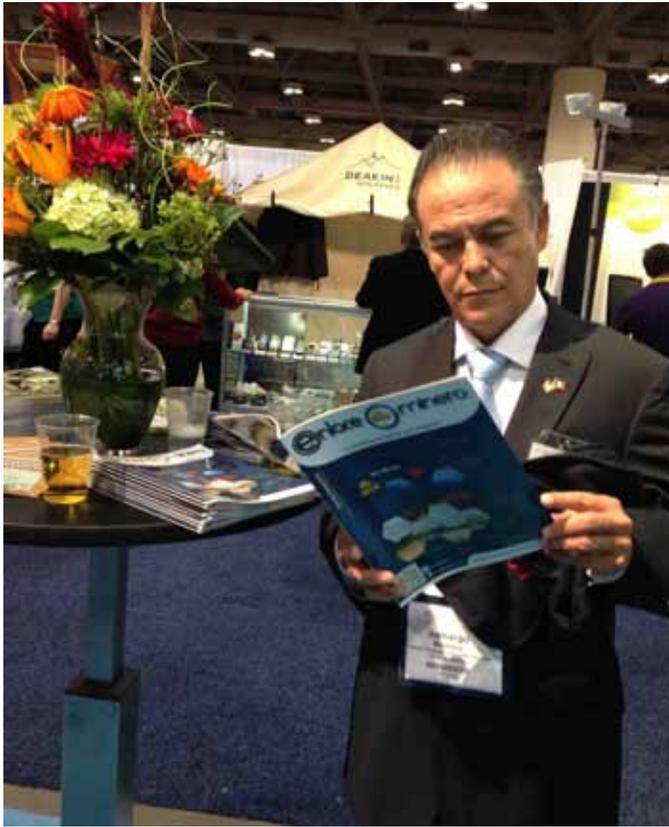
Consulta en nuestro portal las empresas que obtienen minerales en México.



Más de 2,700 unidades, por estado de la república y por tipo de mineral

Ingresa al sitio web y da de alta tus datos en Mapa Minero de nuestro menú

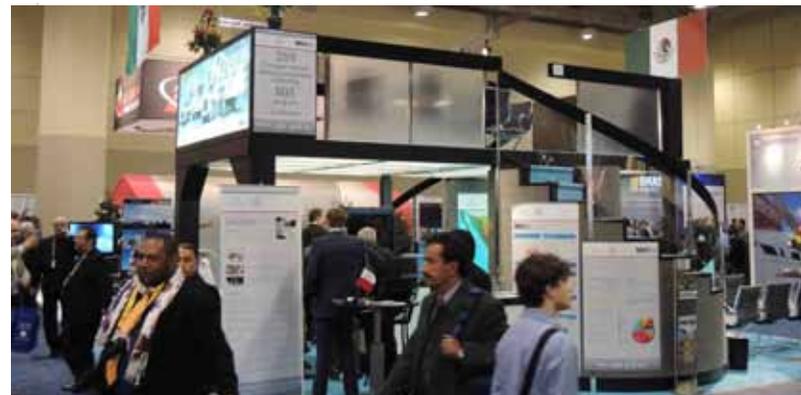


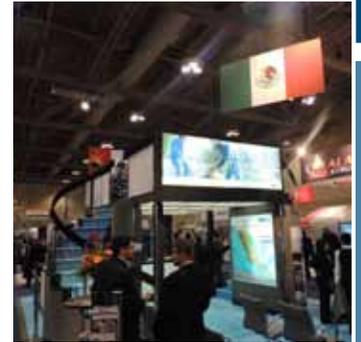


Del día 3 al 6 de marzo se llevo a cabo la mayor feria minera en el mundo, denominada International Convention, Trade Show & Investors Exchange - Mining Investment Show, en el Metro Toronto Convention Centre, en Toronto, Canadá,

Como es costumbre, México participa en el evento con la delegación mexicana integrada por funcionarios del área de minería de la Secretaría de Economía, el embajador en Canadá, Francisco Barrio, el cónsul general en Toronto, Mauricio Toussaint, el representante aquí de ProMéxico, José A. Peral, y los titulares de Desarrollo Económico de estados como Durango y Zacatecas.

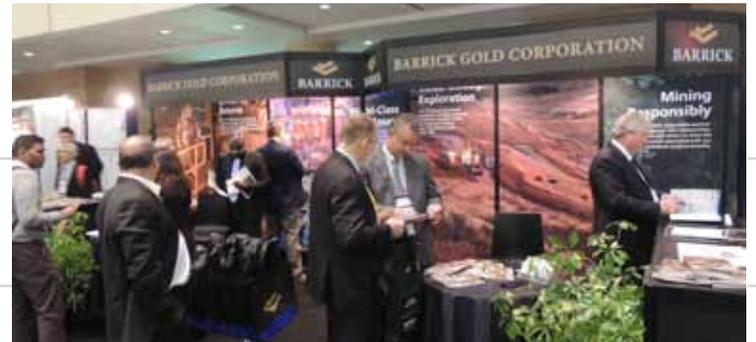
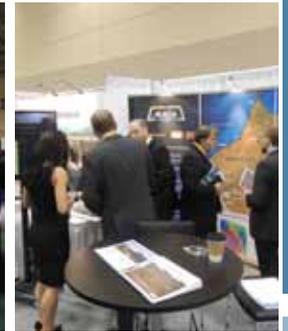
Fuente : Proveedores de minería.com

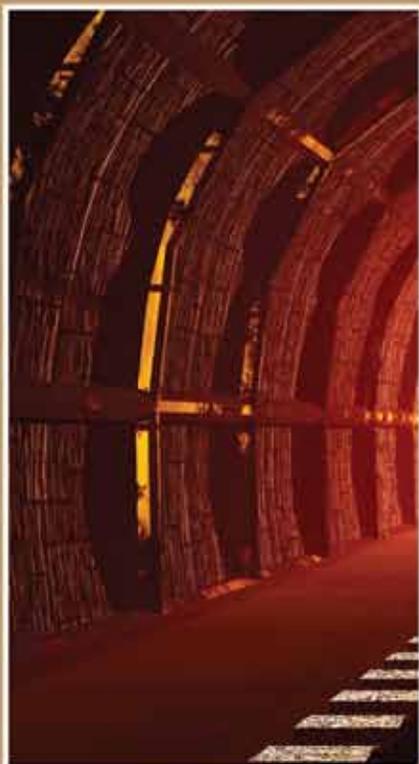




Algunas de las empresas mineras participantes son: Goldcorp, Alamos Gold, Endeavour Silver, First Majestic Silver, Lake Shore Gold, Pan American Silver, Santacruz Silver Mining y Santa Fe Metals.

En esta feria comercial participan cerca de 125 países y México tiene un amplio pabellón instalado por funcionarios del Servicio Geológico Mexicano y del Fideicomiso de Fomento Minero.





30



Convención Internacional de Minería

30th INTERNATIONAL MINING
CONGRESS AND EXHIBIT 2013

MEXICO, A COUNTRY WITH GREAT MINING TRADITION

16 al 19 de octubre de 2013
October 16th to 19th, 2013

Mundo Imperial, Acapulco, México

www.expominmexico.com.mx





¿BUSCAS TU SEGURIDAD?... ESTÁ CON NOSOTROS DESDE 1986

- Fabricantes de señalética industrial y minera
- Venta y recarga de extintores
- Equipo de protección en marcas líderes
- Instalación, venta y mantenimiento de sistemas de supresión de incendios

Contamos con centros móviles y capacidad para establecer campamentos de servicio

/// Nosotros vamos directo a la unidad ///

BLVD. Adolfo Lopez Mateos
#133 Zacatecas, Zac. C.P. 98000
Tels: 01(492) 922 1728
01 (492) 924 0940





TRIMETIKA: Alta Tecnología para la Construcción en Estructuras Tridimensionales de Acero



Trimetika diseña, fabrica, arma y monta estructuras tridimensionales de acero. El sistema TK está compuesto por dos piezas elementales: un nodo conector y barras de acero, que interactúan entre sí. Cumpliendo funciones de diseño y seguridad. Para llevar a cabo el diseño de cada estructura tridimensional se analizan y evalúan todas las posibilidades para crear diversas alternativas.

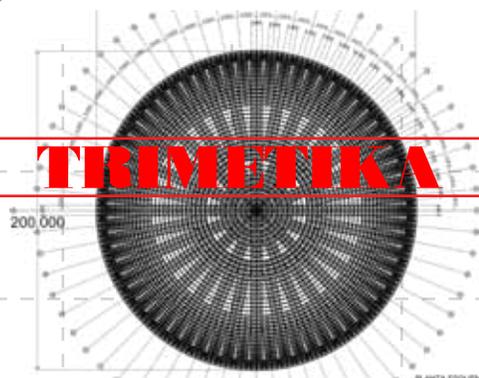
El sistema de Trimetika se calcula con un programa de micro-procesado de cálculo estructural STAAD-III/ISDS, que determina las cargas y fatigas a las que se someten todos y cada uno de los elementos que forman este sistema, determinando la resistencia del nodo, la cédula del tubo, la capacidad de la soldadura de la fabricación en planta, el peso y todas las demás características estructurales.

PATENTES No. 257573, - 188650, - 163840, - 168933

SOLO

TRIMETIKA

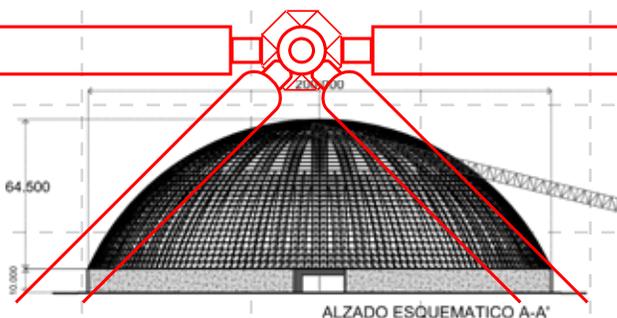
TRIMETIKA



28,000 BARRAS CON TERMINALES **TK**

11,200 NODOS DE UNION **TK**

HACEN UN DOMO MINERO
DE 200.00 M. DE DIAMETRO
Y 64.5 M. DE ALTURA



TRIMETIKA ALTA TECNOLOGIA
EN EL RAMO DE LA MINERIA
EN CUALQUIER PARTE DEL MUNDO

C TK SISTEMAS E-MAIL: direccion@trimetika.com
proyectos@trimetika.com
RUBELLON No. 64 XOCHIMILCO MEXICO D.F.
TELS. (55) 56 53 21 89- 56 53 02 87- 56 53 03 43

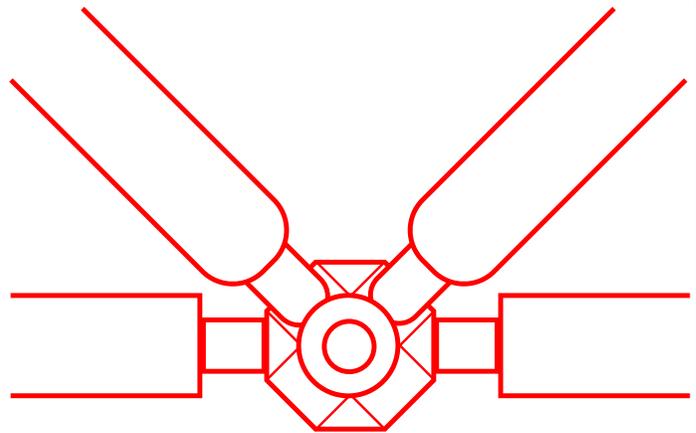


Se calcula tensión, compresión, fatiga y otros factores fundamentales, como: granizo, lluvia, nieve, aire y cualquier movimiento diferencial como un sismo.

Trimetika combina trabajo de personal capacitado para fabricar cada una de las piezas a medida exacta con el uso de un centro de maquinado y tecnología de punta. Trimetika utiliza A50 y A500.

Contamos con un sistema de calidad que se encarga de la evaluación de cada pieza que es utilizada en cada proyecto. Los acabados se determinan en función de las necesidades del entorno: galvanizado por inmersión en caliente, pintura horneada y retoque con esmalte del mismo color.

Las normas de los elementos que conforman el sistema Trimetika son: ASTM A-36, ASTM A-500, SAE 5, SAE 8, SAE 12L14, ASTM A-536, AWS.



TRIMETIKA

Toda estructura es 100% atornillable, por lo que el armado se ejecuta en la zona de la obra, la mayoría de las veces a nivel de tierra, salvo algunas excepciones en las que la unión de la estructura se ensambla a nivel final, si las condiciones de la obra lo exigen.

El peso y la dimensión de la estructura determinan el tipo de grúa que se utiliza para el izaje y el montaje. Por último, se procede a una revisión a detalle del acabado, y cuando las condiciones lo requieren, la estructura es retocada con pintura alquídica anticorrosiva.

Trimetika es una de las empresas, dedicadas a las estructuras tridimensionales, más importantes en el mundo. Gracias a la innovación permanente en las áreas de diseño, fabricación y montaje. La empresa cuenta con experiencia que se refleja en más de 1000 proyectos realizados en los últimos quince años en Brasil, Grecia, Chile, México y Estados Unidos.



Líderes Mineros

Ing. Edgardo Armijo Rodríguez

Enlace Minero tuvo la oportunidad de platicar con el Gerente General de Minera San Francisco del Oro Minera Frisco (MSFO), Edgardo Armijo Rodríguez, quien ha desarrollado el proyecto subterráneo más importante del país, un proyecto de 20,000 toneladas por día de Cobre Primario en un yacimiento tipo Skarn, el cual se ha llevado a cabo la exploración, desarrollo, preparación e implementación del minado Sub Level Caving en conjunto con empresas como SRK Consulting, Itasca Canadá, y el Dr. William Hustrulid.

Armijo Rodríguez asegura que los principales retos que la compañía enfrenta actualmente son la reducción de costos y el mantenimiento de operaciones seguras y rentables. El Gerente General de Minera San Francisco nos habló también de los retos que enfrenta actualmente la industria minera en México; “La minería mexicana debe Incrementar la productividad para ser competitivos, buscar un desarrollo sustentable con proyectos de exploración minera que se preocupen e incluyan la responsabilidad social y la administración de riesgos”. Comentó.

Reconoció que San Francisco del Oro de distingue dentro de la minería mexicana por ser una localidad minera con arraigo y tradición, por ser la cuna de Minera Frisco y disponer del recurso humano necesario y también de recursos minerales económicamente explotables.

Armijo Rodríguez asegura que la industria minera mexicana posee un amplio potencial geológico y minero. Además de contar con instituciones de apoyo y legislación minera de vanguardia.

“La minería mexicana cuenta con ventajas competitivas en alianzas estratégicas realizadas por empresas mexicanas y extranjeras para la exploración y explotación”

El Gerente General de Minera San Francisco considera que la minería es una de las actividades de mayor tradición practicada desde la época prehispánica y una fuente de expansión regional desde la colonia que ha estado presente en el desarrollo de nuestro país como factor importante de modernización y avance, al suministrar insumos a prácticamente todas las industrias.



Con respecto a la vinculación de Minera San Francisco con instituciones académicas, Armijo destacó el programa de profesionistas en desarrollo que apoyan a la empresa en actividades específicas como bases de datos, análisis de tiempos y movimientos para detectar áreas de oportunidad dentro del programa de mejora continua. Reconoció la importancia de hacer convenios con las instituciones educativas de nivel medio y superior para desarrollar trabajos de investigación y/o tesis en las diferentes disciplinas involucradas en la industria minera como geología, metalurgia y operación de minas.

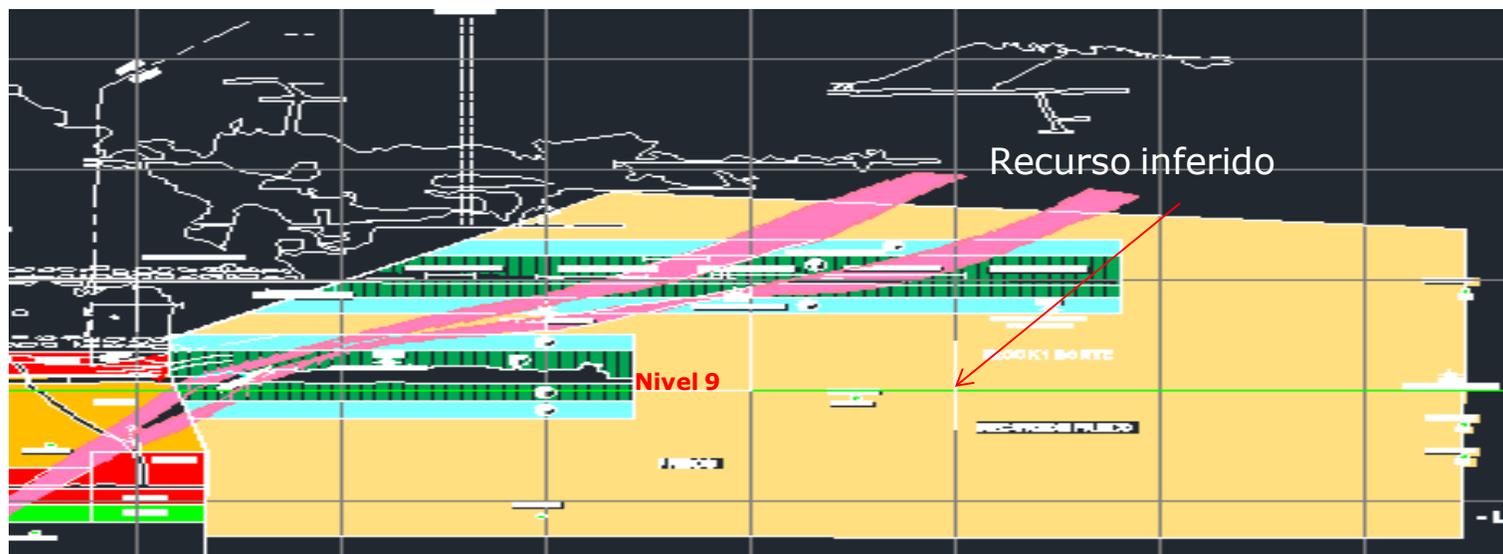
En cuanto a maximizar el desarrollo de proyectos mineros, Armijo asegura que incrementa la exploración es fundamental. “El SGM debe tener mayor participación con las empresas para sacar nuevos proyectos, inversiones y mantener una dinámica mayor a través de programas específicos como la información geoquímica del territorio nacional obtenida de acuerdo normas internacionales y establecer las características geofísicas del subsuelo y proporcionar su interpretación”. Agregó.

Armijo destacó las acciones que ha tomado Minera San Francisco en el tema de la responsabilidad social, pero considera que la compañía tiene que trabajar más en el programa de la autogestión (SASST) como un compromiso voluntario entre empresa y sindicato ya que la seguridad es una responsabilidad social, obtener la certificación como industria limpia, responsabilidad ambiental y certificar



“Las organizaciones socialmente responsables están recurriendo a sus valores y experiencias del pasado y a su preocupación por el presente para establecer una nueva posición de responsabilidad para el futuro”

los proyectos de tajos en primera instancia con el comité interno antes de ejecutar el impacto ambiental. “Las organizaciones socialmente responsables están recurriendo a sus valores y experiencias del pasado y a su preocupación por el presente para establecer una nueva posición de responsabilidad para el futuro”. Destacó. Finalmente comentó que las expectativas que tiene para su gestión como Gerente de San Francisco del Oro, se basan en un liderazgo que busca desarrollar la misión, valores y principios de Grupo Frisco en la unidad, implementando una dinámica y filosofía de calidad que tenga como objetivo la prevención de accidentes impulsando los crecimientos de producción y mejores leyes del mineral. Buscando en todo momento la forma de mejorar los procesos para reducir costos y accidente, e incrementar la productividad y la seguridad de la unidad.





Mujeres; las verdaderas joyas de la minería mexicana



Durante muchos años el desempeño de la mujer en el campo laboral, fue estigmatizado y hasta subestimado. Hoy, la figura de la mujer ha cobrado la importancia que se le había negado al punto de hacerse presente en todos los sectores productivos de la sociedad y la industria minera no podía ser la excepción.

Enlace Minero se dio a la tarea de conocer y reconocer de cerca las actividades que estas mujeres comprometidas desempeñan dentro del sector y las oportunidades que diferentes empresas han creado para impulsar la equidad de género dentro de la minería.

comunidades donde opera la compañía, y recibir reconocimientos por sus contribuciones dentro de la empresa.

Este programa ha sido desarrollado mediante una asociación con The Humphrey Group, quienes son reconocidos por su compromiso y experiencia en la creación de programas para el desarrollo de las mujeres.

La parte central del programa consiste en seis módulos presentados por las mujeres de Goldcorp y para las mujeres de Goldcorp. Estos módulos brindan aprendizaje en las áreas como la creación de autoestima, "atreverse a soñar", escoger "tomar el escenario", liberar el poder de su voz, creación del "guión de un líder" y de lograr la presencia de un líder.



Goldcorp, creando empatía y desarrollo

En Goldcorp hacer crecer a la gente es una prioridad corporativa. Preocupados por la inclusión de la mujer en la industria minera y el bienestar de su personal, implementaron el programa Creando Oportunidades para desarrollar el potencial de las mujeres de Goldcorp. Este programa está diseñado para atraer a las trabajadoras de todos los niveles de la compañía y crear integración, crecimiento y empatía laboral.

Creando Oportunidades refuerza las habilidades de las mujeres para entender las oportunidades de desarrollo profesional dentro de la compañía, desarrollar la confianza en sí mismas y su valor, crear alianzas sólidas con sus compañeras de trabajo y con las

Cuando las mujeres se reúnen para atender a los seis módulos, ellas forman una red de comunicación y establecen amistades que perduran mucho más allá del programa. Estas redes de comunicación les permiten conocer a otras mujeres dentro de la compañía, y compartir experiencias y caminos hacia el éxito. Durante el programa las mujeres tienen como mentora a una colega de Goldcorp quien se encarga de guiar al grupo a través del proceso de aprendizaje. Todas las mujeres de Goldcorp pueden participar sin importar su nivel jerárquico. "Goldcorp está comprometida a la diversidad y la inclusión. El programa Creando Oportunidades permite que las mujeres alcancen sus objetivos", comenta Charles A. Jeannes, presidente y director ejecutivo.



Peñasquito, ejemplo de equidad

Actualmente en la unidad minera Peñasquito perteneciente a Goldcorp, trabajan 184 mujeres, de las cuales 47 se desempeñan dentro del área de mina, son originarias de Zacatecas y Saltillo con un rango de edad de 34 años.

Iniciativas como la de Goldcorp han permitido que la presencia de la mujer dentro de la industria minera sea una realidad fundamentada en la equidad de género y el respeto. Creando Oportunidades es único en su género y apuesta por seguir cambiando las vidas de sus participantes.

Primero Mining, apuesta por la educación

En Primero Mining encontramos a Viridiana Hernández López, Asistente de Planeación para la mina Graben Sinaloa, su función es diseñar accesos, cargaderos, rampas, cruceros, contra cañones y contra pozos; además, realizar cálculos para el diseño y adecuada funcionalidad de las instalaciones mineras requeridas para la continua operación, como piletas de bombeo, tolvas y estaciones de aire comprimido. Además de apoyar a operación mina con recomendaciones de Mecánica de Rocas.

Viridiana Eliser nació en Hermosillo Sonora, creció en una familia humilde y con grandes esfuerzos económicos logró graduarse como Ingeniero Minero. Emprendedora y comprometida con sus sueños, Viridiana participó por dos años consecutivos como instructora y organizadora del curso Mineralogía para Niños durante la XXVII y XXVIII Convención Internacional de Minería.



Más tarde realizó sus prácticas pre profesionales en las empresas mineras Goldcorp y Primero Mining, donde surge su verdadera vocación y amor por la minería subterránea.

Después de un periodo de cuatro meses en Primero Mining, realizó su residencia profesional dentro del departamento de geología y planeación. Inició en la empresa en el años 2012 como encargada del área de mecánica de rocas para atender a las distintas minas del Distrito San Dimas; "el área de Mecánica de rocas, es un campo de mi profesión que me encanta desarrollar, pues es una combinación de minería-geología, donde el principal objetivo es la estabilidad de las obras subterráneas, definiendo estructuras y esfuerzos principales del macizo rocoso mediante levantamiento geológico-estructural y ensayos



de cargas triaxiales de probetas extraídas de la roca, en base a los resultados de los ensayos, se recomienda el método de sostenimiento para asegurar la obra, como lo es, anclaje, enmallado y/o

zarpeo", comenta Viridiana, apasionada por su trabajo.

Luego de seis meses de constante empeño fue ascendida al puesto de Asistente de Planeación para la mina Graben Sinaloa donde actualmente se desempeña.

Historias como la de Viridiana son propicias gracias al empeño personal pero también al esfuerzo de las compañías mineras que son incluyentes y apuestan por la igualdad de oportunidades de hombres y mujeres.

En este sentido, Primero Mining implementó un programa denominado Mujeres Mineras que tuvo como objetivo hacer partícipe a la mujer del trabajo minero y del desarrollo económico de sus comunidades. El 8 de octubre del 2005 se llevaron a cabo las actividades del programa en el distrito de San Dimas para crear fuentes de trabajo para las mujeres emprendedoras y con deseos de superación.

La primera capacitación fue referente a los temas de seguridad minera, ecología y protección ambiental. Posteriormente se dio entrenamiento teórico en equipos Jumbo Electro-Hidráulico impartido por el departamento interno de mecánico diesel. Un vez concluido se realizó una capacitación teórica en equipo Scoop Tram y capacitación de uso y manejo de explosivo y una capacitación en el campo teórica, técnica y práctica en operación de Jumbo electro-hidráulico y Scoop tram.

Después se evaluó para valorar los conocimientos adquiridos durante el curso de capacitación y analizar de qué manera se conformará el grupo de especialización en Jumbo o en Scoop



dividiendo el grupo en 10 y 10 para la capacitación de campo.

Los resultados obtenidos en la evaluación fueron muy positivos ya que superaron las expectativas de acuerdo a las categorías aprobadas bajo la supervisión directa con cada una de ellas.

Además, este proyecto propició que dos mujeres mineras se capacitaran como técnicas mineras y posteriormente fueron becadas por Primero Mining para estudiar una carrera universitaria. María del Carmen Bastidas Ríos y Adriana Alvarado Sánchez, son egresadas de la carrera de Ingeniería en minas por la Universidad Autónoma de Guanajuato.

Actualmente más de veinte mujeres se encuentran laborando en el área de mina en Primero Mining.



Fresnillo Plc, en busca de la equidad

Otra empresa que se ha caracterizado por buscar la inclusión de la mujer a su fuerza de trabajo es Fresnillo Plc. Pionera en la incorporación de la mujer en el sector minero. La mayor productora mundial de plata primaria y segunda mayor productora de oro en México, a finales de la década de los 90 abrió la puerta del sector a las mujeres, superando la estigmatización que existía.

Fresnillo Plc contribuyó así a generar un cambio radical en la cultura laboral en el sector y transformó la convivencia entre los colaboradores, a partir de la revaloración del papel de la mujer en la industria. A través de los años las mujeres han demostrado ser productivas, altamente responsables, y muy cuidadosas en el manejo de los equipos, demostrar firmes sentimientos de lealtad, entre otras capacidades.

La minería se convirtió para muchas de ellas en una alternativa de un empleo formal. La minería permitió que el sector agrícola dejara de ser la única opción de trabajo entre las mujeres.

Así, se crearon círculos virtuosos en donde opera la minería responsable pues hombres y mujeres pueden acceder a las prestaciones sociales, extendiendo a su familia los beneficios de seguridad social, guarderías, servicio médico y vivienda.

Actualmente en Fresnillo Plc, las mujeres ocupan diferentes cargos en la operación de las minas que van desde operadoras de equipo pesado, ayudantes, programadoras, supervisoras, ingenieras, geólogas, medioambientalistas y laboratoristas, entre otras.

Fresnillo Plc, que es la primera empresa mexicana en cotizar en la Bolsa de Valores de Londres, cuenta con 285 mujeres trabajando en sus 7 operaciones.

Además de la actividad laboral, la presencia femenina se refleja de manera importante en las carreras de Ciencias de la Tierra que son impartidas por 14 universidades del país y en las que el 40 % de la matrícula son mujeres. Esta proporción permite anticipar que en los próximos años se consolidará la equidad de género en la industria.

Las leyendas que auguraban mala suerte por la entrada de la mujer en alguna mina, provocaban que sólo se les permitiera realizar actividades en los patios y galerones de las minas quebrando y separando el mineral de alta ley de la "ganga" o material estéril, para posteriormente enviarlo a los hornos de fundición y obtener los metales de oro y plata.

En 1997 a causa de la migración a Estados Unidos se limitaron las posibilidades de satisfacer la demanda de trabajadores y esto motivó que llegaron las primeras mujeres a las minas.

“...Mi presencia durante los 15 años que tengo trabajado en una empresa minera, han sido primero un gran reto y un triunfo diario...”



“El ser Mujer es para mí una oportunidad que Dios me dio para poder dar vida y poder ser madre, puesto que las mujeres somos socias en la formación de una familia y parte fundamental de su equilibrio. Mi presencia durante los 15 años que tengo trabajado en una empresa minera, han sido primero un gran reto y un triunfo diario el poder demostrar que mi trabajo es valioso y puedo aportar a la organización mis conocimientos y experiencia para hacerla crecer, sin importar mi género”. Comenta Esthela del Socorro Trujillo Jiménez, trabajadora de Minera Fresnillo.

“Ser Mujer es lo más hermoso que nos ha dado la vida, simplemente por tener el don de ser Madre, es aquella que se entiende así misma, siempre con una manera de ver la vida, Mujer: es fuerza, que supera cualquier sufrimiento, ama con pasión, con ternura y con verdad, siempre la mejor amiga.

Mi experiencia como Mujer en la minería ha sido agradable, en los casi 14 años que llevo en la Unidad, he sentido apoyo en todo momento, se me ha permitido crecer y desarrollarme como persona, como profesional. Agradezco a todos los que han confiado en mí”. Afirma Alma Lilia Rocha Patrón de Minera Penmont.





Peñoles, pionera en la contratación de mujeres

Peñoles no solo ha incorporado a las mujeres en la industria minera de México, también ha impulsado la profesionalización y capacitación de sus trabajadoras. Fue la primera empresa en sumar mujeres a su estructura, con lo cual contribuyó a general un cambio radical en la cultura laboral en el sector.

La incursión de las mujeres en la minería ha sido tan importante para Peñoles que en su nuevo proyecto, la mina de zinc Velardeña, que se localiza en la parte oriental del Estado de Durango, en el municipio de Cuencamé, 20 % del personal es femenino. Otro ejemplo es la unidad La Herradura en Sonora donde todos los equipos de transporte de más de 120 toneladas son manejados por mujeres. Esta mina al norte del país fue la primera en incorporar a las mujeres en su plantilla laboral.

Hoy en día casi el 10% del total de los empleados de Peñoles son mujeres que forman parte de la empresa desempeñándose en distintas áreas; desde niveles operativos hasta gerenciales.



La Herradura en Sonora donde todos los equipos de transporte de más de 120 toneladas son manejados por mujeres. Esta mina al norte del país fue la primera en incorporar a las mujeres en su plantilla laboral.





Descubriendo las joyas de Grupo México

En Grupo México están convencidos de que la diversidad de género enriquece y fortalece su cultura corporativa. Por ello apoya y promueve la integración de las mujeres en posiciones clave de control, autorización y coordinación, estableciendo funciones y puestos en los que la mujer puede desarrollarse profesionalmente, combinando su trabajo con otros proyectos de vida como la maternidad.

En 2011 la plantilla laboral se conformó por 7,207 colaboradores de los cuales 317 eran mujeres: geólogas, ecólogas, ingenieras, psicólogas, químicas, supervisoras, contadoras, así como ejecutivas en la Alta Dirección de la División Minera, entre otras.

Por supuesto, también están aquellas que trabajan en una planta o en alguna de las minas subterráneas o en la excavación a campo abierto, como es el caso de las operadoras de camiones de Buenavista del Cobre. Localizada en la ciudad de Cananea, Sonora, Buenavista del Cobre es la mina con mayores reservas de cobre en el mundo y la más antigua en América del Norte. En sus instalaciones laboran 1,363 colaboradores y se estima que con las inversiones que se están realizando la capacidad de producción alcanzará en el 2015 las 488 mil toneladas de cobre metálico al año.



Son mujeres capaces y valientes que se han ganado el respeto de sus compañeros y han despertado el orgullo de sus hijos y familiares



Para el acarreo del mineral, la Propiedad cuenta con 83 camiones, cuyas capacidades de carga van de las 240 a las 400 toneladas, es decir, en su volumen mínimo cada uno podría transportar una ballena azul y 4 vagones de tren. Cada camión pesa 385 ton y mide casi 7 m de alto. Cada llanta, a su vez, pesa 3.5 ton y su diámetro equivale a la altura de una canasta de basquetbol profesional.

Actualmente, estos impresionantes camiones son manejados por 240 operadores de los cuales 26 son mujeres.

Ellas trabajan en las mismas condiciones que ellos: en turnos de 12 horas, una semana en horario diurno y otra en horario nocturno, con cambios a las 7:00 y a las 19:00 horas, sin importar el clima. Así mismo, deben cumplir con una capacitación que contempla aprendizaje en el aula, prácticas en un simulador de maquinaria pesada de avanzada tecnología y, por último, pruebas en campo. Isabel, Carmen, Dulce, Erika, Martha, Patricia, Rosalía y Roxana, son algunas de las operadoras de camiones de Buenavista del Cobre.

Son mujeres capaces y valientes que se han ganado el respeto de sus compañeros y han despertado el orgullo de sus hijos y familiares. Todas comparten la emoción y la satisfacción de saber que están haciendo algo distinto y desafiante. A ninguna le da miedo. Quizá por eso sus amigas, en un tono de broma que sin duda conlleva gran admiración, les dicen que son muy aventadas o que están locas por andar en esas maquinotas.



Las rutas que las llevaron a convertirse en operadoras de camiones fueron muy diferentes. Rosalía, Erika, Roxana y Martha nunca se lo imaginaron. Una quería ser enfermera, otra veterinaria, otra policía para combatir la injusticia y otra más diseñadora.

Dulce de inicio lo hizo por necesidad, en tanto que Carmen, Patricia y Isabel siempre lo soñaron. Ahora, sin embargo, a todas les gusta mucho su trabajo y lo disfrutan verdaderamente. Aunque al principio se pusieron un poco nerviosas, como es natural, opinan que para manejar los camiones sólo basta tener buenos nervios, ganas y actitud. Isabel agrega que también es importante llegar al trabajo bien descansada, porque la responsabilidad es mucha.

Estas mujeres, en su mayoría madres de familia, tienen una relación particular con los camiones y se apropian de ellos de diversas formas. Algunas los bautizan y otras los personalizan, con estampitas de Mickey Mouse, como en el caso de Patricia, o con rosarios e imágenes de la Virgen como Martha y Dulce. Pero todas por igual los tratan con cariño: los cuidan, los asean, se cooperan para comprarles limpiadores o estéreos. Rosalía dice que se aflige cuando algo le pasa al suyo, como una ponchada, por ejemplo, mientras que para Carmen el camión es su mejor amigo: "si traigo problemas se los platico; no me responde, pero al contárselos saco el estrés y me tranquilizo".

A Rosalía siempre le gustó la maquinaria pesada. Dulce dice que es muy mala para manejar autos chiquitos y le es más fácil operar un camión. A Roxana le dio mucha alegría darse cuenta que sí podía. Y en sus días de descanso, Isabel extraña andar en el camión. Y es que cuando toman el volante, las operadoras de Buenavista del Cobre, que son únicas en Minera México, se sienten valientes, poderosas, completas, más seguras y más fuertes; muy orgullosas de sí mismas y de sus compañeras. Yo me siento mucha mujer—expresa Patricia—como si moviera una gran montaña.

Dolly siempre tuvo muy clara su vocación: quería contribuir a salvar al planeta. Desde que era niña, además, le gustaba hacer experimentos y soñaba con ser científica. Por eso estudió Ingeniería Química con Especialidad en



Ambiental, en el Instituto Tecnológico de Chihuahua, y recientemente se incorporó a Minera México como Supervisora de Ecología en la Unidad Santa Eulalia. Los supervisores de Ecología en cada Propiedad se encargan de cuidar el medio ambiente local, procurando prevenir la contaminación e implementando acciones para disminuirla. Entre sus funciones principales se encuentra el manejo integral de residuos, verificar el cumplimiento de las normas y leyes ambientales aplicables, realizar inspecciones internas, así como desarrollar proyectos en pro del medio ambiente. Nacida en Chihuahua, Dolly adora las plantas y las tiene por todos lados, como en el laboratorio y en su casa, y dice que si pudiera, además de su perro y su tortuga, tendría un zoológico. Es de las que se la pasa regañando a sus amigos para que no tiren basura o no desperdicien agua, porque recuerda que eso fue lo que le enseñaron sus padres desde que era muy pequeña. Los desastres naturales, que se deben al cambio climático por la contaminación, por ello en esta unidad se realizan las siguientes acciones, Separación de residuos para reciclado (papel, cartón y PET), recolección de pilas alcalinas, recuperación de jardines, entrega de árboles a escuelas e instituciones gubernamentales para apoyar la reforestación y la planeación de un vivero que reproducirá especies de la región.



Una líder destacada



María de los Ángeles Morales Saldaña se ha mantenido durante 18 años como supervisora de recepción de materiales, lo cual, dice, es un reto con mucha responsabilidad, pero también significa un gran orgullo. Una de las funciones más importantes de María es cuidar la calidad del zinc en los concentrados que se reciben y conformar las mixturas, que representan la base del proceso para la obtención del zinc en su máxima pureza. María, Ingeniero Químico con maestría en Planeación y Sistemas Operativos, considera que la clave para dirigir y coordinar a las 61 personas que tiene a su cargo ha sido aprender a tratar a la gente: conocerla, saber qué la motiva, para qué es más hábil, basando la relación laboral en el respeto mutuo.

Mujeres comprometidas

Rosalba Cota es originaria de Nogales, Sonora y desde hace 33 años colabora en Minera México. Sus ganas de aprender han forjado su carrera; comenzó como secretaria, luego pasó al Departamento de Compras y en 2006 solicitó el puesto de Jefa de Almacén, cargo que

desempeña hoy en día. “Mi principal responsabilidad es controlar y mantener los niveles de inventario de los materiales, así como abastecerlos y distribuirlos para garantizar la operación continua en la planta”, comenta satisfecha.

“Minera México me ha dado mucho y me ha permitido sacar adelante a mi familia, tengo tres hijos que están muy orgullosos y contentos con mi trabajo”, afirma Rosalba, comprometida con su trabajo.

Ana Bertha Paniagua Moriel no teme andar sola por los recónditos túneles de la mina. No le da miedo la profundidad ni la oscuridad en la que muchas veces trabaja. Sin embargo siempre se persigna antes de montarse en la calesa que la bajará a alguno de los niveles subterráneos: “a veces se me figura —dice con sonrisa nerviosa— que de repente no va a frenar y se va a ir hasta abajo”. Pero los nervios jamás han superado a su compromiso y a su valentía.

De niña, Ana siempre pensó que sería maestra, pero el destino la llevó a descubrir su pasión por la minería. Es Ingeniero Industrial y actualmente colabora en el departamento de geología

“Esta empresa es muy grande, con mucho futuro, tiene un buen ambiente laboral y aquí me han enseñado mucho más que en la escuela”



de la Unidad Santa Bárbara. “Esta empresa es muy grande, con mucho futuro, tiene un buen ambiente laboral y aquí me han enseñado mucho más que en la escuela”, comenta Ana Bertha, orgullosa de su desempeño profesional.

First Majestic, una experta en seguridad

En la Unidad del Toro de First Majestic encontramos a Perla Illiana Ocampo Díaz, estudió Ingeniería Química en el Instituto Tecnológico de Zacatepec (ITZ), donde se especializó en Ingeniería Ambiental. Realizó diplomados en Auditoría Ambiental y Derecho Ambiental en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y una Maestría en Gestión de Calidad por la Universidad internacional (UNINTER).

Perla tiene diez años laborando en la industria minera, actualmente es Superintendente de Seguridad y Ecología en First Majestic Del Toro. Está encarga de supervisar la gestión de riesgos de manera que éstos puedan ser prevenidos o en su caso, eliminados, minimizados y/o controlados de acuerdo a las actividades que los generen,

asegurando la integridad física del personal, el cuidado del medio ambiente y el buen estado de las instalaciones, maquinaria y equipo de la empresa. Lo anterior en cumplimiento a la normatividad vigente y siempre en la búsqueda de un desarrollo sostenible.

“Yo entré en la minería casi por casualidad pero la verdad es que este ambiente me encanta. Me ofrecieron mi primer trabajo dentro de la industria minera el mismo año que egresé del Tecnológico y de eso ya hace 10 años aproximadamente”, recuerda Perla, orgullosa de su desarrollo.



En esta foto Perla Ocampo, Superintendente de Seguridad y Ecología en First Majestic Del Toro, Coordinando simulacros de accidentes



“...una de mis experiencias más gratas al pertenecer a esta industria es haber conocido al trabajador minero. El minero es noble y siempre está dispuesto a apoyar...”

“Tengo la fortuna de ser de las pocas mujeres en México que ocupan puestos a nivel superintendencia en la industria minera y agradezco el hecho de que se me haya permitido todo este crecimiento laboral, apoyada por personas que han confiado en mi trabajo y respaldada por colaboradores de gran calidad”. Reconoce.

“Pero creo que dentro de todo, una de mis experiencias más gratas al pertenecer a esta industria es haber conocido al trabajador minero. El minero es noble y siempre está dispuesto a apoyar en una situación de emergencia, se une al resto tanto en el festejo como en la desgracia y cuando hay obstáculos, esas piedras en el camino que a veces no nos permiten avanzar, al minero no le preocupa mucho, finalmente las piedras son parte de su trabajo diario y él sabe cómo producir con ellas”. Comenta Perla para después reconocer que la seguridad no tiene derechos de autor, y que se trata de una historia que se escribe en equipo, día tras día.



Si bien el trabajo que han realizado las diferentes empresas mineras para generar la inclusión de la mujer a sus fuerzas de trabajo, es y será motivo de orgullo dentro de la industria, nos queda claro que el mérito es para cada una de ellas que con la valentía necesaria han sabido ganar un lugar dentro de un terreno que les fue negado por mucho tiempo. Enlace Minero celebra y reconoce el trabajo y el compromiso de estas mujeres que sin lugar a dudas son las verdaderas joyas de la minería mexicana.



Si crees que nos has visto...

Es porque estamos en
todos lados

Enlace  minero

Enlace Minero Revista



Enlace Minero



@EnlaceMineroRev



Enlace Minero



Mailing Viral



Ediciones Impresas



www.enlaceminero.com



Haz que tus clientes te vean en todos lados



MINING MARKETING



“...sabemos que el único camino para cambiar una opinión negativa, es informar con las herramientas adecuadas...”

La importancia del uso del **Mining Marketing** en esta industria, radica en difundir adecuadamente haciendo uso de estrategias integradas que abarcan las utilizadas en el marketing tradicional hasta las del marketing digital, mismo que está tomando fuerza y crecimiento a la par de las nuevas tecnologías de información.

INFORMANDO PARA CAMBIAR OPINIONES

En cualquier ámbito sabemos que el único camino para cambiar una opinión negativa, es informar con las herramientas adecuadas, esto implica, generar un mensaje y difundirlo entre su mercado. Suena fácil sin embargo para que se logre una respuesta positiva se requiere de un excelente manejo de herramientas, las cuales incluyen:

- Imagen Corporativa.
- Manejo de Relaciones Publicas.
- Programas de Marketing Interno.
- Selección de Medios de Difusión.
- Apertura de información a los medios de comunicación masiva.
- Uso estratégico de marketing digital .

Integrando estas estrategias, lograras tener el mensaje adecuado, en el lugar correcto para que lo lea la persona que te interesa.

Mining Marketing es un término cuyo concepto abarca todas las estrategias integradas del Marketing, aplicadas a la Industria Minera, en el carácter amplio que involucra el abarcar todas las necesidades específicas que esta industria tiene.

Existe una creciente necesidad de la Industria minera por comunicar, el alcance de las acciones en materia de Responsabilidad Social y Ambiental, así como de Seguridad, aquí es donde entra la Mercadotecnia, pues para realizar una estrategia de comunicación adecuada cuyo mensaje llegue a un segmento determinado, es necesario hacer uso de esta técnica.

*por: Adriana Quintero B.
Direccion General A&A Marketing Consultores*



Marketing Consultores
Somos Inteligencia Empresarial

Consultoría
Integral

Auditoría
ISO 14000 y 9000

Eventos
Empresariales

Capacitación
Empresarial

Contacto:

*Avenida Hidalgo #326 - 6 Col. Centro
Zacatecas, Zac.*

01800 161 4190

(492) 147-8005 / (492) 147-7094

Asiste a los Seminarios Especializados de la XXX Convención Internacional de Minería



PMT



2013

15 y 16 de Oct
Acapulco Gro.

Seminarios Especializados

- Sistemas DPM de Explotación Minera
- Gestión en Seguridad y Salud Laboral en la Industria Minera (OHSAS 18000)
- Gestión Ambiental y Sustentabilidad en la Industria Minera (ISO 14000)

Info: www.marketing-consultores.com - seminario@enlaceminero.com - 018001614190

Organiza

Socio estratégicos



Patrocina este evento www.marketing-consultores.com - 018001614190