REPUBLICA ARGENTINA

PANORAMA MINERO

UNA ORGANIZACION PERIODISTICA AL SERVICIO DE LA MINERIA ARGENTINA

AÑO XXXIII / EDICION Nº 363 - ENERO DE 2010 - ISSN 0325 - 7207



CENTROS FINANCIEROS DE LA INDUSTRIA MINERA MUNDIAL

III EXPO 2010

III Exposición Internacional

San Juan Factor de Desarrollo de la Minería Argentina

Organizado por PANORAMA MINERO

Ciudad de San Juan - República Argentina

www.sanjuan-minera.com.ar

2, 3 y 4 de Junio 2010



Expect results

Expect results

Esta es nuestra promesa a nuestros clientes y la esencia de nuestra estrategia. Es una actitud que compartimos globalmente; nuestro negocio es entregar resultado a nuestros clientes, para ayudarlos a alcanzar sus objetivos.
Espere resultados.

metso minerals

DIRECCIÓN: VIAMONTE 783, 5° PISO, (1053) CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, TELÉFONO: +54 11 4836 2006

www.metsominerals.com


País


Comunidad


Medio ambiente


Futuro

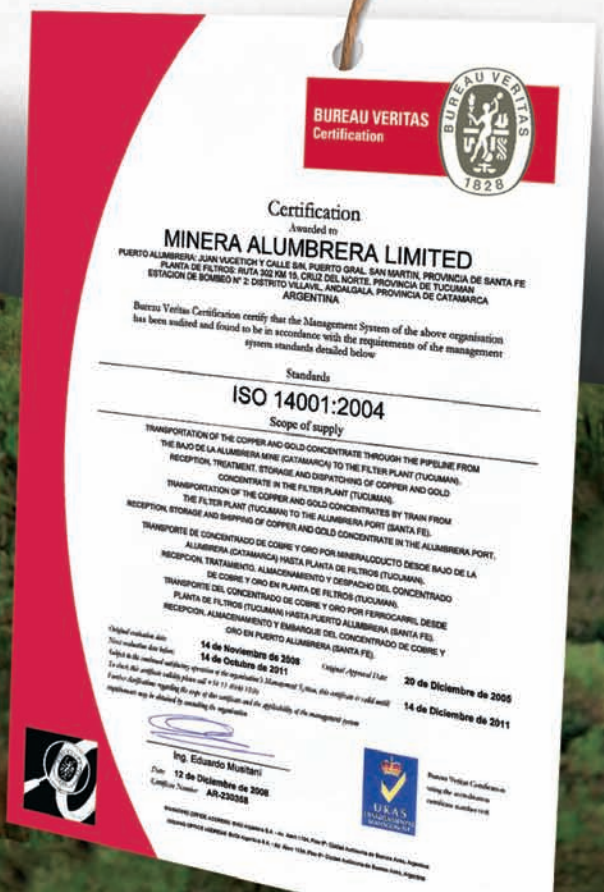
MINERA ALUMBRERA
YMAD - UTE

Liderada por xstrata copper

Minera Alumbrera recertificó su Sistema de Gestión Ambiental bajo normas ISO 14001.

Comprometida con el cumplimiento de la legislación, de los máximos estándares ambientales y con los principios del desarrollo sostenible, **Minera Alumbrera** marcó una nueva forma de hacer minería en la Argentina. Hoy emplea a 11.000 argentinos en forma directa e indirecta, generando significativos aportes económicos y beneficios sociales que promueven el desarrollo del NOA y la Nación.

La certificación abarca la planta de filtros, el mineraloducto y las instalaciones portuarias.


BUREAU VERITAS
Certification

Certification

Awarded to

MINERA ALUMBRERA LIMITED

PUERTO ALUMBRERA: JUAN VUCETICH Y CALLE S/N, PUERTO GRAL. SAN MARTIN, PROVINCIA DE SANTA FE
PLANTA DE FILTROS: RUTA 302 KM 15, CRUZ DEL NORTE, PROVINCIA DE TUCUMAN
ESTACION DE BOMBEO N° 2: DISTRITO VILLAVIL, ANDALGALA, PROVINCIA DE CATAMARCA
ARGENTINA

Bureau Veritas Certification certify that the Management System of the above organisation has been audited and found to be in accordance with the requirements of the management system standards detailed below

Standards

ISO 14001:2004

Scope of supply

TRANSPORTATION OF THE COPPER AND GOLD CONCENTRATE THROUGH THE PIPELINE FROM THE BAJO DE LA ALUMBRERA MINE (CATAMARCA) TO THE FILTER PLANT (TUCUMAN).
RECEPTION, TREATMENT, STORAGE AND DISPATCHING OF COPPER AND GOLD CONCENTRATE IN THE FILTER PLANT (TUCUMAN).
TRANSPORTATION OF THE COPPER AND GOLD CONCENTRATES BY TRAIN FROM THE FILTER PLANT (TUCUMAN) TO THE ALUMBRERA PORT (SANTA FE).
RECEPTION, STORAGE AND SHIPPING OF COPPER AND GOLD CONCENTRATE IN THE ALUMBRERA PORT.
TRANSPORTE DE CONCENTRADO DE COBRE Y ORO POR MINERALODUCTO DESDE BAJO DE LA ALUMBRERA (CATAMARCA) HASTA PLANTA DE FILTROS (TUCUMAN).
RECEPCION, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DESPACHO DEL CONCENTRADO DE COBRE Y ORO EN PLANTA DE FILTROS (TUCUMAN).
TRANSPORTE DEL CONCENTRADO DE COBRE Y ORO POR FERROCARRIL DESDE PLANTA DE FILTROS (TUCUMAN) HASTA PUERTO ALUMBRERA (SANTA FE).
RECEPCION, ALMACENAMIENTO Y EMBARQUE DEL CONCENTRADO DE COBRE Y ORO EN PUERTO ALUMBRERA (SANTA FE).

Original evaluation date: **14 de Noviembre de 2008**
Next evaluation due before: **14 de Octubre de 2011**
Original Approval Date: **20 de Diciembre de 2005**
Certificate valid until: **14 de Diciembre de 2011**

Ing. Eduardo Musitani
Date: **12 de Diciembre de 2008**
Certificate Number: **AR-230358**

UKAS





COBERTURA ES ESTAR MÁS CERCA ENTREGANDO SOLUCIONES

0810 555 0832 | www.finning.com.ar

CAT, CATERPILLAR, sus logotipos respectivos, el color "Amarillo Caterpillar" y la imagen comercial POWER EDGE, así como la identidad corporativa del producto utilizados aquí, son marcas comerciales registradas de Caterpillar y no pueden usarse sin su autorización.





Finning Sudamérica además de ser el distribuidor de Caterpillar, la marca de equipos más prestigiosa del mundo, cuenta con una preparación incomparable a nivel de personal e infraestructura, para atender la Minería mejor que nadie.

Soluciones mineras con la mayor cobertura de la región

- 24 Contratos Mineros de Mantenimiento y Reparación.
- Más de 2.600 Técnicos Certificados.
- Premios a la Excelencia Operacional.
- 156.000 mts^2 de Infraestructura para el Servicio de nuestros Clientes.
- 75 años trabajando en la Industria Minera.
- Tecnología de vanguardia.

MINERÍA EN GRANDE

FINNING CAT



SOULE S.A.C.e I.

Materiales Eléctricos

- Ofrecemos una extensa variedad de productos de alta calidad, asesoramiento técnico de excelencia y servicios que derivan de un compromiso hacia la satisfacción del cliente
- Proveedor para la Industria, Petróleo, Gas y Minería

Schneider Electric · ZOLODA · LCT · SIEMENS

CEAG Sicherheitstechnik GmbH · Marlew Conductores Eléctricos · OMRON · GEWISS electricidad amiga

COOPER Crouse-Hinds · SCAME electrical solutions · PRYSMIAN CABLES & SYSTEMS

Av. Montes de Oca 1879 (C1270ABF) Capital Federal
Tel.: +5411 - 4302-0017/18/19/10 - Fax: +5411 4301-7252
e-mail: soule@soule-electric.com.ar - ventas@soule-electric.com.ar
www.soule.com.ar

Contamos con la Norma de gestión de Calidad ISO 9001

ISO 9001:2000 DNV EMPRESA CERTIFICADA

ECO MINERA S.A. *Excelencia en servicios mineros*












PERFORACIONES

- Sistema Aire Reverso (RC)
- Sistema Diamantina (DDH)
- Sistema Convencional
- Entubacion Simultanea con Sistema Tubex
- Construcción de Pozos de Agua y Monitoreo.

MOVIMIENTOS DE SUELOS

- Construcción , Mantenimiento de Caminos y Plataformas
- Obras de Infraestructura
- Voladura de Hielo y Roca
- Alquiler de Equipos

ECO MINERA

MINING SERVICES ARGENTINA

Av. Paula A. de Sarmiento 481 - Sur (5400) - San Juan - Argentina
Tel: (0054)264-4280412 / Fax: (0054) 264-4280430 - Gcia. Comercial: (0264) 15-661-7358
comunicaciones@ecominera.com.ar - www.econminera.com.ar

TRANSPARENCIA Y COMPROMISO



www.barrick.com.ar







absolute

PROGRAMA DE MONITOREO PARTICIPATIVO CON LA COMUNIDAD

Desde el año 2006 Barrick viene cumpliendo con el programa de Monitoreo Participativo con representantes elegidos por las comunidades de Jáchal e Iglesia que son capacitados y entrenados para tomar muestras de agua en los lugares que ellos elijan.

Los resultados son ampliamente satisfactorios para ambas partes. Para la comunidad porque comprueba de manera directa y personal, los estándares medioambientales con los que trabaja la mina y para Barrick, porque una vez más ha trabajado de manera exitosa con la comunidad y compartido una experiencia de participación ciudadana con fructíferos resultados.

Somos la primer empresa minera en la Argentina que hemos certificado los más altos estándares de excelencia internacional en la protección del medio ambiente con la obtención de las normas ISO 14.001 para nuestro sistema de gestión ambiental, de manera integral para toda su operación Veladero, lo mismo que el Código Internacional de Manejo del Cianuro, que garantiza las mejores prácticas recomendadas por Naciones Unidas para el uso de este producto.

SGA-ISO 14001
BARRICK
VELADERO

CÓDIGO INTERNACIONAL
DE MANEJO DEL CIANURO

BARRICK
Minería Responsable

SOMOS BARRICK Y NUESTRO TRABAJO ES LA MINERÍA RESPONSABLE

International Cargo
FREIGHT FORWARDER

Una empresa de soluciones logísticas integrales al servicio de la minería

- Nuestra experiencia, su mayor seguridad.
- Respuestas inmediatas a cada una de sus necesidades.
- Desde 1999 en la gran minería garantizando la satisfacción de nuestros clientes.
- International Cargo S.A., una empresa comprometida con el desarrollo minero en la Argentina.

Solidez • Confiabilidad • Seguridad • Compromiso • Responsabilidad • Liderazgo



International Cargo S.A. es una de las compañías con mayor experiencia en cargas aéreas. Líder indiscutido en el sector de cargas marítimas y proyectos mineros.

International cargo s.a.

Cerrito 146 - Piso 10
C1010AAD, Ciudad Autónoma de Buenos Aires
República Argentina
Tel: **(5411) 4384 5555** / Fax **(5411) 4383 2332**

intlcargo@intlcargo.com.ar
www.intlcargo.com.ar

SUMARIO





Nota de Tapa
CENTROS FINANCIEROS

Según el tipo de industria que se analice, existen centros financieros especializados para las mismas. En el caso de la minería operan un poco más de una docena de centros financieros dedicados al sector minero, algunos con mayor relevancia que otros.

Por supuesto que existe una correlación casi perfecta entre países mineros tradicionales que desarrollaron sus bolsas de valores principalmente en función –y alrededor- de esta industria.

Pag 12

Editorial: una realidad incontrastable *pág. 11*

Centros financieros de la industria minera mundial *pág. 12*

San Juan se vuelve a lucir para la minería *pág. 20*

La mineria y los seguros ambientales *pág. 24*

Camino al desarrollo sustentable *pág. 30*

Biodiversidad de la mano de la minería (1º PARTE) *pág. 34*

La provincia del Neuquén dictó una nueva ley sobre protección ambiental para la actividad minera *pág. 38*

Un modelo de desarrollo económico *pág. 44*

Unión estratégica entre transportistas *pág. 46*

VOLVO. Cada vez más cerca de los clientes. *pág. 48*

GOODYEAR. Avances en tecnología e innovación *pág. 52*

IPH. Cables de acero para mineria de superficie *pág. 56*

MODULAR HOMES. Un nuevo desafío para seguir creciendo *pág. 60*

Minera Alumbrera para el mundo *pág. 64*

Cirigliano cumple 90 años en la industria argentina *pág. 66*

Nuevo directivo en Petrobras Energía S.A. *pág. 70*

La minería en las rutinas informativas *pág. 72*

Interés de inversión de asia por proyecto de parque industrial *pág. 74*

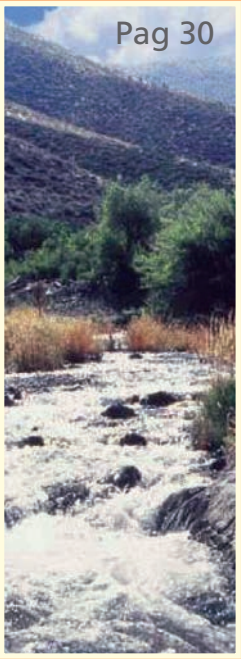
Debaten pautas para desarrollo productivo *pág. 76*

INVENSYS. Ops Manage 2009 Empowering Sustainable Success *pág. 80*

Cotización de minerales y metales *pág. 82*


Pag 20


Pag 44


Pag 30


Pag 34


Pag 24

Distinciones

Premiada como
"Mejor Revista Técnica Independiente"
de la República Argentina
- 1997 -

Galardonada con el
"ARCO EUROPA A LA CALIDAD Y PRESTIGIO PERIODISTICO"
-Francia ***- 1999-***

Premio APTA -
RIZZUTO a sus Contenidos Periodísticos
- 2003 -

Premiada como
"Mejor Revista Técnica Independiente"
de la República Argentina
- 2006 -

Premio APTA -
RIZZUTO a sus Contenidos Periodísticos
- 2007 -

Premio APTA -
RIZZUTO a sus Contenidos Periodísticos
- 2008 -

AÑO XXXIII - EDICION 363
ENERO DE 2010 - ISSN 0325 - 7207

PANORAMA MINERO

UNA ORGANIZACIÓN PERIODISTICA AL SERVICIO DE LA MINERIA, EDITADA POR:

P.M. Servicios Empresarios: Viamonte 2146 5º "A"
(C1056 ABH) - Buenos Aires - República Argentina
Tel./Fax: (54-11) 4952-1117 / 6097 - 4953-1449

informes@panoramaminero.com.ar

www.panoramaminero.com.ar

DIRECTORA PROPIETARIA: María Celeste González
cgonzalez@panoramaminero.com.ar

ADMINISTRACION: Elena Figueroa Salas
mgonzalez@panoramaminero.com.ar

DIRECCIÓN PERIODISTICA:
Dr. Alejandro Colombo
acolombo@panoramaminero.com.ar

DEPARTAMENTO DE REDACCIÓN:
Denise De Olivera
periodismo@panoramaminero.com.ar

PUBLICIDAD: Lic. Luis Alberto Uzal
luzal@panoramaminero.com.ar

DEPARTAMENTO EVENTOS: Lic. Mercedes Rodríguez

PROMOCIÓN Y MARKETING: Patricia Lyons

LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN: Catalina Figueroa

DISEÑO GRAFICO: Diego Casale

CONSEJO ASESOR
Abogados: Dr. Edmundo F. Catalano;
Dr. Pedro Arieu
Geólogos: Dr. Victor Ramos;
Dr. Jorge Patricio Jones;
Ing. de Minas: Ing. Hugo Nielson
Empresarios: Carlos P. Calvo;
Dr. Hernán Celorrio;
Lic. Ricardo D. Martínez;
Lic. Guillermo Re Kuhl
Consultores: Lic. Alejandro D'Agostino
Lic. Daniel Meilán

CONSEJO ASESOR INTERNACIONAL
Chile: Ing. Edmundo Tulcanaza
Dr. Sergio Hernández
Perú: Dr. Guillermo Albareda - Abogado

CORRESPONSALES:
Jujuy: Liliana Alfaro.

Dirección y Administración: PM Servicios Empresarios S.R.L. Viamonte 2146 5º "A" (C1056 ABH) - Buenos Aires Argentina - Suscripciones: Argentina: $330.- + IVA. Exterior: U$S 300 + Gastos de envío (que varían según el país). Panorama Minero es una revista de opinión e información minero-industrial. Con registro de propiedad intelectual N° 91709. Afiliada a APTA. Circula entre profesionales de todas las industrias de base mineral, empresas en general, organismos del Estado, institutos y centros de investigación, universidades, representaciones diplomáticas y proveedores de máquinas y equipos, Nacionales y Extranjeros.

Las opiniones vertidas en esta edición no reflejan necesariamente la opinión del Editor.

Mina Manantial Espejo

MINERA TRITON ARGENTINA S.A

Una Empresa Comprometida con el Desarrollo Sustentable, la Protección del Medio Ambiente y la Seguridad de sus Trabajadores.















Of. De Relaciones Institucionales
Roca y Luís Sánchez
Gobernador Gregores (9311)
Gob. Gregores
Santa Cruz –Argentina
Tel/Fax 054-02962
491186 / 491313 / 491923 / 491924

Of. de Mina, Operación y Administración
Yacimiento Manantial Espejo
Kilómetro 55 desde
Ruta Provincial Nº 25
Santa Cruz –Argentina

www.mineratriton.com

UNA REALIDAD INCONTRASTABLE

Editorial

Estamos en proceso de organización de uno de nuestros seminarios más definitorios de la realidad que vive la minería argentina: Un constante trajinar entre la decisión política del Estado y el enfrentamiento de corrientes opositoras. En su círculo central la empresa que trabaja, la comunidad que evoluciona y una economía regional que asegura su futuro.

La realidad histórica, sin embargo, nos pone en evidencia que este tipo de circunstancias se han dado, en menor o mayor medida, según las acciones políticas y sociales de la época. Esa misma realidad también nos recuerda los cambios que se han producido a la "Caída del Muro de Berlín" y el "Desmoronamiento de la Unión Soviética". Luego los avances de la globalización nos ubicaron de cara al futuro donde, sin duda alguna, se producían grandes transformaciones.

Nuestra vocación periodística no se alejaba jamás de esta sucesión de transformaciones y es así que persistieron nuestros planteos, como dijimos, por ejemplo en 1992 queriendo demostrar las posibilidades que presentaba la minería: "Estamos frente a un irrenunciable propósito".

La República Argentina tiene en su extenso territorio diversas formaciones geológicas y no obstante ello no es un país minero. Esto no significa que deba transformarse como tal, sino que el planteo surge ante la necesidad que tiene de aprovechar sus recursos minerales, sobre todo, porque el momento actual donde se asoma un horizonte económico más propicio, es pródigo en transformaciones estructurales que hacen posible un tratamiento más eficiente del desarrollo minero.

La minería debe contar, objetivamente, con medidas que la acerquen a una equivalencia de mercado, que la conviertan en una opción industrial, despejada de las improvisaciones que la caracterizaron, alternativamente, con leyes de promoción o con sistemas de protección, que la alejaron de la realidad, una y otra vez. Llámese a esto estancamiento o relegamiento, ya sea por razones políticas o económicas. Lo cierto es que esta actividad no ha participado en el crecimiento del PBI en ninguna época histórica.

En 1992, nos preguntábamos también de ¿Por qué la minería? Y decíamos, por qué es, fundamentalmente, lo básico. Observábamos que, varios acontecimientos que se registraban aparecían como absolutamente importantes ante la opinión pública en general, en el sentido de que la minería ya estaría en camino de las soluciones tantas veces reclamadas. Sin embargo, faltaba lo imprescindible que era la decisión política del Estado. Una decisión que debería darse para que estos acontecimientos adquirieran relevancia.

Hoy es una realidad incontrastable y esta visión que tenemos nos permite incursionar en el grave interrogante de ¿Por qué la minería en la República Argentina?. Entre las distintas respuestas que pueden darse, nosotros tenemos la más cierta: La actividad minera de los grandes emprendimientos en nuestro país es reciente, moderna y, es consecuencia natural de las diferentes circunstancias que vive el mundo. En nuestro país, ha producido una importante transformación, fundamentalmente, de las economías regionales porque ha generado un reconocimiento histórico de las regiones que son poseedoras de este importante recurso natural que son los minerales.

Sin duda, será un encuentro donde el análisis de nuestra realidad, dilucidará las graves dudas que tienen quienes se oponen y ratificará la certeza que tenemos los que siempre hemos creído que es un valioso recurso natural que tiene el país.

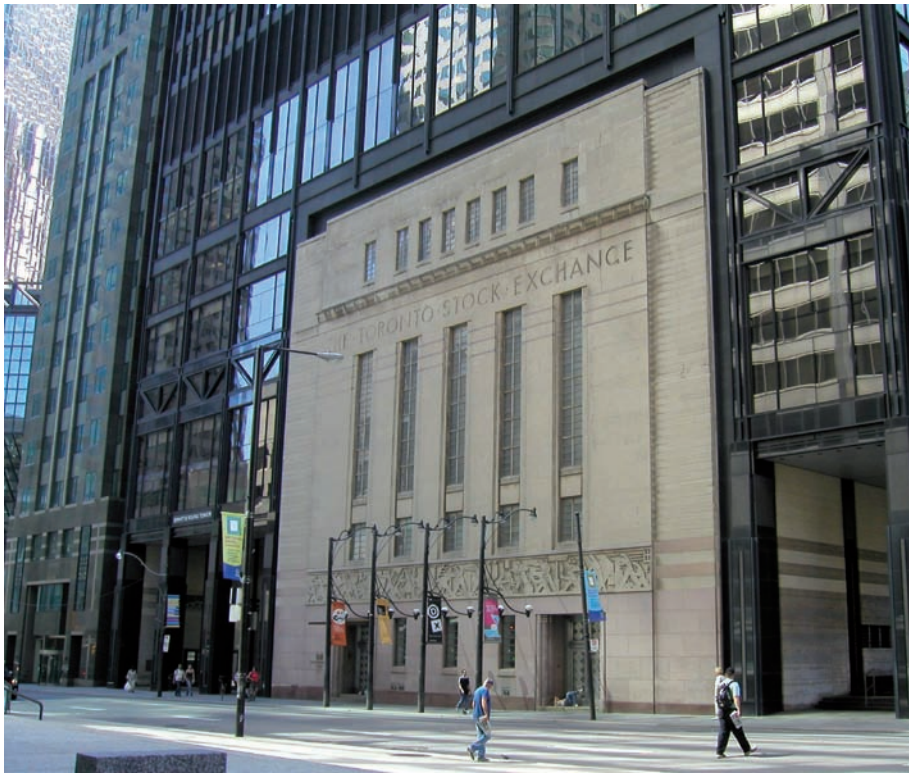
Por Alejandro Colombo



Son pocos, pero su peso específico es de gran relevancia. Allí se concretan transacciones multimillonarias que definen el destino de los capitales

CENTROS FINANCIEROS DE LA INDUSTRIA MINERA MUNDIAL





Según el tipo de industria que se analice, existen centros financieros especializados para las mismas. En el caso de la minería operan un poco más de una docena de centros financieros dedicados al sector minero, algunos con mayor relevancia que otros.

Por supuesto que existe una correlación casi perfecta entre países mineros tradicionales que desarrollaron sus bolsas de valores principalmente en función –y alrededor– de esta industria.

Un ejemplo rotundo de lo expuesto anteriormente es la Bolsa de Valores de Johannesburgo, creada para generar el crecimiento de Sudáfrica en base a la minería. Un detalle adicional para destacar es que la misma ciudad de Johannesburgo se fundó en la segunda mitad del Siglo XIX como un simple campamento luego de los primeros descubrimientos diamantíferos y auríferos.

Centros financieros

Las plazas bursátiles donde se obtiene financiamiento para las actividades mineras son:

- Bolsa de Valores de Toronto (Toronto Stock Exchange – TSX)
- Bolsa de Valores de Londres y Mercado Alternativo de Inversiones (London Stock Exchange (LSE) y AIM (Alternative Investment Market)
- Bolsa de Valores de Sydney (Australian Stock Exchange – ASX)
- Bolsa de Valores de Johannesburgo (Johannesburg Stock Exchange – JSE)
- Bolsa de Valores de New York (New York Stock Exchange – NYSE)
- Bolsa de Valores de Shangai (Shangai Stock Exchange)
- Bolsa de Valores de Sao Paulo (Bovespa)
- Bolsa de Valores de Tokio (Tokyo Stock Exchange)
- Otros (Lima, Santiago de Chile, Nasdaq OMX, Moscú, Hong Kong Stock Exchange)

Existe una correlación casi perfecta entre países mineros tradicionales que desarrollaron sus bolsas de valores principalmente en función de esta industria



Principales Centros Financieros del Mundo (Datos al 30/06/2009)

Concepto	TSX	TSX-V	TSX + TSX-V	LSE	AIM	LSE + AIM	ASX	JSE	NYSE
Compañías Listadas	334	1.084	1.418	37	150	187	653	38	48
Capitalización (C$ Millones)	264.000	13.900	277.900	314.500	12.900	327.400	233.000	ND	ND
Nuevas empresas listadas	4	32	36	0	0	0	4	0	1
Financiamiento obtenido (C$ Millones)	7.900	1.000	8.900	1.200	500	1.700	3.400	6	2.800
Cantidad de operaciones (financiamientos)	172	638	810	2	69	71	99	1	6

Toronto, Londres y Sydney acaparan la mayor participación destinada al financiamiento de la industria minera.

Sin embargo, no hay duda alguna que las tres primeras ciudades –Toronto, Londres y Sydney- acaparan la mayor participación destinada al financiamiento de la industria minera.

¿Qué características particulares tienen estos centros financieros? En el caso de TSX, LSE-AIM y ASX combinan una cantidad de factores que marcan la gran diferencia respecto a los otros centros bursátiles, lo que se podrá cotejar posteriormente.

La Johannesburg Stock Exchange es sitio de cotización de los papeles de empresas mineras con sede central en Sudáfrica (y con operaciones regionales), especialmente algunos de los principales productores mundiales de platino (Anglo Platinum, Impala Platinum) y de oro (AngloGold Ashanti, Gold Fields, Harmony). Además grandes holdings mineros cotizan en forma secundaria (Anglo American, BHP Billiton) debido a su fuerte presencia operativa en el país (Anglo American es el mayor empleador privado de Sudáfrica).

El caso de la New York Stock Exchange para con la industria minera es paradigmático, porque a pesar de ser el centro de valores con mayor capitalización del planeta, posee una muy pequeña participación de empresas mineras, que ni siquiera podría denominarse como un "panel minero", pero si participan algunos de los principales proveedores mundiales (Caterpillar, Emerson, Bucyrus, Ford). Las empresas mineras estadounidenses más importantes que cotizan son Newmont, Freeport McMoran y Alcoa, y canadienses como Barrick Gold, Goldcorp y Teck. Compañías multinacionales como las angloaustralianas BHP Billiton, Rio Tinto y la brasilera Vale participan a través de los ADRs[1]. La falta de empresas mineras de EE.UU. es en cierta forma un reflejo del "desmantelamiento" producido por la ola de fusiones y adquisiciones que implicó la desaparición de clásicos como Homestake, Phelps Dodge y Cyprus Amax.

La Bolsa de Valores de Shangai –Shangai Stock Exchange- es un gran reflejo de la apertura de mercado adoptada por la República Popular de China. Al amplio comercio internacional que ejecuta el país, el nacimiento de un mercado bursátil ha servido para dotar de mayor liquidez a las transacciones. A pesar de la gran diversificación de sectores comerciales –infraestructura, energía, finanzas-, la Shangai Stock Exchange es sede o plataforma para la cotización de títulos de muchas compañías mineras que operan en ultramar (Jiangxi Copper, Aluminium Corporation of China, Zijin Mining Group).

El principal índice bursátil de América del Sur –Bovespa de Sao Paulo- alberga la transacción de títulos del primer productor mundial de hierro y uno de los mayores grupos diversificados del planeta: Vale.

1. ADR (American Depositary Receipt), es un recibo emitido por un banco depositario de EE.UU. que representa las acciones de una corporación extranjera en posesión del banco. Debido a que los ADRs están nominados en Dólares Americanos, cotizan como cualquier otra acción. De esta forma es de fácil acceso para un inversor, y que el mismo pueda diversificar su portfolio.

JWT

FordRanger
UTILIZA ELAION

PARA TRABAJOS QUE NO DEPENDEN DE A QUÉ HORA SALÍS SINO DE CÓMO HACÉS PARA SALIR.

Nueva Ford**Ranger SuperDuty**
LA PICK-UP MÁS FUERTE
PARA EL TRABAJO MÁS DURO.

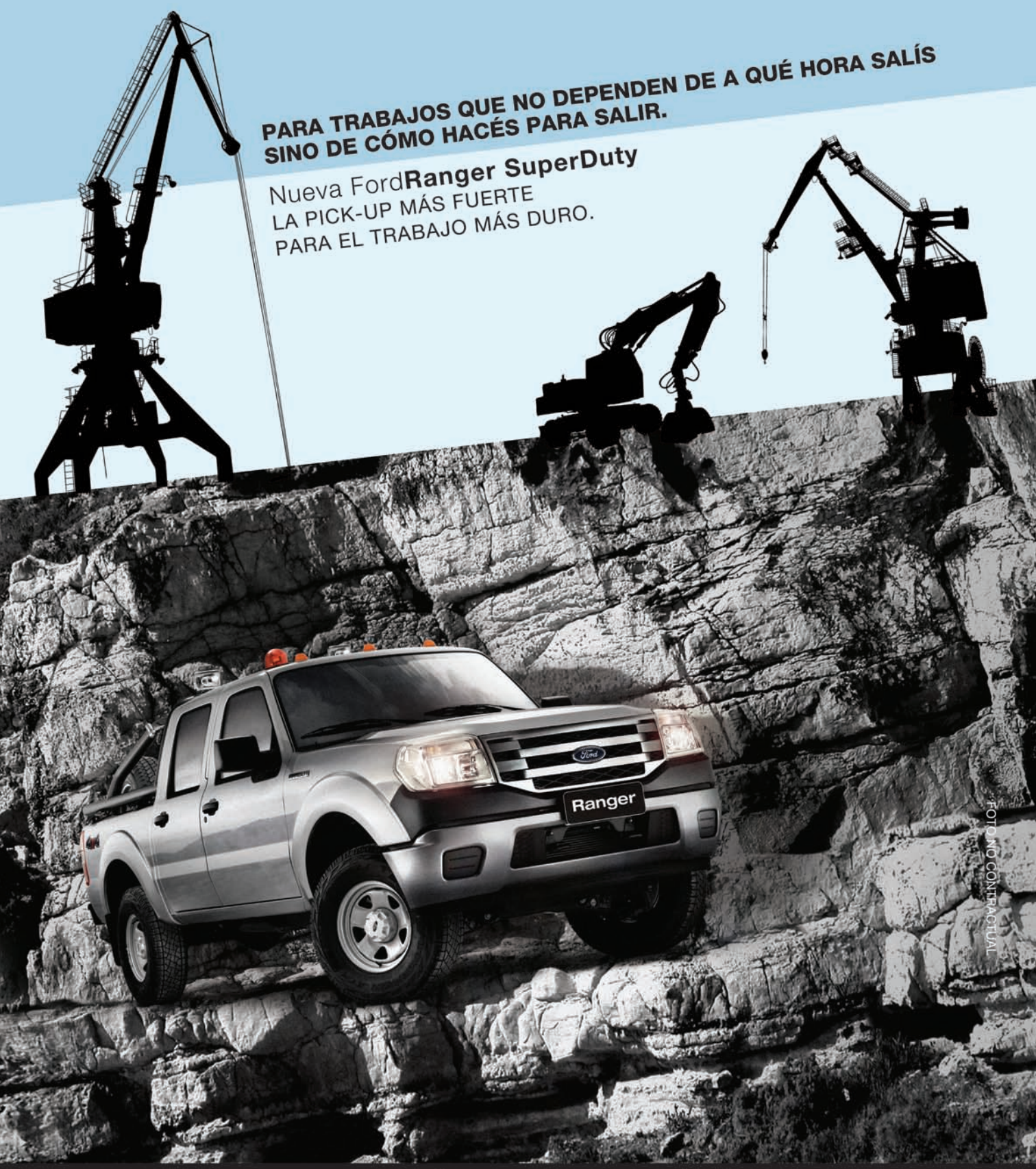


FOTO NO CONTRACTUAL

ABS EN LAS CUATRO RUEDAS • DOBLE AIRBAG • AMORTIGUACIÓN BLINDADA ANTIPIEDRA • SUSPENSIÓN TRASERA REFORZADA CON AMORTIGUADORES EXTERNOS AL CHASIS • BARRA ESTABILIZADORA • CAPACIDAD DE CARGA 1.000 KG. • BUTACAS INDIVIDUALES • AIRE ACONDICIONADO

RAZA Ford FUERTE

Nueva Ford**Ranger**
En el campo se nace todo terreno

GARANTÍA TRANSFERIBLE
3 años ó 100.000 km.

Ford**Posventa**

Seguí moviéndote Ford



En Japón, Tokyo Stock Exchange participa en el sector minero a través de un grupo de fundiciones y refinadores (Mitsui, Sumitomo, Mitsubishi Materials, Nippon Mining), así como proveedores (Hitachi, Komatsu).

Por su parte, Nasdaq OMX es un conjunto de centros financieros de países nórdicos –Estocolmo, Copenhagen, Helsinki-; la Bolsa de Valores de Estocolmo tiene la representación de pocas empresas mineras (Boliden, Lundin), pero al igual que la NYSE algunos de los principales proveedores de equipos y tecnología cotizan sus valores allí (Sandvik, Atlas Copco). Por su parte, Helsinki no tiene empresas mineras de relevancia listadas, pero si un gran proveedor como Metso.

Moscú es la más importante plaza financiera de la antigua Unión Soviética. Luego de la caída del Muro de Berlín hace dos décadas, muchas empresas estatales fueron privatizadas, y este mercado bursátil fue el vehículo para salir al mercado para captar fondos. Compañías como Norilsk Nickel –mayor productor mundial de níquel- y Polyus Gold son solo ejemplo de organizaciones mineras con operaciones en la ex Unión Soviética que han entrado al mercado de capitales a través de la plaza moscovita.

En cuanto a América Latina, la Bolsa de Valores de Lima ha logrado un gran crecimiento en los últimos años gracias al auge de los commodities: empresas como Compañía de Minas Buenaventura y otras organizaciones locales dedicadas exclusivamente a la minería representan más del 50% del total del valor transado en plaza.

Santiago de Chile es sede de una Bolsa donde operan empresas como Pucobre, Compañía de Aceros al Pacífico y SQM. Asimismo, y a través de la sanción de la Ley 20.235[2] se está brindando el escenario para que empresas con pequeños capitales puedan abrir a Bolsa y obtener financiamiento en la misma[3].

Las Tres Gigantes

Tal como se indicara previamente, los tres principales centros financieros mundiales para el sector minero son Toronto, Londres y Sydney.

2. La Ley 20.235 crea la figura de "Persona Competente": "La Persona Competente es un profesional universitario, miembro de la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras, con experiencia relevante en el área de los recursos mineros, y con

Trabajamos con energía para hacer grande al país.











Somos una empresa de ingeniería, construcción y servicios con un alto grado de flexibilidad, compromiso y experiencia en la ejecución de obras de alta complejidad en el lugar que se requiera.

EDVSA
ELECTRIFICADORA DEL VALLE S.A.

NEUQUÉN | COMODORO RIVADAVIA | RÍO GALLEGOS | SAN JUAN | LAS HERAS | RÍO GRANDE

www.edvsa.com

A pesar del surgimiento de otros sitios, todavía existe la falta de desarrollo de mercados locales

Cada uno de estos centros tiene sus propias características, pero sin duda alguna que el principal es Toronto, debido a que se conjugan dos factores esenciales: la mayor cantidad de empresas y una importante capitalización de mercado. En este mercado participan empresas con capitalización de mercado por encima de los US$1.000 millones (Barrick, Goldcorp, Potash Corporation, Yamana), pero también hay un amplio espacio para el denominado "Venture Exchange", es decir el sector destinado a empresas emergentes para que puedan acceder fácilmente a capital.

En Toronto cotizan públicamente más de 1.400 compañías, con una distribución aproximada de 330 compañías en la Bolsa "major", mientras que las 1.080 restantes en el segmento "júnior".

Si nos remitimos al mercado londinense, el gran peso específico en cuanto a su capitalización de mercado radica en que cuatro –BHP Billiton, Rio Tinto, Xstrata y Anglo American- de los cinco mayores grupos mineros diversificados cotizan primariamente en dicha plaza. En cuanto al AIM –Alternative Investment Market- sería un reflejo del TSX Venture Exchange pero con una diferencia: es un mercado que aglutina principalmente a compañías júnior con menos requisitos de listado que los solicitados por las autoridades regulatorias canadienses.

Finalmente, en Australia hay una combinación entre grandes empresas –BHP Billiton y Rio Tinto-, en conjunto con una importante cantidad de compañías júnior. La falta de organizaciones medianas en la Bolsa de Valores de Sydney radica fundamentalmente en la ola de fusiones y adquisiciones que "borró del mapa minero" a entidades como Normandy, WMC y MIM Holdings.



Conclusión

La pequeña cantidad de centros bursátiles para la industria minera se debe a una amplia concentración en sitios tradicionales (Canadá, Sudáfrica, Gran Bretaña, Australia), así como a la inexistencia de mercados alternativos.

A pesar del surgimiento de Shangai, Moscú y otros sitios, todavía existe la falta de desarrollo de mercados locales. Los casos de Santiago y Lima han sabido aprovechar sus circunstancias históricas para dar vida a segmentos mineros, y que de esta forma las compañías capten fondos y los inversores locales puedan acceder a títulos de inversión.

Debido al atractivo que significa la industria minera como materia de inversión, se hace necesaria la creación de segmentos específicos para que no solo el inversor –tanto pequeño como institucional- se beneficie con una diversificación en su portfolio, sino para que la empresa minera pueda tomar fondos frescos y por este medio llegar a financiar –aunque sea con pequeños valores respecto a grandes centros ya nombrados- los gastos corrientes y de capital.

capacidad para informar y reportar sobre esos activos mineros en los mercados de capital." s/ Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras www.comisionminera.cl

3. La figura de "Persona Competente" y el Código que lo regula está en sintonía con el Código JORC que establece los estándares para la estimación y cuantificación de recursos y reservas mineras. El impulsor de la norma antes citada, y Presidente de la Comisión Calificadora, es el Ing. Edmundo Tulcanaza, quien se desempeña como Consultor Principal de la VP Corporativa de Desarrollo de Codelco. Asimismo es Asesor Internacional de PANORAMA MINERO.



Plylon®/EP

Flexsteel®

Elija Cintas Transportadoras Goodyear.
Disminuye el costo por tonelada transportada y paradas por mantenimiento.

GOODYEAR

ENGINEERED PRODUCTS

Veyance Technologies Argentina

www.epdargentina.com.ar

infoargentina@veyance.com

En junio se llevará a cabo la "III Exposición Internacional: San Juan, Factor de Desarrollo de la Minería Argentina" que promete muchas novedades.

SAN JUAN SE VUELVE A LUCIR PARA LA MINERÍA





Con una imagen renovada, pero manteniendo su concepto desde el 2006, el "Grupo Panorama Minero" organiza por tercera vez uno de los encuentros más importantes para la minería argentina.

La actividad minera es un negocio atrayente y en un nuestro país se consolida día a día, por lo que muchos empresarios, inversores y profesionales quieren ser parte de ella. San Juan ha sido, sin dudas, un polo importante en el crecimiento minero regional desde la puesta en marcha de mina Veladero en 2005, uno de los grandes yacimientos auríferos de Sudamérica. Luego con el inicio de Gualcamayo, la provincia cuyana pasó a convertirse en un hito para la minería metalífera del país. No sólo los índices económicos treparon sino que también se vio un gran reflejo a nivel social. Según la consultora Malthus, quien realizó un estudio sobre el impacto de mina Veladero, su actividad representa un 47,6% de las exportaciones provinciales, lo que posiciona a San Juan entre las cinco provincias de Argentina con mayor industrialización (desde el punto de vista de las exportaciones industriales).

La incidencia del crecimiento minero no termina aquí si consideramos, por ejemplo, la cantidad de mano de obra empleada en estos grandes proyectos que supera los 256.000 empleos directos e indirectos, en gran parte de zonas postergadas o alejadas de centros urbanos importantes (a nivel nacional). Asimismo en San Juan el fortalecimiento industrial a partir de 2003 fue muy fuerte en la actividad hotelera, el sector financiero, la construcción y la energía.

El anuncio en mayo del 2009 del inicio de la construcción de Pascua Lama, y de Casposo en noviembre de 2009 son un capítulo para sumar, ya que consolida a San Juan como la principal provincia minera con 4 minas de oro y plata. Pascua Lama

2, 3 y 4 de Junio
2010

III EXPO 2010

III Exposición Internacional
San Juan Factor de Desarrollo de la Minería Argentina

III International Exhibition - San Juan, Key Province for Argentine Mining Development - 2010 June 2 to 4

Predio Ferial de San Juan - Ciudad de San Juan - República Argentina

Diamond Sponsor

SMI
SERVICIOS MINEROS INTEGRALES
INTERNATIONAL CONSULTING COMPANY

Gold Sponsor

Mack
THERMODYNE VIAL

Silver Sponsors

PROCOM INGENIERÍA S.R.L.
PETROBRAS
LUBRAX El lubricante de Petrobras
MAPLE MINERALS EXPLORATION & DEVELOPMENT INC.
MEGA URANIUM LTD

Major Sponsors

RadioCom
TECHINT Ingeniería y Construcción
InfoMine Mining Intelligence & Technology www.infomine.com
Intepla INGENIERÍA - TELECOMUNICACIONES
Golder Associates

Sponsors

SOULE S.A.C.e I. Materiales Eléctricos
InternationalCargo
MCC Minera Sierra Grande S.A.
MAJOR Chile Argentina
Atlas Copco
CONDOR ANDINO Especialistas en Bandas Transportadoras sempertrans
ARGENT MINING AN EXCLUSIVE SERVICE FOR JUNIOR COMPANIES www.argentmining.com.ar
metso
VIBROMAQ Desde 1951, haciendo vibrar al país
Caminos & Pueblos Jueves 15.30 hs argentinísima SATELITAL
PUERTAS SRL MONTAJES & SERVICIOS INDUSTRIALES
Alto Americas Hyperspectral Remote Sensing www.altoamericas.com.ar
HIDROAR S.A.
aguartec
SKIWAY
PubliGuia SAN JUAN

Adherentes

Andatiego
Distrocuyo
DISCUALCO S.A.
ELECTRICA
Turbodina Garrett
GPS Asesores de negocios
Ferrit
Minera IRL Argentina S.A.
CERRO CAZADOR
modurama
EDIGAR

AGRADECEMOS EL APOYO DEL HOTEL PROVINCIAL

Organized by **www.sanjuan-minera.com.ar**

PANORAMA MINERO

Tel./Fax: (54 11) 4952-1117 / 6097// 4953-1449
E-mail: eventos@panoramaminero.com.ar
informes@panoramaminero.com.ar









es el primer proyecto binacional del mundo con reservas estimadas de 18 Moz de oro y 730 Moz de plata, lo que representa un mega emprendimiento, con más de 5.500 empleos para la etapa de construcción que prevén finalizar en 2012.

Novedades acerca de la Expo

En la Expo se pueden encontrar cientos de stands con reconocidas empresas proveedoras, empresas mineras, organismos públicos y educativos de todo el país, maquinaria, tecnología, insumos y servicios para la industria minera. Asimismo se contará con salas donde se llevarán a cabo importantes seminarios: "¿Por qué la minería en la República Argentina?", organizado por FUNDAMIN (Fundación para el Desarrollo de la Minería Argentina), que tiene como objetivo dar respuestas claras a este interrogante de la mano de prestigiosos profesionales, y la "I Jornada de Ingeniería y Mantenimiento" donde confluirán diversas disciplinas para mostrar las nuevas tendencias, las tecnologías de punta y las exigencias que presenta la minería actual.

Si el interés son los negocios, el "Grupo Panorama Minero" acerca una vez más el "Encuentro entre empresas mineras y empresas proveedoras", un lugar donde confluyen importantes posibilidades para el sector empresario.

DATOS PARA TENER EN CUENTA:

Fecha: 3,4 y 5 de Junio
Lugar: Predio Ferial (25 de Mayo y Avenida España), Ciudad de San Juan
Web: www.sanjuan-minera.com.ar



Del mismo modo se realizará la "I Feria del Trabajo Minero", un espacio donde estudiantes universitarios y terciarios tendrán la posibilidad de tomar contacto con empresas mineras que demandan constantemente Recursos Humanos para sus proyectos.

Para el público en general la "III Exposición" acerca un espacio para disfrutar al aire libre de una muestra de maquinarias y las actividades interactivas que brindan las diferentes empresas en su stand.

Durante tres días San Juan se viste de gala para recibir a la minería local e internacional. Como en las versiones anteriores (2006 y 2008) se espera contar con delegados de América Latina y de los principales centros mineros del mundo. Un encuentro que no puede pasar desapercibido para actualizar conocimientos, recorrer las nuevas tendencias regionales y mantenerse al día en las relaciones comerciales.





50 AÑOS construyendo



OBRAS COMPLEJAS
para Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, México y Uruguay.





Una estructura sólida para una actividad poderosa

Ferma, estructura para estructuras: 250 empleados en todo el país y la planta de Esperanza de casi 10.000m2 dentro de un predio de 12.800m2, con última tecnología y certificación de normas de calidad ISO.

La fuerza y solidez que demanda la industria minera.

| Ferma PROYECTOS MINEROS |

FERMA S.A. Planta industrial: Kredder 2388, tel. 54+3496-420805 / 3080. Esperanza (Santa Fe).
Ciudad Autónoma de Buenos Aires: 54+1115 40698403, República Argentina.
info@fermasa.com.ar **www.ferma.com.ar**

Ferma® Sistemas Constructivos

info@NCM.com.ar

En la búsqueda de instrumentos para aplicar el Art. 22 de la Ley 25.675

LA MINERIA Y LOS SEGUROS AMBIENTALES



Constitución de la Nación - Art. 41.-
"….Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales…"

El Art. 41 de la Constitución determina los presupuestos mínimos, mientras que las provincias tienen que instrumentar las herramientas para la ejecución.

El día 3 de diciembre, en la ciudad de San Juan se llevaron a cabo las "Primeras Jornadas Regionales sobre Instrumentos económicos de Gestión Ambiental", cuyo objetivo fue plantear una agenda de temas para aplicar el Seguro Ambiental establecido en el Artículo 22 de la Ley 25.675, Ley General del Ambiente.

Hubo un nutrido perfil de participantes en estas importantes jornadas: miembros del Poder Ejecutivo, Legislativo y Judicial; profesionales, directores, gerentes de empresas involucradas directa e indirectamente con la actividad minera, tanto del sector privado como público.

La organización estuvo a cargo de la Secretaría de Estado de Minería de la Provincia de San Juan, con el máximo responsable del área Ingeniero Felipe Saavedra como Director de las Jornadas. La coordinación del evento fue ejecutada por el Foro DEAm (Derecho, Economía y Ambiente), y el Comité Ejecutivo conformado por las Dras. Sylvia Gimbernat y Rossana Bril, y el Dr. Diego Fraga.

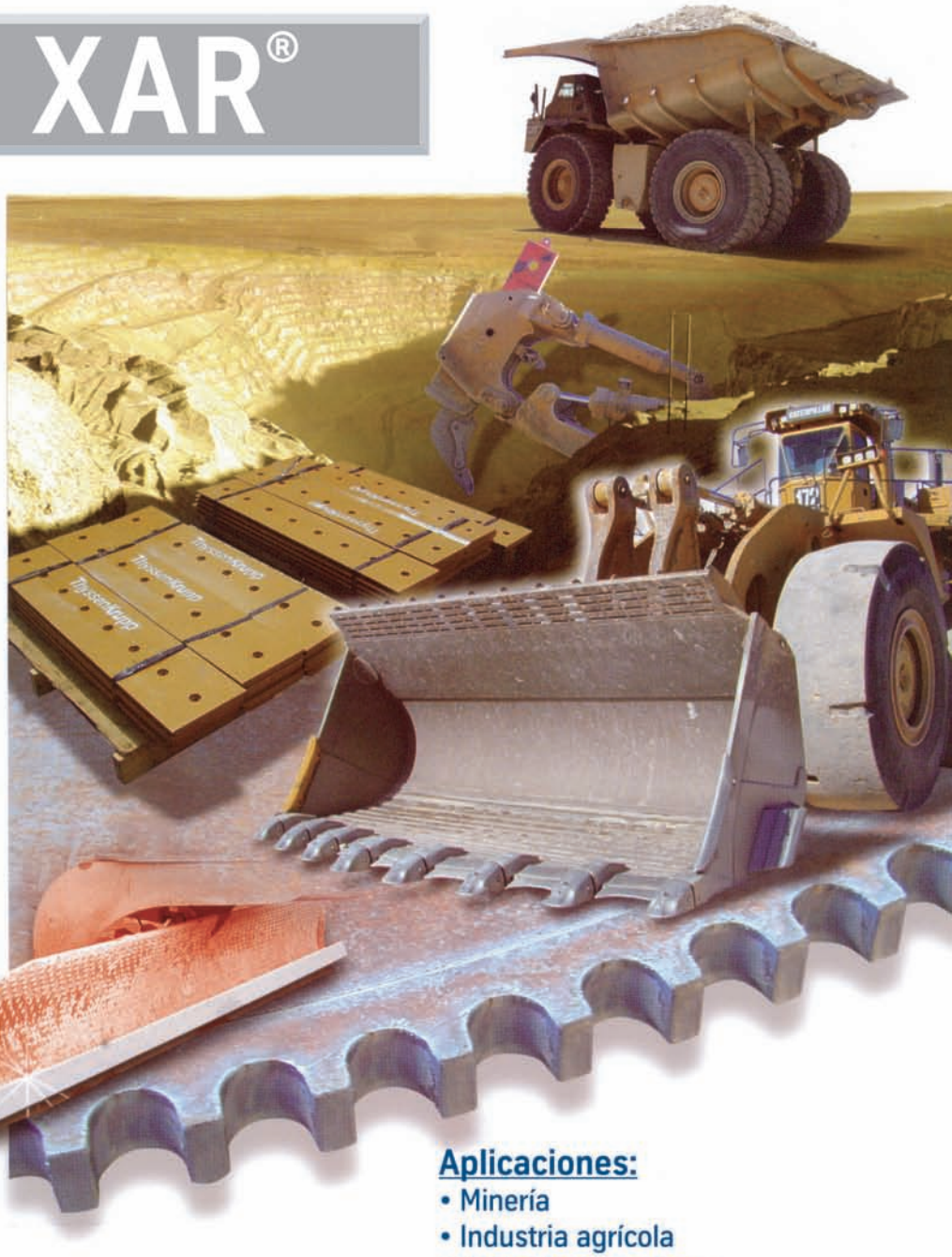
El rasgo principal de estas jornadas fue realizar un debate netamente académico, donde se dieron a conocer las opiniones y los puntos de vista de distintos profesionales. Este tipo de encuentros permite analizar desde el punto de vista científico el vínculo entre el marco legal y el desarrollo minero, para "bajar a tierra" propuestas concretas de trabajo abriendo el camino para la búsqueda de soluciones.

El fin último de este tipo de Jornadas es pasar directamente del debate académico – requisito esencial- para la posterior toma de decisiones que cumplimente lo establecido por el Art. 22 de la Ley General del Ambiente (LGA)

Las jornadas quedaron inauguradas con las palabras del Vicegobernador de la Provincia de San Juan Dr. Rubén Uñac, quien destacó

CHAPAS ANTIDESGASTE

ThyssenKrupp high hard **XAR®**



ThyssenKrupp high hard **XAR® PLUS**

ThyssenKrupp high hard **XAR® 500**

ThyssenKrupp high hard **XAR® SUPRA**

ThyssenKrupp high hard **XAR® EXTRA**

Productos de ThyssenKrupp Steel AG Alemania

Propiedades:

- Alta resistencia a la abrasión
- Conformables en frío
- Buena soldabilidad
- Reducción de espesores a utilizar
- Proceso TN (Control de S garantizado)
- Mayor contenido de Cr (más resistente al desgaste)
- Incorporación de Nb (mayor resistencia al impacto)
- Estructura EXTRA FINA

Aplicaciones:

- Minería
- Industria agrícola
- Industria cementera
- Industria cerámica
- Movimiento de suelos
- Movimiento y conducción de cereales
- Maquinaria vial, asfalto y hormigón
- Industria forestal y celulosa

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

ThyssenKrupp Fortinox S.A.
Centro Industrial Garín • Rivadavia s/n, (B1619ADQ) Garín, Buenos Aires, Argentina.
Teléfono: (03327) 448000 • Fax: (03327) 44 8011 • E-mail: antidesgaste@fortinox.com.ar



“La solución de fondo no es sólo el tema del seguro, sino tener una mejor definición del daño ambiental”.

que “San Juan es un referente minero a nivel nacional gracias a la ardua y no fácil gestión de parte del Ing. José Luís Gioja en su labor como legislador para establecer un marco jurídico que sirva para el desembarco de las inversiones. Para los sanjuaninos es una actividad productiva nueva, con emprendimientos importantes, y más allá de la legislación nacional, desde la legislación provincial hemos contribuido con la minería”.

El titular de la Cámara de Diputados de la Provincia cuyana finalizó con la siguiente reflexión: “Queda mucho por hacer: hay presupuestos mínimos establecidos a través de la Ley 25.675, Ley General del Ambiente (LGA). Estamos convencidos de que están dadas las condiciones para que las provincias complementen los presupuestos mínimos para garantizar un medioambiente saludable. La minería es una actividad que puede convivir con cualquier otra, a pesar de la existencia de ataques externos.”

Los Seguros Ambientales y el marco legal vigente

En el marco del Primer Panel “Seguros Ambientales – Marco Legal Vigente”, los expositores dejaron en claro que la Constitución, a través de su Artículo 41, determina los conceptos básicos, mientras que las provincias tienen que instrumentar las herramientas para la ejecución. La Constitución brinda a las provincias todo lo que no le delegó a la Nación.

La Ley 25.675 es una ley de orden público, de base de presupuestos mínimos de protección ambiental, que las provincias tienen que complementar, y las jurisdicciones trabajan entre si, con un fin común.

Y por lo tanto, los presupuestos mínimos son el umbral básico de la protección ambiental.

A través del COFEMA –Consejo Federal del Medioambiente creado en 1990-, se establece por ley del Congreso, que la misma tiene carácter restrictivo para no “chocar” con las provincias.

Un tema ampliamente debatido ha sido el Art. 22 de la Ley 25.675, para establecer que tipo de seguro debe ser contratado, y cuales serían sus principales rasgos.

El Dr. Leonardo De Benedictis, miembro del CEADS –Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible- comentó que la importancia de un seguro ambiental no se remite únicamente a la empresa, sino para la sociedad, el Estado, y el asegurado o tomador del seguro. En su opinión habría que reformar los Arts. 22, 27 y 28 de la LGA debido a que será muy difícil encontrar pólizas de semejante magnitud. Actualmente existen pólizas de caución, pero están faltando pólizas de responsabilidad ambiental. La exposición del Dr. De Benedictis finalizó informando que “la solución de fondo no es solo el tema del seguro, sino tener una mejor definición del daño ambiental. Por lo tanto, de lo contrario habría peligro de la seguridad jurídica.”

Las compañías de seguros de mayor prestigio tanto a nivel nacional como internacional se encuentran sumamente interesadas en el desarrollo de este “nuevo riesgo a asegurar”, pero para ello, requieren de cambios fundamentales dentro de la ley general del ambiente, puesto que, en las condiciones que se encuentra actualmente no es posible asumir dicho riesgo por su importante magnitud, sin peligro de caer en insolvencia o imposibilidad de respuesta ante un siniestro. En la forma en que se encuentra redactada la norma ambiental, el riesgo que deben asumir las compañías de seguros es ilimitado.

infa s.a.



Presentes en la Industria Minera

Ingeniería
Construcciones
Montajes Industriales



















www.infa.com.ar

Ruta Prov. 4 s/n - Parque Industrial Pesado Pto. Madryn - Chubut - Argentina
Tel.: (02965) 451342 Fax: 456141 - e-mail: infapm@infa.com.ar

Ley 25.675 –Ley General del Ambiente- Art. 22 del Seguro ambiental y fondo de restauración

"Toda persona física o jurídica, pública o privada, que realice actividades riesgosas para el ambiente, los ecosistemas y sus elementos constitutivos, deberá contratar un seguro de cobertura con entidad suficiente para garantizar el financiamiento de la recomposición del daño que en su tipo pudiere producir; asimismo, según el caso y las posibilidades, podrá integrar un fondo de restauración ambiental que posibilite la instrumentación de acciones de reparación."

Estos encuentros permiten analizar desde el punto de vista científico el vínculo entre el marco legal y el desarrollo minero, para "bajar a tierra" propuestas concretas de trabajo.

De esta forma se lograría exigir un seguro más acotado y posible, asociado a daños definidos con mayor precisión y a reparaciones de alcance mas razonable; asegurar la completa reparación de los daños que se ocasionen, aún frente a la insolvencia del causante

Sistemas de Garantías Ambientales

La Dra. Rossana Bril, directora del Foro DEAm (Derecho, Economía y Ambiente) aclaró que "un seguro es un mecanismo de transferencia de riesgo, por el cual el asegurado paga un "precio" (prima) a una aseguradora para que ésta asuma un riesgo. Tiene que ser aleatorio. Los riesgos ambientales exigen garantías al ambiente, a las personas y a los bienes de las personas."

Según el Art. 34 de la LGA, de creación del Fondo de Compensación Ambiental, el mismo puede estar compuesto por fondos públicos (impuestos, tasas, multas e indemnizaciones). Asimismo puede ser a través de fondos privados, a través de fideicomisos.

Una pregunta formulada fue la siguiente: ¿Fondos versus Seguros? La Doctora Bril afirmó que "ambos instrumentos se complementan: el fondo otorga garantía preventiva por el Daño de Incidencia Colectiva, mientras que el seguro otorga cobertura por los daños a las personas y a las cosas."

En la ponencia titulada "Fondos Ambientales en la Minería – Viabilidad de la Alternativa, como respuesta al cumplimiento de la exigencia del Art. 22 de la LGA", la Dra. Sylvia Gimbernat – Asesora de la Secretaría de Estado de Minería de la Provincia de San Juan, abordó su presentación afirmando que "hay problemas meta jurídicos relacionados:

• Análisis "ambiental" del daño: Conocer el estado del ambiente ¿Qué hay que hacer? Prevención;
• Análisis "económico" del daño: Costeo de las acciones ¿Cuánto cuesta? Reactivación; y
• Análisis "social" del daño: Meritar el impacto distributivo de la acción sobre la sociedad. Igualdad proporcional

Gimbernat destacó que los fondos pueden ser utilizados como herramientas de gestión ambiental:

• Del derecho anglosajón (Trust)
• Generan seguridad jurídica
• Confianza en los operadores jurídicos
• Incorporado a la Ley Nº 24.441 (Fideicomisos)

"Las claves para la regulación de fondos s/ Ley 25.675 son: los mecanismos adecuados para recomposición Art. 2 inc. k), la responsabilidad frente a acciones de recomposición, la subsidiaridad, la administración "local" del fondo, y la integración del fondo".

"La integración de los fondos pueden ser de origen legislativo a través de sentencias por daño ambiental colectivo, o por origen legislativo por medio de aportes de naturaleza presupuestaria."

El final de la presentación de la Dra. Gimbernat estuvo apuntado a que "los fondos se diferencian del régimen de seguros; permiten una cobertura más amplia y mas expedita del daño ambiental; y no prevé un monto límite para la responsabilidad. El monto está limitado de hecho por la disponibilidad de dinero en el fondo."

Conferencia de clausura

El cierre de estas exitosas Jornadas correspondió al Ing. Felipe Saavedra, quien reafirmó la búsqueda de una normativa que sea adaptable y contenga las condiciones del Art. 22 de la LGA.

Algunas importantes estadísticas de la minería de San Juan señalan que:

• Producción estimada de 2009: $3.600 millones implicando, un > 878% vs. 2003;
• Exportaciones estimadas para 2009: US$750 millones, implicando > 4.166% vs. 2003;
• > 45.000 puestos de trabajo y desarrollo de >900 PyMES
• Participación del 29% del PBI provincial

"En San Juan se ejecuta una minería sustentable, sostenible y responsable, donde > 80% del territorio es montañoso y solo un 2,4% de tierras son para cultivo" finalizó Saavedra, la importancia de la regulación del Decreto Nº 1.815 de creación del CIEAM – Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera.

"Más de 8 décadas de trayectoria agregando valor a su producción minera."



minera aguilar

Producción de Plomo, Plata y Zinc.

Av. Córdoba 883, Piso 11 (C1054AAH) Buenos Aires, Argentina.
Tel:54-11-4325-9930 Líneas Rotativas - Fax:54-11-4325-9424
e-mail:bue@aguilar-arzinc.com

minera aguilar

El Aguilar: El Aguilar, Provincia de Jujuy.
Tel. 54-3887-49-3002/4 Fax: 54-3887-49-3051
e-mail: elaguilar@aguilar-arzinc.com

Palpalá: Parque Industrial Alto Latorre, (Y4612XAT) Palpalá, Jujuy.
Tel/Fax: 54-388-427-0142 /0054
e-mail: palpala@aguilar-arzinc.com

Por Denise De Olivera

La actividad minera avanza como industria en nuestro país y necesita de estrategias sustentables para seguir creciendo.

CAMINO AL DESARROLLO SUSTENTABLE



“Lo valioso es sostener una visión a largo plazo donde se respete bajo toda circunstancia el medio sobre el que se opera y se brinden garantías sociales”.

Las nociones filantrópicas que encierran al concepto de desarrollo sustentable, pueden sonar en muchos casos como superficiales para el común de las personas. Se presentan como actos “caritativos” que una empresa realiza con las comunidades o como el mero cuidado del medio ambiente, permaneciendo sin mayor trascendencia. Lo cierto es que es dificultoso plantear un escenario donde se den las condiciones óptimas de bienestar comunitario con un negocio rentable a largo plazo. No es fácil lograr insertar un proyecto productivo (mucho menos minero) en una sociedad, penetrar en su idiosincrasia y plantear una nueva forma de vida.

Industria compleja o no, la minería no tiene demasiado camino recorrido en nuestro país y por lo tanto ha tomado ejemplos cercanos del Continente, como lo es Chile o Perú, quienes sostienen una importante tradición y evolución minera. Esta particularidad deberíamos resaltarla cada vez que se exigen soluciones inmediatas o la resolución de conflictos complejos que irremediablemente transitamos actualmente y no presentan antecedentes. Cada comunidad es un mundo, cada yacimiento es distinto por naturaleza y cada Estado tiene su soberanía para actuar y definir sus Políticas Económicas.

Lo valioso es sostener una visión a largo plazo donde se respete bajo toda circunstancia el medio sobre el que se opera y se brinden garantías sociales. Es decir, un verdadero desarrollo sustentable para que la población aprenda a vivir sin la minería en algún momento. Porque es sabido que los recursos minerales son finitos y que las empresas terminarán abandonando los territorios una vez que los proyectos lleguen al fin de su explotación. Frente a este hecho evidente e inevitable las empresas contribuyen a la generación de herramientas sociales, culturales y económicas, que no deben ser consideradas como una obligación o una exigencia, sino como un aporte voluntario hacia la comunidad.

Transformadores de Potencia

Transformadores de Subtrasmisión

Transformadores para la Industria Petrolera

Transformadores para la Industria Minera

Transformadores Secos Ventilados

Transformadores de Distribución



12.5 MVA 132 KV

VASILE & Cía. S.A.C.I.
Administración y Ventas
Superí 3565 (C1430FFC) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
Tel./Fax: (54-11)4545-3121 (líneas rotativas) - E-mail: info@vasile.com.ar

TÜV CERT DIN EN ISO 9001

VASILE

www.vasile.com.ar







Lamentablemente vivimos en un país donde la desigualdad social es muy marcada, donde no todas las personas tienen acceso a los bienes básicos y se dificulta la idea de pensar en una prosperidad completa o creer en que el aporte que se realiza es desinteresado. En realidad, con la noción de "desarrollo sustentable" se debe superar la idea de cubrir las falencias del sector público para establecer planes concretos que dejen una marca sostenible en el tiempo para garantizar el fortalecimiento, por ejemplo, de las economías regionales de aquellos pueblos que han quedado atrasados o sumergidos en pobreza, exclusión social y son perseguidos por el fantasma de la creciente globalización.

Ahora bien, si nos encontramos ante esta realidad, ¿por qué ciertos individuos no toleran que la minería genere puestos de trabajos genuinos y contribuya económicamente para el mejoramiento de la salud, seguridad o educación? Debemos partir de que el progreso genera cambios en los cimientos y en el conocimiento, lo cual posibilitará mayores competencias culturales y herramientas de defensa para el ser humano. En muchos casos esto no es gratificante para quienes flamean la bandera de la exclusión y el abandono. El conocimiento ratifica la capacidad para cuestionar tanto ideológica como moralmente una situación y genera oportunidades de crecimiento. "Desarrollo sustentable" es pensar en una posibilidad más de evolución cultural, caminar hacia el fortalecimiento de la industria como generadora de trabajo y de mejores condiciones de vida. La minería contemporánea ha incorporado estas nociones y muchos países prosperan hacia la implementación de nuevas formas de trabajo participativas con la comunidad y los Gobiernos.

El caso chileno: Minera Los Pelambres

Los Pelambres es un yacimiento de cobre y molibdeno ubicado a 200 kilómetros al noroeste de Santiago de Chile, muy cercano al límite con la Argentina en la comuna de Salamanca (IV Región). La propiedad pertenece a Antofagasta Minerals (Grupo Luksic, 60%), en un 40% a un grupo japonés integrado por Nipón LP Investment (25%) y MM LP Holding BV (15%). Al terminar sus operaciones iniciales en 1998, se comenzaron a realizar los trabajos para dar inicio a la segunda etapa que arrancó en el 2000 con una importante optimización en sus instalaciones, pero sobre todo con la novedosa inclusión de la Fundación Minera Los Pelambres a mediados del 2002.

La Fundación fue creada con el propósito de brindar herramientas sostenibles a las comunas de Salamanca, Illapel y Los Vilos cercanas al Valle del Choapa al norte de

Proyecto "El lector". Fue creado por la Fundación Educacional Barnechea con el objetivo de desarrollar la capacidad de leer con velocidad y comprensión adecuada, desarrollar el interés, el gusto y la necesidad de lectura en los alumnos. Trabajando en conjunto, la Fundación Los Pelambres llevó este programa a 343 chicos de las escuelas rurales de Tranquila, Cuncumén y Chillepin.

"Programa Microempresa". Surge en el 2005 con el fin de apoyar las ideas innovadoras de los integrantes de la comunidad. Cada año la Fundación evalúa los proyectos de desarrollo productivo que se presentan, se analiza la factibilidad de cada uno de ellos y se apoyan las iniciativas más destacadas. Lo valioso es considerar el crecimiento comercial, productivo y la formación de microemprendimientos para la región.

"Programa Valle Sustentable". Es una iniciativa dirigida a los agricultores del Valle del Choapa para que aumenten la competitividad y logren un mayor desarrollo económico y sustentable de sus recursos. Con este motivo se crearon los fondos rotatorios y productivos para optimizar los proyectos consolidados y aquellos que están por desarrollarse.

Chile y se focalizó en tres áreas de desarrollo fundamentales: educación, producción y recursos hídricos.

Cuando la empresa consideró estas áreas como esenciales para el desarrollo de la región, tuvieron en cuenta distintos indicadores socioeconómicos y demográficos y a través de distintos estudios se llegó a la conclusión de que eran necesarios planes específicos tendientes al desarrollo productivo, pero bajo un novedoso concepto de asociatividad. Es decir, la empresa minera creó una Fundación sin fines de lucro para atender a las necesidades de la comunidad, pero no desde el punto de vista de de la caridad u obras de bien, sino a través del trabajo conjunto con distintos sectores para agregar valor a todas las actividades que se generan en el Valle del Choapa. A partir de delimitar estos puntos, Minera Los Pelambres contribuye con un presupuesto anual para la Fundación, donde a su vez colaboran y se articulan variadas instituciones, organismos públicos y privados, nacionales e internacionales, generando una importante red de colaboración para garantizar la continuidad de los distintos proyectos.

Bajo el lema de "gestionar los negocios de manera sustentable" la Fundación pretende dar herramientas a los integrantes de la comunidad para que aprendan oficios, se capaciten en distintas disciplinas, para que en un futuro mejoren su calidad de vida y sean capaces de desarrollar y continuar de manera independiente con las actividades productivas. Por esta razón se desarrollan programas y proyectos que favorecen al desarrollo personal, trabajos de liderazgo, el espíritu de emprendimiento y la asociatividad entre los habitantes de la región.

"Desarrollo sustentable es pensar en una posibilidad más de evolución cultural, caminar hacia el fortalecimiento de la industria como generadora de trabajo y de mejores condiciones de vida".



¿Pueden los conceptos medioambientales contraponerse con el desarrollo de la industria?

BIODIVERSIDAD DE LA MANO DE LA MINERÍA (1° PARTE)

Por Silvia Carrasquero y Héctor Iacomini
Universidad Nacional de La Plata



"Se define como *impacto ambiental* a toda acción o actividad que produce una alteración, favorable o desfavorable, en el ambiente".

Las actividades mineras están destinadas a la obtención de materia prima necesaria para el desarrollo de la humanidad y la tecnología aunque están consideradas por los ambientalistas como causantes de graves problemas hacia el medio ambiente; es evidente que las operaciones de extracción y concentración de minerales pueden causar daños en diversos grados si esas actividades no son conducidas con responsabilidad. Los cuidados hacia el ambiente y la biodiversidad no deben ser considerados como impedimentos para el desarrollo minero, sino como una etapa de trabajo dentro del proyecto minero.

En la Cumbre de la Tierra de 1992 realizada en la ciudad de Río de Janeiro (Brasil), 157 Estados (inclusive Argentina) suscribieron el **Convenio sobre Diversidad Biológica de las Naciones Unidas (CDB)**. Actualmente el documento está ratificado por 188 países. Este convenio define a la biodiversidad como: la variabilidad entre los organismos vivos provenientes de todas las fuentes, incluyendo entre otros, los ecosistemas terrestre, marino y acuático, y las complejidades ecológicas de las cuales son parte. Esto incluye la diversidad dentro de las especies, entre las especies y de los ecosistemas.

La biodiversidad es importante para el buen desarrollo de la vida en la tierra, pues son varios los beneficios que provee, por ejemplo:

1. Formación y mantenimiento de la fertilidad del suelo (a través del ciclo de nutrientes).
2. Producción primaria a través de la fotosíntesis, como la base de sustento para toda clase de vida.
3. Provisión de alimentos, combustible, fibras, refugio y materiales de construcción.
4. Mantenimiento de la calidad del agua y control de los movimientos del agua.
5. Control y purificación de la atmósfera. Moderación del clima y la temperatura.
6. Desintoxicación y descomposición de residuos.
7. Polinización de las plantas, incluyendo diversos cultivos.

RUCAPANEL
CONSTRUCCIONES MODULARES



CONSTRUCCIONES
RELOCALIZABLES Y DEFINITIVAS

CAMPAMENTOS - OBRADORES - COMEDORES - SANITARIOS
SHELTERS - EDIFICIOS DE OFICINAS - VIVIENDAS



Dinamarca 3489 - Temperley (B1834FKK) - Buenos Aires - Tel/Fax: 4260-2473 / 3446 / 4192
www.rucapanel.com.ar - E-mail: info@rucapanel.com.ar

BUCYRUS®

BUCYRUS

Fabrica de Maquinarias para la gran minería: Palas excavadadoras,
Perforadoras, Dragadoras
Equipos y Repuestos OEM para Minería Subterránea,
Cintas transportadoras y rodillos.
Servicios de Monitoreo y Condición, Mantenimiento Predictivo.



Reliability at work

mdaniotti@bucyrus.cl - www.bucyrus.com - www.bucyrus.cl

TIPOS DE IMPACTOS

Los llamados impactos directos de la minería pueden ser resultado de cualquier actividad que involucra movimientos de tierra (como la construcción de rutas de acceso, perforaciones de exploración, labores a cielo abierto -tajos al sol- o la construcción de embalses de relave) o descargas directas a los cuerpos de agua (descarga fluvial de relaves, por ejemplo, o liberaciones de embalses de relave) o al aire (tal como el polvo o las emisiones de fundición).

El otro tipo son los impactos indirectos que pueden resultar de los cambios sociales o ambientales inducidos por las operaciones mineras y, por lo general, no se pueden identificar de manera inmediata. También podemos hablar de impactos acumulativos que ocurren cuando se desarrollan actividades mineras en ambientes influenciados por otros proyectos, tanto mineros como no mineros.

8. Control de plagas y enfermedades.
9. Mantenimiento de recursos genéticos (clave para la cría de ganado y los cultivos, la medicina, etc.).

Una empresa minera, al enfrentar un proyecto en una zona, debe ocuparse de un manejo adecuado de la biodiversidad, lo cual traerá beneficios a las mencionadas empresas. ¿Qué beneficios? Pues son varios: menor riesgo de accidentes y de responsabilidades; los empleados se sentirán más seguros y estarán más motivados para trabajar; las ONG del lugar estarán más dispuestas a colaborar con la empresa; los inversionistas sentirán mayor confianza y estarán más dispuestos a seguir invirtiendo; los procesos de solicitud de permisos serán menos contenciosos y por si fuera poco, las relaciones comunitarias se desarrollarán mas fácilmente.

Los emprendimientos de exploración, extracción y procesamiento de minerales comprenden una serie de acciones que producen significativos **impactos ambientales**, que perduran en el tiempo, mucho más allá de la duración de las operaciones de extracción de minerales[1]. Se define como **impacto ambiental** a toda acción o actividad que produce una alteración, favorable o desfavorable, en el ambiente. Diferente resulta el concepto de **contaminación**: es toda alteración directa o indirecta de las propiedades de alguna parte del medio ambiente, creando un efecto nocivo para la salud o bienestar de cualquier especie viva.

La exploración va a producir impactos que son de corta duración: alteración superficial causada por los caminos de acceso, hoyos y preparación del sitio. Polvo atmosférico provenientes del tráfico, perforación, excavación y preparación del lugar; posiblemente habrá ruido y emisiones provenientes de los equipos a diesel, y la alteración del suelo, vegetación, fauna, ríos, drenajes, recursos culturales o históricos.

Cuando se desarrolla la **extracción (subterránea y/o superficial)**, se van a producir algunos de estos impactos: presencia de partículas atmosféricas provenientes del tráfico vehicular, voladura, excavación y transporte. Emisiones de ruido y vibraciones de los equipos a diesel y la voladura. Cambios en el comportamiento de los acuíferos y posible contaminación de los mismos. Habrá remoción del suelo y de la vegetación y desplazamiento de la fauna. Se pueden producir descargas de agua contaminada de la mina (nitratos, metales pesados, ácido, etc.)[2]. También es importante prever fracturas, inestabilidad o hundimiento del terreno. Una consecuencia muy importante es la posible pérdida temporal de la productividad de la tierra de la región y la contaminación de los suelos debido a los minerales extraídos y al desconocimiento técnico del manejo de ciertas sustancias.

Los impactos del **procesamiento de los minerales (plantas de preparación y lavado, de separación/concentración, refinerías y fundiciones)** son la producción en grandes cantidades de desechos (relaves, lama, escoria); alteración del suelo, vegetación y ríos locales durante la preparación del sitio; contaminación atmosférica proveniente de polvo y emisiones de la chimenea. Contaminación auditiva por el ruido del transporte, transferencia, trituración y molienda del mineral; contaminación de las aguas superficiales por los derrames de los molinos y plantas de lavado.

Los problemas de la lixiviación son pérdida de control del lixiviador; problemas con la tubería, derrames, fugas; contaminación de las aguas freáticas con el lixiviador (posibles roturas de la membrana), y de las aguas superficiales con los derrames; falta de estabilidad de la pila. Erosión eólica e hídrica de la pila degradando la calidad del aire, recuperación incompleta del lixiviador y sedimentación de los ríos locales con los materiales de la pila de lixiviación.

Los impactos socioculturales se visualizan como problemas de salud en los empleados y lugareños a causa del polvo, el ruido y las vibraciones como

1. Schalamuk et al. 1992. Incidencia de la actividad minera sobre el medio ambiente. Asoc. Arg. de Geólogos Economistas, Nº9:25-36.

2. Sengupta, M. 1993. Environmental impacts of mining. Monitoring, restoration and control. -in Chapter 5, pp 167-258- Lewis Publishers.

consecuencia del uso de los equipos y la voladura; un ítem importante son los conflictos económicos cuando se retira la empresa minera del lugar, pues muchos comercios pueden cerrar y obligar al desplazamiento de la población local.

Si se producen algunos de estos impactos, las actividades económicas corren riesgos de ser afectadas, a saber:

Agricultura: contaminación de agua para riego con su consecuente pérdida por alteración de drenajes; contaminación de aire y generación de lluvias ácidas debido al desprendimiento de dióxido de azufre; la contaminación y degradación del suelo y el incremento del riesgo aluvional.

Ganadería: la pérdida de la cobertura vegetal, el aumento del riesgo de incendios rurales, la muerte de animales por caídas a pozos o piletas.

Turismo: puede haber pérdida de recursos y atractivos por alteración del paisaje y contaminación del agua, aire y suelo; la contaminación puede afectar los sectores de pesca. Los ecosistemas naturales son susceptibles de sufrir alteración, dejando de ser aprovechados por el ecoturismo y el turismo de aventura. También puede haber interrupción de vías y veda de circulación de turistas en áreas de explotación.

Comercio: pérdida del valor de materias primas y productos por caída de calificación de la calidad ambiental de las áreas de producción; pérdida del valor del terreno por agotamiento de recursos renovables y no renovables y por la persistencia en el tiempo de los pasivos ambientales.

“La biodiversidad es importante para el buen desarrollo de la vida en la tierra, pues son varios los beneficios que provee”.



Por Leonardo G. Rodríguez (Marval, O'Farrell & Mairal)

LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN DICTÓ UNA NUEVA LEY SOBRE PROTECCIÓN AMBIENTAL PARA LA ACTIVIDAD MINERA



Leonardo G. Rodriguez

1. Introducción

El Titulo XIII, Sección Segunda del Código de Minería (incorporado por la Ley 24.585) establece los standards o niveles mínimos de protección ambiental con vigencia en todo el territorio nacional, fundamentalmente, a través de dos mecanismos de obligatoria observancia: el Informe de Impacto Ambiental ("IIA") y la Declaración de Impacto Ambiental ("DIA").

La normativa minera nacional se complementa con el Acta de San Carlos de Bariloche, aprobada por el Consejo Federal de Minería el 16 de Agosto de 1996 ("Acta COFEMIN"), que trazó una serie de lineamientos para darle uniformidad a la tarea legislativa complementaria de las provincias. La regulación provincial (o municipal, en su caso) no puede disminuir los standards del Código de Minería, aunque sí puede establecer requisitos más exigentes.

La Provincia del Neuquén, a través del Decreto 3.699/1997 (24/11/1997) reglamentó las disposiciones ambientales contenidas en el Código de Minería, siguiendo los lineamientos del Acta COFEMIN. Sin embargo, la legislatura de dicha provincia, el 9 de diciembre de 2009, dictó la Ley 2.682 que también regula las disposiciones ambientales contenidas en el Código de Minería.

2. La Ley 2.682.

2.1. Previsiones similares a las del Código de Minería. Muchas de las previsiones contenidas en la Ley que motiva esta nota imponen los mismos recaudos que el Código de Minería. En tal sentido, respecto: (i) de los sujetos y actividades alcanzadas por la normativa ambiental para la actividad minera, los artículos 2 y 4 de la Ley 2.682 son idénticos a los artículos 247 y 249 del Código de Minería; (ii) de los IIA, el artículo 6 de la Ley 2.682 remite a los requisitos establecidos en el Código de Minería, aunque agrega que dichos informes deben contener "los límites geográficos e hidrológicos impuestos" por la Ley 2.682 y que, asimismo, la "autoridad de aplicación puede prestar asesoramiento a los pequeños productores para la elaboración" de los IIA; (iii) de las DIA, los artículos 7 a 13 de la Ley 2.682 son prácticamente idénticos a los artículos 252 a 258 del Código de Minería; (iv) de la responsabilidad emergente por el daño ambiental, la redacción del artículo 3 de la Ley 2.682 es muy similar a la del artículo 248 del Código de Minería; y (v) del régimen sancionatorio para los infractores de la normativa ambiental aplicable a la actividad minera, los artículos 24 a 26 de la Ley 2.682 son prácticamente idénticos a los artículos 264 a 266 del Código de Minería.

2.2. Autoridad competente. El artículo 250 del Código de Minería establece que las autoridades de aplicación de la normativa ambiental contenida en el Código de Minería son las que "las provincias determinen en el ámbito de su jurisdicción". El artículo 5 de la Ley 2.682 ha designado como autoridad de

Elegidos por la Minería Argentina.







Atención Integral de Campamentos: alimentación, hotelería, limpieza y recreación.

Central de Restaurantes es la encargada de alimentar, hospedar y atender a los trabajadores de los principales campamentos mineros del país: Mina Veladero, Cerro Vanguardia, Mina Pirquitas, Minera Santa Cruz, Manantial Espejo, Mina Martha y Cerro Negro.

CENTRAL DE RESTAURANTES

ARAMARK

Mucho más que un Servicio de Alimentación.

COEUR THE PRECIOUS METALS COMPANY

CERRO VANGUARDIA S.A.

OROPLATA S.A.

BARRICK

SILVER STANDARD

Minera Triton Argentina SA
MINA MANANTIAL ESPEJO

dcomercial@cdr-aramark.com.ar – www.centralrestaurantes.com.ar

Ciudad de Buenos Aires:
OFICINA CENTRAL
Moreno 651
Tel.: (011) 45171-7700

Prov. de San Juan:
SAN JUAN
Alem 136 sur
Tel.: (0264) 422-9367

Prov. de San Juan:
RODEO - Departamento de Iglesia
Santo Domingo S/N y
Tiro Federal.

Prov. de Santa Cruz:
PUERTO SAN JULIÁN
Av. Santa Cruz 535
Tel. (02962) 45-4015

aplicación a la "Secretaría de Estado de Recursos Naturales y Servicios Públicos u organismo que la reemplace". Resulta criticable la designación de esta autoridad, ya que, en general, son las autoridades mineras las que están en mejores condiciones de aplicar las normas ambientales de esta actividad, en atención al carácter particular de las explotaciones mineras y la compenetración que poseen sobre sus problemas específicos.

2.3. Audiencias y consultas públicas e información. El artículo 268 del Código de Minería establece el deber de la autoridad de informar "a quien lo solicitare respecto de la aplicación de las disposiciones" ambientales mineras previstas en el Código, pero no prevé mecanismos de audiencias o consultas públicas en el marco de la aprobación de los IIA.

El artículo 21 de la Ley 2.682 establece que la autoridad de aplicación implementará un programa de comunicación social para informar a la población, en particular a aquella vinculada a la actividad minera, sobre los alcances ambientales y consecuencias de la actividad minera, y su relación con las particularidades regionales, étnicas, sociales, económicas y tecnológicas del lugar en que se desarrollen las tareas. Por su parte, el artículo 22 de la citada Ley extiende el deber de la autoridad de aplicación de entregar información relativa a la aplicación de las disposiciones de la Ley "a quien lo solicitare". Aunque la Ley 2.682 no establece un régimen de audiencias o consultas públicas relativas a proyectos mineros, esta cuestión ya se encontraba regulada en el territorio de la Provincia del Neuquén a través de la Disposición 1.120/2008 de la Subsecretaría de Medio Ambiente.

2.4. Cierre de minas. Si bien el régimen ambiental del Código de Minería no regula específicamente las cuestiones ambientales asociadas al cierre de las minas, existen diversas normas del Código que imponen la necesidad de llevar a cabo un plan de cierre para evitar o mitigar cualquier impacto al medioambiente que el cese de las operaciones pudiera ocasionar (cfr. arts. 207, 233, 249 y 252 del Código de Minería). La Ley 2.682 no contiene previsiones específicas sobre cierre de minas y su artículo 20 sólo dispone que cuando se realicen actividades extractivas de los minerales a cielo abierto, la capa de terreno de desmonte debe depositarse en un terraplén cercano al yacimiento y una vez terminada la actividad minera, la concesionaria coordinará los procesos de recuperación para minimizar el impacto visual de las labores, sin perjuicio de las acciones de remediación previstas y aprobadas en la DIA. Ahora bien, nada dice respecto de las explotaciones subterráneas.

Sin perjuicio de ello, los puntos V.1.2.2 y V.1.2.3 del Anexo III del Decreto 3.699/1997 establecen que el IIA para la etapa de explotación debe contener las "medidas y acciones de prevención y mitigación del impacto ambiental; y restauración, rehabilitación o recomposición del medio alterado, según correspondiere" y, además, las acciones referentes al "cese y abandono de la explotación" y el "monitoreo post-cierre de las operaciones". En atención a que la Ley 2.682 no deroga expresamente al Decreto 3.699/1997, puede concluirse que esas disposiciones se encuentran vigentes.

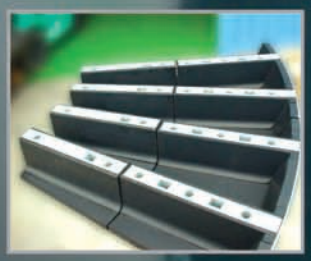
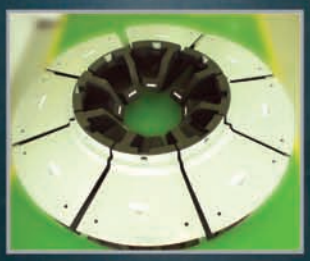
2.5. Nuevas previsiones. La Ley 2.682 contiene nuevas previsiones en materia ambiental que apuntan directamente al control de la minería metalífera. Producto del accionar de distintos grupos de interés, la minería metalífera tiene "mala prensa" en nuestro país y las normas contenidas en la Ley 2.682 pretenden imponer controles más estrictos a esta rama de la minería. No estoy en contra de que los controles sean impuestos ya que la explotación minera debe atender al cuidado y respeto del medioambiente. Sin embargo, al momento de legislar sobre estas cuestiones debe tenerse en cuenta: (i) el impacto que produce la imposición de nuevas reglas de juego y (ii) la imperiosa necesidad de no afectar derechos adquiridos.

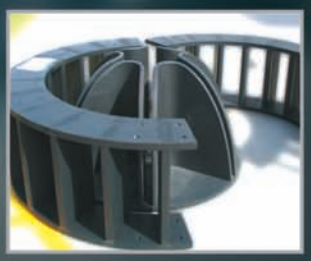
2.5.1. La "Zona de Protección Ambiental". Los artículos 14 y 15 de la Ley 2.682 establecen que si los procesos industriales mineros utilizan mercurio, soluciones de cianuro o soluciones de ácido sulfúrico, debe establecerse una Zona de Protección Ambiental: (a) en un radio de diez kilómetros desde el centro de cualquier localidad provincial que esté constituida como municipio; y (b) en una franja de terreno que mida mil metros de ancho desde el área de riesgo de inundaciones de todos los ríos, arroyos y cuerpos de agua del territorio provincial.

Los límites geográficos consistentes en la constitución de la Zona de Protección Ambiental deben incluirse en la DIA (art. 16, Ley 2.682). Se encuentra prohibida la instalación

INBELT

INNOVACIÓN Y CALIDAD
EN PIEZAS DE CAUCHO Y ELASTÓMERO
PARA MERCADOS EXIGENTES








Biedma 7257 / S2009CZN / Rosario / Prov. de Santa Fe / Argentina
Tel./Fax: (54-341) 457 4657 y rotativas / inbelt_srl@ciudad.com.ar

w w w . i n b e l t . c o m . a r

REPRESENTANTES DE VENTAS EN CHILE:

REGIÓN CENTRO: Sr. Germán López Figueroa • E-mail: glopez@inbelt.cl / REGIÓN NORTE: Sr. José Ferrada Timmerman • E-mail: jferrada@inbelt.cl

de plantas de tratamiento de minerales que utilicen las sustancias mencionadas en el párrafo precedente dentro de la Zona de Protección Ambiental (art. 17 Ley 2.682).

La Ley no aclara si lo que prohíbe es la instalación de los establecimientos públicos de fundición y beneficio previstos en el artículo 170 del Código de Minería, o de los establecimientos que constituyen dependencias o anexos a una mina, tendientes a beneficiar los minerales extraídos por esa misma mina. Si se trata de los establecimientos previstos en el artículo 170 del Código de Minería, parecería que no existen inconvenientes en establecer la limitación, ya que estos establecimientos se encuentran sujetos "a las disposiciones que rigen a las empresas industriales comunes" (artículo 170 Código de Minería). Sin embargo, de tratarse de los establecimientos anexos a las minas, que benefician únicamente los minerales extraídos por aquéllas (esto es, no son establecimientos públicos), la cuestión es distinta, ya que esos anexos están sujetos al carácter de utilidad pública de la actividad minera (artículo 13 del Código de Minería) y, por lo tanto, la regulación provincial no puede imponerle limitaciones que no se encuentran previstas por la normativa federal. Por lo demás, esta limitación puede acarrear consecuencias catastróficas para ciertas explotaciones mineras, ya que los establecimientos de beneficio anexos a las minas necesariamente deben encontrarse cerca de la explotación minera por razones técnicas y económicas.

Por lo tanto, es conveniente que la regulación de la Ley delimite e indique con claridad cuáles son los establecimientos de beneficio que caen dentro de la limitación territorial impuesta por la Ley. De no salvarse esta confusión y los establecimientos de beneficio anexos a las minas deban apartarse de la explotación, los trastornos operativos y consecuentes perjuicios económicos podrán ser importantes.

2.5.2. Inspección permanente. El artículo 18 de la Ley 2.682 establece que cuando las explotaciones mineras realicen procesos de lixiviación o concentración con mercurio, soluciones de ácido sulfúrico o soluciones de cianuro, la autoridad de aplicación debe implementar una inspección permanente por el tiempo que dure la explotación. La norma en cuestión dispone, además, que el costo que insume dicha inspección deberá ser asumido por el concesionario. Es sano que el Estado se preocupe por el control de la actividad minera, de manera que puedan evitarse consecuencias no deseadas producto del obrar desaprensivo de algún minero incompetente. Sin embargo, resulta criticable que el inspeccionado sea quien debe asumir los costos que insume la inspección. Por lo demás, la inspección constituye un contralor adicional a la minería que utiliza las sustancias mencionadas en el artículo 18 de la Ley, con lo que quedan fuera de tal inspección las actividades que no las usan. Sin perjuicio del trato discriminatorio que impone esta normativa, cabe destacar que la inspección establecida se superpone con las facultades de inspección que tiene la autoridad que ejerce la policía minera.

El artículo 19 de la Ley establece que los municipios cercanos a la industria nominarán representantes de los vecinos para formar parte de la inspección, aunque no indica cuáles son las facultades de dichos representantes con lo que la norma queda desdibujada. Finalmente, el artículo 23 de la Ley dispone que la inspección tiene a su cargo el control de la explotación en todas sus etapas y puede suspender las labores parcial o totalmente, fundando técnicamente su decisión en el tenor del tipo de falta que en el terreno se observe.

3. Conclusión

La Ley comentada contiene algunas deficiencias que, sin dudas, preocuparán al inversor minero. Sin perjuicio de que resulta acertado que las provincias procuren el control ambiental de cualquier extractiva, industrial o de fábrica, ese control debe ser impuesto luego de analizar detenidamente los límites que impone la normativa federal y el impacto que tales controles podrían llegar a ocasionar. Parece apresurado y, en consecuencia, desacertado imponer controles que pueden resultar discriminatorios, lesivos de derechos adquiridos o superpuestos a controles existentes. En definitiva, la Ley en cuestión podría considerarse alineada en la tendencia de ciertas provincias de limitar el espacio en el que se desarrolla la actividad minera (por ejemplo, la zonificación minera en la Provincia de Santa Cruz) o las actividades conexas a la misma (en particular, el beneficio de los minerales). Esperemos que esta tendencia no termine diseminándose por todo el país, ya que se trata de normas que, en general, entran en franca colisión con disposiciones de orden federal que regulan a la actividad minera.

Modularhomes

Construcciones y Campamentos Modulares para la Minería

TAMBIEN PRESENTES EN PASCUA-LAMA



Futuro Campamento de Construcción de Pascua-Lama. Modular Homes construirá 14 edificios de 3 plantas, pabellón de recreación y pasillos interconectores entre todos los edificios.



Campamento de Construcción Veladero, realizado por nuestra empresa para MAGSA



Modular Homes ha participado con sus construcciones en los siguientes proyectos mineros: Salar del Hombre Muerto-Fénix, Cerro Vanguardia, Veladero, Minera Santa Cruz, Patagonia Gold, Gualcamayo, Minera Aquiline-Proyecto Navidad, Potasio Río Colorado, Deprominsa, Fomicruz Cantera Las Lajas.

A. Grande 863 L. Guillón (B1838ESQ)
Buenos Aires ARG
(5411) 4290-2117 - (5411) 4296-2292
www.modularhomes.com.ar

Modularhomes

Construcciones Industrializadas
Campamentos
Módulos Transportables

En San Juan las actividades exploratorias se reactivaron y esperan que el sector minero siga su ritmo ascendente

UN MODELO DE DESARROLLO ECONÓMICO


Ing. Jaime Bergé

"La minería no metalífera sigue siendo un polo atractivo. En 2009 las empresas realizaron importantes inversiones en tecnología".

Jaimé Bergé se arraigó profundamente a la idea de que la minería significa progreso, por ello su compromiso se ha manifestado a lo largo de su profesión como ingeniero. En la actualidad se desempeña como vicepresidente de la Cámara Minera de San Juan y es el presidente del Centro de Ingenieros de la provincia.

¿Cómo piensa que será el año 2010 para la minería argentina?

Creemos que va a ser un año definitivamente bueno para la minería, no sólo porque arranca Pascua Lama que es nuestro proyecto emblema, sino también porque esperamos que Casposo continúe con su construcción. Esperamos una mayor demanda de mano de obra y servicios, lo que le permitirá a San Juan seguir marcando la vanguardia en el desarrollo minero del país.

La exploración es otro sector que se ha reactivado muchísimo. A principios de año estaba casi parado, las acciones de las empresas habían caído, pero en la actualidad, los valores de las acciones se recuperaron, por lo cual las empresas han recobrado su capacidad financiera para poder invertir en una operación tan riesgosa como la exploración. En San Juan se reactivaron los proyectos La Ortiga y Los Azules, entre otros, pero hay varios proyectos que están tomando nuevo vuelo y harán una importante campaña exploratoria.

Con el inicio de la producción de los proyectos mineros que se prevén ¿Cuál cree que será la incidencia en la mano de obra?

Prácticamente no hay profesionales dedicados a la ingeniería que estén desocupados. Aquí es importante resaltar que la minería no sólo demanda ingenieros de mina, sino que hay una gran demanda de la mayoría de las especialidades.

Es un orgullo poder decir que nuestros ingenieros sanjuaninos se quedan en el país, puedan desempeñar sus tareas en la provincia y demostrar sus capacidades en los centros productivos argentinos.

En el caso de los ingenieros que ingresan desde otros países, generalmente vuelcan técnicas nuevas y conocimientos que se aplican en las distintas regiones del mundo, en la mayoría de los casos son ejemplos de una minería desarrollada. Desde ya el crecimiento experimentado por nuestra minería ha sido un atractivo para los ingenieros de otras provincias o del exterior, ya que la cantidad de proyectos va en aumento e irremediablemente la demanda superará a la oferta, lo que marca un muy buen signo a futuro.

¿Qué representa actualmente la minería no metalífera para la provincia?

La minería no metalífera sigue siendo un

polo atractivo para San Juan, se ha visto en 2009 que las empresas realizaron importantes inversiones en tecnología y un factor imprescindible es la demanda creciente de cal por parte de Chile.

¿Cuáles son los desafíos que tendrán que enfrentar aquellas empresas que quieran brindarles sus servicios a Pascua Lama?

En los negocios siempre hay alternativas a analizar. Creo que hay varios proveedores sanjuaninos que se han desempeñado muy bien con Veladero y seguramente van a extender su servicio a Pascua Lama. Habrá otras empresas que deberán unirse o hacer Joint Venture con alguna empresa nacional para tener una mayor capacidad, porque Pascua Lama implica un desafío muy grande y duplicará a lo conocido en la minería sanjuanina. Quien logre tener un contrato importante con este mega emprendimiento hará un camino sin retorno y por supuesto un negocio insuperable.

¿Cómo refleja la minería sanjuanina el compromiso con la población?

Tenemos una deuda importante, porque sin duda hacemos mucho por la comunidad y esto se ve reflejado en las obras que se realizan tanto de infraestructura como sociales. Hay muchas cosas que las personas no conocen y está en manos de las empresas poder traducir todas las acciones buenas que la minería esta haciendo para el desarrollo de la sociedad.

En nuestra provincia ha habido avances, ya que estamos realizando foros y mesas de enlace, donde estuvieron presentes representantes de otras actividades económicas, donde se debatió principalmente que la minería puede colaborar e interactuar en un mismo espacio con otras actividades.

“Esperamos una mayor demanda de mano de obra y servicios, lo que le permitirá a San Juan seguir marcando la vanguardia en el desarrollo minero del país”.



La decisión fue alentada por un grupo de empresarios que vieron en la minería un sector pujante

UNIÓN ESTRATÉGICA ENTRE TRANSPORTISTAS



Sr. Rodofo Sanchez
Gerente general de Sanchez Huerta Hnos.

Sánchez Huerta Hnos. da sus incipientes pasos en minería en el año 1991 cuando se realizaban las primeras perforaciones en Veladero, proveyendo combustibles e insumos en general. Actualmente proveen de combustible a Gualcamayo, alquilan plantas de combustibles y camiones adecuados para los más diversos transportes.

"En cuanto a la visión estratégica, la UTE abarcará a toda la gama de transportes, desde cargas peligrosas hasta generales, pasando desde la baja a la alta montaña".

El impulso característico que la minería ha adoptado en nuestro país ha generado que las empresas prestadoras de servicios replanteen su situación frente a la mayor competitividad y a las exigencias que presenta el sector. Una de las soluciones que encontraron las PyMES fue la de armar uniones transitorias, avaladas con una entidad jurídica, para poder proporcionar un servicio local y competir con los "gigantes proveedores".

Es el caso de la reciente UTE que ha sido conformada por las empresas Sánchez Huerta S.R.L , Maxiklac , Capesa And Company , Servimin , Terra Logística, todas ellas dedicadas al transporte de cargas, la misión primigenia fue la de enfrentar lo que se vendrá cuando se comiencen a levantar los primeros cimientos del mega emprendimiento Pascua Lama.

Panorama Minero dialogó con Rodolfo Sánchez, gerente general de la firma Sánchez Huerta Hnos. que lleva más de 50 años de trayectoria en el departamento sanjuanino de Chimbas, quien expresó "San Juan no es una provincia preparada logísticamente para abastecer eficientemente a Pascua Lama. En el caso del transporte, se dio la situación de que no podíamos competir con grandes empresas, tanto por un tema de costos como de capacidad de respuesta, entonces era necesario armar un grupo de empresas individuales para superar estas trabas".

La idea como señala Sánchez es que las cinco empresas se atrincheren para poder afrontar los proyectos mineros que se prevén para el futuro, ya sea Pascua Lama como también Casposo el año próximo y Pachón. Por esta razón el haber constituido la UTE les permite enmarcar sus acciones legalmente, con garantías y estatutos que resaltan el interés de desarrollar y fortalecer el sector transportista en la provincia.

En cuanto a la visión estratégica, la UTE abarcará a toda la gama de transportes, desde cargas peligrosas hasta generales, pasando desde la baja a la alta montaña. Es decir que se ofrecerán soluciones para cada una de las condiciones que presenten los proyectos. “Tenemos contemplado seguir agregando socios. Principalmente buscamos afianzarnos, adquirir un número importante de herramientas y luego seguir sumando aportes con la incorporación de distintas empresas”.

Por el momento es un plan que crece constantemente. Se avanzó en la construcción del predio donde se situará la UTE físicamente y en la logística para comenzar a operar, ya que todas las cartas están echadas al inicio de la construcción del proyecto binacional, que según fuentes oficiales arrancaría en las primeras semanas de enero.

Sánchez asegura que el punto de inflexión llegó con la producción de Veladero, “La tecnología se instaló de una manera sorprendente, nos empezaron a exigir insumos, herramientas más eficaces, capacitación para los operarios, la implementación de sistemas de gestión, el cumplimiento de normas medioambientales y de seguridad laboral. En resumen esta exigencia nos ayudó a poder competir con empresas del exterior”.

Este tipo de uniones no sólo garantiza la posibilidad de competir eficazmente en el mercado, sino que también arroja datos importantes, como por ejemplo, la cantidad de mano de obra que podrá generar cada empresa. Se estima que alrededor de 200 personas son los empleados fijos que se agrupan bajo esta UTE. Por el momento están decididas a seguir creciendo para acompañar el ritmo de la actividad, porque además reconocen, tal como lo señala el gobernador José Luis Gioja, que “San Juan es una provincia donde el 80% de su territorio está compuesto por montañas” y por lo tanto hay que saber aprovechar los recursos, de manera seria, responsable y bajo estándares confiables.

“Se estima que alrededor de 200 personas son los empleados fijos que se agrupan bajo esta UTE”.



Volvo Trucks & Buses Argentina y Volvo Parts inauguraron su nuevo Centro de Distribución y Logística de repuestos en Argentina

CADA VEZ MÁS CERCA DE LOS CLIENTES



1. A la derecha: ***Paulo Turci (P.T.) es Director de Volvo Parts Latino América***

2. A la izquierda: ***Carlos Pacheco (C.P.) es Director de Volvo Trucks & Buses Argentina***

El 10 de diciembre pasado Volvo amplió aun más su presencia en nuestro país. PANORAMA MINERO dialogó con los Sres. Paulo Turci[1] y Carlos Pacheco[2], quienes confirmaron la importancia estratégica de Argentina para el negocio de la compañía con sede central en Suecia.

¿Qué significa esta inauguración como valor agregado para los clientes?

C.P.: "Tenemos el gusto de inaugurar este centro de distribución de Volvo que beneficia directamente al cliente, tanto del mercado minero como de cualquier otro mercado de transporte. Creemos que con ello damos más oportunidad y confianza al cliente para acceder a repuestos en una zona geográfica importante y clave como esta."

Volvo apostó a este centro de distribución en medio de la incertidumbre económica global.

P.T.: "La marca Volvo tiene confianza en el futuro de los mercados en los que está presente: este centro de distribución representa la preocupación de Volvo para asegurar la atención de sus clientes. Además de ello es importante estar presente junto a los clientes en situaciones complicadas como las que atraviesan los mercados."

El requerimiento de un repuesto no necesitaría de tiempo o recorrido geográfico para su distribución

C.P.: "Ello es cierto, porque está todo conectado y comunicado con los almacenes de Volvo en la región, así como los concesionarios en todo el país. De esta manera hemos logrado reducir los tiempos y podemos atender a los clientes de una forma más rápida."

P.T.: "Todos nuestros sistemas en Volvo están integrados: el gran objetivo de Volvo Parts en apoyar a Volvo Trucks & Buses es obtener la mejor eficiencia logística para los clientes y a los mejores costos posibles, los tiempos más cortos y la mejor disponibilidad."

Teniendo en cuenta la logística. ¿De que manera Volvo integra todas estas partes?

P.T.: "Los sistemas de estas bodegas están interligados con las bodegas centrales en Brasil y Europa, de donde pro-

CIRIGLIANO DE JUNIN - INGENIERIA EN VENTILACION

80 AÑOS

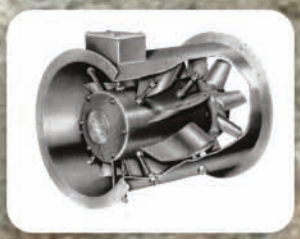
CIRIGLIANO

1920 - 2010

VENTILADORES PARA TUNELES & MINAS

Para la ventilación auxiliar subterránea de minas, CIRIGLIANO posee ventiladores axiales bietápicos a contrarrotación y monoetápicos. Su diseño compacto ocupa poco lugar y permite su acoplamiento directo al conducto. Su tamaño reducido permite colgarlo directamente de la pared del túnel. Un amplio surtido de ventiladores proporcionan los medios para hacer frente a gran diversidad de presiones. Las características de funcionamiento son similares a los ventiladores axiales normales. La empresa provee también, ventiladores aptos para la ventilación principal, axiales y centrífugos. Presiones hasta 500 mm de columna de agua en ventiladores axiales.













CIRIGLIANO

INGENIERÍA EN VENTILACIÓN

FÁBRICA, ADMINISTRACIÓN Y VENTAS:
Borges 1051 B6002 Junín B
Tel 54-2362-421921 - 426387
Fax 54-2362-445985 - 425669
OFICINA DE VENTAS:
Av. Belgrano 3756 / C1210 Bs. As.
Tel 54-11-4932 6773 Fax 54-11-4932 6833

www.cirigliano.com.ar



El nuevo edificio

Está situado sobre Panamericana AU9, en el Km34 del ramal Escobar, cuenta con un área de stock de 2.130 m2, en los cuales actualmente administra alrededor de 10.000 ítems de reposición para camiones y ómnibus y está dimensionado para responder al crecimiento constante de la flota de vehículos de la marca en el país.





“Desde aquí monitoreamos los stocks de los distribuidores, en forma on line”

vienen los repuestos. Desde aquí estamos monitoreando los stocks de los distribuidores, en forma on line. Desde el momento en que el cliente compra nuestro repuesto, hay una secuencia de acciones inmediatas que llega hasta nuestro proveedor sea Brasil o Europa.”

Sumado a la logística de la marca Volvo ¿Cuánto aporta el Recurso Humano para seguir creciendo en los mercados?

C.P.: “El éxito está compuesto por varios elementos: Recursos Humanos, tecnología, integración logística. Es muy importante que haya personas motivadas para atender a los clientes, para brindar soluciones los fines de semana o días feriados. Hoy por hoy, si se requiere de un repuesto en alguna de estas circunstancias, alguien tomará el mismo y se lo entregará al cliente.”

P.T.: “Las personas es uno de los valores más importantes de la marca Volvo: gente que esté comprometida con los objetivos, y que posea el orgullo de trabajar en la organización, entregando lo mejor posible.”

“Con este importante paso estamos dando una señal muy clara a nuestros clientes de renovación de confianza en el mercado argentino”

¿Qué comentarios adicionales les gustaría agregar?

C.P.: “Es una consolidación de la marca, porque hace apenas dos años inaugurábamos las instalaciones de nuestra Terminal, muy cerca de aquí, y hoy tenemos el gusto de inaugurar este nuevo centro de distribución, entregando una operación más eficiente. Hemos trabajado fuerte y vamos a cosechar.”

P.T.: “Con este importante paso le estamos dando una señal muy clara a nuestros clientes de renovación de confianza en el mercado argentino.”



Mundo SIDAC

TODO PARA MOTORES CUMMINS

Servicios - Laboratorio - Repuestos

Pte Perón 7665 / 71 - Ituzaingó - Buenos Aires (011) 4621-6451 / 4481-6611
ventas@mundo-sidac.com.ar - servicios@mundo-sidac.com.ar

Goodyear dio a conocer su línea de neumáticos para transporte y carga

AVANCES EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



Roberto Boggiano, gerente de Marketing de Goodyear

Banda precurada G6000EL

Especialmente desarrollada para aplicaciones sobre carretera en servicios regionales en ejes libres. Posee hombros redondeados que minimizan los efectos del arrastre lateral- adicionalmente sus alas laterales permiten aliviar el esfuerzo en la línea de adhesión de la banda con la carcasa brindando además una excelente apariencia final. Sus surcps con formato sinuoso minimizan la retención de piedras, alivian las tensiones del fondo del surco y reducen el nivel de ruido. Su diseño exclusivo e innovador proporciona un desgaste parejo y reducción en la generación de calor mejorando la recapabilidad de la carcasa.

En una de las muestras más grandes del sector, como lo es “Expotransporte”, Goodyear presentó la completa línea de neumáticos radiales para el transporte de carga y pasajeros con la novedad de los nuevos neumáticos para servicios mixto: G686 y G677.

En el stand Goodyear realizó una presentación en vivo de su exclusivo sistema Tire IQ para el control inteligente de neumáticos. Este sistema utiliza un chip electrónico adherido al neumático que permite supervisar el funcionamiento y la localización de sus neumáticos usando datos más confiables, ayudando a las flotas a reducir costos y optimizar sus inversiones. Las flotas pueden utilizar Tire IQ para registrar datos importantes sobre cada neumático y controlar el costo por kilómetro total.

Roberto Boggiano, gerente de Marketing, comentó al respecto “es muy importante para nosotros continuar junto al transporte de carga y participar de esta muestra que nos reúne. Estos encuentros nos permiten tener un contacto más directo con flotistas y escucharlos buscando innovar siempre de acuerdo a sus necesidades”.

Las últimas novedades que dio a conocer Goodyear se enmarcan en la línea de neumáticos de servicio mixto de serie 600:

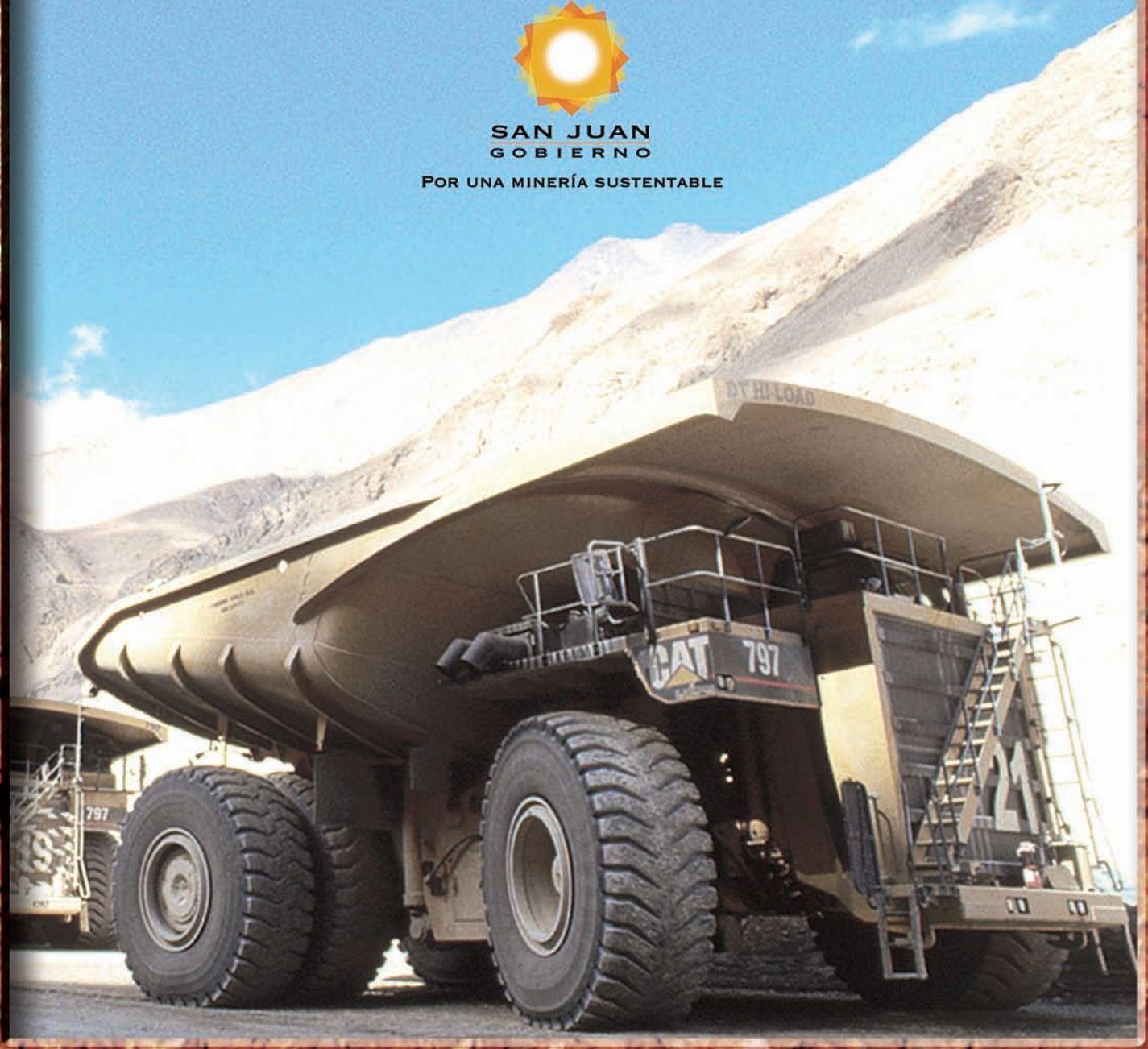
- G677 MSD con Duralife Technology para aplicaciones sobre y fuera de ca-

Desde esta Tierra Minera cada día se ve un mejor Panorama.

San Juan. Provincia Minera

SAN JUAN
GOBIERNO

Por una minería sustentable



SAN JUAN TIERRA MINERA



mino, ofrece una excelente tracción y respuesta al frenado tanto en piso seco como mojado. Las propiedades de tracción se mantienen durante toda la vida de este producto, que presenta cinturones de acero especialmente dispuesto a mantener un desgaste parejo y una óptima transmisión de potencia. Su diseño de hombros abiertos facilita además la dispersión de agua, la autolimpieza y la disipación de calor. El nuevo diseño de la zona del talón ofrece excelente resistencia al desgarro, optimiza el asentamiento de la cubierta en la llanta, y aumenta las posibilidades de reconstrucción. Los “tiebars”, que unen los tacos en sus bases, han sido rediseñados para aumentar el desempeño de la tracción y reducir los desgastes característicos en estos ejes, logrando excelentes rendimientos kilométricos.

- G677 OTR con Duralife Technology es la cubierta de tracción resistente que requieren las severas condiciones de los servicios fuera de camino. Incluye un compuesto de banda de rodamiento resistente a los desgarros, un diseño de banda robusto que permite una excelente tracción en aplicaciones fuera de camino y un frenado superior tanto en condiciones de piso seco como mojado. Este neumático es una opción excelente para flotas que circulan fuera de la carretera y demandan tracción y rendimiento superior.

- G686 MSS con Duralife Technology ofrece un rendimiento optimizado para aplicaciones sobre y fuera de carretera. Es recomendado su uso en ejes direccionales y ejes libres así como en tracciones moderadas. Este versátil producto ofrece kilometrajes superior y recapabildidad. Está provisto de surcos profundos y mayor área de contacto que permiten obtener mayor kilometraje, mayor dirigibilidad y tracción. El compuesto de la banda de rodamiento ayuda a aumentar la resistencia a cortes y desgarros. El G696 es la opción ideal para todas las flotas que requieren un kilometraje superior y un menor costo por kilómetro.

naires.com.ar

Fundición **S**an **C**ayetano

Confiabilidad y servicio para el **usuario minero**











- Aleaciones resistentes al impacto y el desgaste para piezas de molinos SAG y de bolas, bombas y placas para chutes.
- Ingeniería propia.
- Planta de mecanizado.
- Soporte técnico en campo.
- Garantía de perfomance.

Fundición San Cayetano S.A.
Luis María Drago y Melián
B1852NZJ - Burzaco - Bs. As. - Argentina
Tel. (54 -11) 4238-0341 / 4002-4002
Fax (54-11) 4238-5158
fventas2@fsancayetano.com.ar
www.fsancayetano.com.ar

La calidad y garantía son elementos esenciales de los cables de acero fabricados por IPH.

CABLES DE ACERO

PARA MINERIA DE SUPERFICIE



"Nuestros cables incorporan lo último en tecnología de fabricación y diseño, satisfaciendo las necesidades de las palas Bucyrus, Liebherr y P&H."

El Lic. Mariano Mazer, Responsable de Ventas para el Mercado Interno de IPH S.A.I.C.F., nos brinda detalles acerca de los cables que se demandan en la industria minera.

IPH es el único productor argentino de cables de acero para las palas utilizadas en la industria minera de superficie ¿Cuál fue el motivo estratégico para esta decisión?

"IPH ha encarado la incorporación de tecnología específica aplicada al desarrollo de cables de acero para la minería en general, y para los cables que operan en las palas de extracción de minerales de superficie en particular. Esta decisión responde al desafío y objetivo estratégico de la Compañía de sumar más y nuevos mercados para nuestros productos."

"En este caso puntual se trata de un proceso largo que requiere mucha inversión e incorporación de tecnología, maquinaria y know-how específico, tendiente a lograr la performance necesaria requerida para estos cables que operan en condiciones de extrema exigencia."

¿Qué particularidades técnicas poseen estos cables?

"Estos cables tienen la particularidad de combinar distintas tecnologías en su proceso fabricación. Deben cumplir con requisititos específicos de durabilidad (garantizar tiempo de servicio en las operaciones) como base para ser un insumo homologado."

"Por supuesto incorporan lo último en tecnología de fabricación y diseño; por utilizando aceros para la fabricación de alambres de alta resistencia, un diseño que combina gran robustez y flexibilidad, y con la incorporación del proceso de infiltración de plástico dentro y fuera del cable (proceso Blendpress ®, exclusivo de IPH), hacen que la vida útil del cable sea prolongada, resultando un producto final de alta tecnología preparado para operar satisfaciendo las ne-

ACONCAGUA Transportes

ISO 9001

PRIMERO Y LIDER EN SERVICIOS DE PRODUCTOS SECOS A GRANEL CON DESCARGA NEUMATICA
FIRST AND LEADER IN SERVICES OF DRIED PRODUCTS IN BULK WITH PNEUMATIC UNLOADING

Empresa adherida al programa cuidado responsable del medio ambiente



Transportamos en Veladero, Bajo la Alumbrera y Chile en condiciones climáticas extremas y caminos adversos, con nuestras Tolvas de diseño y fabricación propia especialmente adaptadas.

- Transporte Mercosur y Chile
- Deposito de Mercaderías (Warehousing)
- Granelizado y embolsado de Big - Bags con balanza de precisión.
- Maquinas para molienda
- Control de Stock con silos propios en clientes
- Equipos de vacío y porta contenedores volcables

Sede Central:
E. Fernández 777 Avellaneda
Provincia de Buenos Aires
(011- 4222-8008)
Email: atencioncliente@aconcagua-trans.com.ar

Bases Operativas:
Base Norte: Calle Fragata Heroína 5240/68 Grand Bourg
Pcia de Buenos Aires
Base NOA: Barrio Presbitero Acevedo- Casa 178 Belén
Pcia de Catamarca
Base Cuyo: Calle Proyectada S/N Parque Industrial Villa Mercedes
Pcia de San Luis

Alex Stewart Argentina S.A.



Servicios

- Inspecciones
- Gestión Ambiental
- Provisión
- Logística
- Calidad



Laboratorio Geoquímico

- Preparación
- Métodos de determinación de elementos
- Almacenaje y custodia
- Salmueras



Laboratorio Ambiental

- Aguas y efluentes
- Hidrogeoquímica
- Aire
- Predicción de drenajes ácidos en rocas (ABA TEST)

atencion.cliente.mza@alexstewart.com.ar
Tel: +54 0261 4931603 | 4932253
Rodríguez Peña 1140 - Luzuriaga
Maipú - Mendoza - Argentina (M5516BBX)
www.alexstewart.com.ar

“La Planta de San Miguel es sin dudas una de las más avanzadas e importantes de Latinoamérica, considerando su modelo de producción de integración vertical.”

cesidades de las palas Bucyrus, Liebherr y P&H.”

¿Cual es la capacidad instalada de la planta?

“La Planta de San Miguel es sin dudas una de las más avanzadas e importantes de Latinoamérica, considerando su modelo de producción de integración vertical, la amplia gama de productos y segmentos de mercado atendidos y el nivel de especialización alcanzado.”

“En cuanto a la tecnología, podemos afirmar que todo el proceso de inversión sumado a los continuos proyectos de mejoramiento y modernización de procesos que se han llevado a cabo, nos posicionan en un nivel comparable con el de cualquier planta de América o Europa.”

“La capacidad de producción promedio es de 1.600 toneladas mensuales; desde esta planta fabricamos productos destinados a todos los mercados que atendemos en el mundo, incluyendo a IPH do Brasil, nuestra filial localizada en San Pablo con una trayectoria de casi 20 años.”

“Nuestras operaciones hoy en día se extienden a toda América Latina, EE UU, Europa, Medio Oriente y Asia. En total más de 20 países.”

¿Cuánto ha demandado esta ampliación de planta?

“Poner en funcionamiento la célula de fabricación de cables plastificados con proceso Blendpress ®, demandó no solo cuantiosos recursos, sino muchos años de planificación, investigación y desarrollo e incorporación de know-how para concretar lo que es hoy.”

“Esto nos permite decir hoy que tenemos una planta preparada para proveer a mercados como Argentina y Brasil, y a otros en los cuales venimos teniendo un creciente protagonismo como Chile, Perú y Colombia. Nuestras operaciones hoy en día se extienden a toda América Latina, EE UU, Europa, Medio Oriente y Asia. En total más de 20 países.”

¿Nos puede comentar respecto a las normas de garantía?

“Todos los productos fabricados por IPH son por definición seguros y confiables”, y nuestros productos están garantizados de por vida por cualquier defecto de fabricación.”

“Nuestra Compañía cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad certificado bajo las normas ISO 9001-2008, y API Q1. Poseemos también certificaciones de producto para aplicaciones específicas avaladas por ejemplo por el Lloyd´s Register of Shipping, IRAM 4344-2004, entre otras.”

“Hoy por hoy, la planta cuenta con certificaciones internacionales de gran prestigio que hacen de IPH un proveedor calificado y confiable en todos los mercados que atendemos.”

PATAGONIA GOLD S.A.

Somos una exitosa compañía minera de exploración que se expande por toda la Argentina.

Si Ud. posee en cualquier lugar del pais un cateo, mina o prospecto de exploración o un proyecto avanzado que quiere desarrollar su mejor opción es contactarse con **Patagonia Gold S.A.**, una exitosa compañía argentina que cuenta con muchos años de trabajo en la exploración y desarrollo de proyectos mineros.
Nuestro equipo técnico altamente experimentado estudiará cada caso bajo un Acuerdo de Confidencialidad, previo a cualquier oferta formal.

Por favor contáctenos a : propiedades@patagoniagold.com
Para mayor información sobre nuestra empresa, visite : www.patagoniagold.com

Av. Libertador 498 Piso 27º (1001) Cap. Fed. Tel (011) 5218-2333



Neumáticos Guido López

30 años

Av. Rivadavia 17332 - (1708) Morón
Teléfonos: 0810 999 1124 // 011 4489 1148 (Lin. Rot.)
E-mail: ventas@guidolopez.com
mariolozano@guidolopez.com
Cel: 011-1566006404
www.guidolopez.com

OTRA ALTERNATIVA EN NEUMÁTICOS MINEROS

DURATread®
www.duratread.com

(RADIALES Y CONVENCIONALES)
STOCK EN ZONA FRANCA PERMANENTE PARA NACIONALIZAR BAJO REGIMEN MINERO
RIN "33" 45" 57" L3 L4 L5 (Cargadores)
Aros diametro "25" "33" "49" "51" "57" "63" E3 E4 (Volquetes)

NEUMÁTICOS PARA USO EN CANTERAS
(RADIALES Y CONVENCIONALES)

COORDINAMOS STOCK DE ACUERDO A SUS NECESIDADES

Sucursales en: • MORON • CAPITAL • VILLA MARTELLI • MERLO • AZUL • OLAVARRIA



Tyre Protector International
Protector sellante de neumáticos mineros y para usos múltiples
www.tyreprotector-lasamericas.com

olmec
OLMEC Criques especiales hasta 70 toneladas

ItalEQUIP
Ital-Equip maquinarias Armadoras - Alineadoras - Balanceadoras

Con la adjudicación de la construcción del campamento de Pascua-Lama, Modular Homes consolida su posición en el mercado minero.

UN NUEVO DESAFÍO PARA SEGUIR CRECIENDO



1. Antonio Monteiro Román (AMR) es Gerente General y Fundador de Modular Homes (izq.)
2. Luís González (LG) es Gerente Operativo de Modular Homes (der.)

"La idea principal es generar la mayor cantidad de empleos de trabajo en la ciudad de San Juan y en otras zonas."

Los Sres. Antonio Monteiro R.[1] y Luís González[2] detallan lo que significa Pascua-Lama y la Responsabilidad Social Empresaria para Modular Homes.

¿Cuál es el compromiso asumido por Modular Homes para el desarrollo de las comunidades de la provincia de San Juan?

AMR: "La idea principal es generar la mayor cantidad de empleos de trabajo en la ciudad de San Juan y en otras zonas. Estamos concentrados en comenzar ahora, fabricando en la provincia partes y algunos modelos módulos."

"Esto es un compromiso tomado con el Gobernador José L. Gioja, quien es un firme defensor del sector. La proyección de instalarnos en San Juan radica en que los nuevos módulos o campamentos para grandes proyectos como El Pachón, Agua Rica y Potasio Río Colorado se realicen en esa fábrica."

¿Cómo se capacita a los empleados locales, sin que los mismos sean especialistas en la materia?

AMR: "No es complejo capacitar a la gente debido a que el trabajo en si es seriado; ello implica que basta con que el operador aprenda una determinada tarea y después la irá repitiendo como si fuera la línea de montaje de otra industria como puede ser la automotriz. Es repetitivo."

LG: "Tenemos la ventaja de que durante el montaje de Veladero se formó cierta gente que esperamos recuperar con Pascua-Lama. Hasta ahora no hemos empezado a contratar la gente debido a que el montaje comenzaría en febrero, cuando Barrick disponga de las plataformas, las cuales no están niveladas."

AMR: "En enero está programado montar nuestro campamento, es decir las oficinas de la alianza Modular Homes y Tecno Fast Atco, así como los galpones. La gente será reclutada a comienzos de enero."

¿Qué requerimientos posee el campamento de Pascua-Lama en cuanto a capacidad y módulos?

AMR: "En Pascua-Lama el programa fija que para la primera etapa tendremos 100 lugares en Veladero durante 2 meses, y después te-

nemos planificado montar parte de los pabellones que luego serán los de construcción. Los mismos se montarán en forma provisoria en un lugar que no es el emplazamiento del mismo, para personal de montaje de las empresas."

"Consideramos que inicialmente habrá unas 200 personas, y para el peak de la obra serán unas 350 personas en terreno. Creemos que llegado ese momento habrá que ampliar ese lugar u ocupar alguno de los edificios montados. A nuestro cargo estarán la fabricación y montaje de 14 edificios de 3 pisos, para obreros, y el edificio de recreación, así como todos los pasillos de interconexión, los cuales son muy numerosos. La capacidad total del campamento es de 4.500 personas."

¿De qué forma la experiencia en Veladero servirá en Pascua-Lama, sabiendo que es un proyecto 2 o 3 veces mayor?

AMR: "En realidad la cantidad de m2 que se harán en Pascua-Lama será la misma que en Veladero: Modular Homes ejecutará aproximadamente 17.500 m2; y habrán otros 18.000 m2 a cargo de Tecno Fast Atco. Por lo tanto habrá un total cercano a los 40.000 m2 entre construcción y operación, ya que los campamentos son adyacentes y están conectados entre sí, poseyendo un comedor en común. Nuestro plan es terminar los 14 edificios para el mes de julio."

LG: La experiencia en Veladero es fundamental para el desarrollo debido a que es todo un aprendizaje para trabajar en altura, tanto para nosotros como para el operario: hay mayor rotación y deserción, ya que el rendimiento de las personas y de los equipos disminuye sensiblemente. Nuestros procedimientos de seguridad son extremadamente rigurosos, ya que en esta zona tanto el clima como las tormentas de nieve son significativos."

"Barrick exigió los máximos estándares, entre ellos el cumplimiento del Decreto 911/95. Las estructuras y aislaciones están consideradas para el lugar que se va a montar: zona sísmica, altura, carga de nieve, y otros."

AMR: "La construcción y la segunda etapa de Veladero las realizamos en pleno invierno, y cumplimos con los plazos establecidos. Ello es una demostración de que Modular Homes está a la altura de las circunstancias."
LG: "Lo que realiza Modular Homes –productos íntegramente argentinos- es mejor en mucho sentido, sobre todo para la gente de Mantenimiento, llegado el momento de reparar con material nacional. Una de las condiciones que puso Barrick para la construcción de este campamento es que se utilicen elementos de fabricación nacional."



¿Pascua-Lama es un desafío adicional para Modular Homes, una compañía con más de 30 años de historia?

AMR: "Sin duda alguna que es otro gran campamento minero para la trayectoria de Modular Homes. Es importante remarcar que Pascua-Lama se localiza en un lugar muy complejo y difícil, con características mucho más exigentes que las de Veladero."
"Desde luego que la conclusión de la obra de

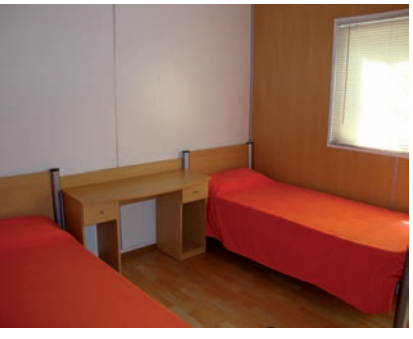
"En Pascua-Lama, a nuestro cargo estarán la fabricación y montaje de 14 edificios de 3 pisos (17.500 m2). La capacidad total del campamento es de 4.500 personas."



Los edificios de **Modular Homes** son de diseño argentino, cumplen con todas las Normativas de Incendios y con el Decreto Nº 911/95, el cual estipula las condiciones de seguridad e higiene en el sitio de trabajo para el Gremio de la Construcción: tiene que haber una determinada cantidad de artefactos sanitarios en los baños por obrero, y no se puede tener más de 2 personas por habitación de 9 m2 como mínimo. Las ventanas tienen requisitos para ventilación e iluminación, así como una altura interior fija de 2,60 mts.







Pascua-Lama nos brindará un prestigio aún mayor dentro del sector minero."

¿Qué comentario final quisieran agregar respecto a la adjudicación de este importante contrato?

LG: "Los estándares de calidad son controlados tanto en taller como en obra para satisfacer las necesidades del cliente y de las personas que lo habitan en cuanto a confort, equipamiento y seguridad, es decir todos los elementos para cumplimentar la máxima calidad."

AMR: "Es importante destacar que las grandes empresas mineras no economizan en el costo al momento de comprar un campamento: compran lo mejor en plaza. Y el ejemplo es que Barrick está adquiriendo lo mejor que se fabrica en Sudamérica, reflejando el importante respeto para con las personas que allí trabajan."

LG: "El trabajo que Barrick está haciendo en las comunidades es muy importante: cursos de capacitación y la ejecución de una serie de herramientas para que una persona que no tiene experiencia en el sector de la construcción tenga la posibilidad de hacerlo. Ello nos permite trabajar en forma conjunta."



AMR: "En este momento, en la planta estamos ocupando 120 personas, y ello es gracias a la demanda de trabajo de Pascua-Lama. No sólo estamos capacitando personas en San Juan, sino que también hay desarrollo de proveedores: todas las contrataciones de Modular Homes a terceros se harán en San Juan, como el caso de los fletes, mano de obra de montaje, fundaciones, bases de hormigón donde se asienten los edificios. Todo aquello que no sea ciertos modelos de módulos, se ejecutará en San Juan."

LG: "Estamos fomentando la reactivación de PYMeS que trabajaron con el "Proyecto Manos a la Obra" de la Provincia de San Juan. Son personas a las que les estamos dando participación y desarrollo."

AMR: "Estamos convencidos que la minería es desarrollo, creemos que es así, y los hechos lo están demostrando cotidianamente."

FRIBA
TECNOLOGIA

Ingeniería en Climatización
y Tratamiento de Aire
para Aplicaciones Móviles

Máquinas para Minería, Agrícolas y Civil, Grúas, Camiones, etc.

Coleman Mach
Equipos de aire acondicionado 220V

Webasto
Calefactores y Precalentadores de motor a Gas Oil

Keleri
Calefactores por agua

Carlor's heating
Precalentadores eléctricos de motores

Av. Pavón 4080/84
(C1253AAY) Bs. As.
República Argentina
Tel.: (54 11) 4924-2117/8
Fax: (54 11) 4921-3676
info@friba.com.ar
www.friba.com.ar

BENTONITA
DEL LAGO
ALTA CALIDAD

LA MEJOR BENTONITA SODICA
PARA FUNDICION
POR SU ALTA PUREZA

PRODUCCION Y VENTAS
CASTIGLIONI, PES Y CIA. S. A.
Av. Leandro N. Alem 639 - 4° Piso
(C1001AAB) Buenos Aires
Tel.: (54 11) 4311-1148 / 4312-9729 / 4314-0109
E-mail: cpcdel_lago@ciudad.com.ar

Cables de acero especiales diseñados y fabricados para garantizar la mejor performance bajo condiciones extremas.

IPH SAICF®

Cables para minería de superficie.

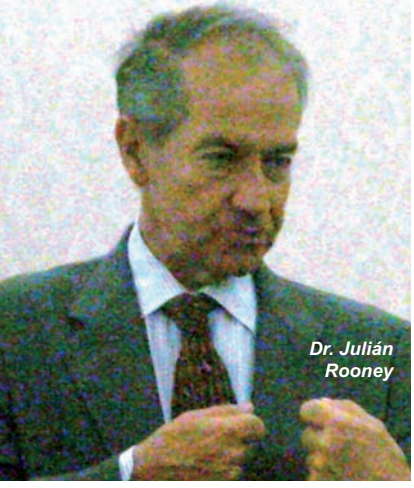
www.iph.com.ar



Estudiantes universitarios de EE.UU. recibieron una charla acerca de las posibilidades que presenta la minería.

MINERA ALUMBRERA PARA EL MUNDO





Dr. Julián Rooney

La Cámara de comercio argentino-canadiense organizó, el 22 de diciembre pasado, una conferencia dictada por el Dr. Julián Rooney, vicepresidente de Xstrata Copper, quien brindó una visión actualizada del yacimiento Bajo La Alumbrera, ubicado al noroeste de la provincia de Catamarca.

Desde la Universidad American de Washington D.C surgió la iniciativa para que los alumnos avanzados en el programa de MBA conozcan la minería en la Argentina para nutrirse del entorno de los negocios, generar intercambio de experiencias y desarrollar una red con las empresas locales.

Frank Du Bois, profesor en Economía y líder del departamento de Negocios Internacionales de la Universidad, quien anteriormente visitó China, Brasil y Europa Oriental con distintos contingentes de alumnos, eligió a la Argentina, dada la importancia de esta actividad dentro del sistema productivo, no sólo por el increíble crecimiento experimentado durante los últimos años, sino también por la atracción de inversión directa extranjera que se ha generado en el país.

Los 16 estudiantes provenientes en gran parte de EE.UU, reconocieron la importancia de completar sus estudios con un panorama general de la minería, las oportunidades de negocios que se pueden establecer y sobre todo conocer un emprendimiento de las características de Bajo La Alumbrera, el cual produce un promedio anual de 650.000 toneladas de concentrados que contienen 180.000 toneladas de cobre y 610.000 onzas troy de oro.

Dentro de los temas que trató el alto ejecutivo de la compañía se refirió detalladamente del marco jurídico, político y económico que envuelve al actual desarrollo minero, las cuestiones decisivas a la hora de invertir y la comparación con el modelo de la minería chilena. Adicionalmente se explayó sobre cuales son los principales desafíos para el negocio y los enfoques estratégicos que Xstrata Copper tiene como grupo empresario. En este sentido un tema primordial en su exposición fue lo concerniente a relaciones comunitarias y desarrollo sustentable.

Minera Alumbrera tiene una fuerte campaña para promover las relaciones abiertas con las comunidades e instituciones, asegurando “la generación de retornos líderes a las inversiones en la industria minera, de una manera segura, sustentable y ambientalmente responsable”.



Esta propuesta está enmarcada dentro de las relaciones que establece la Cámara con distintas Universidades de todo el mundo, especialmente de Canadá, para que los estudiantes avanzados reciban una inducción acerca de lo que representa la minería en la argentina. Laura Yorghanjian, directora del organismo bilateral, nos comentó que en mayo de este año visitarán nuestro país un grupo de universitarios seniors de la Universidad canadiense de Concordia, con el cual se tiene previsto repetir las experiencias para fomentar el desarrollo de la minería.

CCAC
cámara de comercio
argentino-canadiense



Ingeniería en ventilación que se consolida con innovación y seriedad

CIRIGLIANO CUMPLE 90 AÑOS EN LA INDUSTRIA ARGENTINA





Ejemplo Europeo



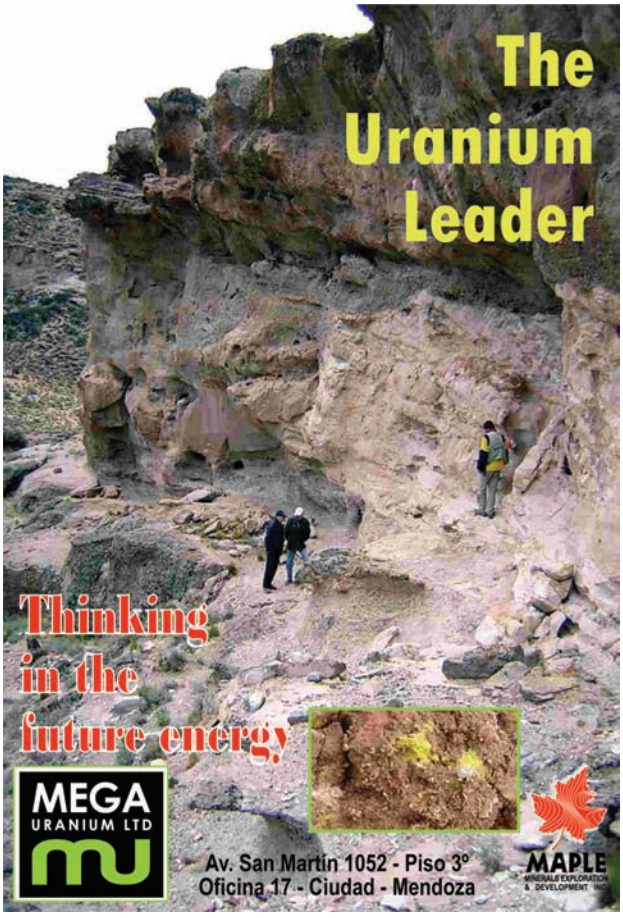
La historia de Cirigliano se remonta a 1920, momento en el que don Pascual Domingo Cirigliano con una herrería y un pequeño horno de fundición realizaba trabajos de reparaciones de máquinas agrícolas y fabrica piezas de repuestos. Unos años más tarde comienzan con la fabricación de motores eléctricos para aplicar bombas y bombeadores que se construían íntegramente en su planta hasta constituirse en la actualidad en uno de los más importantes proveedores de ventiladores axiales, helicoidales y centrífugos, destinados a la industria, la minería y al sector agropecuario.

En una entrevista con PANORAMA MINERO, el licenciado Sergio Cirigliano nos acerca las perspectivas que la empresa tiene en este aniversario y los pasos que darán próximamente en el desarrollo de la ventilación.

¿Cuándo comienzan a ver en la minería un potencial cliente?

Los primeros equipos de ventilación para minería se vendieron a Hierro Patagónico/ Sierra grande en el año 1968, El Túnel Subfluvial de Hernandarias (Mayo 1969) aproximadamente. Eran axiales doble etapa. Esto marcó para CIRIGLIANO SA el comienzo como proveedor de ventiladores auxiliares y principales para minería. Salimos al mercado con la marca GENALEX, luego adquirida por CIRIGLIANO SA.

Cuando se realiza el estudio de mercado de ventiladores y sus aplicaciones aparece la minería como un rubro interesante. Teniendo en cuenta los informes que recibíamos desde Inglaterra a través de GEC comprobamos que estaba en constante expansión la explotación minera en el mundo y que debería llegar a nuestro país. Nosotros seguíamos con el desarrollo de ventiladores de varias etapas y de alta presión, llegando a obtener con unidades de 760 mm de diámetro, presiones de 500 mmCA. Estas unidades son las usadas en minería, para la excavación de túneles, con alcances de hasta 5000 m de longitud. Cuando la demanda solicitó solución a estos problemas, CIRIGLIANO SA ofrece los ventiladores axiales y logra introducirlos en minería.



Tecnagent®
(Argentina) 1940
Tecnasig S.R.L.

Tecnologia de Vanguardia desde 1940

VENTAS Y SERVICIOS

- Instrumentación de control, proceso y pesaje
- Procesos y manejos de materiales
- Control ambiental, manejo de gases y ventiladores
- Equipos e instrumentos para estanques de almacenaje de combustible y transporte
- Instrumentos analíticos y equipos para laboratorios, metalúrgicos y ensayo de materiales

Tierra del Fuego 357 Bº Bombal Ciudad CP 5500 - Mendoza ARGENTINA
Tel/Fax: (54 261) 4242448 / 2287
www.tecnagent.com.ar

BRONS & SALAS

ABOGADOS

Maipu 1210 Piso 5º
C1006ACT Buenos Aires
República Argentina
+ 54-11-4891-2700
www.brons.com.ar







La empresa posee una amplia gama de ventiladores tipo Jet para túneles carreteros.

Continuamos desarrollando ventiladores y fabricamos unidades desde 300 mm de diámetro hasta 2,40 m, usados como ventiladores auxiliares y como ventiladores principales. Hoy contamos con una gran experiencia en aplicaciones en minería, brindándole solución a los problemas de ventilación.

¿Cuáles son los cambios más importantes que ha experimentado la ventilación para la minería en los últimos años?

Se ha podido progresar en los equipos, rediseñando máquinas más eficientes. En un modelo determinado como el 38 J, llegamos en algunos puntos a 88% de eficiencia.

Utilizando como base los contenedores de 40 pies se colocan ventiladores de varias etapas, tres en este caso, y dos silenciadores, uno en la entrada y otro en la salida, bajando el nivel de ruido en forma considerable.

Nuestra empresa produce silenciadores de varios tipos, bajando hasta 26 dB en algunos casos.

Dentro del contenedor se puede colocar el generador eléctrico y de esta forma tener una unidad de ventilación suplementaria independiente. También se colocan sensores de vibración y de temperatura en los equipos, que ante cualquier anomalía la máquina se para evitando daños mayores.

Además se está optando por la alternativa de máquinas más pequeñas de diámetro reducido para brindar menos obstrucción en las galerías, de varias etapas.

En la foto podemos apreciar un ventilador axial 30 K4 de cuatro etapas, pudiendo llegar a nueve etapas, que pueden trabajar en forma separada, según el requerimiento, con presiones Estáticas de 500 mmCA.

¿Qué balance puede hacer Cirigliano

Reseña

1948 – Fabrica los primeros ventiladores axiales de palas fijas.

1977 - Desarrolla y comienza la fabricación de la línea de ventiladores centrífugos, para aplicar a sistemas de aire acondicionado. Se implementa el uso de siete tipos de palas con distintas aplicaciones por ventilador.

1982 - Se desarrollan sopladores de alta presión para hornos y transporte neumático, ventiladores axiales con palas de paso variable, en funcionamiento, para sistemas de aireación. Comienza la construcción de una cámara anecoica a fin de mejorar las instalaciones de prueba de sonido.

1988 - Se efectúan nuevos ensayos de ventiladores con aletas guiadoras para Minería en la línea de ventiladores auxiliares. Comienzan los trabajos de reparación de la planta nueva.

1995 - La empresa fue elegida para representar en forma exclusiva en Argentina a e b m y sus empresas asociadas. El Lic Sergio Cirigliano viaja a Alemania para firmar el acuerdo.

2004 - Se desarrollaron nuevos ventiladores para minería.

2006 - Se consolida la producción de transferidora de granos para diferentes productos. Se exportan ventiladores para la ventilación principal de Minas.

2009 - Se exportan ventiladores axiales de gran porte para minería subterránea. Se incorporan los programas PROCAM 2009 para trabajar conjuntamente con las máquinas de CNC y se adquiere un brazo Robot marca Motoman UP6, Se Especializa al personal en su manejo.

de los 90 años que cumplirá en la industria argentina?

Se comenzó con un pequeño horno de fundición, tornos, fabricando repuestos y luego productos. Fuimos creciendo y se firmó con una compañía europea la primera licencia para la fabricación de ventiladores axiales en el país.

En el año 1920, por estar en el interior del país, a 260 Km de Buenos Aires, era difícil la provisión de insumos y la tendencia fue de fabricar gran parte de los componentes de los productos comercializados. Hoy seguimos con el mismo concepto de una empresa integral, para los componentes más importantes.

Se investigó y luego se fabricaron los equipos que el mercado demandaba, adaptados a cada una de las etapas del país. Hoy seguimos con los mismos sueños del fundador y con la esperanza de seguir mejorando para el bien común.

Somos una de las empresas con mayor experiencia en este rubro en Latinoamérica. Contamos con dos plantas, una en la ciudad de JUNIN (BA), con 18080 m2 de superficie, cubiertos 7080 m2; y otra en la ciudad de CHACABUCO (BA) con 36000 m2 de superficie, cubiertos 7000 m2.

En Buenos Aires tenemos una oficina de ventas en Av. Belgrano 3756. En estos noventa años de trayectoria ininterrumpida, CIRIGLIANO se ha constituido en una de las empresas más grandes del Cono Sur en la fabricación de ventiladores axiales de pala de paso variable.





Carlos Alberto da Costa fue designado Director General Ejecutivo de la compañía

NUEVO DIRECTIVO EN PETROBRAS ENERGÍA S.A.



PETROBRAS

Nacido en San Pablo, Carlos Alberto da Costa, de 55 años, es geólogo, graduado en la Universidad Federal de Río de Janeiro y Doctor en Geofísica por la Universidad Federal de Bahía, Brasil. Reemplazará a Décio Oddone, quien condujo una exitosa reestructuración en la compañía en los dos años que ocupó el cargo, y ahora pasará a cumplir nuevas funciones en la casa matriz.

El nuevo Director General Ejecutivo ingresó en Petrobras en 1978 y posee amplia experiencia técnica y gerencial en toda la cadena de la industria petrolera donde ocupó diversos cargos dentro de Petrobras Brasil y en otros países. Fue Gerente de la División de Geofísica de Petrobras – Casa Matriz, Gerente General de Petrobras Argentina S.A., Vicepresidente de Compañía MEGA S.A., Director de EG3 S.A., Coordinador de Negocios de Venezuela, Gerente de Exploración del Area Internacional; Gerente de Desarrollo de Negocios de Petrobras Uruguay, Gerente General y Director de empresas distribuidoras de gas natural MontevideoGas y Conecta S.A., en Uruguay; éstas últimas posiciones las ocupó hasta su designación como Director de Exploración y Producción de Petróleo y Gas de Petrobras Energía, en enero de 2009, con responsabilidades en la Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

Asimismo, fue Presidente de la Sociedad Brasileña de Geofísica, Vice-President of the Society of Exploration Geophysicists (Estados Unidos) y Vicepresidente del Grupo Brasil. En la actualidad es miembro del Directorio del Instituto Argentino de Petróleo y Gas (IAPG) y representante en la Cámara de Productores de Hidrocarburos (CEPH).

Con esta designación, Petrobras Energía S.A. refuerza su compromiso en seguir creciendo en el país, tanto en el área de upstream como en el downstream.

ALQUILER

de bombas FLYGT



Servicio 24 hs x 365 días

ITT FLYGT ARGENTINA SA
Morelos 270
C 1406 BOA - Bs.As.
TE: 4634 - 0111 int.137
alquiler.argentina@itt.com
www.flygt.com.ar

ATENCION TELEFONICA INMEDIATA
153 153 3523
153 581 6180
153 581 6181

Turbodina

TURBODINA BRINDANDO SERVICIO Y VALOR A LA MINERIA ARGENTINA

Más de 40 años en el mercado de turbocompresores

Empresa asociada a Honeywell Turbo Technologies

Representante Exclusivo
Garrett® by Honeywell

Distribuidor Oficial
HOLSET® TURBOCHARGERS

Representante Exclusivo
KTS Kawasaki

Garrett es la marca que Caterpillar monta en sus motores



ISO 9001:2008 DNV EMPRESA CERTIFICADA

Una línea completa para cada uso y necesidad
Máquinas Viales, Motores estacionarios, Compresores de Gas y Grupos Electrógenos
Línea Camiones, Ómnibus, Tractores y Cosechadoras
Línea Automóviles, Pick-up y Utilitarios

Panamericana Km 29,500 El Talar (1618) Bs. As.
Tel: 011 4006 9200 Fax: 0 800 122 0800
www.turbodina.com.ar / E-mail: info@turbodina.com.ar

Messe München International

THE PEAK OF EXCELLENCE

bauma 2010

DEL 19 AL 25 DE ABRIL, MÚNICH

++++TOP++++

La feria de los máximos: con innovaciones, primicias y todas las marcas líderes.

Con una superficie de exposición de medio millón de metros cuadrados, bauma no tan sólo es la mayor feria del mundo, sino constituye el motor para las innovaciones relevantes del sector a nivel internacional y muestra la oferta completa del mercado.

- Encuentre los líderes de mercado y las empresas relevantes
- Viva las innovaciones y las primicias
- Vea la oferta más amplia de la industria de maquinaria de obra pública, construcción y minería

Aproveche Usted también el máximo nivel internacional de bauma para su éxito.

Para más información: Cámara de Industria y Comercio Argentino-Alemana
Tel.: (0 11) 5219-4000
eenrietti@cadicaa.com.ar • www.bauma.de

El lanzamiento de la primer Agencia de noticias mineras en Santa Cruz

LA MINERÍA EN LAS RUTINAS INFORMATIVAS

El ángulo de la información

Este material será de libre disponibilidad para los medios orales, escritos y televisivos de la región, que recibirán los despachos todos los días a las 18 horas, salvo que alguna situación puntual requiera aumentar la frecuencia. Una segunda etapa, próxima a concretarse, incluye la creación de un portal de noticias, SUR MINERAL, donde se ofrecerá una biblioteca virtual sobre temas mineros.

Sus creadores, Joaquín Pérez y Sergio Di Leo sostienen que el propósito es difundir cada vez más lo relacionado con la minería, no sólo a empresarios sino al común de la población, que desconoce y en muchos casos recibe información incompleta o errónea.

Si bien en su mecánica funcionará como toda agencia de noticias convencional, se abrirá el espectro hacia cuestiones energéticas, petroleras, información que se genere desde la Cámara Minera de Santa Cruz así como de las compañías mineras que operan en la provincia.

¿Cuáles son las razones por las que se crea AIMSA?

Cuando iniciamos la travesía con la revista NÚCLEO, nos dimos cuenta de que el material que empezábamos a manejar resultaba completamente desconocido para la mayor parte del público al que nos dirigíamos, que se trata de un lector que no tiene vinculación con la industria minera, pero que oye hablar de ella a través de una catarata de improperios y calamidades, a los que la minería parece haberse hecho acreedora en exclusividad.

También advertimos que, en muchos casos, desde los propios medios de comunicación tanto nacionales como locales se hablaba del tema, sin mayores complejos, desde el desconocimiento más profundo. La respuesta no es sencilla, pero se podría argumentar que la razón, tal vez pueda atribuirse en parte al enfoque que los propios medios especializados, algunos de ellos de calidad excepcional, priorizaron: hablarle a la industria en lugar de hablarle a los otros de la industria. No criticamos este enfoque, que es absolutamente legítimo, pero quedó un bache por el que logró filtrarse sin mayor esfuerzo la prédica anti minera, sin encontrar quien saliera a oponer otros argumentos a los suyos, en el mismo terreno y con la misma dedicación. La idea de crear AIMSA pretende, tal vez en un acto de loca desmesura, venir a cubrir ese bache.

¿Hacia qué sectores estará destinada la información?

Al público en general, es decir que debe ser tratada con un criterio de extensión o divulgación, como se prefiera denominarlo. La idea no es hablarle a los especialistas sino a quien vive, de pronto, en una localidad minera y no tiene demasiada idea de que sucede con esa actividad, de la que solo escucha en general conceptos negativos y no tiene donde confirmarlos o confrontarlos. El tema sería aportar información de base, a la base.

¿Qué valores noticia priorizarán?

Desde el tratamiento del cianuro hasta las oportunidades laborales. Nuestro objetivo es intentar que los medios locales incorporen a la minería en sus rutinas informativas, para que la actividad empiece a ser valorada como una rueda más en el engranaje económico de la provincia.

¿Cuál es el desafío más grande que se les presenta como comunicadores de noticias mineras?

Tratar de equilibrar la balanza de la información que recibe la audiencia a través de los medios, y que hoy se encuentra totalmente sesgada por el discurso anti minero que, justo es reconocerlo, se las arregló mucho mejor que la industria para hacer prevalecer sus posturas en la opinión publica, a punto tal que, en ocasiones, daría la impresión que solo "pegándole" a la minería se puede estructurar un discurso políticamente correcto. El segundo desafío es tratar que nuestros amigos comprendan lo que hacemos, y no nos retiren definitivamente el saludo.

- **LAVADORAS A PRESIÓN**
- **GENERADORES DE VAPOR**
- **CALENTADORES DE SOLUCIONES**

SIOUX
Reliability Since 1939



Equipos para uso continuo
Diversidad en el uso de combustibles
Equipos 100% eléctricos y antiexplosivos
Agua fria , caliente y vapor saturado

Aplicaciones :
Limpieza de mezcladores , reactores , filtros prensa .bombas
Deshielo de equipos , válvulas , cañerías y accesos públicos
Preparación de superficies para pintado

WWW.SIOUX.COM representado en la Argentina por
Mining World SA www.mwsa.com.ar contacto info@mwsa.com.ar

Producción minera argentina:
por ferrocarril, al puerto y al mundo



• Bergonovo

Transportamos la producción
convirtiéndola en riqueza para el país

Av. Alberdi 50, Rosario, Santa Fe. Tel.: (0341) 437-6561/64
E-mail: info@nca.com.ar / www.nca.com.ar

NCA
Nuevo Central Argentino S.A.
El ferrocarril de la producción

Por Liliana Alfaro

Empresarios japoneses visitaron Jujuy con la perspectiva de realizar importantes negocios

INTERÉS DE INVERSIÓN DE ASIA POR PROYECTO DE PARQUE INDUSTRIAL



Sr. Martín Sanchez, director de Minería e la provincia de Jujuy

"A través de la Secretaría de Minería, se firmó un compromiso para dar una última capacitación a la comunidad de Santuario de Tres Pozos por la producción salinera y nuevas huellas mineras".

La visita de una delegación japonesa a la capital jujeña marcó el constante interés de los países del Asia en invertir en minería en Jujuy, donde las autoridades le presentaron un interesante proyecto para establecer un Parque industrial en Susques, tendiente al establecimiento de plantas de litio en el futuro.

Así lo anunció el director de Minería de la provincia de Jujuy, Martín Sánchez, quien explicó que se trató de una reunión con una delegación japonesa que mostró interés en el proyecto del Parque industrial de Susques, anunciado por el gobernador Walter Barrionuevo. Explicó que se busca impulsar el establecimiento de plantas de litio en la zona, en virtud del anunciado interés de la Secretaría de Minería de la Nación en promocionar inversiones en Asia junto a la Presidenta.

La visita a Jujuy se debió a una iniciativa del Estado japonés y una organización estatal que le confiaron a una consultora de Mitsubishi acercarse a la provincia norteña para hacer estudio y evaluación de las necesidades de infraestructura que tiene, información para empresas japonesas que quisieran invertir, especialmente en litio.

En ese marco el director de Minería Martín Sánchez les presentó el proyecto de la Dirección de Minería y del Ministerio de Producción que ideó la posibilidad de crear un Parque Industrial en Susques, localidad ubicada en un departamento puneño limítrofe con Chile, y que el Gobernador intenta llevar adelante. Sánchez explicó que el proyecto interesó a los empresarios japoneses quienes prevén volver para otra reunión, mientras en abril se tendría los resultados de la evaluación dirigida al Parque industrial de Susques.

Este proyecto se concretaría una vez obtenido financiamiento, y consistiría en una infraestructura ubicada en un enclave estratégico próximo a la ruta a Jama, cercano al gasoducto Atacama. La intención es concentrar las plantas de no metalíferas, de litio por ejemplo, en un lugar cercado, disponiendo de comunidades y seguridad para evitar que haya algún tipo de contaminación ambiental.

Promoción en Asia

El director de Minería ponderó además las gestiones que la presidenta Cristina Fernández prevé hacer en una gira a China y a Rusia a finales de enero, al haber determinado un eje estratégico para Argentina, que incluye a India a la que ya visitó.

De hecho recordó que en la última reunión del Consejo Federal Minero (Cofemin) que preside, que se realizó en Misiones junto al secretario de Minería de la nación, Jorge Mayoral, se acordó que Jujuy tendrá una participación relevante en la agenda minera que llevará ese funcionario. En su visita a China Mayoral tenía previsto llevar los dos emprendimientos de exploración en Jujuy de las Serranías de Zapla, de hierro donde ya se hizo la evaluación y se determinó que no había impacto en las actividades productivas; y otro proyecto de cobre, en la zona de El Piquete.

Es por ello que el director de minería jujeño destacó la tarea que lleva adelante Jujuy y la representación que realiza la Secretaría de Minería de Nación como gestor de todas las inquietudes de la norteña provincia ante el poder central, cuya ayuda iría más allá de su área específica.

En ese sentido anunció que, a través de la Secretaría de Minería, se firmó un compromiso para dar una última capacitación a la comunidad de Santuario de Tres Pozos por la producción salinera y nuevas huellas mineras, una en Soromonte y otra en El Perchél de Tilcara, y las que se prevé hacer en relación al trabajo de litio en Olaroz, de modo de unir dos comunidades que estaban aisladas



Colegios de profesionales y otros organismos de la producción se reúnen para aunar criterios.

DEBATEN PAUTAS PARA DESARROLLO PRODUCTIVO



“No podemos vivir sustentados en préstamos del exterior, en fondos nacionales, tenemos que diseñar un perfil de provincia distinto donde las actividades productivas sean una fuentes significativa y genuina de trabajo”.

De ese modo las distintas áreas vinculadas a la actividad industrial de la provincia, cámaras y organizaciones se reunieron en el encuentro sobre “Pautas para el desarrollo productivo de Jujuy”, organizado por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Jujuy.

“Queremos una puesta al día en diversos temas, en este caso hemos elegido algunos, en transporte tanto terrestre como ferroviario, la parte minera y software. Como facultad estamos propiciando esta divulgación hacia todos los actores, algún plan estratégico, por lo menos pautas para poder tener una provincia sustentable en el tiempo”, explicó el decano de la Facultad de Ingeniería, Lucas Sánchez Mera.

Para él la facultad que representa, está inmersa en ello por ser la que forma recursos humanos que actúan en todos esos campos, e incluye a ingeniería industrial, ingeniería en minas y la parte de software con ingeniería informática, ya que cada año lanzan al mercado laboral entre 30 y 50 egresados.

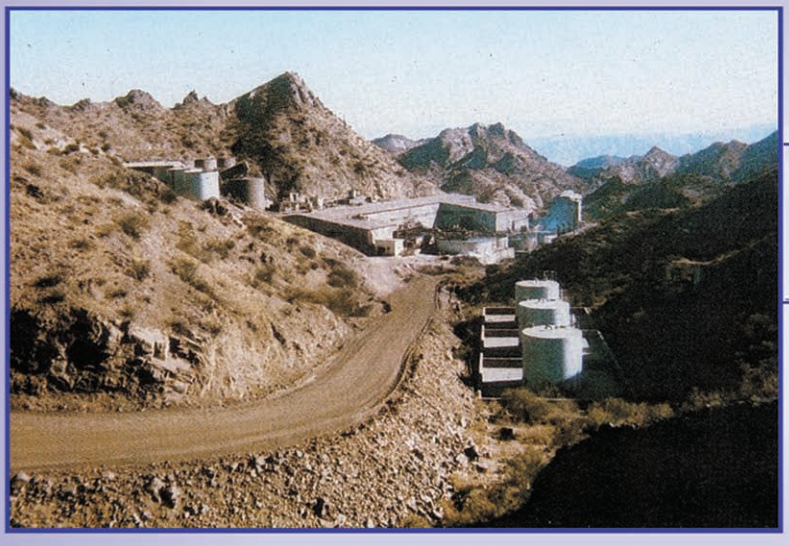
Del encuentro participaron varios actores del sector empresarial que trabajan en las distintas temáticas de importancia. De hecho expusieron sobre el Paso de Jama, sus verdaderas posibilidades y un planteo de qué hacer para que funcione, a cargo del director de Industria y Comercio, Adrián Lipchak, Marcos Babnik de Vialidad, y Alejandro Safarov, de la Fundación Jujuy para el Desarrollo (Fujudes), organizado por la Cámara de Jóvenes Empresarios.

Por iniciativa de la Cámara Minera de Jujuy, Arturo Pfister Puch expuso sobre minería y aporte para definir el horizonte productivo, y explicó que la idea es hacer conocer la problemática que vive Jujuy, la situación actual y las perspectivas a futuro.

“No podemos vivir sustentados en préstamos del exterior, en fondos nacionales, tenemos que diseñar un perfil de provincia distinto donde las actividades productivas sean una fuentes significativa y genuina de trabajo”, afirmó.



YACIMIENTOS MINEROS DE AGUA DE DIONISIO



INDUSTRIA EXTRACTIVA
ORO - PLATA

YMAD
Yacimientos Mineros de Agua de Dionisio

BARTOLOME MITRE 739
5º PISO - OF. A
CIUDAD AUTONOMA DE BS. AS.
(011) 4342-2507 - 2553
E-mail: ymadbas@ymad.com.ar

FARALLON NEGRO
DISTRITO HUALFIN
DEP. BELEN - CATAMARCA
(03835) 490507

SALTA 1127
SAN FERNANDO DEL VALLE
DE CATAMARCA
(03833) 431656 / 420148

CORRIENTES 1619
SAN MIGUEL DE
TUCUMAN
(0381) 432-3868 / 4997





Pfister Puch, asesor legal de Minera Aguilar

“La intención es acompañar para que la provincia arme un marco productivo industrial, tanto agrícola, turístico como minero”.

Además afirmó que la minería es una de las actividades clave de la provincia, por su posición geográfica, sus características y conformación con serias asimetrías y limitaciones para su desarrollo. Por eso consideró que se debe reconocer cuáles son esas actividades y el potencial que tenemos para poder aprovecharlo, y empezar a armar planes y proyectos.

En tanto, el Colegio de Ingenieros de Jujuy organizó una exposición sobre “de qué manera nos ayudaría el tren”, y su presidente César Barreto explicó que la intención es abordar lo que debe ser el desarrollo de la provincia, desde la perspectiva de la logística, del aprovechamiento del Paso de Jama y de la necesidad de la recuperación del Ferrocarril. En torno al Paso de Jama explicó que se presentó una comparación respecto a otros pasos, y las posibilidades de competencia, aunque estimó que en el futuro se deberá delinear una estrategia complementaria para que el comercio en la región sea atendido por los pasos viales y ferroviarios.

Mientras Clustear e Iniciativa Jujuy, expusieron sobre el renacer de la industria nacional en el mundo del conocimiento. Al respecto secretario de Clustear y representante de Openik Pablo Gudiño explicó que la intención es acompañar para que la provincia “arme un marco productivo industrial, no únicamente en lo productivo, agrícola o turismo, sino que la tecnología también es parte y puede ser un sector muy importante para la provincia.



ARGENTINA ORO Y PLATA 2010

Seminario Internacional de la Minería de Oro y Plata

ARGENTINA GOLD AND SILVER 2010 - *International Seminar on Gold and Silver Mining*

10 y 11 de Noviembre 2010

Buenos Aires - Argentina

Organizado por

PANORAMA MINERO

WWW.ARGENTINAOROYPLATA.COM.AR

Panorama Minero: Ciudad de Buenos Aires - República Argentina
Tel./Fax: (54 11) 4952-1117 / 6097// 4953-1449 • E-mail: infoeventos@panoramaminero.com.ar / informes@panoramaminero.com.ar - www.argentinaoroyplata.com.ar

Invensys organizó una conferencia para brindar soluciones a sus clientes

OPS MANAGE 2009
EMPOWERING SUSTAINABLE SUCCESS

Invensys Operations Management, una división de Invensys plc, es el líder global en la gestión en tiempo real de operaciones y optimización de negocios, suministrando sistemas de automatización, de tecnología de información y software, soluciones y servicios a las industrias de producción e infraestructura globales.

Basado en la tecnología Archestra y su plataforma de software abierta, la compañía provee un portafolio integral de soluciones de proceso de negocio que mejoran apreciablemente el desempeño y valor de los negocios en tiempo real. Su enfoque flexible combina tecnologías de automatización e información, servicios y experiencia dentro de soluciones altamente efectivas que resuelven problemas y optimizan operaciones a todos los niveles, desde equipos unitarios de planta, a activos multi-planta, y a la empresa toda, incluyendo las cadenas globales de suministro y los complejos sistemas de negocios empresariales.

invensys™
Operations Management

Bajo el lema “Facilitando el éxito sustentable”, Invensys Operations Management (IOM) realizó un seminario de primer nivel para ejecutivos y empresarios en la localidad de Pilar, Buenos Aires denominado “Ops Manage 2009”.

Dentro de las temáticas se destacó a la sustentabilidad desde dos dimensiones importantes: hacer las cosas bien para nuestro medio ambiente y al mismo tiempo hacer las cosas bien para asegurar el éxito de los negocios a largo plazo.

Innovación, colaboración y éxito fueron las palabras claves, y se vieron reflejadas en las disertaciones de los profesionales que buscaron crear un clima para compartir las últimas soluciones innovadoras que Invensys Operations Management y sus partners tienen para ofrecer.

Más de 25 conferencias durante toda la jornada que duró un día fueron llevadas a cabo por importantes profesionales de la compañía.

En la propuesta de soporte y servicios, se dio una visión acerca de la estrategia de mantenimiento de software, capacitación y consultoría de IOM Región IV. Alcance del contrato “Customer First”, detalles sobre la puesta de entrenamiento para el año próximo y la oferta de servicios.

Además se tocaron temas como gestión del sistema energético-Mundial FIFA 2010, gestión inteligente de edificios e instalaciones, supervisión del proceso de distribución de agua y tratamiento de efluentes, administración eficiente de energía, gestión de datos para la optimización del negocio Upstream, integración de sistemas de producción con sistema de gestión de procesos por lotes, entre otros.

John Pagan, experto en soluciones móviles, mostró la evolución del operador del futuro con las nuevas herramientas móviles Intela Trac, desarrollando las estrategias ODR (Operador Sirven Reliability) y el uso de mejores prácticas para mejora de MTBF (Mean Time Between Failures) de equipos de planta.

Las sesiones especiales, por su parte, estuvieron orientadas hacia el ecosistema, la importancia de la gestión de energía en la actualidad, soluciones móviles de IOM, aplicación de gestión de manufactura por parte de Alcoa Inc, donde se resumió la aplicación MES/EBS para la fundición y producción de hojas y chapas de aluminio. Se mostraron las razones para la implementación, las oportunidades de mejora, los beneficios y la arquitectura.

2, 3 y 4 de Junio
2010

III EXPO 2010

III Exposición Internacional
San Juan Factor de Desarrollo de la Minería Argentina

III International Exhibition - San Juan, Key Province for Argentine Mining Development - 2010 June 2 to 4

Predio Ferial de San Juan - Ciudad de San Juan - República Argentina

Diamond Sponsor

SMI
SERVICIOS MINEROS INTEGRALES
INTERNATIONAL CONSULTING COMPANY

Gold Sponsor

Mack
THERMODYNE VIAL

Silver Sponsors

PROCOM INGENIERÍA S.R.L.
PETROBRAS
LUBRAX El lubricante de Petrobras
MAPLE MINERALS EXPLORATION & DEVELOPMENT INC.
MEGA URANIUM LTD

Major Sponsors

RadioCom
TECHINT Ingeniería y Construcción
InfoMine Mining Intelligence & Technology www.infomine.com
Intepla INGENIERÍA - TELECOMUNICACIONES
Golder Associates

Sponsors

SOULE S.A.C.e I. Materiales Eléctricos
InternationalCargo
MCC Minera Sierra Grande S.A.
MAJOR Chile Argentina
Atlas Copco
CONDOR ANDINO Especialistas en Bandas Transportadoras sempertrans
ARGENT MINING AN EXCLUSIVE SERVICE FOR JUNIOR COMPANIES www.argentmining.com.ar
metso
VIBROMAQ Desde 1951, haciendo vibrar al país
Caminos & Pueblos Jueves 15.30 hs argentinísima SATELITAL
PUERTAS SRL MONTAJES & SERVICIOS INDUSTRIALES
Alto Americas Hyperspectral Remote Sensing www.altoamericas.com.ar
HIDROAR S.A.
aguartec
SKIWAY
PubliGuia SAN JUAN

Adherentes

Andatiego
Distrocuyo
DISCUALCO S.A.
ELECTRICA
Turbodina Garrett
GPS Asesores de negocios
Ferrit
Minera IRL Argentina S.A.
CERRO CAZADOR
modurama
EDIGAR

AGRADECEMOS EL APOYO DEL HOTEL PROVINCIAL

Organized by **www.sanjuan-minera.com.ar**

PANORAMA MINERO

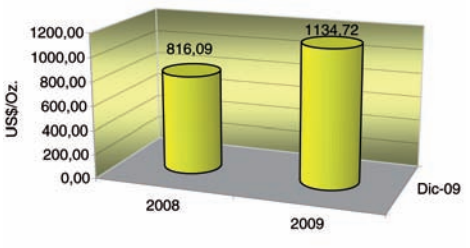
Tel./Fax: (54 11) 4952-1117 / 6097// 4953-1449
E-mail: eventos@panoramaminero.com.ar
informes@panoramaminero.com.ar

COTIZACIÓN DE MINERALES Y METALES

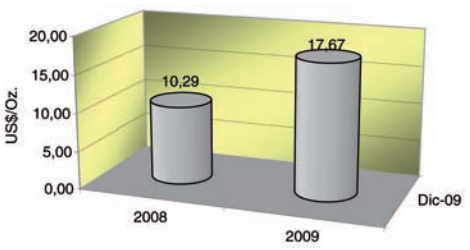
A continuación se brindan las cotizaciones promedios de los meses de Diciembre de 2009 y de 2008 para los metales preciosos (oro, plata) y los metales base (cobre, plomo, zinc, estaño), expresados en dólares americanos por onza y libra, respectivamente.



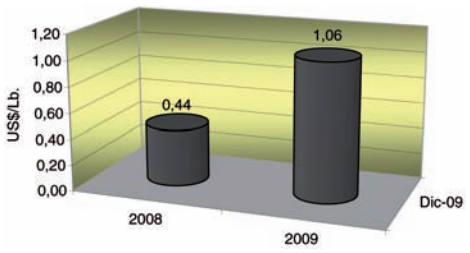
Oro - Cotización Promedio Diciembre



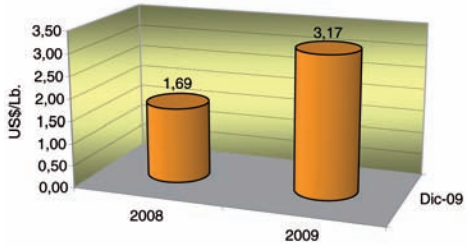
Plata - Cotización Promedio Diciembre



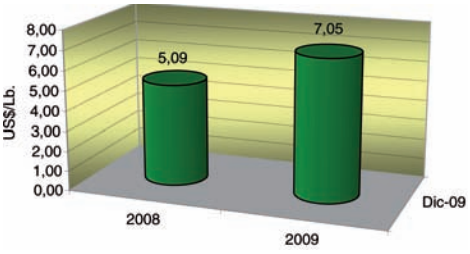
Plomo - Cotización Promedio Diciembre



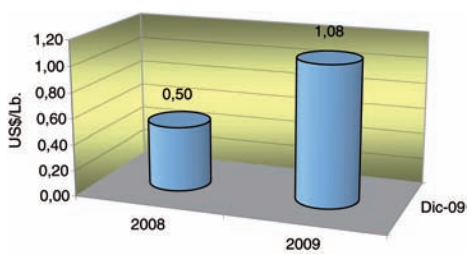
Cobre - Cotización Promedio Diciembre



Estaño - Cotización Promedio Diciembre



Zinc - Cotización Promedio Diciembre



CRU | EVENTS

A DIVISION OF CRU GROUP



9ª Conferencia Mundial del Cobre

La conferencia del cobre más importante del mundo

6 al 8 de abril de 2010, Grand Hyatt, Santiago, Chile

"CRU se compone de un grupo sobresaliente de profesionales y publicaciones; su trabajo conferencias y eventos organizados son herramientas esenciales en el mundo de la materia prima"
Javier Targhetta, Freeport-McMoRan Copper & Gold

"Un evento muy destacado donde puede conocer y hablar con los verdaderos actores del negocio"
Walter Nieves Filho, Mineração Caraíba S.A

"Definitivamente la mejor conferencia acerca del cobre"
Nicolas Banados, Haldeman

INSCRÍBASE HASTA EL 18 DE DICIEMBRE PARA OBTENER UN DESCUENTO DE US$350
En línea: **www.conferenciadelcobre.com** Email: **conferences@crugroup.com**
Se ruega especificar el código PM

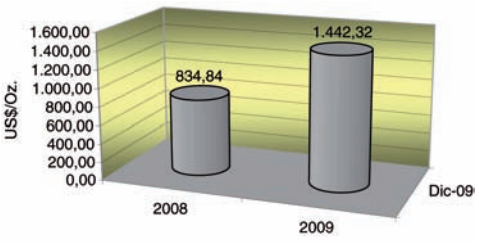
Con el respaldo de: CESCO Centro de Estudios del Cobre y la Minería; semana | CESCO | week

Auspiciado por: FINNING CAT; FLUOR; MINCOM; SNC·LAVALIN

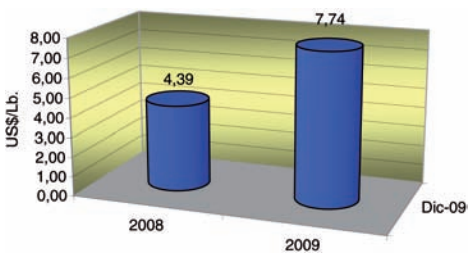
Socios de medios: COMMODITIES NOW; commodity; MinerAndina; Revista Minería; minería chilena; Panorama Minero



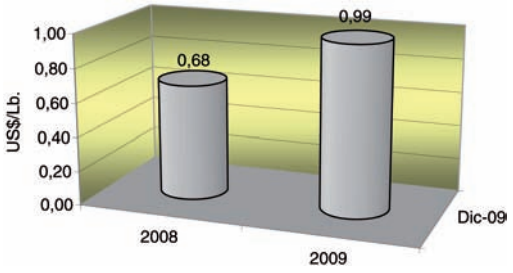
Platino - Cotización Promedio Diciembre



Níquel - Cotización Promedio Diciembre



Aluminio - Cotización Promedio Diciembre



RAS S.A.
Máquina y herramientas para Minería
RESINA PARA TRITURADORA
CONO CONCAVOS Y MANDIBULAS
Contacto: **Carlos A. Aquista**
Campana 4548 - C1419AHL - CAPITAL
Tel: (011)4572-7479 Fax: (011)4573-2217
e-mail: fasedos@ciudad.com.ar
FORNAC

L&H S.A.
para su marca de indumentaria
FAS
Hecho por manos Argentinas

Hemos mudado nuestras oficinas al Parque Industrial de Platanos, cito en Av. Nicolas Milazzo 3251-Platanos Berazategui- Buenos Aires - CP: 1885

Nuestros telefonos son: 011-4257-5250 o 011-4215-5681 o 011-5274-2407

compendio
Bilingüe
Un elemento de consulta permanente que se encuentra en los diferentes departamentos que integran las empresas mineras.
2010
Lo invitamos a reservar su ejemplar del próximo Compendio de la Minería Argentina 2010
Contacto: Amanda Salvaneschi
suscripciones@panoramaminero.com.ar
Tel: (54-11) 4953-1449 / 4952-1117



SOMOS UN EQUIPO

HACEMOS A DIARIO

EL ZONDA

www.diarioelzonda.com.ar

SAN JUAN - ARGENTINA

expomin 2010

XI Exhibición y Congreso Mundial para la Minería Latinoamericana

El Centro de la Minería Mundial en Chile

12-16 abril 2010
Santiago - Chile
Espacio Riesco







90% Vendido

Contacto Comercial:

mrozas@fisa.cl
(56 2) 530 7207 - 530 7000

fernanda@fisa.cl
(56 2) 530 7254 - 530 7000

XI Congreso Mundial para la Minería Latinoamericana
MINERIA EN AMERICA, DESAFIOS Y OPORTUNIDADES
12 abril • Espacio Riesco
SONAMI

Congreso Expomin 2010
MINING MANAGEMENT SUMMIT
13 abril • Espacio Riesco
Contacto:
ventas@seminarium.com
(56 2) 430 6863
www.seminarium.com

m2r2:
1er Workshop Internacional
RECICLAJE Y RECUPERACION DE METALES Y MATERIALES
15 y 16 abril • Espacio Riesco
Contacto:
Andrea Briones M.
abriones@fisa.cl • (56 2) 530 7283
www.m2r2.expomin.cl

Visite Expomin 2010
PRE ACREDITACION ON-LINE
A partir del 15/01/2010 en
www.expomin.cl

Organiza Expomin:

Fisa
www.fisa.cl

Patrocinado por:

COMISION BICENTENARIO CHILE 2010

GOBIERNO DE CHILE MINISTERIO DE MINERIA

GOBIERNO DE CHILE SERNAGEOMIN

GOBIERNO DE CHILE COMISION CHILENA DEL COBRE

CONSEJO MINERO

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA CHILE

CODELCO

En cooperación con:

Messe Düsseldorf

Revista oficial:

minería chilena

www.expomin.cl

Información al instante
Opinión abierta
para una sociedad de excelencia
por un San Juan actualizado
al servicio de todos

www.diariolasnoticias.com



arrancamos el
con todo 2010

DIARIO
LasNoticias
San Juan - República Argentina

Av. Ig. de la Roza 1946 (o)
Alto del Bono Shopping. L. 59
C.P. 5400 - San Juan - ARGENTINA
+54+264 - 426 - 7299/7251
www.diariolasnoticias.com
mail: prensa@diariolasnoticias.com
mail: diariolasnoticias@argentina.com

Eventos - Agenda Minera 2009-2010

6 al 8 de abril 2010
World Copper Conference
Lugar: Santiago, Chile
Organiza: CRU Events

18 al 20 de mayo 2010
Perú: Noveno Simposium Internacional del Oro
Lugar: SwissÔtel Lima, Lima - Perú.
Organiza: Comité Aurífero - Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía
www.snmpe.org.pe

2, 3 y 4 de Junio 2010
San Juan, Factor de Desarrollo de la Minería Argentina 2010
III Exposición Internacional
Lugar: San Juan
Organiza: PANORAMA MINERO

9 al 11 junio 2010
WIM 2010 – II Congreso Internacional en Gestión del Agua en la Industria Minera.
Lugar: Santiago, Chile.
Organiza: Gecamin.
www.wim2010.com

23 al 25 junio 2010
MININ 2010 – IV Conferencia Internacional de Innovación en Minería.
Lugar: Santiago, Chile.
Organiza: Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile y Gecamin.
www.minin2010.com

1 al 3 septiembre 2010
MAPLA 2010 – VII Encuentro Internacional de Mantenedores de Plantas Mineras.
Lugar: Santiago, Chile.
Organiza: Gecamin.
Sitio Web: www.mapla.cl

1 al 3 septiembre 2010
MANTEMIN 2010 – V Encuentro Internacional de Mantenedores Equipos Mina.
Lugar: Santiago, Chile.
Organiza: Gecamin.
Sitio Web: www.mantemin.cl

10 y 11 noviembre 2010
ARGENTINA ORO Y PLATA
Lugar: Buenos Aires - Argentina
Organiza: PANORAMA MINERO

Listado de Avisadores

ACONCAGUA TRANSPORTES	57
ALEX STEWARD	57
ANDARIEGA S.R.L.	59
ARGENTINA ORO PLATA	79
BAKER & MCKENZIE	75
BARRICK EXPLOR. DE ARG. S.A.	6
BAUMA EXPOSICIÓN	69
BRONS Y SALAS	67
BUCYRUS INTERNATIONAL	35
CASTIGLIONE PES Y CIA.	63
CERRO VANGUARDIA	77
CENTRAL DE RESTAURANT	39
CIRIGLIANO S.A.	49
COMPASS GROUP	33
WORLD COPPER CONF. 2010	81
DIARIO EL ZONDA	83
DIARIO LAS NOTICIAS	85
E.D.V.S.A.	17
ECO MINERA S.A.	5
EXPOTRANSMISIÓN	65
FERIOLI S.A.	45
FERMA S.A.	23
FINNING	2 y 3
FISA "EXPOMIN 2010"	84
FORD ARGENTINA	15
FRIBA S.A.	63
FUNDICIÓN SAN CAYETANO S.A.	55
GOODYEAR ENGINEERED PRODUCTS	19
I.P.H.	63
IMZAMA POTES S.A.	47
INBELT S.A.	41
INFA S.A.	27
INTERNACIONAL CARGO	7
ITT FLYGH ARGENTINA S.A.	71
JOSÉ GUIDO LOPEZ S.A.	59
MAPLE	67
METSO MINERALS	RET TAPA
MINERA AGUILAR	29
MINERA ALUMBRERA	1
MINERA TRITON	10
MINING WORLD	73
MODULAR HOMES	43
MUNDO-SIDAC	51
NUEVO CENTRAL ARGENTINO	73
ORO PLATA	69
PATAGONIA GOLD	58
PETROBRAS ARGENTINA SA	37
RAS S.A.	84
RUCA PANEL SRL	35
SAN JUAN FACTOR DEL DESARROLLO	21
SANDVIK	RET CTAPA
SEC. MINERIA SAN JUAN	53
SOULE S.A.C.E I.	4
TECNAGENT ARGENTINA	67
THISSENKRUPP-FORTINOX	25
TURBODINA GARRETT	71
VASILE S.A.	31
Y P F	CTRATAPA
YMAD	77





El nuevo Sandvik Toro 60: carga 20% más que sus competidores



Desde la visión a la realidad



El nuevo Sandvik Robolt XLP: diseñado para la era espacial

Innovación
en Acción

En Sandvik, nos especializamos en innovaciones rápidas.
40% de nuestras actuales ventas involucran productos lanzados al mercado en los últimos 5 años.
Esto es real Innovación en Acción.
Hoy día, ofrecemos la más completa gama mundial de productos
respaldados por nuestro expertise de clase mundial.
Usted se beneficia de nuestra experiencia y presencia global.
Como socios, podemos incrementar su rentabilidad.
Para mayor información visite www.sandvik.com
Donde está la acción.

SANDVIK

SANDVIK ARGENTINA S.A. RINCÓN 3198 SAN JUSTO BUENOS AIRES (B1754BIL) TEL (011) 6777 6777 FAX (011) 4482 6070 www.sandvik.com



A TEMPERATURAS EXTREMAS, YPF LE OFRECE UN PRODUCTO ESPECIAL: GASOIL MINERO.

Gasoil Minero: gasoil único desarrollado por YPF con características de comportamiento en frío adaptables a cada región y a cada época del año.

Logística Especializada y Distribución Capilar en Mina: entrega de producto en un marco de seguridad y confiabilidad.

Abastecimiento Asegurado.

Para mayor información: ypf.com

Atención comercial: mineria@ypf.com

YPF