REPUBLICA ARGENTINA

PANORAMA MINERO

UNA ORGANIZACION PERIODISTICA AL SERVICIO DE LA MINERIA ARGENTINA

AÑO XXXII / EDICION N° 350 - DICIEMBRE DE 2008 - ISSN 0325 - 7207



350 Ediciones

ANUARIO 2008

| see more | do more |

AGFA aerial photography



El surtido más amplio del mercado.

AGFA
AGFA Gevaert Argentina S.A.
www.agfa.com.ar - inlomaterials@agfa.com

Ventas
Tel: 54 11 4255-1025 Rtr. 401/403
MB Geoair: 54 11 4717-1850

Llevamos 10 años produciendo desarrollo. Y queremos seguir haciéndolo.











país | comunidad | medio ambiente | futuro









Minera Alumbrera marcó una nueva forma de hacer minería en la Argentina. Hoy emplea a 11.000 argentinos en forma directa e indirecta y genera aportes económicos que benefician al NOA y la Nación, sobre la base de una gestión ambiental y comunitaria sustentable.

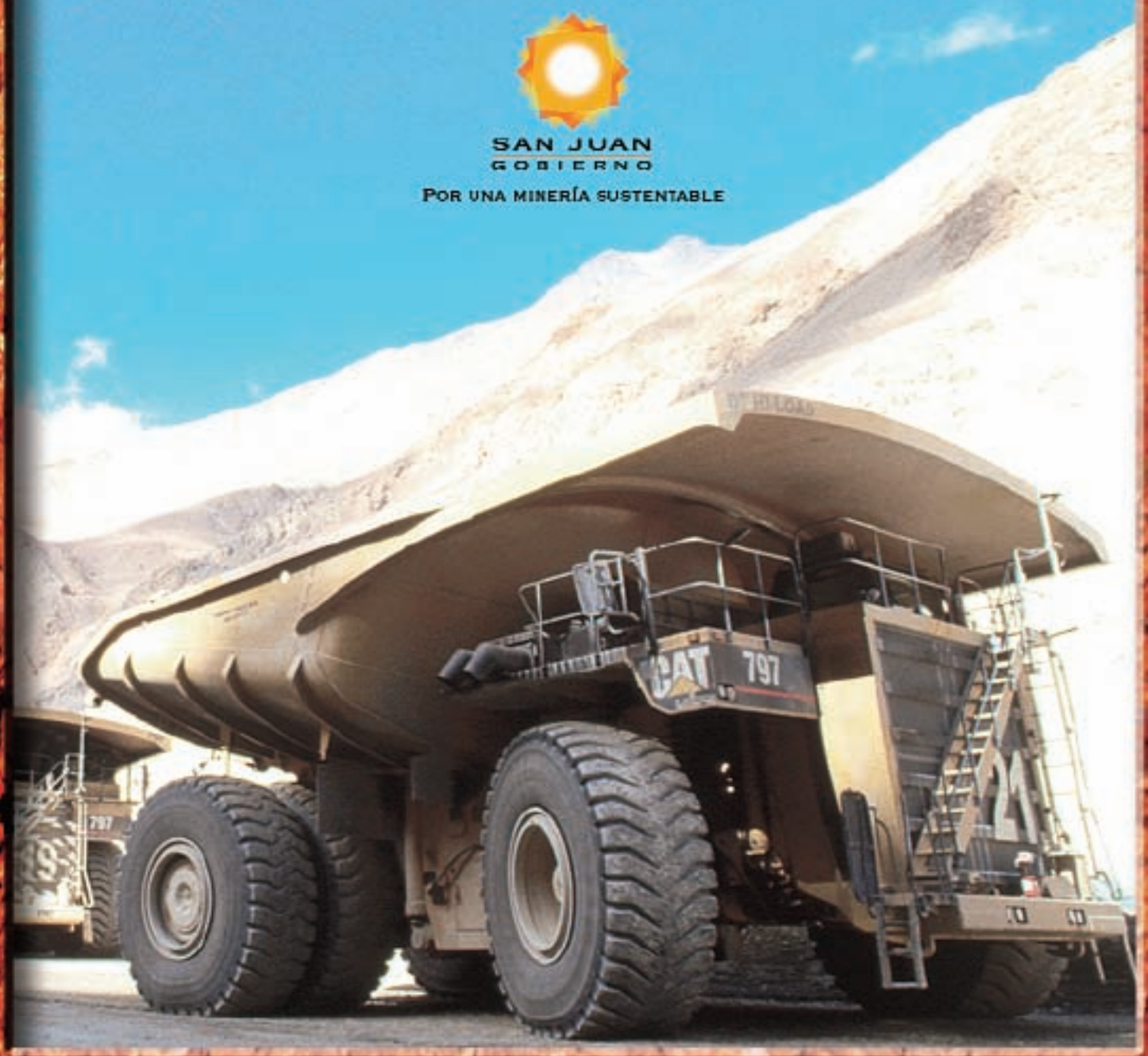
Liderada por xstrata copper

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

International Cargo
FREIGHT FORWARDER

UNA EMPRESA DE SOLUCIONES LOGÍSTICAS INTEGRALES AL SERVICIO DE LA MINERÍA

- Nuestra experiencia, su mayor seguridad.
- 8 años en la gran minería garantizando la satisfacción de nuestro clientes.
- Respuestas inmediatas a cada una de sus necesidades.
- 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 aérea, y líder indiscutido en el sector de cargas marítimas y proyectos mineros.

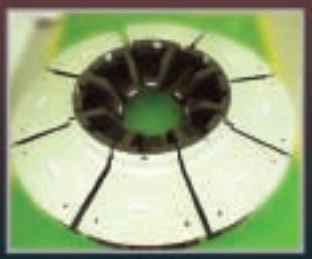
INTERNATIONAL CARGO S.A.

Cerrito 146, Piso 10
C1010AAD Ciudad Autónoma de Buenos Aires
República Argentina
Tel.: 4384-5555 (Y Líneas Rotativas) Fax: 4383-2332

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

INBELT

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





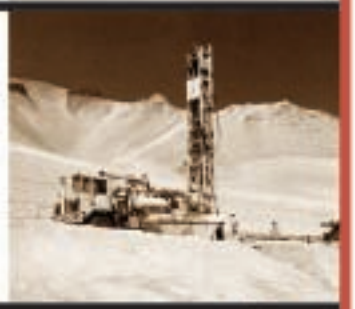


Biedma 7257 / S2009CZN / Rosario / Prov. de Santa Fe / Argentina
Tel./Fax: (54-341) 457 4657 y rotativas / inbelt_srl@ciudad.com.ar
w w w . i n b e l t . c o m . a r

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









Servicios de Perforación Minera

Garantía de calidad, rapidez y eficiencia en todo el país.

- ***Aire Reverso***
  Reverse Circulation
- ***Diamantina***
  Core Drilling
- ***Pozos inclinados***
  Inclined Drilling
- ***Testigos orientados***
  Oriented Core (Van Ruth)
- ***Pozos de agua con aire o lodo hasta 20"***
  Water wells with air or mud rotary up to 20"
- ***Terminación de pozos con engravado y desarrollo***
  Water wells completion with gravel pack and development
- ***Instalación de bombas electrosumergibles con cañería o manguera well master***
  Installation of submergible pumps with well master hose or riser main
- ***Pozos para voladura hasta 10"***
  Blast hole drilling up to 10"
- ***Sistema de perforación con encamisado simultáneo***
  Over burden drilling system
- ***Perforación e instalación de cañería en pozos de monitoreo***
  Drilling and tubing installation for monitoring wells
- ***Pozos llave en mano***
  Turn-key wells
- ***Procedimientos de trabajo seguro para cada operación***
  Safety work procedures for each operation

Bolland Minera

Para mayor información visite nuestro sitio Web.
www.bolland.com.ar

La seguridad en el trabajo y el cuidado del Medio Ambiente son nuestra preocupación permanente.

Bolland Minera S.A.: Juan Domingo Perón 925 6º (1038) Capital Federal - Buenos Aires
Tel./Fax: (54) 11 4320-7500 4326-8027 - E-Mail: efranco@bolland.com.ar
Sucursal Mendoza: San Martín 1832 (5507) Mayor Drummond - Luján de Cuyo - Mendoza
Tel./Fax: (54) 261 498-0424/1671/0508 - E-Mail: riacovone@bolland.com.ar

4898-4100
NUEVO TELEFONO

Mayor productividad
en Minería y Construcción



Excavando un túnel pequeño o grande,
realizando una explotación de corte y relleno de minería subterránea,
voladuras de banqueo o perforaciones profundas de barreno,
nuestro objetivo es que en todas sus aplicaciones
usted obtenga la mejor productividad al más bajo costo.
Con productos innovadores, soporte técnico especializado
y presencia local, le acercamos las soluciones más competitivas
en Minería y Construcción.

Comprometidos a mejorar la productividad

Atlas Copco Argentina S.A.C.I.
Juncal 2869 - B1640GRE Martínez, Bs. As. Arg.
Tel.: +54 (0)11 4898-4100 - Fax: +54 (0)11 4717-0227
www.atlascopco.com.ar

Atlas Copco

SEW EURODRIVE



Planta CORDOBA
Ruta Nacional 19 Manzana 9/ Lote b
(X5125) Malvinas Argentinas
Tel.: 0351 4900010 / 4900070
sewcor@sew-eurodrive.com.ar

Filial MENDOZA
Ayacucho 760
(M5500DOL) Mendoza
Tel.: 0261 4300064
sewmen@sew-eurodrive.com.ar

Filial SANTA FE
Mendoza 3243
(S2002PCA) Rosario
Tel.: 0341 4960787
sewros@sew-eurodrive.com.ar

Filial TUCUMAN
Balcarce 609
(T4000IVM) S.M. de Tucumán
Tel.: 0381 4004569
sewtuc@sew-eurodrive.com.ar

Filial BAHIA BLANCA
O'Higgins 95 1cr Piso A
(B8000IWI) Bahia Blanca
Tel.: 0291 4517345
sewbb@sew-eurodrive.com.ar

Filial COMAHUE
Puerto Rico 1865 Cipolletti
(R8324IUB) Rio Negro
Tel.: 0299 - 4781290
sewcomahue@sew-eurodrive.com.ar

SEW EURODRIVE

SEW-EURODRIVE ARGENTINA S.A.
Centro Industrial Garin
Ruta Panamericana Km. 37.5 - Lote 35
(B1619IDA) Garin - Prov. de Bs. As. - Argentina
Tel.: 03327 - 45/264 (líneas rotativas)
Fax: 03327 - 457121
sewar@sew-eurodrive.com.ar
www.sew-eurodrive.com.ar

La excelencia en cada trabajo empieza con la calidad de los materiales

SOULE S.A.C.e I.

Materiales Eléctricos

- En base a la provisión de productos, servicios adaptados al cliente y asesoramiento técnico de excelencia, hoy en día hemos alcanzado el liderazgo del mercado argentino de materiales eléctricos
- Proveedor para la Industria del Petróleo, Gas y Minería

MRZ ILUMINACION · ZOLODA · GEWISS electricidad amiga · MERLIN GERIN · PRYSMIAN · Telemecanique · SIEMENS · LCT

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

En proceso de certificar la Norma de gestión de Calidad

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 / 4002-4402
Fax (54-11) 4238-5158
fventas2@fsancayetano.com.ar
www.fsancayetano.com.ar

Minera Triton Argentina S.A

Yacimiento Manantial Espejo









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 Sanchez
Gobernador Gregores (9311)
Santa Cruz Argentina
Tel/Fax (054 02962)
491186/ 491313 / 491923 / 491924

Of. de Construcción, Operación y Administración
Yacimiento Manantial Espejo
Kilómetro 55 desde Gobernador Gregores - Ruta Provincial Nº 25



Es tiempo de volar nonstop.

En las nuevas Suites de nuestra Clase Executive First los pasajeros disfrutan de camas totalmente reclinables, pantallas digitales personales con sistema on-demand y cientos de horas de entretenimiento, excelente servicio de gastronomía y toda la hospitalidad canadiense.

Además desde diciembre comenzaremos nuestros vuelos nonstop* de Buenos Aires a Toronto con convenientes conexiones al resto de Canadá, EE. UU., Asia y Europa.

Descubra todo lo que Air Canada puede hacer por usted.

Av. Córdoba 656, Ciudad de Buenos Aires
Tel. 4327 3640/44
Fax 4393 9045
Reservas 0 800 444 2033



STAR ALLIANCE

AIR CANADA

*Air Canada operará vuelos nonstop de Buenos Aires a Toronto desde el 3 de diciembre de 2008 hasta el 31 de marzo de 2009. Sujeto a cambios.

Participe de este acontecimiento único en el país!!!
Do participate of this unique event in the country!!!

AR MINERA 2009

VII EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE MINERÍA
VII INTERNATIONAL MINING EXHIBITION

28 al 30 de Abril - April, 28th to 30th

Pabellones 1,2,3 y 4 - Halls 1,2,3 & 4 | **Centro Costa Salguero - Buenos Aires - Argentina**

Explorando el futuro

- Contáctese con la principales empresas mineras.
- Empresas proveedoras de servicios, tecnología, consultoría, maquinaria, equipos, herramientas, vehículos utilitarios, insumos, accesorios, laboratorios, logística.
- Presencia de países como Chile, Bolivia, Brasil, Canadá, Estados Unidos, Finlandia, Gran Bretaña, México, Perú, Polonia, Rusia y Sudáfrica.

En 3 días visite más de 350 expositores y participe de Congresos, Seminarios, Rondas de negocios, Presentaciones de proyectos.

Exploring the future

- Contact the major mining companies
- Companies providing services, technology, consultancy, machinery, equipment, tools, utilitarian vehicles, inputs, accessories, laboratories, logistics.
- Presence of countries such as Chile, Bolivia, Brazil, Canada, USA, Finland, Great Britain, Mexico, Peru, Poland, Russia and South Africa.

In three days, visit over 350 exhibitors and participate of Congresses, Seminars, Business Rounds, Launchings of Projects.

Nuevas ideas, mismo compromiso.
New ideas, same commitment.

www.arminera.com.ar

Organiza | Organize
CAEM
CAMARA ARGENTINA DE EMPRESARIOS MINEROS

Realización integral | Realization
Viewpoint

Arenales 1131 - 2º piso - Of. 10
(C1061AAI) - Buenos Aires - Argentina
Tel / Fax: (54-11) 4814-3833 / 4816-5818
E-mail: info@viewpoint.com.ar

INNOVADORAS



NUEVAS
MOTONIVELADORAS
SERIE M

- Conducción mediante joysticks
- Mayor visibilidad desde la cabina
- Mayor seguridad para el operario
- Motores de tecnología ACERT de bajas emisiones

Buenos Aires
(011) 4725 8800
www.finning.com.ar

FINNING CAT

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



San Juan

Factor de Desarrollo de la Minería Argentina

III Exposición Internacional

Major Sponsor

Sponsors

Adherente

Auspicios Institucionales

www.sanjuanmining.com.ar

Organizado por PANORAMA MINERO

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

ECO MINERA

MINING SERVICES ARGENTINA

UNA EMPRESA ARGENTINA COMPROMETIDA CON LA NUEVA MINERIA Y MEDIO AMBIENTE



Si está explorando descubra 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 S.A.
Av. Paula A. de Sarmiento 481 Sur (5400) - San Juan - Argentina
Teléfonos: 00-54-264-4264305 / 4280430 / Fax: 4235376 /Gerencia Comercial 0264- 156617358
E-mail: comunicaciones@ecominera.com.ar
web: www.ecominera.com.ar

"Más de 7 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



Contacte a su Distribuidor SKF

Ciudad de Bs. As. y Gran Bs. As.
Argendrill S. A.
Galicia 1832 - C.A.B.A.
(011) 4115-3636/4848 rotativas
www.argendrill.com.ar

Blanco Rodamientos
Av. Alvarez Jonte 3301 - C.A.B.A.
(011) 4566-3671 rotativas
www.blanco-rodamientos.com.ar

Miguel Nardelli S.A.
Viamonte 1462 - C.A.B.A.
(011) 4371-2190/4375-1943
www.miguelnardelli.com.ar

Buenos Aires
Argendrill S. A.
Av. Colón 2080 - Bahía Blanca
(0291) 4554002/4554142
www.argendrill.com.ar

Rulemanes Oscar
Pedro Lagrave 311 - Pilar
02322-423-230 y rot.
www.rulemanesoscar.com.ar

Catamarca
Rodamientos Caroya
Salta 433 - S.F. del V. de Catamarca
(03833) 435484
www.rodamientoscaroya.com.ar

Córdoba
Aldo F. Benito e Hijos S.A.
Buenos Aires 1499 – Villa María
(0353) 4535323 / 4535324
Av.General Savio 1055 – Río Tercero
(03571) 422001
www.aldobenito.com.ar

Rodamientos Caroya
Bv. Las Heras 716 - Córdoba
(0351) 4724626
Pedro J. Frías 164 - Jesús María
(03525) 420105

San Luis
Rodamientos Caroya
Av. Lafinur 1300 - San Luis
(0264) 4200799
www.rodamientoscaroya.com.ar

Santa Fe
Giovagnoli S.R.L.
Bv. Oroño 2935 - Rosario
(0341) 4824038 rotativas
www.giovagnolisrl.com.ar

Mignani S.R.L.
Mendoza 3242 - Rosario
(0341) 4309090
ventas@mignanisrl.com.ar

Santiago del Estero
Rodamientos Caroya
Av.H. Irigoyen 753 - Sgo. del Estero
(0385) 4211869
www.rodamientoscaroya.com.ar

¿Los costos de mantenimiento y reparación

triturando su presupuesto?

Usted no está solo.

La explotación minera, el procesamiento de minerales y las aplicaciones cementeras son actividades particularmente duras con los transportadores, las cribas, los trituradores y los equipos de procesamiento, y no digamos con su personal.

The 360° Solution

Para mantenerlo en funcionamiento, mejorar la seguridad y reducir sus costos de mantenimiento, SKF le ofrece una amplia gama de soluciones que han sido implementadas con éxito en minas y molinos del mundo entero.

Estas soluciones van desde rodamientos, obturaciones, lubricantes y soportes especiales hasta sistemas resistentes de monitoreo de condición que ofrecen una detección temprana de las fallas para prácticamente eliminar las paradas de producción no planificadas. Además, le ofrecemos asistencia y los servicios de expertos para ayudarle a minimizar sus costos y mejorar la confiabilidad de sus máquinas.

Contacte con su Distribuidor SKF para más información sobre la Solución SKF 360°, una perspectiva global para aumentar su tiempo operativo y su productividad.

El Poder del Conocimiento Industrial
www.skf.com.ar

SKF

AÑO XXXII - EDICION N° 350 - DICIEMBRE DE 2008
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

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. Daniel Meilán

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

CORRESPONSALES:
San Juan: Viviana Pastor
Jujuy: Liliana Alfaro.

Dirección y Administración: PM Servicios Empresarios S.R.L. Viamonte 2146 5º "A" (C1056 ABH) - Buenos Aires Argentina - Suscripciones: Argentina: $260.- + IVA. Exterior: U$S 200 + 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.

Destacados

2008 2009

El año que pasó y el que comienza

El 2008 significó un año con puntos tanto en el debe como en el haber para el balance de la industria minera argentina.
Al inicio de la construcción de proyectos como Gualcamayo (San Juan), Manantial Espejo (Santa Cruz) y Pirquitas (Jujuy), hay que agregar la inversión efectuada en otros yacimientos, así como el firme compromiso de seguir desarrollando una minería responsable en términos de sociedad, medioambiente y economía.



Nota de Tapa
ANUARIO 2008

Sumario

Editorial: LA MINERIA A NIVEL PRESIDENCIAL *pag. 21*

El año que pasó, y el que comienza *pag. 22*

"La minería contribuye a mayores posibilidades de prosperidad y mejor calidad de vida" - Ing. Felipe Saavedra *pag. 24*

Consolidación de la minería catamarqueña - Ing. José Guillermo Sinner *pag. 28*

"La producción minera debe ser sostenible en lo económico, social y ambiental" - Sr. Martín Sanchez Iturbe *pag. 30*

"Salta es un territorio atractivo para la búsqueda de minerales" - Lic. Ricardo Salas *pag. 34*

"Las crisis fortalecen el espíritu; en especial a los mineros, la tradición minera nos cuenta de estas situaciones en toda la historia." - Lic. Ricardo Martinez *pag. 38*

"Minera Alumbrera prevé un manejo más eficiente de la producción" - Dr. Julián Rooney *pag. 40*

"Luego de la crisis se recuperarán las bases de inversión minera" - Dr. Jorge Patricio Jones *pag. 42*

"Gualcamayo permitirá el desarrollo presente y futuro de la región" - Ing. Hernán Vera *pag. 44*

"Nuestro desafío para 2008 era poner en marcha Manantial Espejo" - Lic. Horacio Gabriel *pag. 46*

El desarrollo de la Industria Minera en la Argentina, presente y futuro - Lic. Danilo Silva *pag. 50*

"El 2008 ha sido un año muy positivo para MCC Minera Sierra Grande" *pag. 52*

"Aún existen compañías mineras apostando al desarrollo de la minería argentina" - Sra. Larissa C. Pergat *pag. 54*

ANUARIO 2008 *pag. 56*

Geografía de los Minerales Industriales de la República Argentina - Capítulo XII *pag. 113*

Enfoques: Las actuales Tendencias *pag. 130*

El veto a la ley de presupuestos mínimos de protección de glaciares y ambiente periglacial es correcto *pag. 142*

Potasio Río Colorado en marcha *pag. 146*

Nuevo horno calero en Minera TEA *pag. 152*

"Creemos en el potencial de San Juan" *pag. 153*

Emotiva despedida en Liebherr *pag. 154*

San Juan continúa apostando al sector minero *pag. 156*

Jackson Minerals firma acuerdo de cooperación con los Concejos Municipales de Tinogasta y Fiambalá *pag. 158*

Una compañía global con soluciones globales - FLUOR *pag. 160*

I Congreso Argentino de Áridos *pag. 162*

"El capital más valorado para Cimomet son sus recursos humanos" - Cimomet S.A. *pag. 168*

Tres décadas de experiencia familiar volcada a la industria minera - L & H *pag. 172*

Jujuy: La remediación ambiental de Metal Huasi en Abra Pampa ocupa a autoridades del BID *pag. 176*

El zirconio y el hafnio. Los metales gemelos *pag. 180*

AGFA presenta Aerial Photography: la línea más completa del mercado en productos para Fotografía aérea *pag. 182*

Emerson lanza un centro de video para aprendizaje online destinado a la automatización de procesos *pag. 186*

Finning ofrece venta de repuestos usados *pag. 188*

TOTAL – Sponsor Oficial del Dakar Argentina-Chile 2009 *pag. 190*

Nuevos desafíos para la logística minera - Dacotrans *pag. 192*

Powercrusher PC1 y PC2 Robusto paquete de potencia "made in Austria" *pag. 196*







Bombas de lodos Metso para aplicaciones abrasivas



Bombas de lodo para cargas abrasivas

Las bombas de lodo horizontales Metso para trabajo pesado y minería, vienen disponibles tanto con el interior recubierto en goma o en material metálico de alto cromo.
El recubrimiento de goma le otorga excelente protección tanto contra la corrosión como contra la abrasión.
El excelente diseño hidráulico de estas bombas garantiza una máxima eficiencia durante la vida útil de todos los elementos de desgaste generosamente dimensionados.

Las bombas verticales de la serie Sala, son fuertes, resistentes y son además las más accesibles bombas para lodo que hay en el mercado. Su robusto diseño y la ausencia de rodamientos sumergidos y sellos en el eje han establecido a esta gama de bombas como un Standard industrial en el mercado de procesamiento de minerales.

Las bombas verticales de tanque de la serie Sala están designadas para servicio con lodos abrasivos y su característica más significativa es su mantenimiento sencillo y una construcción robusta. El ingenioso diseño de estas bombas, junto con la ausencia de sellos en el eje, hacen de la instalación y servicio de las mismas algo muy sencillo.

Aplicaciones típicas

- Procesamiento de minerales
- Manipulación de cenizas, lodos de cal y yeso en el manejo de procesos de desulfuración en centrales eléctricas.
- Desagote de minas, hasta 3 bombas en serie con una altura de descarga de 300mts.
- Bombeo de lodos de perforación y corte
- Circuitos de molienda
- Acarreo de desechos
- Alimentación de hidrociclones
- Transporte general de lodos

metso pumps

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS EN ARGENTINA

PALMERO 60 años

Casa Matriz: Ruta Panamericana km. 35 - Ramal Pilar - Buenos Aires
Tel. (54 11) 5077 1468 / Fax: (54 11) 5077 1424 - mineria@palmero.com
Red comercial: Comodoro Rivadavia, Córdoba, Mendoza, Misiones, Neuquén, Olavarría, Río Gallegos, Rosario, Salta, Santa Fe, San Juan, Tierra Del Fuego y Tucumán.
Agentes Autorizados: Bahía Blanca, Corrientes, Formosa, Mar del Plata y Posadas.

WWW.PALMERO.COM

LA MINERIA A NIVEL PRESIDENCIAL

Fue declarado de Interés Nacional el proyecto Potasio Río Colorado que tiene una inversión de 3.500 millones de dólares y está ubicado en la provincia de Mendoza.

MINING IN THE PRESIDENTIAL AGENDA

"Potasio Rio Colorado", a 3.5 million investment project in Mendoza state, is declared of national interest

La decisión presidencial que se dio mediante el Decreto 2019, pone en evidencia una clara coherencia que viene expresándose a través de la Política Minera de Estado que tiene el país a partir del PACTO FEDERAL MINERO firmado unánimemente por todos los gobernadores de provincia en el año 1993.

Este sentido de la coherencia política minera reconoce, a su vez, la importancia que tiene la actividad minera en el desarrollo de las economías regionales, donde su presencia ha creado las más sólidas condiciones que son imprescindibles para la evolución y el progreso de las comunidades. Hemos señalado frecuentemente que, el punto de partida de una jerarquización de la minería, fue sin duda alguna la decisión política del Estado.

¿Qué significó la decisión política del Estado? En términos históricos significó la incorporación de la actividad minera en el desarrollo racional de la economía del país. Se dio luz a las grandes posibilidades mineras que teníamos, reconocidas mundialmente como una de las más importantes reservas en recursos geológicos que dan paso a la apertura de grandes yacimientos mineros. Se crearon las instituciones, se sancionó un régimen legal y esto promovió el crecimiento de la minería a gran escala, dando lugar a la recepción de inversiones extranjeras como ningún otro cuerpo legislativo de la región.

¿Porqué Potasio Río Colorado? Porque es uno de los proyectos mineros más importantes a nivel mundial. Y digamos que, hoy en día, el potasio se produce tan sólo en doce países, pero se consume en la mayoría de los países del mundo. El potasio se utiliza como fertilizante en un 95% porque proporciona "potasium", un nutriente que es esencial para el desarrollo saludable de las plantas. Sin duda alguna, la declaración de "Interés Nacional" está implícita en la extraordinaria importancia que tienen los minerales en la vida de la humanidad.

Una inversión de 3.500 millones de dólares adquiere relevancia, no solamente por el destino que tiene, de crear riqueza en una región postergada, sino también porque responde a las exigencias de la actualidad, que es la de combatir la pobreza. Se suma a la puesta de marcha de proyectos mineros, en provincias como Catamarca, San Juan, Jujuy, Santa Cruz, donde la generación de empleo que produce la puesta en marcha de un proyecto minero sólo puede ser comparada con una política de Estado que genera trabajo para miles y miles de desocupados. Y en esta realidad, nadie puede dudar que la transformación de los pueblos, históricamente rezagados de nuestro país se debe a la llegada de la minería.

Y algo más para decir: Potasio Río Colorado es un proyecto excepcional, que la realidad actual del mundo reclama, porque es potasio con altos contenidos de fertilizantes, cuyo destino cubrirá la demanda nacional y regional, además de generar riqueza y trabajo en zonas que necesitan solucionar problemas de atraso y de pobreza.

Es por ello que la decisión presidencial es altamente destacable e importante para una minería que el país ha decidido explotar, para asegurar el bienestar de comunidades donde esta actividad es la única y real solución. Así lo ha comprendido la presidenta Cristina Kirchner, que ha tomado una decisión que en el curso de la vigencia de una política minera de Estado es un hito histórico porque significa un alto grado de responsabilidad social. Bienvenida sea.

The president decision embodied in Decree 2019 clearly reveals -once more- the consistency of Argentina's Mining Policy which resulted from the signing of the FEDERAL MINING AGREEMENT, unanimously approved by all state governors in 1993.

The consistency in mining policy acknowledges the importance of mining in the development of regional economies, where its presence has already given way to the most favourable conditions necessary for community development and progress. We have often stated in the past that the starting point for mining recognition undoubtedly was the decision to regard mining as a long-term State policy.

What did this State policy decision mean? In historical terms, it led to the introduction of mining activity into the orderly development of the country's economy. This raised the possibility for great mining prospects, as our reserves were already internationally recognized as important geologic resources. Thus, large mining projects emerged. Relevant government agencies were created, a legal regime was introduced and all these actions drove mining growth exponentially, generating a major foreign investment inflow, larger than any other promotional legislation in the region.

Why Potasio Rio Colorado? This is one of the largest mining projects in the world. Also, today potassium is produced in only twelve countries, but is consumed in most of the states of the world. Potassium is used as fertilizer in 95%, as it contributes this essential nutrient needed for a healthy plant growth. Undoubtedly, the declaration of "National Interest" is implicit in the outstanding importance minerals currently have in the life of mankind.

A 3.5-million dollar investment deserves to be underscored, not only because such capital generates wealth in deprived regions but also responds to today's urgent need to fight against poverty. This project adds to other mining projects in states such as Catamarca, San Juan, Jujuy, Santa Cruz, where job generation driven by mining operations can only be compared to a State policy creating jobs for thousands of unemployed citizens. In this context, nobody can doubt that the transformation of the communities historically neglected has been the result of mining in their regions.

Potasio Rio Colorado is an extraordinary project demanded by today's reality, since it is precisely potassium with high contents of fertilizer what is being needed today to meet national and regional demand, as well as to generate wealth and employment in areas that need to address their backwardness and poverty.

Thus, the presidential decision is key and remarkable for this mining industry which the country is determined to tap, in order to secure the wellbeing of communities where this activity is their only solution. President Cristina Kirchner has grasped this reality and made a decision which, in the framework of a sustained State mining policy, marks a historical event as it means a high level of social responsibility, which we gladly welcome.

El año que pasó, y el que comienza



El 2008 significó un año con puntos tanto en el debe como en el haber para el balance de la industria minera argentina.

Al inicio de la construcción de proyectos como Gualcamayo (San Juan), Manantial Espejo (Santa Cruz) y Pirquitas (Jujuy), hay que agregar la inversión efectuada en otros yacimientos, así como el firme compromiso de seguir desarrollando una minería responsable en términos de sociedad, medioambiente y economía.

Desgraciadamente, no podemos ignorar que las fuerzas antimineras han logrado más de lo mismo: conseguir la sanción de leyes que prohíben o limitan la minería de una forma u otra, y a ello hay que sumar a las provincias de Córdoba y San Luis. Todo ello como si los casos de Chubut y Mendoza no hubieran sido suficientes.

Pero ello no fue todo, porque se llegó a cuestionar a la industria en la misma Capital Nacional de la Minería, es decir en la provincia de Jujuy. También ocurrió idéntica situación en la provincia de Salta. Y en estos momentos, la Legislatura de la provincia del Neuquén está tratando un proyecto de sanción de ley para impedir a la minería.

Los esfuerzos que se ejecutaron fueron importantes y hubo logros muy destacados como el retorno de la provincia de La Rioja al sector minero, pero ello no fue suficiente para equilibrar la balanza.

Desde la segunda mitad del año el mundo está afrontando una crisis financiera de la cual no se tiene recuerdo desde la época del Crack de 1929, y que puede que lleve un tiempo en acomodarse para que las aguas se calmen. Ello ha afectado a todas las industrias, y la minería no ha sido excepción porque ha habido bruscos descensos en la cotización de los commodities, recortando los presupuestos exploratorios de las empresas mineras júnior.

La inestabilidad ha servido para que el oro siga jugando su rol de factor de equilibrio y de preservación de valor cuando “los papeles queman”, es decir aquel momento en que ninguna inversión brinda seguridad mínima alguna.

La minería es una industria generadora de trabajo en lugares recónditos, donde nadie se asoma, con amplio respeto por el medioambiente –para ello tiene un marco legal específico-, y a través de la aplicación de la Responsabilidad Social Empresaria –RSE- las compañías mineras se convierten en verdaderos socios y vecinos de las comunidades donde actúan, respetando las identidades, costumbres, incorporando mano de obra local (con importantes retribuciones salariales) y ofreciendo educación, capacitación, y salud.

Al futuro comienzo productivo de Pirquitas, Gualcamayo y Manantial Espejo en 2009, arrancará la construcción de otros yacimientos (en algunos casos de clase mundial), que seguirán afirmando el “boom” que significa la minería.

El año que comienza debe tener al sector minero argentino más unido que nunca, para que se pueda reafirmar esa frase que reza que “la unión hace la fuerza”, que la minería es “madre de industrias”, y para que entre todos juntos podamos aseverar cada día más que la Argentina es y debe ser minera.

Es por ello que hay que estar preparados para los desafíos y retos que seguramente se presentarán en 2009.



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.

DIRECCIÓN: VIAMONTE 783, 5° PISO, (1053) CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, TELÉFONO: +54 11 4836 2000

www.metsominerals.com

metso
minerals

“La minería contribuye a mayores posibilidades de prosperidad y mejor calidad de vida”

Por Ing. Felipe Saavedra
Secretario de Minería de la Provincia de San Juan

Pese a los inconvenientes provocados en este último trimestre por la crisis financiera que afecta a todos los sectores productivos de la economía mundial y que ha impactado en el auspicioso desarrollo minero que se viene gestando en el país y muy particularmente en la provincia de San Juan, el balance de lo realizado en este año 2008, no deja de ser para nuestra gestión positivo.

En este contexto y respecto de la Minería Metalífera, en el caso de Veladero que desde el mes de octubre del año 2003 se encuentra en plena producción y, en este escenario donde el oro como reserva de valor pareciera estar esquivando todos los sobresaltos que experimenta el mercado internacional de los metales, no sólo ha mantenido su nivel de producción durante el año 2008, sino que se encuentra ampliando su capacidad de producción futura, por esta razón la Empresa Barrick operadora del proyecto, está realizando una inversión adicional de 70 millones de dólares, que serán destinados a incrementar en algo más que el 50% la capacidad de trituración de la planta de beneficio; se realizará una ampliación del Hotel Veladero para aumentar la disponibilidad de alojamiento y se instalará otra planta de tratamiento de líquidos cloacales. Estas obras demandarán alrededor de 2.000 puestos de trabajos adicionales, privilegiando la contratación de mano de obra sanjuanina.

Con respecto al Proyecto Gualcamayo concluida su construcción y luego de haber realizado la carga de las primeras celdas de la pila de mineral en el Valle de Lixiviación, estamos en condiciones de asegurar que se ha dado inicio a su etapa de preproducción y ajuste operativo, razón por la cual esperamos, que la puesta en marcha definitiva de su etapa productiva se haga efectiva en el primer trimestre del año 2009.



Ing. Felipe Saavedra

“San Juan sigue proyectándose en el orden nacional como el mayor exportador de cales; el único productor nacional de Calcita y Sulfato de Magnesio; el mayor productor de Dolomita y Travertino”.

En el caso del Proyecto Casposo que se encuentra en la antesala de su puesta en construcción, estimo importante hacer mención a dos situaciones que me parecen importantes:

• La conclusión de un Programa de Sondajes que incluyó la realización de 13.090 metros de perforación y que han permitido incrementar en algo más de 20% el volumen de recursos mineralizados.
• La definición por parte del Ente Provincial de Regulación de Energía (EPRE), de la traza del tendido de la Red de Alimentación de Energía Eléctrica con un aporte significativo de la empresa Intrepid Mines y que se extiende desde el Dique Cuesta del Viento hasta la Villa de Calingasta, con una estación transformadora en Villa Corral, donde se encuentra emplazado el proyecto Casposo. Con la construcción de este tendido eléctrico estamos erradicando un sistema de generación aislado, mejorando la calidad del servicio eléctrico del Departamento Calingasta al vincularlo al sistema interconectado provincial y nacional y estamos haciendo realidad, el desarrollo de una minería ambiental y socialmente sustentable y responsable.

En cuanto al inicio de la construcción de la mina, estamos a la espera de una decisión de la empresa operadora.

Referente al Proyecto Lama – Pascua, aunque el Informe de Impacto Ambiental ha sido aprobado por las autoridades tanto de Chile como Argentina, se encuentra a la expectativa de que las autoridades tributarias de los gobiernos respectivos, resuelvan la contingencia de tipo fiscal – tributarias relacionadas con los servicios transfronterizos indivisibles, para definir el inicio de su Construcción.

Respecto del Proyecto Pachón estimo importante señalar que la empresa operadora ha destinado una suma cercana a los siete millones de dólares, que serán afectados a la elaboración de los estudios geotécnicos que permitan replantear algunos de los sectores, donde serán emplazadas las instalaciones que conforman la infraestructura de la faena minera.

Por otra parte en tareas exploratorias se han invertido durante este año y hasta el presente más de 174 millones de pesos, destinados entre otros, a la realización de un total de 73.864 metros de perforación con aire reverso y diamantina, como asimismo, la ejecución de túneles, acondicionamiento de campamentos, mapeo geológicos de detalle, muestreos sistemáticos geoquímicos, análisis químicos y determinativos, estudios geotécnicos, etc. Estas inversiones destinadas a la exploración fueron realizadas entre otras empresas por Xstrata Copper operadora del Proyecto Pachón, Minas Argentinas operadora del Proyecto Gualcamayo, Intrepid Mines operadora del Proyecto Casposo, Deprominsa operadora de los Proyectos Binacionales Vicuña y Las Flechas, ubicados en el Departamento de Iglesia, Cia Minera Piuquenes S.A., operadora de los Proyectos Taguas y Yunque, ubicados en los Departamento de Iglesia y Calingasta respectivamente, Empresa Narrow en el Área de La Ortiga, Minera Andes S.A., operadora del Proyecto los Azules, ubicado en el Departamento de Calingasta, Compañía de Minas Buenaventura, operadora de los Proyectos San Francisco y Carrizal, ubicados en los Departamentos de Calingasta e Iglesia respectivamente, Teck Cominco



Mina Veladero



Mina Gualcamayo

"En tareas exploratorias se han invertido durante este año y hasta el presente más de 174 millones de pesos, destinados entre otros, a la realización de un total de 73.864 metros de perforación con aire reverso y diamantina".





operadora del Proyecto Poncha, ubicado en el Departamento de Iglesia etc.

Por otra parte respecto a la Minería No Metalífera y los Minerales Industriales, pese a las dificultades que también se vienen presentando en el sector de nuestros minerales industriales, San Juan sigue proyectándose en el orden nacional como el mayor exportador de cales; el único productor nacional de Calcita y Sulfato de Magnesio; el mayor productor de Dolomita y Travertino; el segundo productor de Calizas y el primer productor de Cales Cálcicas y Dolomíticas, de la más alta calidad. Tan significativo resulta el desarrollo de todo nuestro sector calero que a mediados de este mes, la Empresa Minera TEA, la mayor productora de cales del país, inauguró un nuevo horno, en este caso un Horno MAERZ, de la más alta tecnología alcanzada a nivel mundial en la producción de cales. La capacidad del mismo es de 400 toneladas de cal de primera calidad por día; sus altos estándares tecnológicos permiten optimizar a tal punto su grado de eficiencia térmica, que a igual producción reduce el consumo de energía en un 30%. Posee un sistema de control absoluto sobre la calidad de emisión de polvos y todo el dióxido emitido por efecto del proceso de calcinación de la caliza, es derivado mediante un tren de absorción a la producción de Carbonato de Calcio Precipitado.

Las perspectivas para el año 2009 son auspiciosas ya que aspiramos en primer lugar comenzar con la puesta en operación de la mina Gualcamayo, dar comienzo a la construcción del proyecto Lama Pascua, y el proyecto Casposo, como así también, lograr avances importantes en Pachón y otros proyectos en avanzada etapa de exploración. En segundo lugar aspiramos consolidar las diversas inversiones comprometidas por las empresas adjudicatarias de los proyectos en prospección y exploración en la provincia y aspiramos muy sentidamente que en el año 2009 volvamos a tener una plena ocupación de la capacidad instalada en la producción de nuestros minerales industriales y muy especialmente, en la producción de nuestras cales.

Quiero señalar finalmente, que en el mes de octubre del año 2009, se realizara la “Segunda Edición de la Feria Internacional “SIMINERA”, que ubicará a nuestra provincia, en el centro del quehacer minero a nivel nacional. Esta exposición dirigida a las instituciones públicas y privadas, a la comunidad educativa, a las organizaciones sociales, a las empresas privadas de Argentina y del exterior, contribuirá a explorar el mundo apasionante de la minería y a promover un mayor conocimiento sobre el devenir minero del País, como también, de todas las alternativas que se relacionan con el crecimiento económico - productivo nacional y como parte de la política minera provincial que estamos impulsando, comprometida con el desarrollo minero ambiental y socialmente sustentable, sostenible y responsable.



Proyecto Pascua-Lama



Instalaciones de Minera Tea

Deseo hacer propicio este momento, para hacerles llegar en estas fiestas de Navidad y Año nuevo que se avecinan, los mejores augurios de éxito y prosperidad a todo el grupo humano que simboliza el reconocido prestigio alcanzado por vuestra revista especializada, y hago votos también, para aunar todas nuestras fuerzas en pos del objetivo de hacer de nuestra noble actividad minera, una herramienta que efectivamente permita resolver los problemas de postergación de desarrollo, que viven nuestras comunidades mas relegadas y alejadas y que contribuya a generar como lo viene haciendo, nuevas oportunidades de trabajo, mayores posibilidades de prosperidad y mejor calidad de vida.



DONDE LLEGA USTED, LLEGA LA RED DE ESCANDINAVIA DEL PLATA.

1 - ESCANDINAVIA DEL PLATA S.A.
Buenos Aires - Colectora Este de Ruta Panamericana, km 29.400
Tel.: (011) 4736 5400

2 - GALINDO AUTOMOTORES S.R.L.
Tucumán - Los Vallistos - Cruz Alta
Ruta 9, km 1286,4
Tel.: (0381) 451 9719
• Salta - Av. Monseñor Tavella 1225
Tel.: (0387) 426 0900

3 - CENTRO VIAL
Córdoba - Av. Juan B. Justo 4956
Tel.: (0351) 470 1515

4 - DELFER S.R.L.
Mendoza - Maipú
Rodríguez Peña 2648
Tel.: (0261) 4978 534/879

5 - TYMAQ
Misiones - Posadas - Av. Maipú 2454
Tel.: (03752) 43 1033

6 - PARANA MAQUINARIAS
Santa Fe - Rosario
Av. Eva Perón 9501/07
Tel.: (0341) 451 2600

7 - NEUQUEN
Neuquén - Perticone 1631
Tel.: (0299) 440 3034

8 - WINDLAND
Chubut - Comodoro Rivadavia
Hipólito Yrigoyen 3454
Tel.: (0297) 448 2122

9 - CGC
Tierra del Fuego - Río Grande
Einstein 1469
Tel.: (02964) 48 4949

10 - MONTEVIDEO
Uruguay - Montevideo
Hocquard 1985
Tel.: (5982) 400 3762

MORE CARE. BUILT IN.

Volvo Construction Equipment **www.escandinavia-arg.com**

VOLVO

ESCANDINAVIA DEL PLATA

Consolidación de la minería catamarqueña

Con el afianzamiento de nuevos proyectos, el fortalecimiento de los que ya se encuentran funcionando en la provincia y una perspectiva prometedora, el sector minero catamarqueño busca continuar con su protagonismo a nivel nacional, señala el Ing. José Guillermo Sinner, Secretario de Estado de Minería de la Provincia de Catamarca.

Este 2008, pese a la crisis económica mundial, la actividad minera local y regional mostró signos de fortalecimiento en materia de inversiones, exportaciones, tributos, mano de obra y una concientización general acerca de lo que genera la actividad minera a nivel económico y social.

En materia de "gran minería" y desde una perspectiva económica, la provincia recaudó no sólo por regalías, canon o utilidades mineras, sino también con la exportación –de parte de Minera Alumbrera- de molibdeno, hasta setiembre de este año, se recaudaron 972.027 pesos más por ese concepto y promete incrementar ese monto en los años subsiguientes.

Bajo esta misma línea, se acrecentó la compra de insumos y servicios de parte de las empresas mineras a firmas netamente catamarqueñas. El crecimiento del programa "Desarrollo de Proveedores Mineros" ayudó a concientizar la adquisición de productos y servicios con sello local. Es así que hasta el 2007, fueron 56.067.533 pesos lo que gastaron las empresas para este programa solamente y el 2008 esta cifra aumentará.

En el ranking de las exportaciones mineras Catamarca está a la vanguardia. Teniendo en cuenta que la provincia en el 2004, exportaba por menos de 620 millones de dólares, hoy las cifras indican un claro crecimiento en el sector y ascienden a más de 1.700 millones de dólares.

En cuento a la mano de obra, empren-



Ing. José Guillermo Sinner

dimientos como Farallón Negro, ocupan más del 95 por ciento trabajadores catamarqueños; algo similar ocurre con Minera Alumbrera y Minera del Altiplano.

El propósito de la Secretaria de Estado de Minería y sus organismos dependientes es seguir sumando nuevos proyectos, buscar nuevas inversiones, consolidar la minería catamarqueña y Argentina, concientizar acerca de los beneficios de un sector que además de generar riquezas, ofrece trabajo genuino, fortalece otras producciones económicas y sociales y ayuda por sobre todo a mejorar la calidad de vida de los catamarqueños, donde pueblos por años olvidados hoy se reactivaron con la minería.

El desafío es aunar criterios, seguir proyectándonos como provincia, aprender y enseñar que la minería controlada –como lo hace actualmente el Estado- es sustentable.

Catamarca es:

- **La primera productora de minerales metalíferos del país**
- **Es la provincia con mayores emprendimientos productivos en operación**
- **El 70 por ciento de las exportaciones mineras del país provienen de Catamarca**
- **Hasta el 2007 la provincia recibió 127 millones en concepto de regalías mineras.**
- **Catamarca recibió cerca de 500 millones de pesos en concepto de Utilidades Mineras**
- **Se han pagados salarios mineros de manera directa por 100 millones de pesos, lo que se triplica en manera indirecta**

JWT

RANGER. UNA DE LAS CONDICIONES MÁS DURAS A LA QUE SE EXPONEN LOS YACIMIENTOS.



Mayor capacidad de maniobra. Mejor agarre. Mejor andar. Nuevo Sistema de Suspensión. Nueva Línea 2008

Ranger, en su versión diseñada para realizar los trabajos más extremos: frenos ABS en las cuatro ruedas, doble airbag, motor 3.0L de 163 CV y capacidad de carga de una tonelada. Además, su nueva suspensión trasera con amortiguadores externos al chasis le da una mejor sensación de manejo y más control sobre el vehículo, sobre todo en superficies irregulares o terrenos agrestes, de esos que abundan en los yacimientos.





Ranger, la pick-up líder en la Industria de Flotas.
Consulte por alternativas de Leasing y Renting.

Ford
Seguí moviéndote

FORD UTILIZA LUBRICANTES YPF

0800-555-FLOTA (3568)

SPONSOR OFICIAL RAZA Ford FUERTE

“La producción minera debe ser sostenible en lo económico, social y ambiental”

El Director de Minería y Recursos Energéticos de la provincia de Jujuy, Martín Sánchez Iturbe, nos comenta acerca de la decisión estratégica de promover el sector de la pequeña minería, atendiendo fundamentalmente a los recursos disponibles o, en su caso, asequibles y a la impostergable urgencia de generar plazas laborales.

Dicho curso de acción requería el aporte de diversas áreas del conocimiento y consecuentemente de los diversos enfoques de los profesionales y técnicos que participaron, surgiendo como resultado dos grandes lineamientos: por una parte asistencia técnica y por otra capacitación.

Los grupos de especialistas constituidos se enfocaron en los ámbitos de rocas para la construcción (fundamentalmente lajas y tobas), el de los salineros de Salinas Grandes y el de los lavadores de oro aluvional. Desde el punto de vista económico, las comunidades involucradas en las premencionadas actividades fueron impactadas con programas que, sobre todo en el Sector Puna, significaban la única alternativa de desarrollo sustentable dadas las especiales cuestiones topográficas y climáticas que los afectan.

En éste punto resulta de suma importancia destacar el soporte incondicional de la Secretaría de Minería de la Nación y del Servicio Geológico Minero Argentino, entidades que conjuntamente con el Consejo Federal de Inversiones, el Instituto Nacional de Asuntos Indígenas, el Instituto Nacional de Economías Sociales y el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación, entre otros, proporcionaron diversos aportes que permitieron concretar las acciones que genéricamente se desglosan como sigue:



Sr. Martín Sánchez Iturbe

Desde el punto de vista económico, las comunidades involucradas fueron impactadas con programas que, sobre todo en el Sector Puna, significaban la única alternativa de desarrollo sustentable.

Huellas Mineras

- Huella Minera Cantera Apacheta Azul.
- Huella Minera Canteras Varias Departamento Yavi.
- Huella Minera Cantera Almenar.
- Huella Minera Cantera Cara Cara
- Huella Minera Cantera El Diamante
- Huella Minera Cantera Coraya I
- Huella Minera Cantera Coraya II
- Huella Minera Cantera El Diamante
- Huella Minera Cantera Solomonte

Capacitación

- Curso de Capacitación en Municipio de El Carmen.
- Curso de Capacitación en Municipio de Humahuaca.
- Curso de Capacitación en Municipio de La Quiaca.
- Cursos de Capacitación a las 14 Comunidades Aborígenes involucradas en el Proyecto de Lavadores de Oro Aluvional.

Ferma Sistemas Constructivos

PROYECTOS MINEROS

630 TT/MES.

Edificios y Estructuras Metálicas Pesadas
Diseñados, Construídos y Montados con nuestra Ingeniería

Casi 50 años en obras complejas para Argentina, Brasil, Chile, México y Uruguay







PIRQUITAS: 4200 m.s.n.m. / 360 km de Jujuy / 140 km del centro urbano más cercano / -38° C a la noche

www.revistabiconline.com.ar

AISC PROFESSIONAL MEMBER

www.ferma.com.ar / info@fermasa.com.ar
Planta Industrial: 54 - 3496 - 420805
Ciudad Autónoma de Bs. As.: 54 - 911 - 40698403

Ferma Sistemas Constructivos
SDS/2 Legal: su85h

Relevamiento de Canteras de Lajas

Acción que incluyó caracterización petrográfica, estimación cuantitativa del material disponible, asistencia técnica, capacitación, análisis y ensayos, algunos informes de impacto ambiental, entrega de maquinarias, herramientas, equipamiento de seguridad y vestimenta de trabajo en las siguientes explotaciones:

Cantera Francisco – 12 km ESE de La Quiaca
Cantera Pablito – 12 km ESE de La Quiaca
Cantera Puerta de Potrero - 20 km de Abra Pampa
Cantera Tabladitas – 4 km al S de Abra Pampa
Cantera Petrona – 4 km al S de Abra Pampa
Cantera Catari – SSE Abra Pampa (Cerro Catari)
Cantera Flor de Cortadera – area del Cerro Catari
Cantera El Corralón – 16 km ESE Abra Pampa
Canteras Apacheta, Tres Cerritos y Ella Es – 12 km SSO de Abra Pampa
Cantera Los Andes – 10 km O de Casabindo
Cantera Azul Pampa – 20 km al SE de Tres Cruces
Cantera Apacheta Azul – 5 km N de Aparzo
Cantera Mabel – al O de Mina Aguilar
Cantera Jkoner Rumi – 10 km OSO de Uquía
Cantera Huayra Puca – 11 km N de Tilcara
Canteras Mónica y Azul – 10 km NNE de Tilcara
Cantera Adriana – E de Maimará
Cantera Miranda – 3 km S de El Carmen
Cantera La Catueña II – 35 km de Catua
Cantera Sofía – 3,5 km al SE del Paso de Jama
Canteras Piedrita Blanca, Piedrita Verde, Barrancas, Rumi Cruz, La Rosita y Riscos Bayos (Chalhualmayoc, Departamento Yavi)

Cabe acotar que como necesario componente de las tareas emprendidas, se logró la sanción de la Ley Provincial Nº 5.591; la cual, entre otras dimensiones, prioriza la utilización de materiales pétreos de producción en el territorio jujeño, en la obra pública provincial. La eficaz y oportuna acción legislativa incrementa los canales de comercialización para los recursos que tratamos y correlativamente evitará que se envilezca el precio, ante el logrado aumento de la oferta.

Programa de Lavadores de Oro Artesanal

Iniciativa que requirió la formación de 16 Grupos de Trabajo, cada uno de ellos constituidos a su vez por Equipo de Explotación y Equipo de Exploración; detección y cuantificación de potencial de aluviones, ensayos, análisis, capacitación, provisión de maquinaria, herramientas, equipamiento de seguridad y vestimenta de trabajo, acumulación de stock de “llampo” mediante la utilización de maquinaria pesada. En la actualidad se encuentra en etapa de diseño la continuidad del Programa, persiguiendo ahora la industrialización del noble metal y constituyendo la consecuencia lógica que generará la sustentabilidad de la producción, puesto que su debilidad evidente, la variación de los precios en los mercados internacionales, será morigerada por la diferencia sustancial de utilidad ante el agregado de valor.

Proyecto de Valor Agregado a la Sal de la Puna Jujeña

Aspiración que persigue desarrollar de manera sustentable la explotación de un recurso abundante pero que durante generaciones produjo paupérrimos resultados a las familias de Salinas Grandes, ejemplo de lo cual resulta el valor de aproximadamente $ 20,00 por tonelada de bloques de sal, los cuales son dimensionados a golpes de hacha. La penosa tarea y su mínimo retorno económico serán sustituidos, por dos modernas plantas que producirán sal para consumo humano y sal de uso ganadero. El Proyecto Integral, tiene como finalidad, exponer las alternativas técnico – económicas, para la incorporación de valor agregado a las materias primas extraídas de Salinas Grandes, mediante la redefinición de los productos comercializables, entregando una alternativa sostenible de trabajo y generación de ingresos, que impacten en la superación del desempleo y la pobreza, mejorando la calidad de vida de las comunidades que habitan el salar y promoviendo especialmente a la Cooperativa de Mineros de Salinas Grandes.

Si bien el Proyecto es de orden Técnico – Económico; se presta fundamental importancia al “ámbito local” como espacio privilegiado para su desarrollo. Se tiene especial cuidado en priorizar la forma solidaria de organización de la producción y que sea sostenible en lo económico, lo social y lo ambiental; lo que implica que el bienestar a lograr con la ejecución del Proyecto en las actuales generaciones, no afecte el futuro de las próximas.

No importa cuán lejos quiera llegar
Nosotros lo acompañamos

ESS



Alimentación | Logística | Hotelería | Limpieza | Seguridad

COMPASS GROUP

ESS Eurest

Blas Parera 2265 - Olivos - (B1636CRE) - Buenos Aires - Argentina - Teléfono: +54 11 4006-6600
Mail: contactenos@servicioscompass.com.ar **www.servicioscompass.com.ar**

Bear GLOBAL SERVICES
Customized Business Solutions



IT & Management Consulting



Financial Services



Corporate Real Estate

Edificio Laminar Plaza
Ing. Butty 240 - 4° piso (C1001AFB)
Buenos Aires - Argentina
P: +54 11 4590 2434
F: +54 11 4590 2401
info@beargs.com

www.beargs.com

"Salta es un territorio atractivo para la búsqueda de minerales"

Hace pocos días que el Gobernador de Salta ratificó a la provincia como un escenario propicio para realizar inversiones mineras, asegurando que se estimulará al crecimiento del sector. Bajo este contexto el Lic. Ricardo Salas, Secretario de Minería de la Provincia, nos comenta los hechos más destacados que hicieron al año 2008 y la posición gubernamental de decirle no a la contaminación-sí al desarrollo sustentable.

Durante el año 2008 la actividad minera en la Provincia de Salta ha mostrado un fuerte y sostenido crecimiento en la etapa de prospección exploración donde se incrementaron las superficies concedidas en 228.707 Ha pertenecientes a 37 cateos, 119.734 Ha correspondiente a 79 solicitudes de mina y 552 Ha distribuidas en 25 nuevas canteras. A la fecha las concesiones mineras en todo concepto totalizan 2.519.263 Has en el territorio de la Provincia.

Estas cifras no son casuales, son el resultado de una continua política donde se brinda seguridad jurídica a toda actividad productiva con un pleno cumplimiento irrestricto de las normas y el respeto por el medio ambiente. Por eso desde la provincia de Salta decimos NO A LA CONTAMINACIÓN – SI AL DESARROLLO SUSTENTABLE. La Provincia de Salta no es ajena a los fenómenos sociales donde aparecen sectores minoritarios opuestos a las actividades productivas para lo cual se procedió al Ordenamiento preliminar para la Prospección Exploración del territorio provincial y en el fortalecimiento de las actividades de control.

Para ello se utilizan como herramientas imágenes satelitales, mapas geológicos, metalogénicos, mineros, hidrológicos, de suelos, de aptitud agropecuaria y mapas de uso de los suelos entre otros lo que determino la necesidad de establecer tres zonas



Lic. Ricardo Salas

para el desarrollo de las actividades mineras en base a las características particulares de cada una de ellas:

*** La Zona 1** coincide con la región Puna y algunos sectores de Cordillera Oriental y Sierras Pampeanas Septentrionales. Allí por un lado los suelos poseen fuertes limitaciones para su uso en agricultura, el clima es extremadamente árido, las cuencas mayormente son endorreicas y el relieve es montañoso. Por otra parte desde el punto de vista metalogenético el área posee un enorme potencial tanto en minerales metalíferos como no metalíferos. Se destacan mineralizaciones de pórfidos de cobre - oro, depósitos vetiformes de plomo – plata – zinc, placeres auríferos, perlita, travertino, diatomita, boratos y salmueras de litio entre las numerosas manifestaciones. Las posibilidades de desarrollo económico de la región están vinculadas casi exclusivamente al desarrollo minero.

*** La Zona 2** abarca parcialmente Cordillera Oriental y Sierras Subandinas – Sistema de Santa Bárbara. Las condiciones climáticas varían de acuerdo a la altitud por lo que las precipitaciones de tipo orográfico van desde 100 a 1500 mm anuales. Los suelos poseen menos limitaciones que la Zona 1, por lo que hay mayores posibilidades de desarrollo agropecuario. Desde el punto de vista hidrológico se encuentran las nacientes de los grandes ríos de la provincia como el Juramento y el Bermejo. El potencial minero sigue siendo grande destacándose, entre otras, manifestaciones de cobre – plata, uranio – torio – vanadio y plomo – plata – zinc. Desde el punto de vista social existe una gran potencialidad de ocurrencia de conflictos entre la minería y otras actividades económicas, ya sea por la posible competencia por el uso del agua y los temores de la comunidad por el impacto ambiental de la minería. Por ello además de cumplir con la normativa ambiental vigente se debe lograr un acuerdo o Licencia Social de las comunidades de las zonas donde se desarrollen los



Detector III: detección de fallas y balanceo a su alcance



Medidor de vibraciones

El Detector III es un instrumento para monitoreo de condiciones de vibración y temperatura. También es usado para el balanceo dinámico de máquinas rotativas. El software de configuración y análisis posee un banco de datos con alrededor de 20 mil rodamientos, lo que asegura un análisis rápido y confiable para detectar fallas en elementos rodantes con anticipación, permitiendo un mejor planeamiento de la producción y adquisición de repuestos.

FIS
FAG Industrial Services

ACCINSA Av. Cnel. Niceto Vega 5596, Cap. Fed. (011) 4777-1077 | CEBRIÁN HNOS. Río de Janeiro 229, Cap. Fed. (011) 4958-3883 | CASA BUENO Av. Italia 1798, Río Cuarto, Córdoba (0358) 464-5647 | DAR Crespo 3083, Cap. Fed. (011) 4918-0191 | RODAEVER José Colombres 340, S.M. de Tucumán, Prov. de Tucumán (0381) 422-3826 | RODAMIENTOS BRASIL Brasil 328, Prov. de Mendoza (0261) 424-0800 | RULEMANES COL Diagonal 74 N° 1981, La Plata (0221) 425-6130 | RULEMAR Malpú 95, Avellaneda (011) 4201-4118

SCHAEFFLER GROUP
INDUSTRIAL

Schaeffler Argentina S.R.L. | Alvarez Jonte 1938, C1416EXR | BuenosAires
T: 4016-1500 F: 4582-3320 | info-ar@schaeffler.com | www.schaeffler.com.ar

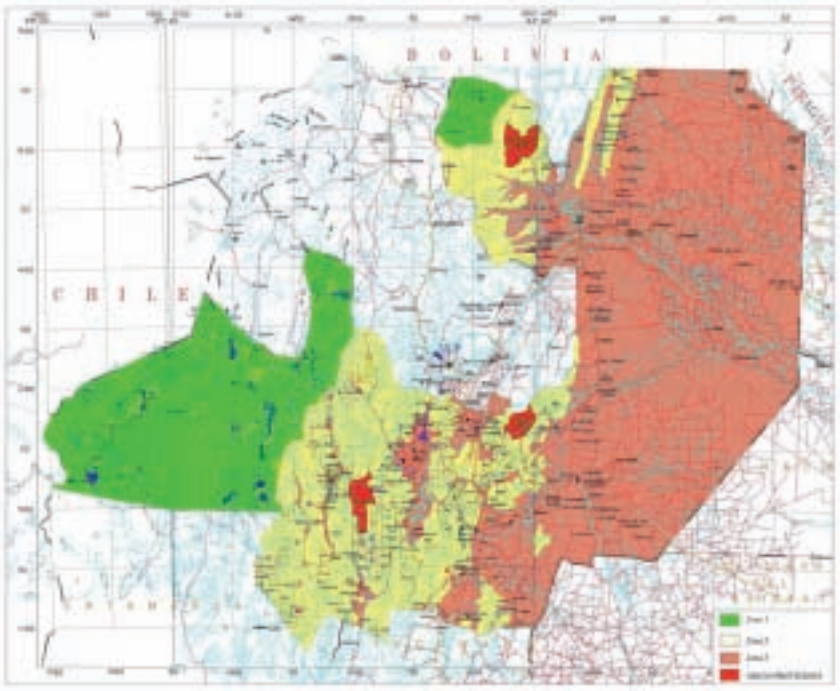
proyectos,

*** La Zona 3** corresponde a los valles intermontanos, zonas pedemontanas, quebradas y llanura. El relieve es plano a ligeramente ondulado. Allí los suelos presentan inmejorables condiciones para el desarrollo de la actividad agropecuaria. El clima varia, de acuerdo a la altitud y distancia de los frentes montañosos, entre árido y subtropical húmedo. También en esta zona se concentra la mayor parte de la población de la provincia. El potencial minero es mucho menor debido a la potente cobertura sedimentaria, limitándose a algunos yacimientos vetiformes, calizas, arcillas y áridos. Allí la actividad minera se halla restringida por la normativa que la regula.

El control y monitoreo de la actividad minera es permanente, durante el año 2008 se han realizado 451 inspecciones correspondientes a Minas, Canteras y Plantas industriales. Se han evaluado 566 informe de impacto ambiental para las etapas de prospección, exploración y explotación durante el mismo periodo.

La Provincia de Salta se adhirió, mediante la firma de un convenio con la Secretaría de Minería de la Nación, al Subprograma Nacional de Gestión Ambiental Minera (GEAMIN). Cuyo objetivo busca generar las condiciones para el crecimiento de la producción minera en forma sustentable en todo el territorio nacional. A través del financiamiento de BID y del Gobierno Nacional se fortalecerán los organismos provinciales encargados del control de la actividad minera mediante programas de capacitación, compra de instrumental de medición y difusión de la actividad entre otros objetivos.

Desde la provincia se ha continuado con la mejora de los caminos en regiones mineras a través del programa Huellas Mineras con la participación del organismo vial de la provincia conjuntamente con los productores mineros. Durante el año 2008 se han realizado tareas de mejora, mantenimiento y apertura en más de 220 km incluyendo también rutas nacionales (40 y 51) y provinciales (27 y 129). Se realizan gestiones para la reactivación del Ferrocarril General Belgrano Ramal C-14, lo cual permitirá la disminución de los costos en el transporte de minerales y utilizar como alternativa los puertos del pacífico dado que desde la provincia de Salta



Mapa de Ordenamiento Minero Preliminar de Prospección-Exploración

se exportan minerales a más de 40 países ubicados en los cinco continentes.

El marco geológico existente en la zona cordillerana vinculado a la Faja Metalífera de Bolivia y a la Faja Andina de Pórfidos de cobre – oro de Chile y el número de concesiones mineras de minerales metalíferos, no metalíferos y rocas de aplicación definen a Salta como un territorio de interés para la búsqueda de minerales. Entre los principales proyectos metalíferos en exploración podemos mencionar los proyectos Río Grande (Oro, Cobre y Molibdeno), Arizaro (Cobre y Oro), Lindero (Oro), Diablillos (Plata y Oro), Taca – Taca (Cobre, Oro y Molibdeno), Quevar (Plata, Plomo y Zinc), Don Otto (Uranio) y León (Cobre y Plata).

La Provincia de Salta muestra en su historia minera un fuerte predominio de explotación de minerales no metalíferos (boratos, cloruro de sodio, sulfato de sodio) y rocas de aplicación (perlita, calizas, yeso, ónix, arcilla y áridos) donde se destacan las producciones de minerales de boro y sus derivados que se exportan a numerosos países distribuidos en los 5 continentes.

PRODUCCIÓN MINERA - PROVINCIA DE SALTA (tn)

	Años					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008 D. Parciales
BORATOS	243.080	316.413	302.741	263.038	282.612	236.642
CLORURO DE SOD	24.353	23.690	19.034	13.115	25.121	13.481
SULFATO DE SOD	0	0	20	0	0	302
PERLITA	21.480	21.193	21.991	25.146	35.838	20.848
YESO	11.952	11.660	26.155	21.530	18.519	9.299
ONIX	440	438	740	583	502	328
CUARCITAS	0	0	0	0	0	0
TURBA	0	0	0	0	0	0
CARBONATO DE S	0	36	36	234	369	234
CAOLIN	722	0	0	0	0	0
TOTAL	302.027	373.330	370.717	323.647	363.071	281.130

PRODUCCIÓN DE BORATOS - PROVINCIA DE SALTA (tn)

	AÑOS					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008 D. Parciales
HIDROBORACITA	48.351	66.095	39.533	53.145	48.322	56.994
TINCAL	78.015	71.951	88.760	51.841	113.663	116.698
COLEMANITA	26.666	47.639	70.417	58.349	45.838	36.749
ULEXITA	90.048	130.731	104.022	99.704	74.789	26.201
TOTAL	243.080	316.413	302.741	263.039	282.612	236.642

PRODUCCIÓN DE ARIDOS - ARCILLAS - PROVINCIA DE SALTA (M3)

	AÑOS					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008 D. Parciales
ARIDOS m3	178.636	243.796	240.707	559.380	888.644	316.243
ARCILLAS m3	0	71.800	110.650	73.800	92.800	85.200

El conocimiento para ir más allá

Nuestro expertise minero a su servicio

Contamos con un profundo conocimiento de las condiciones de mercado de la región: mano de obra, equipo de construcción, proveedores, subcontratos, regulaciones. La presencia local, sumada a nuestra capacidad logística y las fortalezas globales del Grupo Skanska, nos permiten brindarles a nuestros Clientes una gama integral de servicios destinados al diseño, construcción y mantenimiento de toda la infraestructura minera y de las instalaciones de producción.

- Desarrollo de infraestructura minera
- Plantas de procesamiento
- Instalaciones de transporte y de almacenaje
- Servicios de operación y mantenimiento
- Servicios medioambientales

Contáctenos. Podemos ayudarlo. Queremos ayudarlo.



Proyecto Minero Gabriela Mistral, Calama, II Región, Chile

SKANSKA

Av. Pte. Roque Sáenz Peña 555 - Piso 8
C1035AAA - Ciudad de Buenos Aires
Tel.+54 11 4341 7000

Av. Central y Calle 12 - CP 8300 - PBN
Ciudad de Neuquén - Tel.+54 299 449 6000

www.la.skanska.com

“Las crisis fortalecen el espíritu; en especial a los mineros, la tradición minera nos cuenta de estas situaciones en toda la historia.”

El Lic. Ricardo Martínez, como Presidente de la Cámara Minera de San Juan, brindó un mensaje para que el sector actúe en conjunto durante 2009

“El año 2008 nos deparó grandes sorpresas, se inició con muchas expectativas y hasta después de mitad de año, los logros y desarrollos auguraban la consolidación de varios proyectos. Algunos continuaron y pronto se abrirá otra mina de oro en San Juan. Pero muchas expectativas se han ido perdiendo o postergando y hoy, sobre el fin de año, tenemos que enfrentar batallas de todo tipo desatadas por una crisis financiera internacional, que ha tenido fuertes consecuencias en todas las industrias. En nuestro análisis inmediato, la exploración y las PYMES han sufrido rápidamente la realidad de la falta de financiamiento y se debaten en angustia para no ceder. Pero el espíritu es importante, como herramienta principal, para estos casos.”

“Vale la pena recordar, que una similar situación nos tocó vivir desde fines de 1996 y durante 1997, 1998 y 1999 a los exploradores en todo el mundo por una crisis parecida, aunque esta parece ser más intensa. Esta situación, muy delicada por cierto para proyectos que estaban en exploración sin mayores confirmaciones, desató la mayor desinversión en la minería mundial, con una caída significativa de acciones, presupuestos de exploración y financiamiento muy irregular.”

“Durante estos años, solo algunos proyectos en el País sostuvieron la expectativa, se desarrollaron y crecieron esperando mejores épocas. Hoy estos son minas o están próximos a serlo, caso de Veladero y Gualcamayo, por mencionar los más cercanos en nuestro San Juan.”

“Los commodities duros, siguen siendo unas de las pocas necesidades que el mundo no puede dejar de cumplir. El crecimiento de los países asiáticos, y los del BRIC, no pueden sostener sino solo un leve descenso del consumo de minerales estratégicos dentro de sus panoramas de crecimiento, menores a los que traían estos últimos años, pero crecimientos al fin. Por ello, consideremos la posibilidad, por ahora, que sea la minería el sector que mayor provecho puede sacar de la falla de los derivativos y las inversiones financieras “blandas”, de papeles, en los que nadie ya confiará. Creamos y sostengamos que la minería puede ofrecer este nicho a las inversiones más reales y cimentar nuevos órdenes de confianza a una alicaída situación pos-crisis.”



Lic. Ricardo Martinez

“Los commodities duros, siguen siendo unas de las pocas necesidades que el mundo no puede dejar de cumplir”.

“El famoso “fly to quality” puede ser en gran medida, nuestra perspectiva de crecimiento al sector que solo ocupa una mínima fracción del mercado, cuando la comparamos con los sectores colapsados. Hagamos bien nuestros deberes, sigamos propiciando que Argentina sea un País homogéneo para las inversiones mineras, no podemos permitir que alardeando con las autonomías provinciales sigamos sesgando el crecimiento de la industria con normas obsoletas y que adolecen de representatividad real.”

“Entonces, el mensaje para el 2009 es justamente ese, cuando todo parece ser más complicado, pongamos el hombro, de esperanza vivimos los mineros, nos atrincheremos en mejorar nuestras seguridad jurídica a toda costa. En que nuestros funcionarios sean responsables y eficientes y que como exigimos de todos nuestros empleados mineros, sean seguros y productivos. En intentar nuevos desafíos y en consolidar a través de nuestro mejor trabajo, la situación de un sector que como todos sabemos, no solo es mejorador de nuestras posibilidades laborales y productivas, sino de una mejor calidad de vida para nuestras familias y todos los sanjuaninos.”

“Las crisis fortalecen el espíritu, en especial a los mineros, la tradición minera nos cuenta de estas situaciones en toda la historia. Adelante y mucha suerte en el 2009. Reciban Uds. y vuestras familias, los mejores deseos desde la Cámara Minera de San Juan.”


TOTAL, su socio estratégico
en la producción minera.
Total, 4° grupo petrolero mundial aporta su experiencia en el desarrollo y aplicacion de lubricantes de ultima generacion mediante profesionales altamente capacitados.
TOTAL la mejor opcion en lubricantes.

TOTAL ESPECIALIDADES ARGENTINA S.A.
Chiclana 209 (B1766BKE) La Tablada, Provincia de Buenos Aires. Tel.: (5411) 44 54 50 00 / Fax: (5411) 44 54 12 12.
www.total-argentina.com.ar

“Minera Alumbrera prevé un manejo más eficiente de la producción”

El Dr. Julián Rooney es vicepresidente de Xstrata Copper y tiene a su cargo uno de los yacimientos de cobre más importantes de Latinoamérica. A modo de balance y resaltando los hechos más sobresalientes del 2008, conversamos con él acerca de las perspectivas que tiene la industria minera en la Argentina y cuáles serán los trabajos que la empresa continuará realizando en los proyectos Bajo de la Alumbrera y El Pachón.

Hablar de crisis en este momento no es ninguna novedad, lo único que podemos poner en discusión es cuánto va a durar y de qué manera se va a salir. Evidentemente se tendrán que analizar las perspectivas de crecimiento, teniendo en cuenta que toda crisis representa nuevas oportunidades, el gran futuro de las empresas estará ligado a la capacidad de visualizar y prever las acciones para el momento en que la crisis termine y los mercados resurjan.

En el caso de Minera Alumbrera seguirá manteniendo las inversiones, porque no tenemos pensado cambiar nuestros planes. Todos los objetivos apuntan a continuar con el desarrollo del proyecto. Este año, por ejemplo, se inauguró la planta de molibdeno, pero esperamos poder ampliarla, al igual que a todos los circuitos de flotación. Necesitamos ingresar todos los equipos que hacen falta, cuestión que se complicó en los últimos meses, ya que hubo algunos cortes de ruta que impidieron su ingreso. Cuando los equipos estén disponibles, se posibilitará el empleo de un significativo número de personas de las provincias de Tucumán y Catamarca, permitiendo además una ampliación en la capacidad de flotación. Por el momento no prevemos un aumento en la producción, pero si un manejo más eficiente.

No olvidemos que en el año 1997 cuando Minera Alumbrera comenzó a operar, los precios bajaron hasta el año 2003 cuando empezaron a subir lentamente. Este hecho podemos compararlo con lo ocurrirá ahora. Brooks Hunt realiza un análisis del costo de caja de operación, es decir cuánto hay que pagar para poder seguir extrayendo cobre, y se arma un costo de operación o “cash cost” del mineral. Tengamos en cuenta que en la medida en que baja el precio, va a haber empresas en donde su costo de caja de producción será superior al costo que ingresa y como resultado obtendrán una pérdida, es decir que van a tener que costear gastos para poder vender.



Dr. Julián Rooney

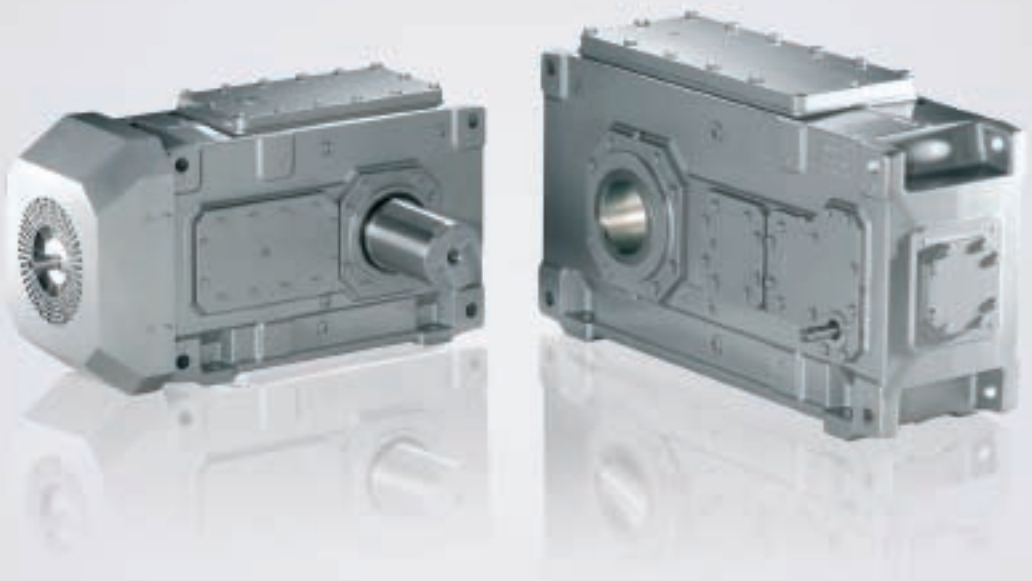
“Hay una realidad que se percibe constantemente: la mayoría invierte en aquellos países donde se brinda mucha seguridad y estabilidad”.

Como consecuencia podemos decir que aquellas minas, que estén mas arriba por tener un costo más alto, tendrán que cerrar, produciendo una notable baja en la oferta. El ciclo continúa hasta que la oferta y la demanda se igualan. Luego la demanda comenzará a recuperarse y el precio subirá, provocando que otras minas se rehabiliten y se instalen nuevos proyectos. En este momento habrá operaciones nuevas que entren al mercado, con costos bajos, maquinaria y equipos nuevos, ventajas para hacer más eficientes, lo que provocará que algunas de las empresas que estaban arriba desaparezcan.
Es muy importante resaltar la confiabilidad, tomemos en cuenta la expresión “fly to quality”. Hay una realidad que se percibe constantemente: la mayoría invierte en aquellos países donde se brinda mucha seguridad y estabilidad, como conclusión directa la Argentina tiene que hacer todo lo posible para ser más confiable porque los recursos están.

En el caso “El Pachón” podemos decir que es un proyecto a futuro que está en plena etapa de exploración. Hay que continuar realizando estudios previos para la puesta en marcha, pero no es un emprendimiento que se realizará el próximo año. Es un proyecto donde hay que presentar el Estudio de Impacto Ambiental, determinar una serie de estudios geológicos, hidrológicos y delinear el informe de biodiversidad. Como ustedes saben es una zona de difícil acceso, donde los inviernos son muy rigurosos, haciendo imposible que se trabaje en ese período, por lo que hay un acotamiento de plazos para operar y continuar estudiando.

El país seguirá teniendo minería, habrá exploración, pero obviamente las empresas junior que eran los grandes motores de la exploración no tienen financiación porque no hay inversión de riesgo. Si uno mira a largo plazo, cuando se sale de la recesión, las empresas se arrepienten de no haber hecho algo en el período de crisis. Sin dudas es un momento para actuar con cautela, pero también de proyectar metas hacia el futuro para lograr un crecimiento en la industria.

La solución integral para la transmisión de potencia



1908 | 2008
Siemens Argentina

Accionamientos FLENDER

Bienvenidos al mundo de los accionamientos mecánicos Flender. Donde la energía se convierte en movimiento, nuestros reductores y accionamientos están presentes, con diseño modular, compacto y silencioso. Nuestro expertise y know how nos permite abastecer con productos estándar y aplicaciones especiales a la industria, de acuerdo a sus propios requerimientos y necesidades específicas. En Siemens le ofrecemos una solución integral de accionaientos para la transmisión de potencia.
Lo invitamos a ser parte del mundo Flender, ingrese al mundo Siemens.

www.flender.com **accionamientos.ar@siemens.com**

Answers for industry.

SIEMENS

“Luego de la crisis se recuperarán las bases de inversión minera”

El Dr. Jorge Patricio Jones es CEO de Suramina y presidente de DEPROMINSA en la Argentina, con motivo de brindar una reflexión de los acontecimientos más importantes del año 2008, dialogó con Panorama Minero acerca de los desafíos que enfrenta la industria minera y las posibles salidas a la crisis financiera y económica mundial.

Con la crisis que se instaló en septiembre de este año, las empresas mineras tanto juniors como seniors tuvieron devaluación es que en algunos casos excedieron largamente el 50%. Ni siquiera aquellas compañías que tenían proyectos de oro más o menos maduros dejaron de ser afectadas.

Como lo ejemplifica la revista “The Economist”, lo que se precisa es efectivo, pero ocurre que hay una crisis para financiar nuevos emprendimientos. En definitiva los proyectos mineros siguen en marcha, los que eran buenos continúan siéndolo, pero falta financiamiento para poder realizar inversiones de riesgo.

El primer paso que dará la industria será la consolidación, para esto tratará de cortar lo que no es productivo y se sufrirá considerablemente, pero no olvidemos que toda crisis termina y en algún momento recuperaremos las bases de inversión.

No tengo conciencia de los contratos a futuro que puedan tener las empresas mineras que están produciendo, pienso que cada caso es particular, pero puedo asegurar que las compañías productoras de oro no han sufrido demasiado en el precio de este metal y las que tengan contratos a largo plazo que estarán blindadas. Aquellas empresas que no tengan contratos y vendan en el mercado sufrirán más, ya que el precio de algunos commodities han caído dramáticamente, en el caso de zinc, las compañías del Grupo Lundin han tenido que cerrar minas. Aunque tuvimos buenas noticias con respecto a que se han encontrado continuidades a los cuerpos de sulfuros masivos que tienen en España y Portugal, con leyes muy buenas, todo depende del precio en que se pueda vender al mercado y la demanda.



Dr. Jorge Patricio Jones

“En la medida que esas definiciones se produzcan y se recupere la confianza, habrá que esperar una mejora en el consumo”.

El sector que más sufre en la actividad minera es la exploración, porque evidentemente los que tienen el recurso efectivo se preguntan si es adecuado invertir en la exploración cuya maduración va a ser a mediano o largo plazo o si ponerlo en compañías que ya tienen recursos medidos y que están esperando su desarrollo.

Recientemente estuve en Brasil y uno de las personas que conozco allí que viaja frecuentemente a China, me decía que después de las olimpiadas hubo una notable retracción en el consumo de la economía de este país, pese a que continúa siendo visto como un poderoso motor, que en comparación con otros lugares del mundo ha sufrido mucho menos, ya que su economía se mantiene muy dinámica.

No participé de la Crisis del 29 que dicen que fue menor que la vivimos actualmente, pero estamos oyendo mucho sobre la instalación de una economía keynesiana en donde el Estado inyecte fondos y movilice no solo la economía sino también al consumo, lo que se percibe es que los Estados Unidos y Europa están haciendo esto, y uno se pregunta: ¿En qué medida puede afectar esta situación a países productores de materias primas?. Evidentemente el sector alimenticio va a sufrir menos que el sector minero, cuya dependencia de industrias como la construcción e infraestructura es mucho mayor.

Esto es una crisis de confianza provocada por especulaciones, se esta hablando del G7 y ahora de un G20 de países que estarían dando tres meses al recientemente electo presidente de Estados Unidos, Barak Obama, para luego modificar los acuerdos monetarios y financieros que tuvieron su origen en Breton Woods y luego en la paridad del dólar.

En realidad no sabemos lo que nos espera, pero pretendemos que sea con un riesgo más acotado. En la medida que esas definiciones se produzcan y se recupere la confianza, habrá que esperar una mejora en el consumo, pero evidentemente no va a ser algo a corto plazo.

cambiar

ayudar a crecer

brindar calidad

asumir desafíos

ofrecer seguridad

superar obstáculos

mejorar continuamente

2008

¡Hoy mejor que ayer, mañana mejor que hoy!

Gracias a todos nuestros clientes que a lo largo de este año nos dieron la oportunidad de demostrarlo.

¡felicidades!

Señor González

Donde el Señor es usted

Concesionario Oficial de Toyota en San Juan

TOYOTA

Av. José Ignacio de la Roza 1371 oeste - Tel: 4238080/4233758

www.toyotasanjuan.com.ar

“Gualcamayo permitirá el desarrollo presente y futuro de la región”

A pocos meses de que el proyecto Gualcamayo inicie oficialmente su etapa de producción, el Ing. Hernán Vera, Country Manager de Yamana Gold para Argentina, nos acerca unas palabras para despedir el 2008, asegurando que el próximo año estará colmado de expectativas para la compañía: el posible comienzo de la construcción de Agua Rica y la ampliación de Gualcamayo.

Para Yamana Gold el año 2008 ha sido altamente positivo en su escenario argentino, comenzando por destacar la situación de Gualcamayo en la provincia de San Juan, que logró culminar su etapa de construcción en forma exitosa y en tiempo récord.

Con la puesta en marcha de proceso, Gualcamayo dejo de ser un proyecto para convertirse en una mina que intentará cumplir con el objetivo de generar sus primeras barras de doré en etapa de pre producción cerrando este año.

Estos logros han sido posibles gracias al resultado efectivo de entrenar al personal local que constituye mayoritariamente nuestro equipo de trabajo y que ha demostrado alcanzar una calidad operacional de primer nivel internacional.

También es el ejemplo más concreto de inserción comunitaria y desarrollo sustentable que implementa la empresa, junto al aporte concreto en infraestructura básica que permitirá el desarrollo presente y futuro de la región.

El año 2009 representará para Yamana- Argentina un escenario de nuevos desafíos, ante la inminencia de contar con la aprobación del Informe de Impacto Ambiental del proyecto Agua Rica en Catamarca y la subsiguiente iniciativa del proyecto de expansión en Gualcamayo.



Ing. Hernán Vera

No podemos dejar de lado la reciente crisis económica y financiera que ha afectado al precio de los commodities en todo el mundo, pero también es necesario señalar que Yamana Gold muestra una estructura financiera sólida que respalda la confianza de sus accionistas a partir de la optimización responsable de sus recursos y cumplimiento acabado de sus metas.



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

"Nuestro desafío para 2008 era poner en marcha Manantial Espejo"

Por: Lic. Horacio Gabriel
Director de Relaciones Comunitarias

El 2008 no fue simplemente un año más para Pan American Silver Corp., propietaria de Minera Triton Argentina S.A., dueña de Manantial Espejo. Este año se inició con una muy fuerte dinámica de construcción en Manantial, más de 25 empresas contratistas trabajando, superando los 800 empleados en el yacimiento y la inversión que trepó a más de US$ 210 millones.

Pan American Silver Corp. es una empresa de capitales canadienses que cotiza en las principales bolsas del mundo, pose minas en México, Bolivia, Perú y Manantial Espejo es su primer yacimiento en la Argentina. Es una empresa joven dedicada principalmente a la producción de plata y con la puesta en marcha de Manantial Espejo se constituiría en la primera empresa productora de plata primaria del mundo.

El día 21 de noviembre a las 20:25 en una cálida tarde, casi noche en el centro mismo de Santa Cruz, se lanzaron a rodar los molinos y la planta comenzó a funcionar, se estima que finalizando diciembre el funcionamiento prácticamente alcanzará su régimen y se realizará la "primer colada" para exportar los primeros bullones de metal doré plata en enero de 2009, a través del Puerto de Punta Quilla, ubicado sobre la desembocadura del Río Santa Cruz.

La localidad de Gobernador Gregores situada a 60 km. del yacimiento también tuvo un crecimiento sumamente significativo con el advenimiento de la actividad minera y particularmente con la radicación de Minera Triton. Una localidad fundada hace más de 85 años por inmigrantes, ubicada en el centro



Lic. Horacio Gabriel

geográfico de Santa Cruz y cuya principal actividad fue desde sus principios, realizar el apoyo y servicios a aquellos carreros que trasladaban la lana de la basta región central oeste de la provincia hasta Puerto San Julián para la exportación. Luego fue creciendo a partir de la producción de forrajes para engordar y suplantar ovinos en los largos inviernos, utilizando para ello las tierras del valle aluvial formado por el paso manso del Río Chico. El estancamiento de la producción ovina a partir de la caída en los precios internacionales de la lana con la aparición de la fibra sintética, la creciente desertización de los campos, la convertibilidad y la nube de ceniza emanada del volcán Hudson, transformaron prácticamente a la región en un desierto y a Gregores en una localidad de 2500 habitantes que vivían prácticamente de la Administración Pública.



Visita guiada a la mina

Hoy Gregores ha duplicado la cantidad de habitantes, se han revalorizado sus propiedades, sus terrenos, las empresas de servicios y comerciales se multiplicaron, el empleo privado duplica al público y el futuro se avizora próspero como nunca antes para esta región, puesto que existe un enorme potencial para la minería en el "macizo del Deseado", donde apenas se esta comenzando con la explotación.

Es cierto que el año se tornó crítico cuando terminó el invierno y el mundo se vio sumergido en una crisis casi sin precedentes, pero para Pan American Silver las crisis representa también oportunidades, la empresa tiene sus fi-



En los mercados más exigentes del mundo las máquinas y equipos de construcción son Case.
Por tecnología, fortaleza, precisión y productividad. Case Construction. Construyendo un mundo mejor.

Distribuidores oficiales:

ORTHOLAN MAQUINARIAS S.A.
Ruta Panamericana km 29,5 - B1618EZR - El Talar - Pcia. de Buenos Aires.
BUENOS AIRES Y EL INTERIOR DEL PAÍS • (011) 4726-7900
www.ortholan.com.ar

GRUMAQ S.R.L.
Bolivia 2586 - S2200JTD - San Lorenzo - Santa Fe.
EN ZONA CENTRO (Córdoba - Santa Fe - Entre Ríos) • (03476) 425825
www.grumaq.com.ar



Manantial Espejo - Panorámica de la Planta

nanzas saneadas y prevé afrontar con trabajo, producción, eficiencia y responsabilidad social los vaivenes que la economía nos depare.

Actualmente sus casi 450 empleados directos tienen garantizadas sus fuentes de trabajo, la empresa continúa radicando familias en Gobernador Gregores y por lo tanto construyendo viviendas, financiando becas, puso en marcha "la Agencia de Desarrollo Local de Gobernador Gregores" destinada a darle sustentabilidad en el tiempo al proceso de desarrollo generado, continúa impulsando obras de infraestructura tales como la línea de interconexión eléctrica desde Puerto San Julián que permitirá que la Localidad de Gregores y Manantial Espejo se conecten al Sistema Interconectado Nacional bajando el costo de generación de energía a un 10 % del actual y permitiendo la generación de energías alternativas, entre otras de la energía eólica, lo cual no es un dato menor, considerando que la localidad se encuentra ubicada en el centro mismo del principal corredor de vientos del mundo según estudios del Banco Mundial.

Esta obra también incluye la fibra óptica, lo que permitirá también solucionar el grave problema de comunicaciones que tiene la localidad. La misma será financiada con aportes proporcionales del Gobierno Provincial, Nacional y de Minera Triton Argentina S.A. y representa una inversión de casi 40 millones de dólares.

Manantial Espejo es sin duda una mina especial, es la primera mina en la Argentina cuyo diseño desde su origen prevé una explotación mixta, es decir subterránea y a cielo abierto en forma simultánea, minimizando de esa manera el impacto ambiental y realizando una explotación más eficiente con alta utilización de mano de obra y tecnología. Su vida útil esta prevista aproximadamente para 10 años, la planta procesará unas 2.000 tn. día, utilizando tecnología altamente eficiente desde el punto de vista energético y del uso del agua.



¿Cómo vemos al año 2009?

Sin duda el año que en pocos días dará inicio encontrará a Manantial Espejo en plena producción, generando empleo y riqueza en la región y sosteniendo aquellos principios de Responsabilidad Social que la empresa ha puesto de manifiesto desde su radicación en la localidad a partir de la Consulta Pública voluntaria convocada y realizada por Minera Triton y que le permitiera sobre finales del 2005 obtener el "permiso social".

Responsabilidad Social fundamentada en tres aspectos centrales; la seguridad, el bienestar de sus trabajadores; el cuidado y la protección del medio ambiente; y la integración y contribución al desarrollo sostenible de las comunidades cercanas al yacimiento.

Sabemos que el 2009 será un año difícil para la economía en general y que sin duda afectará a la economía de la empresas como ya lo esta haciendo, principalmente y en especial a las empresas mineras productoras de metales industriales como la plata y el cobre, pero confiamos en nuestras fuerzas y creemos que el 2009 será también un año de oportunidades y de nuevas inversiones para Pan American Silver en la Argentina.

Primera empresa argentina, en su rubro, certificada con la norma ISO 9001

Professional Member

Primera empresa latinoamericana con su sistema constructivo certificada contra el fuego por Factory Mutual

Instituto Latinoamericano del Fierro y el Acero
PRIMER PREMIO "ILAFA" A LA EXCELENCIA 2004
en la Categoría Construcción Civil e Industrial

CINTER

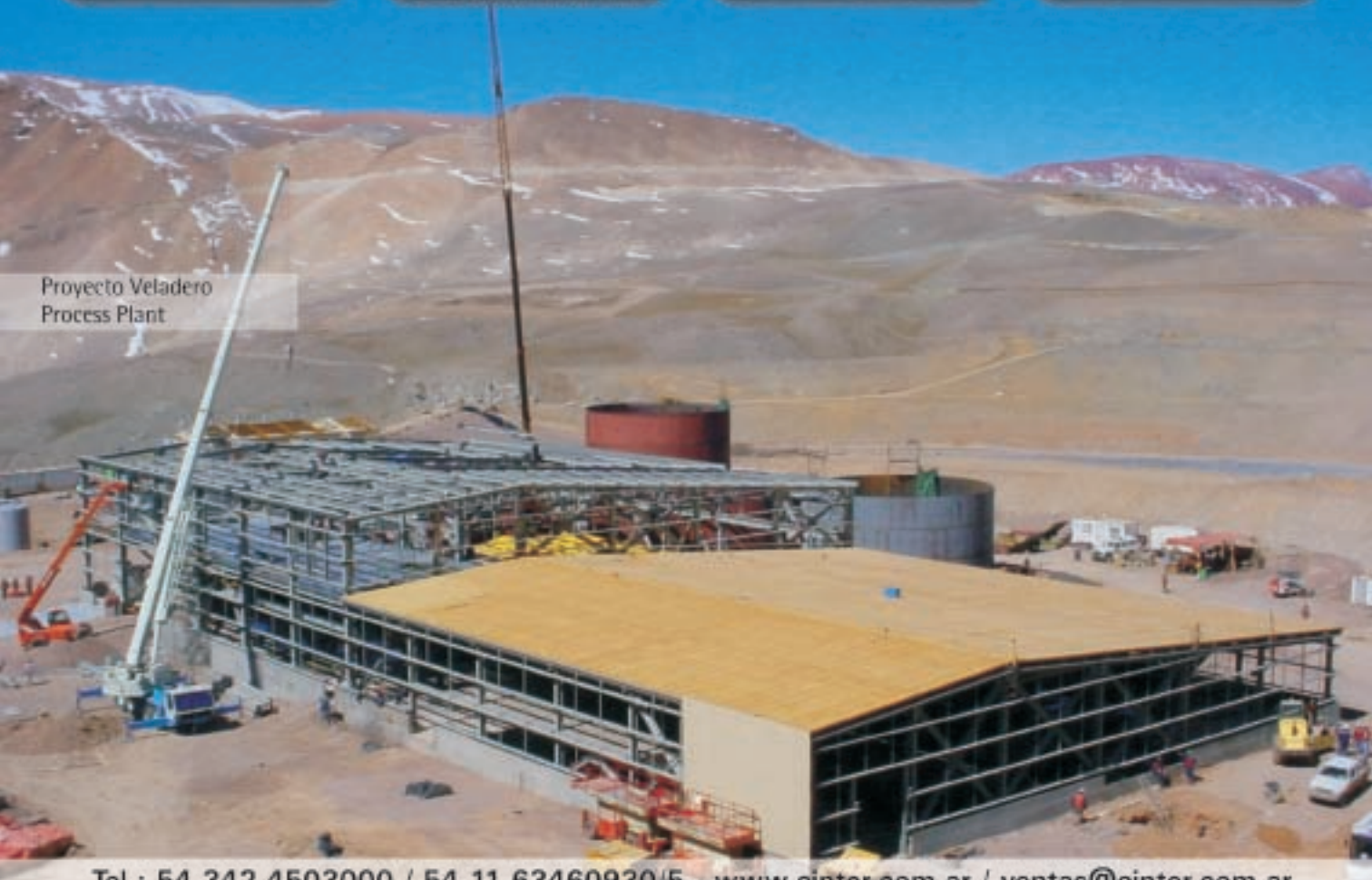
Grandes estructuras para grandes proyectos


Minera Santa Cruz - Proyecto San José


Minera Alumbrera - 2da. Línea Molienda


Minera Alumbrera


Minera Alumbrera - Ampliación


Proyecto Veladero
Process Plant

Tel.: 54-342-4503000 / 54-11-63460930/5 - www.cinter.com.ar / ventas@cinter.com.ar

El desarrollo de la Industria Minera en la Argentina, presente y futuro

Por Lic. Danilo Patricio Silva*

El final del año 2008, encuentra al sector minero con sensaciones ambivalentes. Por un lado, la puesta en marcha de proyectos mineros de envergadura, tales como Gualcamayo, en la Provincia de San Juan y Manantial Espejo, en la Provincia de Santa Cruz, no hacen más que ratificar el excelente potencial que la República Argentina ofrece en el campo de la exploración y explotación de sus recursos naturales.

A esta altura de los acontecimientos, existen muy buenos ejemplos, distribuidos a lo largo de toda la Geografía del País, de explotaciones mineras en marcha, que continúan su ritmo de trabajo aún a pesar de los contratiempos que la crisis financiera internacional viene ocasionando. En efecto, podemos advertir cuán frágiles resultan otras ramas de la actividad económica a las variaciones del mercado, como el complejo industrial automotriz por ejemplo.

La Industria Minera cobra así, significación, por el efecto estabilizador que ofrece en períodos difíciles como el actual. A los múltiples beneficios, que ya hemos abundado en anteriores documentos, nuestro sector viene a agregar aplomo al desarrollo económico del País, garantizándole un Norte.

Es hora que, todos aquellos que amamos y soñamos con una Patria en constante crecimiento, con Equidad y Justicia, hagamos filas en la defensa de nuestros intereses nacionales.

El auge de una prédica a primera vista loable, ausente de compromisos políticos, impulsada por Organizaciones No Gubernamentales de dudosa procedencia, a quienes no se les conoce como estructuran la elección de sus autoridades y qué intereses representan, atenta decisivamente contra el Desarrollo Nacional e integral de la República Argentina.

Este accionar, logra captar el apoyo de muchos compatriotas, que bien intencionadamente creen estar defendiendo el medio ambiente cuando se ataca al Sector Minero. Muy por el contrario, no advierten de



Lic. Danilo Silva

la utilización política de la que están siendo parte, por quienes pretenden que nuestro país siga el sendero contradictorio e irresoluto que representó nuestro devenir durante gran parte del Siglo XX.

La Industria Minera se caracteriza por abrir oportunidades económicas de mediano y largo plazo, en zonas geográficas alejadas de los centros urbanos y de la llanura chaco-pampeana. Contribuye así a desarrollar ámbitos del País que de otro modo nunca alcanzarían a tener posibilidades similares. Paralelamente al establecimiento de nuevos Proyectos Mineros, acontece el desarrollo de infraestructura, la creación y fortalecimiento de nuevas redes de proveedores locales, entre otros beneficios.

La Historia Mundial ofrece abundantes ejemplos de cómo la Industria Minera gravitó en el desarrollo de las naciones. Pareciera ser, que todos esos buenos ejemplos no son tenidos en cuenta o ignorados malintencionadamente.

¿Cómo llegaron los Estados Unidos a ser la potencia mundial que es hoy? En algún momento de su Historia, cuando acontece la "conquista del Oeste", tal movimiento encuentra su motor en la "fiebre del oro", que al disparar la aparición de manifestaciones auríferas en el Centro Oeste del País, va motivando a muchos norteamericanos a desplazarse hacia esas regiones alejadas.

El descubrimiento de estas manifestaciones minerales actúa como disparador del desarrollo de un "mercado". Había que proveer madera para el entibado de las galerías, había que proveer comida para la alimentación de sus obreros. Es así como van surgiendo pequeñas comunidades, que no hacen otra cosa que paralelamente a sentar las bases de una nación mucho más grande y poderosa, asegurar la soberanía de esas ignotas regiones del País.

Pues bien, la Industria Minera en la Argentina está llamada, si la dejan, a cumplir un papel equivalente, desarrollando proyectos mineros en todo el ámbito de la Geografía Nacional, con absoluto respeto de las Leyes Nacionales y Provinciales, incluidas las que se encargan del control del medioambiente.

Sólo los enemigos de la Patria, y los que ingenuamente ven captadas sus voluntades por estas Organizaciones No Gubernamentales de dudosa procedencia, pueden estar en contra del desarrollo de una actividad económica tan noble y sana como las demás.

*El Lic. Danilo Patricio Silva es egresado en la carrera de Licenciatura en Ciencias Geológicas de la Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca. Se ha desempeñado en el campo de la exploración de los Recursos Naturales por espacio de más de 20 años. Actualmente, participa en el Directorio de varias Empresas de Exploración Minera, como Presidente de Cerro Cazador S.A. y Vicepresidente de Hidefield Argentina S.A.



Plylon®/EP Flexsteel®

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

GOODYEAR

ENGINEERED PRODUCTS

Veyance Technologies Argentina

www.goodyearep.com.ar

infoargentina@veyance.com

"El 2008 ha sido un año muy positivo para MCC Minera Sierra Grande"

Por Yerko Bronzovik
Sub Gerente de Compras, Abastecimiento y Ventas

Para este año nos habíamos propuesto finalizar las obras que nos permitieran la puesta en marcha global del proyecto. Así es como hemos finalizado obras y trabajos en el Area Industrial II en donde se encuentra nuestro Puerto en Punta Colorada, la ampliación de las líneas de producción y turnos, en la planta de Beneficiación, y la puesta en operación para Mina de los equipos mineros (perforadores, camiones cargadores y palas frontales) de última generación adquiridos en los dos últimos años.

Entre las obras realizadas durante 2008 finalizamos el acueducto de 32 km de retorno de agua para el proceso de Beneficiación como así también los piletones necesarios para dicho proceso con una inversión de U$S 13.000.000. A nivel Puerto, realizamos la protección catódica del muelle, el mantenimiento y renovación del campo de boyado, reparación de los apiladores, recuperadores y cintas transportadoras. Además, concluímos la obra de la planta de filtrado y la Casa de Bomba del acueducto. Al mismo tiempo, en el Area Industrial I efectuamos la construcción de nuestra propia estación de servicio para autoabastecernos de Gas-Oil.

En Mina logramos una extracción récord mensual de 44.000 TN de mineral de hierro crudo y en la planta de Beneficiación llegamos a concentrar más de 16.000 TN de hierro mensual. Dentro de los primeros 3 meses del año 2009 planeamos hacer nuestra primera exportación con lo que cumpliríamos nuestro objetivo e iniciaríamos una nueva etapa productiva para MCC-MSG.
Por otra parte, entre las inversiones realizadas en 2008 se destaca la exploración del Yacimiento Este por un valor de U$S 6.000.000 y la finalización de 68 viviendas para ser habitadas por nuestro personal, incluyendo el SUM (salón de usos múltiples) y los playones deportivos, renovando también nuestras oficinas.



Sr. Yerko Bronzovik

Todo esto lo concebimos en un año que fue marcado por la Crisis Financiera Mundial más grande de los últimos 40 años, lo cual hace más trascendental nuestro logro y nos sentimos orgullosos de lo llevado a cabo.

Para 2009 nuestra meta es dar prioridad a la producción, ajustando nuestros procesos y consolidando nuestros vínculos con los proveedores. Planeamos una producción de 1.000.000 TN de mineral crudo y 456.000 TN de mineral concentrado, con unas ventas que ascienden a 480.000 TN de mineral concentrado.

En los dos ultimos años, MCC ha invertido mas de 50,000,000 de dólares, además, para aumentar la capacidad de producción instalada a 2.800.000 TN de mineral crudo y a 1.200.000 TN de mineral concentrado planeamos invertir adicionalmente otros 50.000.000 de dólares. La demanda mundial de hierro ha bajado, sin embargo, el objetivo de MCC-MSG es transformarse en la mina de hierro más importante de Latinoamérica y estamos trabajando en pos de ese objetivo apostando a la profesionalización de nuestro sector.

MCC
Minera Sierra Grande S.A.

ONE BRAND - ONE SOURCE - ONE SYSTEM

TIP TOP ARGENTINA

Industrie

Prevención contra el deterioro de sus instalaciones

REMA TIP TOP

Protección contra la corrosión



CHEMOLINE Recubrimientos de caucho blando de distintas bases poliméricas con resistencia química a ácidos minerales, bases, fases acuosas, disolventes polares, aceites aromáticos, mezclas ácidas y medios oxidantes, así como resistencia a la difusión de gases y a la abrasión en medios con alto contenido de sólidos.



CHEMONIT Recubrimientos de caucho duro de distintas bases poliméricas con resistencia química a ácidos minerales, bases, fases acuosas, cloro húmedo y sustancias orgánicas, resistentes a constantes variaciones de temperatura.



COROFLAKE Recubrimientos basados en resinas de poliéster, esteres vinílicos, epoxídicas y de novalaca-epoxi, reforzadas con escamas que proporcionan resistencia a la permeación.

COROPUR Recubrimientos a base de poliuretano de un componente, de curado por humedad.



REMACOAT Recubrimientos de poliurea de dos componentes.

Nuestros experimentados especialistas le recomendarán el recubrimiento y la técnica de aplicación óptima para su necesidad

Certificación ISO 9001:2000

Tucuman 3789, Buenos Aires, C1189AAU Ciudad Autonoma de Buenos Aires
Tel.: +54 11 4862 3355 Fax: +54 11 4862 3112 - tiptop@tiptop.com.ar
www.tiptop.com.ar

“Aún existen compañías mineras apostando al desarrollo de la minería argentina”

Por Larissa C. Pergat
Gerente de Desarrollo Estratégico
Energía Mineral (Inc.) S.A.

“El potencial geológico argentino continúa siendo un gran desafío para el país y las empresas mineras.”

“Argentina cuenta, entre sus riquezas naturales y sociales, con un potencial minero sub-explorado que con desarrollo moderno y responsable le permitiría avanzar hacia una industrialización que genere recursos genuinos para el beneficio de sus ciudadanos a mediano y largo plazo.”

“Sin embargo, los obstáculos para recorrer esta vía de desarrollo continúan presentes y se vieron incrementados en 2008. Como consecuencia del ataque sistemático y organizado de los anti-desarrollistas, que lograron en el último año vetar la industria en dos provincias históricamente mineras como lo son Córdoba y San Luis, el país perdió una oportunidad más de desarrollo en un período financiero positivo en todo el mundo que culminó a fines del 2008; y así, muchas compañías han re-direccionado sus inversiones a otras provincias o países que ofrezcan una mayor seguridad político-jurídica.”



Sra. Larissa C. Pergat

“Las crisis también son oportunidades, y aún existen inversores que desearían invertir en el sector.”

“Varias provincias que no han integrado el desarrollo minero en sus matrices económicas durante los últimos años enfrentan ahora desafíos en casi todos los sectores económicos, desde la baja de ingresos del sector petrolero, los precios internacionales de la agro-industria, o el turismo.”

“Pero crisis también son oportunidades, y aún existen compañías mineras apostando al desarrollo de la minería argentina e inversores que desearían invertir en el sector.”

“Pero algo es claro, la mayoría de esas inversiones solo se concretarán cuando los gobiernos les ofrezcan un ambiente político-jurídico seguro que les permita arriesgar en la geología argentina.”

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:

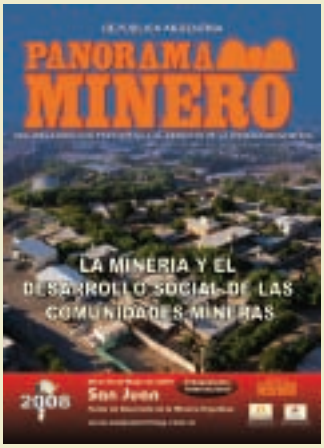
- Mineria
- Industria agricola
- Industria cementera
- Industria cerámica
- Movimiento de suelos
- Movimiento y conduccion de cereales
- Maquinaria vial, asfalto y hormigón
- Industria forestal y celulosa

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





Desafíos para la Nueva Minería



La minería y el desarrollo de las comunidades mineras fue el tema elegido para dar comienzo al 2008. Sin lugar a dudas, la minería ha transitado una historia con fuertes altibajos y, al mismo tiempo, con procesos de evolución que han cambiado la faz de aquellos rasgos que motivaron serios cuestionamientos. Hoy, la actividad minera tiene nuevos perfiles, nuevos enfoques y nuevas actitudes, fundamentalmente, de quienes tienen la responsabilidad de manejar las operaciones. Pero así también aparecen nuevos desafíos desde que decide iniciar con la explotación de un proyecto.



Puerto Alumbrera - Santa Fe

Desde las etapas más tempranas la empresa minera proyecta un camino de cooperación con la comunidad, promueve metas y nuevos emprendimientos. El desarrollo de proveedores locales, el fortalecimiento de la industria provincial, la capacitación laboral para la comunidad local, provisión de infraestructura para la zona, el uso de nuevas tecnologías, son mejoras que se incorporan a la realidad social de las provincias mineras argentinas.
Nadie puede negar que la “Nueva Minería” ha alcanzado niveles de desarrollo increíble que han hecho replantear el accionar de las empresas en cuanto a crecimiento sustentable y sostenible. En nuestro país se han construido importantes proyectos como Minera Alumbrera, Cerro Vanguardia y Veladero que permitieron un impulso en el crecimiento económico y social de comunidades olvidadas.

La promoción de microemprendimientos que, tanto las empresas mineras como las proveedoras, pusieron en marcha, particularmente en la provincia de Catamarca, fue el ejemplo que se evidenció en los últimos tiempos. La labor realizada por la conjunción de voluntades expresadas tanto por las empresas mineras responsables de los grandes emprendimientos, como las empresas proveedoras de servicios y tecnologías, ha producido una transformación que se evidenció en el campo mismo de la propia idiosincrasia de la población.





Mina Pirquitas - Jujuy



Minera Tea - San Juan





El Oro como refugio ante la inseguridad geopolítica

En este artículo se efectuó un recorrido por los principales beneficios que tiene el metal dorado como resguardo económico. El oro comenzó a cotizar cada vez más alto debido a varios motivos: los continuos recortes en los tipos de interés por parte de la Reserva Federal de los Estados Unidos ante la crisis hipotecaria, la desconfianza de los mercados de capitales y el consiguiente debilitamiento histórico de la divisa de la mayor economía global.

El contexto histórico demuestra que el oro siempre fue un "sitio seguro" en momentos donde la crisis social, económica o política



golpeaba al mundo. En 1979 cuando se produjo la "Crisis de los rehenes en Irán" donde un grupo de ciudadanos estadounidenses fueron capturados en la Embajada de EE.UU en Teherán, el oro comenzó a subir. Los hechos posteriores encabezados por la invasión soviética a Afganistán presentaron un panorama alentador, ya que el precio del dólar se disparó aproximadamente a US$750/oz. En 1980 con el inicio de la Guerra del Golfo Pérsico (enfrentamiento entre Irak e Irán) el mundo experimentó la mayor tensión geopolítica y el precio del oro no generó datos vistosos.

Recién a partir del 2002 la cotización del metal dorado comienza a subir en la Bolsa de Londres hasta alcanzar los US$920/oz del año 2008.

El futuro del cobre

Nos preguntábamos en esta edición: ¿Qué ocurrirá en la industria del cobre de aquí a 2015? Tras un informe de la Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO) en donde se realizó una proyección para dentro de 10 años se consideraron cinco principios fundamentales: cuantificación de reservas, Ley media de contenido de cobre y otros minerales asociados, inversión, capacidad de diseño y posible inicio de producción.

La investigación de este organismo se realizó sobre el total de 166 proyectos y arrojó resultados positivos:

-Las reservas asociadas a 2015 es de US$ 65.043 millones, para un total de reservas de 55.221,72 Mt.
-América posee la mayor cantidad de proyectos a ser desarrollados de aquí a 2015. Este continente concentra casi un 60% de



Proyecto Agua Rica

los proyectos.

-En concordancia el continente con mayor distribución de inversiones es América.

-La ley promedio para los yacimientos africanos será de 1,84% muy por encima de la media mundial.
-En América, Chile y Perú abarcan más de un 60% de las reservas cuantificadas, en el caso del país trasandino las mismas son del 41% y las inversiones que se aplicarán para que esas reservas se conviertan en producción de cobre está en correlación: 37% en el caso de Chile y 27% por Perú.

Agua Rica y El Pachón en la Argentina

Los datos indican que el proyecto Agua Rica, situado en la provincia de Catamarca, propiedad de Yamana Gold, podría comenzar su producción en 2011 con una capacidad de diseño de 170.000 toneladas de cobre anuales; en el caso de El Pachón, situado en Calingasta, provincia de San Juan y propiedad de Xstrata Copper, su capacidad de diseño es de 250.000 toneladas de cobre anuales.

La minería africana ante los ojos del mundo

En el marco de la encuesta anual realizada por el Fraser Institute de Canadá se determinó la falta de confianza que se tiene en el continente africano, a pesar de que aumentaron significativamente las inversiones.

A pesar de que África sigue teniendo inestabilidad política y jurídica, la misma es mucho menor si se tienen en cuenta los escenarios de las últimas décadas. Los recursos mineros de países más estables –Norteamérica, Australia y algunos casos de América del Sur- se están agotando, y las leyes mineras están en continuo des-



censo. Es de remarcar que en África (en el caso del cobre) hay yacimientos con altos contenidos de mineral y leyes que son atípicas para el actual mercado minero, y que inclusive es económico explotar mineral que se encuentra en botaderos, producto de trabajos realizados hace varias décadas.

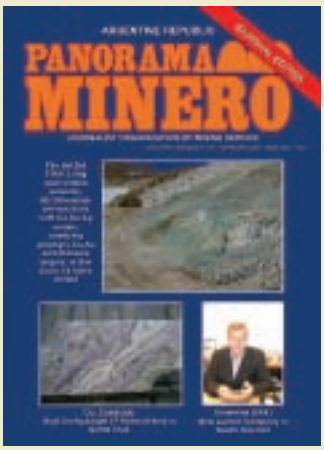
Existen ejemplos de empresas que están trabajando en forma estable en el Copper Belt como es el caso de la canadiense First Quantum Minerals Limited (tanto en Zambia como la RDC) y Konkola Copper Mines (una subsidiaria del conglomerado Vedanta Resources) en Zambia.

La realidad demuestra que el continente africano entrará nuevamente en juego y será un actor de peso en el ambiente minero.





La Argentina presente en el PDAC



Como todos los años la edición de febrero fue destinada al PDAC (Prospectors & Developers Association of Canadá) que se llevó a cabo en la ciudad Toronto, Canadá. En esta feria que nuclea a las grandes empresas mineras de todo el mundo, la minería argentina se presentó como un nuevo centro de atracción de las grandes inversiones extranjeras.

"Los recursos naturales tienen una utilidad tangible y variable en el tiempo" –dice Fernando Sánchez Albavera de CEPAL. Esta es una evidencia que muestra que, la Argentina, siendo poseedora de importantes regiones geológicas, no haya recurrido a la minería prácticamente a lo largo de toda su vida de país independiente, en tal medida que quedó como "un legado histórico para las generaciones futuras". Hoy, evidentemente, el recurso minero representa una utilidad tangible.

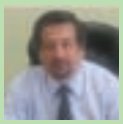
Con motivo de representar a nuestro país en un evento minero de enorme trascendencia como el PDAC, los empresarios mineros del sector y los Gobiernos de las principales provincias mineras nos brindaron sus palabras:





Ing. José Luis Gioja –Gobernador de la provincia de San Juan- e Ing. Felipe Saavedra-Secretario de Minería de San Juan-

"La nueva minería representa una extraordinaria oportunidad para promover el empuje de nuevas iniciativas empresarias, y de crear nuevas fuentes de crecimiento, progreso y trabajo para todos los sanjuaninos. Todos los esfuerzos realizados desde nuestra Política Minera Provincial representan una de las más osadas estrategias de crecimiento económico a nivel nacional, lo que nos permite hacer de San Juan la principal provincia minera de la Argentina".



Dr. Manuel Benítez –Presidente de la CAEM-

"La Argentina tiene que seguir ofreciendo las características que tiene, más todo aquello que se pueda mejorar. Estamos en un momento de plenos desafíos, nosotros competimos con países vecinos, por lo que nuestra idea es competir con ellos pero de manera relevante, geológicas, que nos permitan de manera contundente el crecimiento de las inversiones en nuestro país".



Dr. Daniel Peralta –Gobernador de la provincia de Santa Cruz-

"La minería produce una revolución de grandes oportunidades. En Santa Cruz la minería es una Política de Estado, por lo tanto uno de los ejes económicos potenciales de Desarrollo Sustentable. Hemos acompañado este crecimiento del sector minero, con la realización de rondas de negocios que han vinculado empresas mineras con proveedores locales".



Dr. Martín Sánchez Iturbe –Director de Minería de la provincia de Jujuy-

"Los avances logrados en la provincia fueron la carta de presentación para la cantidad de inversores que la visitaron y que expresaron gran interés. Jujuy ha continuado con una línea de crecimiento ascendente y hemos seguido recibiendo visitas de diversas empresas extranjeras que han venido a explorar".





ANUARIO 2008 - FEBRERO





Dr. Juan Manuel Urtubey –Gobernador de la provincia de Salta – y Lic. Ricardo Salas –Secretario de Minería de la provincia-

“Salta se caracteriza por su potencial geológico, la Seguridad Jurídica y la capacidad y disponibilidad de Recursos Humanos. Nuestro Gobierno entiende que para lograr el desarrollo minero y su diversificación resulta necesario consolidad las decisiones políticas estableciendo pautas claras que contribuyan al rumbo preciso para el desarrollo de las economías regionales”.



Ing. Jorge Mario Ortiz –Secretario de Minería de La Rioja-

“Con la importante demanda de sustancias metalíferas y sus excelentes precios, no podemos, ni queremos dejar relegada a La Rioja. No queremos que quede fuera del circuito de las expectativas para las empresas”.



Dr. Julián Rooney –Vicepresidente de Xstrata Copper-

“Si se compara con países mineros tradicionales como Chile y Perú, la minería argentina tiene otra escala, pero este sector representa el 1,5% del PBI y el 5,5% del total de las exportaciones”.



Dr. Roberto Cacciola –Vicepresidente Ejecutivo de Compañía Minera Aguilar-

“Es tiempo de acciones conjuntas, de búsqueda de consenso, de demostración de fortaleza ante los ataques injustificados. La minería en nuestro país continúa teniendo posibilidades diferenciales respecto a otros países”.



Ing. Hernán Vera –Country Manager de Yamana Gold-

“Gualcamayo es uno de los yacimientos con mayores potencialidades para la Argentina y para Yamana. En el largo plazo pretendemos certificar normas ISO 14000 y en el Código Internacional del Cianuro antes del 2009”.



Ing. Sergio Palma –Office Manager de Compañía Minera Piquenes S.A-

“Las tareas exploratorias se apoyan en una buena cantidad de actores económicos que resultan directa o indirectamente involucrados. Pequeños y medianos productores encuentran un ámbito propicio para su desarrollo y para satisfacer los requerimientos de los nuevos emprendimientos”.







Roberto Milanese, Scott Emerson y Kieran Downes –Goleen Peaks Minera S.A-

“La Argentina es un país poco explorado, que ofrece muchas oportunidades, ideal par alas compañías junior. Golden Peaks ha estado perforando en todos y cada uno de los últimos ocho años en una de nuestras propiedades. Existe un gran potencial a ser descubierto por los inversores”.



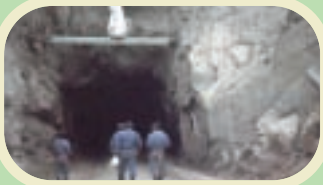
Lic. Danilo Silva –Presidente de Cerro Cazador S.A-

“Las empresas de exploración minera venimos a la Argentina a contribuir al desarrollo económico y social de la República, en un concepto integral”.



Dr. Hernán Celorrio –Presidente de FUNDAMIN-

“La continuidad del éxito del desarrollo minero exige hoy con mayor rigor la interacción entre las empresas de explotación y exploración, junto con el Estado Nacional y Provincial, a través de una acción integrada en las áreas de comunicación y desarrollo social”.





La minería sanjuanina



Mina Veladero - Provincia de San Juan

El panorama de desenvolvimiento que tiene la actividad minera de la provincia de San Juan, como la del país, sigue el curso de los acontecimientos mundiales: crecimiento de la demanda, precios en permanente alza, competitividad de los mercados, etc.

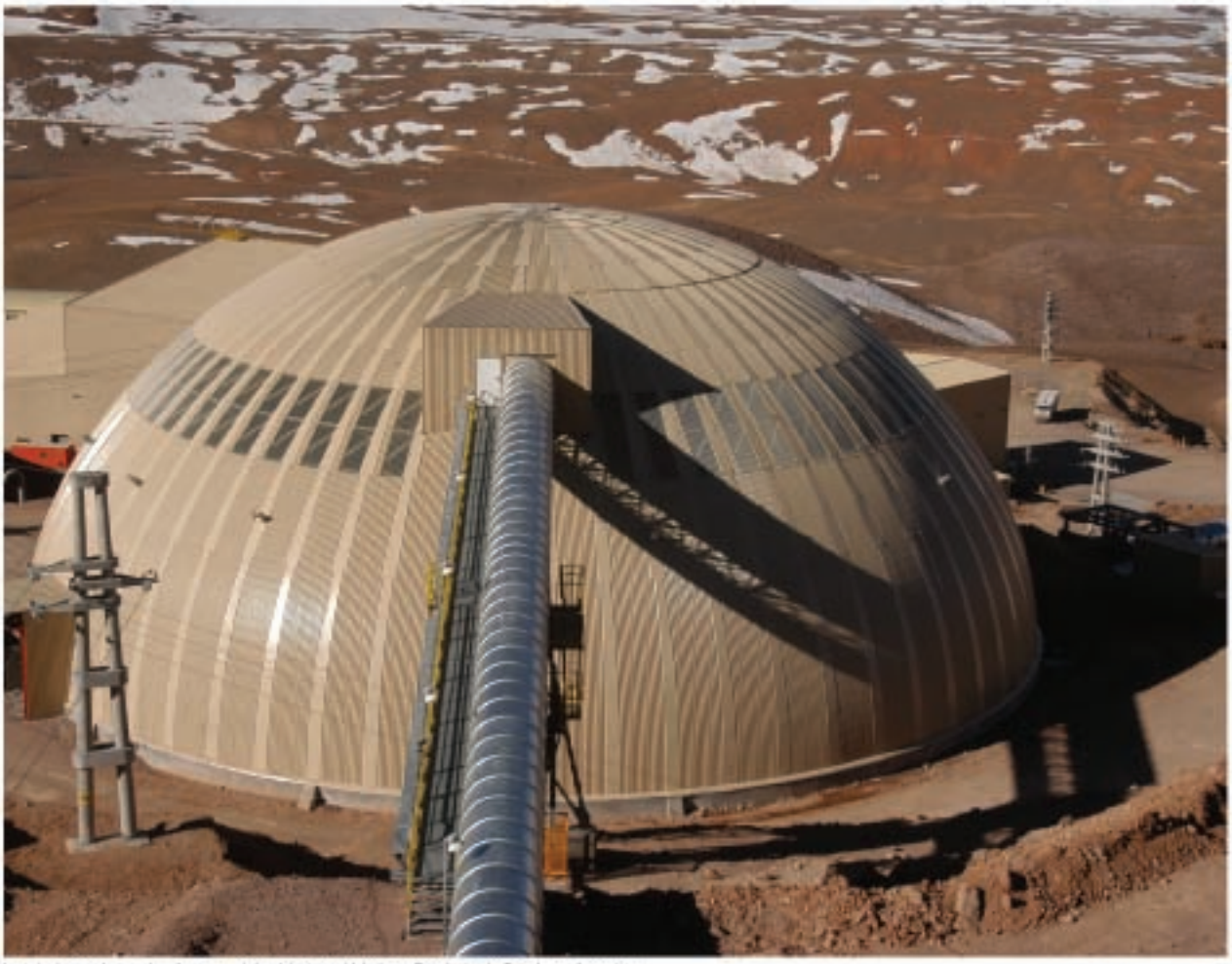
El documento de las Naciones Unidas en su Programa de Desarrollo, menciona “la viabilidad de los mercados de los minerales influye tanto en las políticas como en las decisiones para invertir”.

La Universidad y los futuros profesionales mineros

La gran minería a cielo abierto en la Argentina es hoy una realidad que se suma a la pequeña y mediana industria minera y a la minería subterránea ya existente, y provoca un creciente interés en la cantidad de personas que quieren saber sobre la actividad y especialmente, en alumnos que terminan la educación media para proseguir estudios universitarios en ingeniería, geología o alguna de las disciplinas afines con la minería.



La actividad de las Universidades frente a la demanda creciente de profesionales especializados, debieron actualizar la oferta académica y los planes de estudio para poder afrontar el crecimiento y avance tecnológico de la actividad.



Instalaciones de la mina de oro a cielo abierto en Veladero, Provincia de San Juan, Argentina, a 4000 metros sobre el nivel del mar. En su construcción trabajaron 1200 personas.

60 años construyendo conocimiento

Desde hace seis décadas generamos y transmitimos conocimiento técnico, profesional y operativo a través de innumerables proyectos en Argentina y en todo el mundo.

La acumulación de conocimiento es el eje clave de nuestro sistema de gestión, para lo que el talento y la capacitación de la gente son motores fundamentales. Actualmente, más de 18 mil personas trabajan en nuestras obras en diferentes países, cumpliendo con los más altos estándares técnicos, de seguridad y de calidad.

La formación continua en el país y en el exterior, el desarrollo permanente de jóvenes profesionales y la utilización de tecnologías de punta son hoy nuestras ventajas competitivas. Son también un importante patrimonio del país.

TECHINT

Ingeniería y Construcción





Mina Martha presenta su nueva planta de concentración





Sr. Daniel Peralta - Gobernador de la Provincia de Santa Cruz, Dra. Cristina Fernández de Kirchner - Presidenta de la Nación y Sr. Dennis Wheeler - Presidente y CEO de Coeur



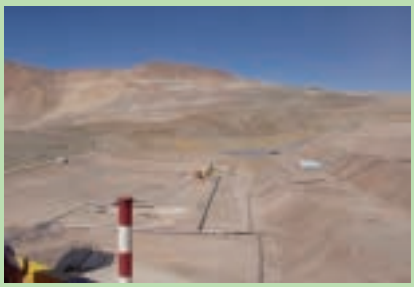
A través de una inversión de US$ 13,9 millones, Coeur puso a partir de marzo una planta de concentración de plata que permitirá el procesamiento de 240 toneladas diarias de mineral. Esta nueva instalación permitió emplear a más de 200 personas en forma directa, brindando un gran compromiso por parte de la compañía con Gobernador Gregores.

La presidenta de la Nación, Cristina Fernández de Kirchner cerró el acto diciendo: “aquí en la soledad de la Patagonia inauguramos esta planta de concentración que constituye dos hitos: uno de carácter económico que ahora se procesará en la Argentina para poder agregar valor a los recursos y el segundo que aquí en Gobernador Gregores, Mina Martha es el yacimiento con mayor grado de concentración de plata del mundo”.

“La inversión en el sector minero es muy alta, y existen capitales y empresarios capaces de radicarse en nuestro país con todas las seguridades jurídicas, cumpliendo con el cuidado del medioambiente”, resaltó Daniel Peralta, gobernador de la provincia de Santa Cruz.

Veladero consigue la certificación en el Código Internacional del manejo del cianuro

Remarcar este hecho es trascendental en nuestra minería, sin lugar a dudas es un logro muy importante para mina Veladero que consiguió ser el primer yacimiento argentino en certificar su trabajo bajo estándares mundiales tan importantes. Cabe destacar que con esta última mención ha logrado certificar todas sus minas auríferas en Sudamérica.



Valle de lixiviación, Mina Veladero

El Código Internacional para el Manejo del Cianuro es una iniciativa voluntaria elaborada al alero del programa ambiental de la ONU que establece los más altos estándares para trabajar con ese producto en la industria minera, especialmente en la dedicada a la producción de oro, y que involucran tanto a las compañías mineras como a las que producen y transportan el químico.





Se constituye la Cámara Minera de Santa Cruz

Entre los objetivos de conformación de la Cámara se encuentra el promover el progreso de la industria minera con la participación de las empresas vinculadas a la actividad, en el marco del desarrollo minero sustentable con responsabilidad social y ambiental.



Cerro Vanguardia - Provincia de Santa Cruz

Las autoridades elegidas para presidir la Cámara Minera de Santa Cruz (CAMICRUZ) son: Alberto Carlocchia como presidente, Gabriel Irusta vicepresidente, Horacio Gabriel, tesorero, María Fernanda Monteforte secretaria y Danilo Silva como vocal.

Un encuentro cargado de negocios - PDAC 2008

La inauguración oficial de la 76º Edición de la convención anual de la PDAC estuvo a cargo de su presidenta, la Sra. Patricia Dillon, quien señaló que la industria minera continúa una tendencia de crecimiento constante.

Algunos datos relevantes de esta convención que marcó un registro de asistentes y expositores:

-En el Trade Show la superficie cubierta fue de 135.000 pies cuadrados, lo que supuso un incremento de 69 stands con respecto a años anteriores.
-650 compañías mineras y exploradoras participantes.
-Más de 18.000 visitantes

Presentaciones en el pabellón de la Secretaría de Minería La Nación

Potasio Rio Colorado -Kevin Fox, gerente general –

“Si tenemos todos los permisos vamos a iniciar la construcción durante la segunda



parte del año y necesitaremos tres años para construir el proyecto que es muy grande, en este caso en 2008 solamente construiríamos e iniciaríamos la producción en el 2011. Estamos esperando obtener la Declaración de Impacto Ambiental en Mendoza y Neuquén, ya tenemos nuestro permiso en Río Negro y estamos avanzando en Buenos Aires”.

Secretaría de Minería de La Nación – Dr. Carlos Manassero-

“Estamos frente a proyectos que sin ninguna duda tienen características especiales porque se desarrollan a ambos lados de la frontera, hay que empezar reconociendo que en juego hay dos países operadores, dos sistemas tributarios, dos sistemas jurídicos. Son proyectos diferentes a aquellos que se desarrollan dentro del ámbito geográfico del país. Esto hace que estos proyectos presenten una complejidad técnica especial. No hay antecedentes de cómo se pueden resolver problemas de estas características por lo que significa todo un desafío para nosotros”.

Vale –Sergio Devaux, country manager-

“Hace solamente tres años que estamos trabajando en la Argentina e ingresamos a un desafío importante en la provincia de Neuquén. Un desafío, porque es un proyecto atípico dentro de la industria minera, la profundidad supera los 1.500 metros. Hemos llegado a una etapa donde estamos listos para seguir perforando y tenemos previsto perforar cuatro pozos durante todo el 2008”.

El oro alcanza su cifra soñada

Luego de alcanzar un nuevo record histórico de US$ 1.030,80/oz en marzo del 2008, nadie perdía las esperanzas de que pueda seguir aumentando su cotización.

La inseguridad geopolítica es un factor que alimenta la cotización del oro, pero no lo es todo: a ello hay que agregar el papel que juega el barril de crudo. Este commodity había cotizado a un máximo histórico de US$112, luego de que el Gobierno del Ecuador clausurara un oleoducto estratégico, además de huelgas en Nigeria, uno de los principales productores mundiales de crudo.

Este escenario es propicio no solamente para aquellos pequeños inversores que desean una rentabilidad segura ante los continuos recortes de los tipos de interés por parte de la Reserva Federal de los Estados Unidos, como medidas para tratar de equilibrar una economía muy desbalanceada a estos momentos.

La robustez y solidez que goza la cotización del oro no ha hizo retroceder la misma luego de que el Fondo Monetario Internacional (FMI) diera a conocer que comenzaría a vender sus reservas auríferas como parte de un programa de reformas. Es importante señalar que el FMI posee 103,4 Moz de oro, equivalentes a 3.216 toneladas de metal dorado y es el tercer mayor poseedor mundial luego de los Estados Unidos y de Alemania.





Gualcamayo inicia su etapa de construcción





Un paso que reafirma a San Juan como provincia que impulsa el desarrollo minero en la Argentina. El 31 de Marzo el Departamento de Jáchal celebró el inicio de la construcción de uno de los proyectos de oro y plata más importantes. El impacto en mano de obra que generará el proyecto será muy importante en la región, sobre todo en las localidades de Iglesia, Jáchal, Huaco (San Juan) y Guandacol (La Rioja).

Gualcamayo acompaña a Veladero en el camino de la minería metalífera de San Juan, en la denominada “Gran Minería”, aquella en la que se invierten grandes montos para generar crecimiento en las regiones en donde operan estos proyectos, brindando prosperidad a zonas que durante décadas estuvieron marginadas.

“Gualcamayo comenzará con la producción para generar riqueza para San Juan antes de fin de año, generando 400 empleos en forma directa y 1.200 en forma indirecta”, destacó Hernán Vera, country manager de Yamana.

“Este proyecto es la realización de una alianza entre una compañía dedicada a los principios de la minería responsable, con el desarrollo de un gran país” enfatizó Antenor Silva, presidente de Yamana Gold.



Ing. José Luis Gioja - Gobernador de la provincia de San Juan; Sr. Antenor Silva - Presidente de Yamana Gold; y Arq. Jorge Barifusa - Intendente del Departamento de Jáchal

Las palabras del gobernador de San Juan, Ing. José Luis Gioja, ilustraron la Política Minera que rectifica la provincia, resaltando las ventajas y posibilidades que tendrán los sanjuaninos con el desarrollo de la actividad minera. “La Argentina se está poniendo de pie y el sector minero registra ventajas comparativas. Este es el segundo emprendimiento minero que se pone en funcionamiento en la provincia que generará trabajo y empresarios responsables”.



Ing. Hernán Vera, Sr. Antenor Silva y Lic. Mario Hernández en la conferencia de prensa





Mensajes para el Día de la Minería

El 7 de mayo se celebra el Día de la minería y conmemorando a todos los mineros y empresas que hacen grandes esfuerzos para que la actividad se desarrolle y supere día a día, los profesionales de las distintas Cámaras Mineras del país nos brindan su visión y cálido mensaje para este día tan especial.

Es necesario recordar que la minería es una actividad económica indispensable para el desarrollo de una Nación. Los recursos naturales que son extraídos generan riqueza y posibilidades de crecimiento económico y social para las comunidades cercanas a donde se explotan los yacimientos. Recordemos también que esta actividad es la única que está reglamentada bajo un Código de Minería, además de trabajar sobre altas normas internacionales que regulan la calidad, el cuidado al medio ambiente y el comportamiento social.



"Tenemos recursos naturales que nos pueden posicionar como una verdadera potencia minera en el mundo si sabemos desarrollar correctamente nuestros recursos. Para eso se necesita la inversión privada y la fuerza de voluntad de los pioneros que nos han dejado testimonios históricos de cómo la minería podrá lograr progreso para la Argentina", señalo el **Dr. Manuel Benítez**, presidente de la Cámara Argentina de Empresarios Mineros (CAEM).



Jaime Bergé como presidente de la Cámara Minera de San Juan resaltó que el 80% de la provincia esta cubierta por montañas y que es necesario generar riquezas para la población pudiendo explotar los recursos minerales, que cuentan con una maravillosa potencialidad.



"Nuestra obligación como sector es seguir trabajando para promover el desarrollo y crecimiento de la industria minera. Creo fervientemente en este trabajo y en que ese crecimiento debe hacerse en y desde las provincias que son las que cobijan los recursos naturales y quienes deben sentir el impacto positivo que logra la transformación en riqueza de sus recursos" aseguró el presidente de la Cámara Minera de Santa Cruz, **Alberto Carlocchia.**



El presidente de la Cámara Minera de Jujuy, **Nilo Carrión**, expresó la necesidad de que la provincia pueda crecer hacia fuera y se puedan dar a conocer las oportunidades de inversión. En los últimos años las empresas mineras han estado creciendo y avanzaron en sus negocios, esto se vio reflejado en la producción y la demanda de personal especializado.



"Lograr mantener vivo el tema minero con acciones vía terceros creíbles e ir incluyendo en otros ámbitos económicos, sociales y culturales sin generar grandes conflictos, con el objetivo de superar las condiciones de prohibición que hoy tiene la minería metalífera", resaltó el presidente de la Cámara mendocina de empresarios mineros (CAMEM), **Roberto Zenobi.**

VII Conferencia Mundial del Cobre

Santiago de Chile fue la ciudad elegida para que se lleve a cabo el evento de mayor importancia referida al cobre. Las jornadas que estuvieron organizadas por CESCO (Centro de Estudios del Cobre) y CRU (Commodities Research Unit) contó con la participación de 400 personas.



¿Qué ha ocurrido con el cobre en 2007 y durante la última década?

Como conclusión de las exposiciones se determinó que es muy difícil que el cobre retorne a los valores mínimos históricos vistos hace menos de una década, y en el mediano plazo hay pocas posibilidades de que la libra de cobre cotice por debajo de los US$ 2,50.





EXPOMIN 2008







Es la feria más relevante de América del Sur, que cada dos años realiza FISA en Santiago de Chile, fue la más concurrida y la más grande de las realizadas desde su primera versión. Asistimos a la X versión de EXPOMIN en circunstancias en que la minería a nivel mundial es una de las industrias de mayor evolución, que ha favorecido a la creación de las condiciones más favorables en países que son grandes poseedores de estos recursos como lo es Chile.

Una importante delegación de empresarios, técnicos, consultores, pequeños y medianos productores, convocados por la Secretaría de Minería de la Nación, participó de EXPOMIN 2008. Se concentraron en un pabellón de 200 metros cuadrados donde tuvieron lugar toda clase de reuniones comerciales, especialmente de empresas proveedoras, constituidas por pequeñas y medianas empresas de sectores como la provisión de maquinarias, transporte, metalurgia, producción de químicos, productos industriales, elementos de seguridad, metalmecánica, comunicaciones, etc. La presencia del sector proveedor fue tan importante que generó el interés de CODELCO, una de las empresas más destacadas de Chile.

Un verdadero compromiso con la comunidad

La Asociación de la Prensa Técnica Argentina –APTA- premió a Denise De Olivera, periodista de Panorama Minero por su nota “Planes de desarrollo local” con el 2do Accésit en la categoría de “Mejor nota de Interés Público”.

En el plano de las políticas de desarrollo en la Argentina, no sólo trabjan los gobiernos locales, sino que además se coordinan planes de acción con distintas empresas privadas u Ong’s, algunas de ellas tienen instaladas plantas, oficinas o realizan operaciones en la región, por lo que se ven comprometidas con el crecimiento de la economía regional. Uno de los principios más importantes por los que se guía este accionar es generar “un desarrollo sustentable que perdure en el tiempo, sea equitativo, creciente y que preserve el medio ambiente”.



El proyecto de desarrollo local requiere el diálogo, la concertación de todos los actores políticos, la colaboración de distintos niveles de administración pública y un trabajo conjunto entre los sectores públicos y privados. Las estrategias deben ser capaces de identificar los desafíos, ventajas y oportunidades de desarrollo, comprometiendo a la comunidad en cada uno de sus pasos.

1er Centro Integral de SERVICIOS Cummins

- DIAGNOSTICO Y REPARACION DE MOTORES MECANICOS Y ELECTRONICOS
- BRUÑIDO DE CILINDROS CON SISTEMA PLATEAU
- MECANIZADO DE PARTES
- LABORATORIO DE INYECCION PT
- DINAMOMETRO
- TALLER

Cummins

Mundo SIDAC

CONCESIONARIO OFICIAL

LINEAS
L10 - M11
NT - N14
K19 - K38 - K50
QSB - QSC - QSM
ISBe - ISC
SERIES B y C MECANICOS

(011) 44816611
Las 24 Hs.

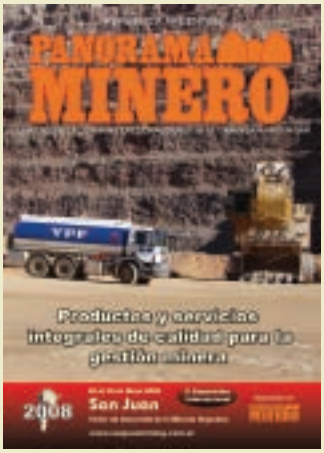
Servicio oficial Cummins Wabco Holset
Garantía Escrita

Pte. Perón 7665 - Ituzaingó - Bs. As. (011) 4481-6611 / 4621-6451
E-mail: servicios@mundo-sidac.com.ar
ventas@mundo-sidac.com.ar





San Juan: una política minera que asegura el desarrollo de las economías regionales



En pleno preparativo de la II Exposición y Seminario Internacional “San Juan, factor de desarrollo de la minería argentina”, Panorama Minero organizó una edición especial destacando todas las particularidades de una de las provincias que más desarrollo de la actividad minera ha tenido en los últimos años. Cabe destacar que con la puesta en marcha del proyecto Veladero, San Juan, ha alcanzado los primeros puestos en la producción de oro y plata en el país, y se estima que seguirá creciendo cuando Gualcamayo, Casposo, Pachón y Pascua Lama comiencen a operar.

En nuestro editorial se argumentaba: “La política minera propia de San Juan, está siendo fuertemente acompañada por la empresa internacional, por el empresariado sanjuanino, por los diferentes estamentos de la sociedad, y por sobre todas las cosas, por el pueblo sanjuanino, por el que trabaja, por el que luchador un bienestar mejor, por un progreso permanente, por ver cristalizadas las aspiraciones de las comunidades donde la minería ha cambiado la imagen social de sus habitantes”.

Día de la minería, un buen balance de funcionarios y empresarios

De manera muy particular, la recordación del Día de la minería, tuvo lugar en distintas provincias y esto adquiere significación, precisamente, porque demuestra más claramente la decisión gubernamental que se ha tomado para asegurar el aprovechamiento del recurso minero.

En Capital Federal tuvo lugar el almuerzo organizado por la Cámara Argentina de Empresarios Mineros –CAEM- que contó con la presencia de trescientos invitados especiales, entre los que se encontraban el Secretario de Minería de la Nación, Ing. Jorge Mayoral, representantes diplomáticos, autoridades mineras provinciales, representantes de organismos del Estado, de cámaras comerciales y cientos de invitados especiales. En la provincia de San Juan la celebración comenzó desde temprano con una misa en la Catedral y luego se realizó un acto en la Casa Natal de Domingo



Faustino Sarmiento como homenaje para la minería local.

Bajo este contexto el Gobernador de la provincia de San Juan, señaló: “tenemos una cordillera que contiene una riqueza y por qué no habremos de sacarla, cumpliendo con todas las normas que exige la actualidad, para que se transforme en progreso”.



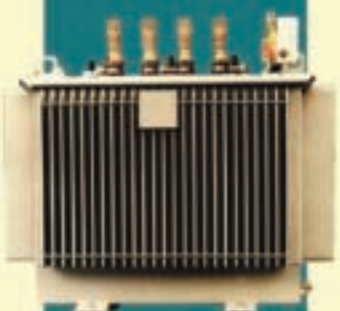
Transformadores de Potencia



Transformadores de Distribución



Transformadores Especiales



Transformadores Herméticos de Llenado Integral



Transformadores Secos Ventilados Clase "F"



Transformadores Herméticos Sumergibles



Centro Integrado de Transformación







Líder en Ingeniería de Producto

Durante el camino recorrido en 60 años dedicados a la Industria Eléctrica, VASILE ha logrado representar el mejor respaldo en calidad y confiabilidad. Estos, son los motivos por los cuales tratamos a nuestros clientes con la seriedad profesional que se merecen.

VASILE

VASILE & Cía. s.a.c.i.

TÜV CERT DIN EN ISO 9001

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 • Website: www.vasile.com.ar





Operativo Invierno en Veladero

El operativo comenzó con la incorporación de tres nuevas instalaciones meteorológicas y cuatro nuevos camiones barrenieves y la puesta en marcha de exigentes procedimientos de seguridad y prevención de riesgos.

Durante el operativo que se extendió hasta el mes de agosto, se suspende el habitual Programa de Visitas y se refuerzan las medidas de prevención de riesgos y de seguridad a lo largo del camino de acceso, los refugios y en todas las instalaciones mineras. Del mismo modo se previó cierres preventivos del camino hasta que las condiciones climáticas fueran favorables y se asegure el tránsito fluido y seguro de las personas.
Barrick destacó que todas las instalaciones de Veladero cuentan con la infraestructura adecuada para alojar a su personal propio y el de contratistas, brindando comodidades, alimentos y combustibles necesarios para asegurar el bienestar de los trabajadores y la continuidad de las actividades.



Gualcamayo y sus recursos humanos

Para el inicio de la producción del proyecto Gualcamayo, Yamana Gold, la empresa subsidiaria, tienen previsto contratar aproximadamente a 500 empleados de zonas aledañas, entre ellos: Jáchal, Huaco, Iglesia y Guandacol. Además estimaron que los puestos indirectos pueden triplicar esa cifra.

La inauraucón de las oficinas de Minas Argentinas S.A en Jáchal fue un hito muy importante, ya que desde el comienzo preven estrechar lazos con la comunidad, además de estimular a su población a trabajar en la minería.

Mario Hernández, Vicepresidente de Minas Argentinas y responsable de los aspectos comunitarios y sociales del proyecto Gualcamayo, destacó “hemos encontrado en la región recursos humanos que han sido excepcionales, por su grado de compromiso y pertenencia”.



ABB, creando valor para la industria de la minería



Servicios Integrales de Mantenimiento de Planta Basados en Performance



Sistema de Gestión de la Información para la Industria

ABB, como Compañía líder mundial en tecnologías de energía y automatización, provee a la industria de la minería de aplicaciones tecnológicas, soluciones avanzadas, productos y servicios con el objetivo de ayudar a incrementar la productividad, mejorar los resultados y la calidad de los productos, garantizando la seguridad de las operaciones y la protección del medio ambiente.

Con la tecnología Industrial IT, ABB construye el puente que permite unir en tiempo real los activos industriales y la tecnología de la información, integrando así, toda la cadena de valor.



Sistemas de Electrificación



Obras e Instalaciones Electromecánicas

ABB S.A.
Tel: + 54 -11 - 4229-5500
Fax: + 54 -11 - 4229-5636
E-mail: abb.argentina@ar.abb.com
http.www.abb.com/ar

ABB





SAN JUAN provincia minera

-Investigación realizada por el Dr. Carlos Castro, profesor titular y Juan Carlos Perucca, profesor emérito, ambos de la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de San Juan-

Desde hace tiempos remotos San Juan fe una provincia minera, pues ya sus habitantes originales, los huarpes, beneficiaban yacimientos auríferos en Hualilán, Huachi, entre otros sitios.

"Las características geológicas de San Juan determinan que sea ésta una de las regiones con mayores perspectivas minero-económicas de la Argentina, aportando en sus entrañas manifestaciones de todo tipo, desde las llamadas rocas y minerales industriales como calizas, dolomitas, arcillas, diatomitas, bentonitas, sulfato de aluminio, mica, hasta los minerales metalíferos como el cobre, oro, plata, plomo, zinc, molibdeno, wolframio, estaño, son olvidar casos particulares como el uranio y el carbón".

Dos grandes expectativas

Proyecto El Pachón

Localizado a 185 Km. Al oeste de la ciudad de San Juan, el Pachón es un proyecto emblemático, formando uno de los mayores cuerpos mineralizados de cobre y molibdeno sin desarrollar del mundo. El proyecto se encuentra en etapa de Prefactibilidad y su puesta en funcionamiento podría cambiar la economía de Calingasta por varias décadas.



En el transcurso de 2007 se preparó un Estudio de Prefactibilidad, así como un trabajo de base tanto en la Argentina como Chile para evaluar el impacto ambiental. Durante el primer trimestre de 2008 Xstrata Copper realizará 30.000 metros de trabajo perforatorios.

Proyecto Casposo

Este emprendimiento es propiedad de la empresa canadiense Intrepid Mines Corp, que se sitúa a 20 Km. al sureste de la localidad de Calingasta. En los últimos años avanzó rápidamente en más de 40.000 metros de perforaciones a la actualidad, presupuesto de producción de 70.000 oz. de oro equivalente por año, potencial de incrementar la vida de la mina de 5 a 10 años y comienzo de la construcción previsto para el tercer trimestre de 2008.



En la actualidad, los recursos de Casposo son de 2,6 MT- 36.200 oz. de oro y 10,6 Moz de plata- para traducirse en 516.000 oz de oro equivalentes, utilizando una ley promedio de 6,3 g/t de oro eq.



EN EL MEDIO DEL DESIERTO CON ALTAS TEMPERATURAS Y CAMINOS INACCESIBLES

QUE GRAN LUGAR PARA UNA USINA TERMOELÉCTRICA. Alguien quiso 15, 30 y 116 MW aquí y ahora mismo. Y ellos no quisieron hablar mucho. Con 173 años de experiencia real a nivel mundial y con mas de 14.000 personas alrededor del globo dedicados al ciclo de vida de su negocio, nosotros somos el motor de la industria. Vea que podemos hacer por Usted en Wartsila.com

WARTSILA.COM

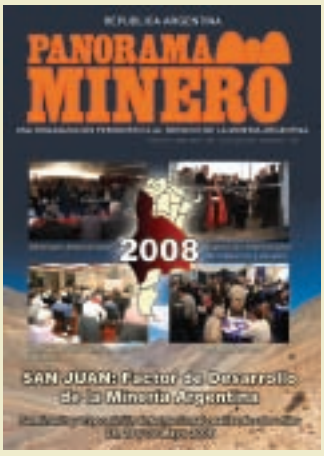
WÄRTSILÄ

Wärtsilä Argentina S.A. Tel: +54 11 4555-1331 – Móvil: 15-5605-7706





SAN JUAN: factor de desarrollo de la minería argentina



La provincia de San Juan nos recibió nuevamente con los brazos abiertos los días 28, 29 y 30 de mayo, donde se llevo a cabo “San Juan: Factor de desarrollo de la minería argentina”. En este marco se realizó el Seminario Internacional que estuvo presidido por prestigiosos conferencistas, la Exposición Internacional de máquinas y equipos que contó con la participación de más de 200 stands, la Ronda de Negocios entre empresas mineras y empresas proveedoras, las VIII Jornadas de Ingeniería de Minas y el Curso de Minería para No Mineros organizado por FUNDAMIN –Fundación para el desarrollo de la minería argentina- que fue presentado por profesores de primer nivel.

Este mega encuentro congregó a toda la comunidad minera nacional y representantes de otros países como Chile, Perú, Brasil, Canadá, Estados Unidos, México, Bolivia, Sudáfrica, Australia, Suecia, Finlandia, Japón, China, Corea del sur y Reino Unido.

Sin ninguna duda que la Segunda Edición fue un rotundo éxito en cantidad de stands, más de 8.000 participantes, una importante cena con más de 600 invitados, la calidad de los conferencistas, entre otros. La tercera versión tiene previsto realizarse en el 2010 y el objetivo es seguir difundiendo a la actividad minera para propender a su desarrollo inmediato.



Cena de Inauguración

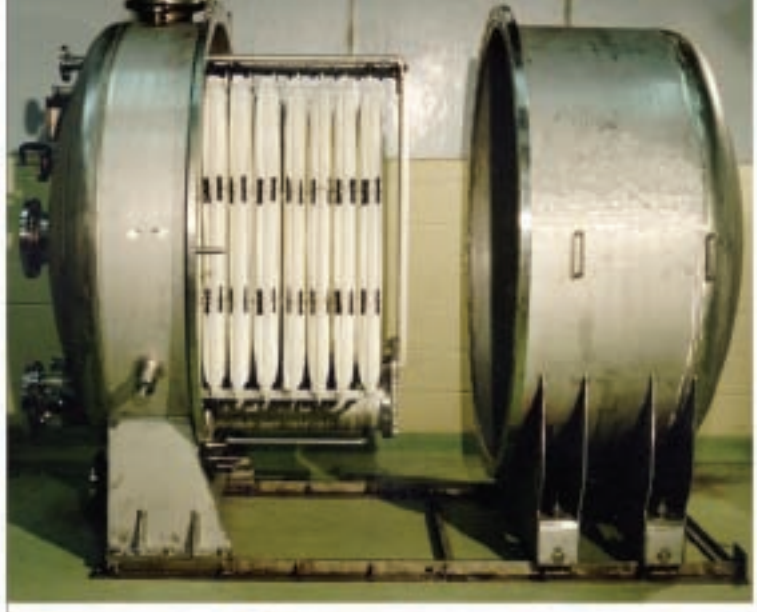




Entre los invitados especiales se encontraban el gobernador de la provincia de San Juan, Ing. José Luis Gioja, el Ing. Felipe Saavedra, Secretario de Minería de la provincia, asi como representantes de las Embajadas de Canadá, Italia, Corea del Sur, además de contar con la excelente presencia del Dr. Jorge Castro, funcionarios, empresarios mineros, empresas proveedoras, consultores, abogados, etc.

En la mitad de la noche, la concesionaria oficial de Toyota en San Juan, le obsequió una plaqueta a Enrique González, director fundador de Panorama Minero, con mención “al gran maestro y periodista de la minería”. Asimismo Panorama Minero agasajó a todos los mineros de una forma muy especial, con la proyección de un video que mostró el devenir de la actividad minera en nuestro país, su crecimiento, desarrollo, compromiso con la comunidad y el medio ambiente.

Sandvik no faltó a la hora de los festejos, quién a través del Ing. Raúl Basañez entregó la revista una “Lámpara de los mineros” con el presagio de seguir iluminando las ideas de la minería argentina.









Separates the best from the rest

Servício Completo en Separación Sólido-Líquido

Una Línea Completa de Soluciones de
Filtración para Minería y Metalurgía

albertohosking@ciudad.com.ar
Tel +54 (11) 4735 7679
Mobile + 54 911 (15) 44233603

LAROX®
www.larox.com





Palabras de inauguración en el II Seminario Internacional

A los empresarios mineros que nos están escuchando quiero decirles que vengan a San Juan, que las puertas están abiertas de par en par. Que tenemos técnicos y profesionales que se están formando y trabajando para que haya una buena minería en la provincia. Que en los últimos años de la inversión total en exploración, buena parte de esa inversión vino a San Juan, que tenemos hoy un mega proyecto que esta funcionando bien, Veladero, y que estamos terminando con Gualcamayo", destacó el Ing. José Luis Gioja, gobernador de la provincia de San Juan.



El Ing. Jorge Mayoral, secretario de minería de la Nación, anunció "seguiremos trabajando para que el agregado del recurso natural sea cada vez mayor. Uno de cada cuatro sanjuaninos cobra algún dinero relacionado con la minería y al término del 2010 uno de cada 3 será la cifra. Esta es la perspectiva que no tenemos que dejar pasar de largo y donde nos tenemos que parar para poder analizar lo mejor del futuro que va a venir".

Ronda de Negocios

En el marco de este importante evento internacional se realizó la Ronda de Negocios entre empresas mineras y empresas proveedoras. Alrededor de 400 personas se hicieron cita para asistir a este encuentro que genera grandes expectativas de negocios.

Las empresas mineras participantes fueron: Agua Rica, Barrick Pascua Lama, Barrick Veladero, Cerro Vanguardia, Cía Minera del pacífico, Cía Minera Aguilar, Cía Minera Piuquenes, Hidefield, IMA S.A, Intrepid, Mansfield Minera, Minas Argentinas S.A, Mienra Alumbrera, Minera Santa Cruz, Minera Sierra Grande, Minera TEA, Minera del Altiplano, Potasio Rio Colorado y Somica.

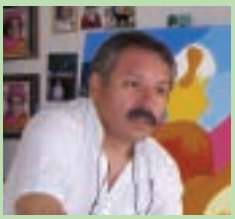


La Ronda de Negocios se ha caracterizado por nuclear a una gran cantidad de empresas proveedoras de servicios, equipos, tecnologías, de la provincia de San Juan, Mendoza, Buenos Aires, Salta, Santa Fe, Santa Cruz, Jujuy y Río Negro, así como empresas de diversos países.

Homenaje al Gobernador Gioja

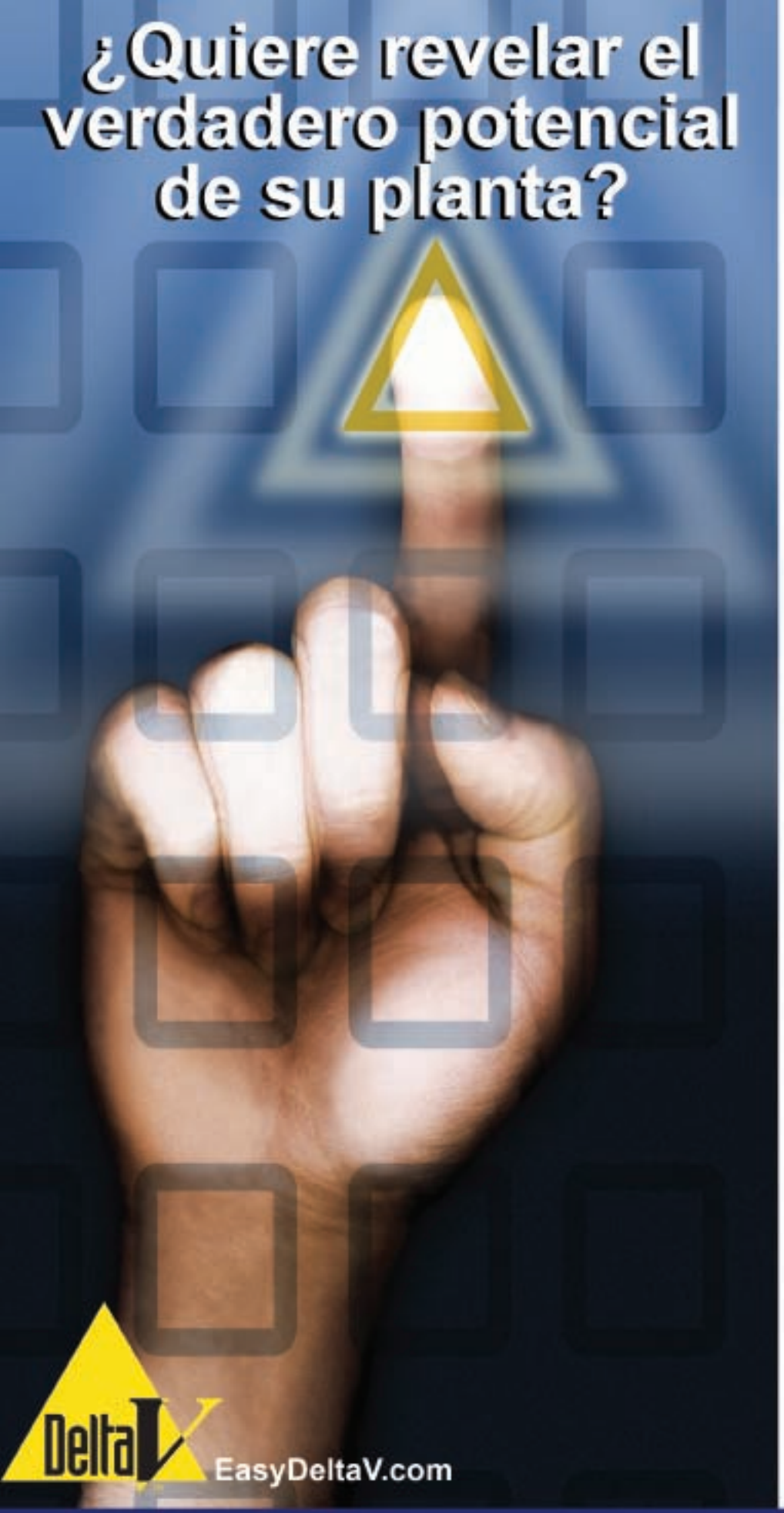
Una expresión mucho más cálida fue el deseo de los organizadores del seminario internacional: San Juan-Factor de desarrollo de la Minería Argentina, para homenajear al Gobernador José Luis Gioja que desde el inicio de nuestras gestiones nos prestó su apoyo decidido y permanente. Panorama Minero decidió obsequiarle un retrato que el artista plástico MARLEZ- Mario Enrique González- realizó especialmente.





Marlez
Mario Enrique Gonzalez

¿Quiere revelar el verdadero potencial de su planta?



DeltaV EasyDeltaV.com

La elección es sencilla.

Probado en miles de instalaciones alrededor del globo, el sistema de automatización Digital DeltaV pone de manifiesto el poder de las tecnologías de hoy, y las ubica al alcance de su mano.

Tecnologías tales como buses digitales, involucran control avanzado, fácil integración con la empresa y sistemas de control de procesos y de seguridad inteligentes.

POWERED PlantWeb

Como parte de la arquitectura de planta digital PlantWeb y su red de inteligencia predictiva, el sistema DeltaV brinda resultados tales como reducción en la variabilidad de procesos, mayor rendimiento de la producción, disminución de costos operativos y de situaciones anormales. No importa la solución automatizada que utilice actualmente. El camino es simple. Usted puede adoptar estas tecnologías digitales y así maximizar el rendimiento de su planta.

EMERSON.
Process Management

EmersonProcess.com.ar
54 (11) 4837-7000
informacionprocess@emersonprocess.com

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.





Mendoza y San Juan fueron sede del Curso de Minería para No Mineros

El 26 y 27 de mayo se llevaron a cabo en la provincia de Mendoza y San Juan la segunda y tercera versión del curso de perfeccinamiento organizado por FUNDAMIN –Fundación para el desarrollo de la minería argentina-. Ambos cursos tuvieron concurrida asistencia de empresas proveedoras, consultoras, abogados y empresas mineras que enviaron a empleados que recientemente se involucran con la actividad minera.

El cuerpo de profesores estuvo integrado por la Dra. Maria Rigou, el Dr. Ricardo Alonso, el Dr. Guillermo Re Kuhl, la Dra. Florencia Heredia, el Dr. Alejandro Colombo, el Dr. Hernán Celorrio y el Ing. Miguel Aclan. Los temas incursionaron en la importancia de la realidad minera y siguieron un orden temático: ingeniería de minas, derecho minero, economía minera, geología y responsabilidad social empresaria.



FUNDAMIN
Fundación para el Desarrollo de la Minería Argentina

VII Jornadas de Ingenieros de Minas

Estas jornadas donde participan destacados profesionales, tuvieron expositores de gran nivel que ejecutan su profesión en empresas mineras, organismos estatales y centros de estudios e investigación, entre otros.
Las presentaciones estuvieron a cargo de empresas como Hochschild Mining Plc., el Instituto de Investigaciones Mineras de la Universidad Nacional de San Juan, Mina Pirquitas, Barrick Veladero, e Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, los cuales brindaron una visión relacionada con aspectos técnicos, inserción laboral en la minería, el proceso del oro.

La CAEM informa a la comunidad minera

Mediante una solicitada que difundió la Cámara Argentina de Empresarios Mineros (CAEM) se pretendió hacer llegar a todos los sectores de la población el trabajo que la industria minera realiza permanentemente con la población, desde la generación de mano de obra, hasta el cumplimiento responsable de las normas ambientales argentinas.

Asimismo se hizo hincapié en que la minería es la única actividad en la Argentina que cuenta con una Ley específica que regula el cuidado del medio ambiente y el accionar de sus prácticas en todo el periodo que dura el emprendimiento minero.

VII Simposium del Oro

Uno de los eventos más reconocidos mundialmente se llevó a cabo en la ciudad de Lima en mayo de 2008. Hace 18 años que este encuentro se organiza anualmente con el propósito de reunir a todas las compañías auríferas del mundo y tratar temas de la realidad minera.

Alrededor de 1.100 personas visitaron el predio de la exhibición minera que tenía 130 stands donde se encontraban empresas tanto peruanas como de otros países.



La escalada del precio del oro en los dos últimos años, donde en un momento se ha llegado a duplicar su cotización, han hecho del VII Simposium del Oro del Perú un importante marco para convocar a productores mineros, inversionistas, autoridades, ejecutivos, proveedores y prensa.



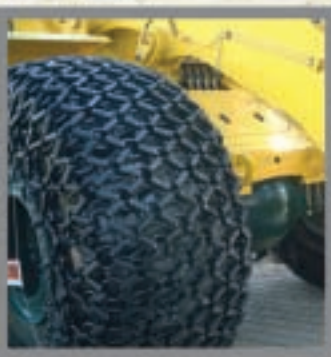
LAS ZIRH

TYRE PROTECTION CHAINS
LASTÍK KORUYUCU ZÍNCÍR

Cadenas de protección
para neumáticos de maquinarias











VENTA DE CHAPAS ANTIDESGASTE Y CADENAS PARA PROTECCION DE NEUMÁTICOS

Aceros Boehler Uddeholm S.A.
Mozart 40 • (1619) Centro Industrial Garín
Garín • Buenos Aires • Argentina
Tel.: 54 (0) 3327-444440 • Fax: 54 (0) 3327-453222
E-mail: chapas@bohler-uddeholm.com.ar
http: www.bohler-uddeholm.com.ar







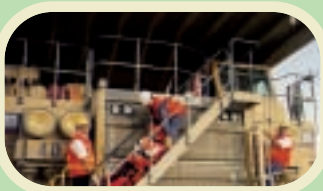


HARDOX®

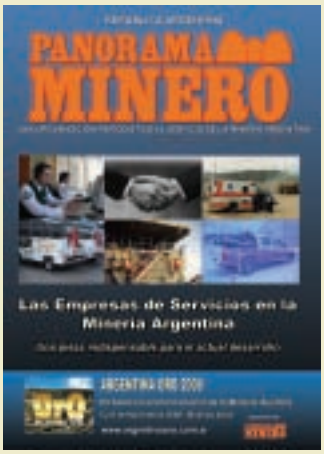
la chapa antidesgaste
de las mil posibilidades

SSAB
OXELÖSUND





Las empresas prestadoras de servicio, una pieza fundamental









La categoría de servicios en minería es muy amplia, abarcando sectores bien diferenciados como el alquiler y provisión de camionetas todo terreno, catering, logística, lubricantes, mantenimiento, medicina en alta montaña, recursos humanos, seguridad privada y así podríamos seguir enumerando un sinfín de servicios.

Todos y cada uno de ellos posibilitan que la actividad minera se desarrolle en perfectas condiciones y se destaque como una de las industrias más avanzadas a nivel mundial, ya que representa increíbles desafíos el acceso, la altura y las condiciones climáticas extremas.

Con el paso del tiempo las empresas prestadoras de servicio supieron adaptarse a la gran demanda de la minería, que exige cada vez más operarios y profesionales especializados. La minería es una actividad moderna y desde luego los avances en materia de automatización de equipos y eficientización de procesos no han sido elementos sueltos en esta evolución.

“Las empresas de servicios no solamente brindan soluciones integrales a las necesidades de las empresas mineras, sino que forjan vínculos sólidos y estrechos para que la operación minera sea cada vez más eficiente, a través de la calidad, el cuidado del medioambiente, la adhesión a las normas SHE (Seguridad, Salud y Medio Ambiente) y el trabajo con los individuos locales”.

Energías renovables como alternativas limpias

En esta edición nos preguntábamos acerca de cómo actuaría la industria minera frente a la inminente escasez de energía eléctrica, y mediante un informe pudimos observar que muchas empresas han comenzado a utilizar nuevas energías o energías no convencionales, como forma de paliar la crisis energética que se avecina en los próximos años.

Lo cierto es que la búsqueda de alternativas en energías limpias que perjudiquen menos al medio ambiente comenzaron a ser desarrolladas por las empresas mineras, en el caso de



Barrick podríamos destacar el generador de energía eólica que ha implementado en Veladero a través de un molino de viento construido en plena cordillera., los ejemplos podrían ser más numerosos en el caso de Chile, donde la geotermia y la energía solar son altamente utilizadas.

En la Argentina, si bien aún no entró en vigencia la Ley 26.190, sancionada en diciembre de 2006, a través de esta norma se fomenta a nivel nacional el uso de fuentes renovables de energía. Por el momento diversos sectores continúan debatiendo por el uso de las energías alternativas como: eólica, solar, geotermia, biomasa e hidráulica, ya que no hay un marco normativo que regulen correctamente su uso y los impactos al medio ambiente que pueden llegar a generar.

DISCUALCO S.A.

MATERIALES ELECTRICOS INDUSTRIALES

ELECTRIC INDUSTRIAL MATERIALS

1978-2009

***Distribuidor oficial de** / Oficial distributor of*

PHILIPS

3M

PRYSMIAN
CABLES & SYSTEMS

Schneider Electric

ZOLODA

tait

DELGA S.A.

SCAME
electrical solutions

CAPACITORES LEYDEN

reproel

samet
Líder en bandejas portacables

WAMCO®

Cuyo 2065/69 - (B1640GHY) MARTINEZ - BUENOS AIRES - ARGENTINA
TEL.: (54-11) 4717-1110 (LINEAS ROTATIVAS) - E-mail: ventas@discualco.com.ar
www.discualco.com.ar





Balance de las empresas caleras en San Juan

Nuestra corresponsal en San Juan elaboró un completo informe acerca del sector calero en la provincia, para lo cual se determinó que el crecimiento del sector favoreció a la creación de nuevos puestos de trabajo (creció un 80% en 5 años).

El mercado de las cales es muy amplio, ofreciendo posibilidades ciertas de comercialización y de extender las demandas del mismo. Una de esas posibilidades es el mercado chileno, fundamentalmente en el abastecimiento de cal para controlar el pH en el proceso de obtención de cobre y oro.

Según un documento elaborado por la Secretaría de Minería de la provincia de San Juan, en el año 2003 la capacidad instalada para la producción de cales en la provincia era de 800.000 toneladas por año y su destino era el mercado interno. Concluiído el 2007 la demanda de cales se posición en 1,8 millones de toneladas al año con la aparición como agente de compra de la mina Veladero. Este aumento de la demanda representó un incremento en la producción de un 125% y un aumento en la generación de fuentes de trabajo en el sector calero que alcanzó el 80%.



Compañía Minera del Pacífico

Se estima que en el 2011 con la puesta en marcha de nuevos proyectos mineros en San Juan la demanda anual de cales trepará a los 3 millones de toneladas.

Nuevo Gerente General en Minera Alumbrera

Xstrata Copper Plc, la empresa madre que lidera la mina Bajo la Alumbrera anunció el nombramiento de Roberto Darouiche como gerente general de Minera Alumbrera Limited.

Charlie Sartain, presidente ejecutivo (CEO) de Xstrata Copper señalo: “Quisiera expresar mi sincero reconocimiento por el valioso aporte realizado por Jorge Montaldi durante todos los años que dedicó a la organización. Sin lugar a dudas, Roberto continuará ejerciendo un sólido liderazgo en la división Alumbrera”.



Sr. Roberto Darouiche

ENAMI nombra como fiscal al Dr. Sergio Hernández

El Dr. Sergio Hernández, miembro del Consejo Asesor Internacional de PANORAMA MINERO, fue designado Fiscal de la Empresa Nacional de Minería de Chile (ENAMI).

Su misión será la de asistir a todas las sesiones de Directorio, a las comisiones, a los Comités de Directores, Informar al Directorio y Vicepresidente Ejecutivo de todas las materias de orden legal que se sometan a su consideración o el estime necesario de informar, defender a ENAMI ante todos los Tribunales de la República, representar su legalidad y asesorar la correcta toma de decisiones.



Dr. Sergio Hernández Nuñez











Válvulas de control de procesos y Actuadores

- Válvulas de alta confiabilidad
- Controladores digitales de válvula
- Diagnósticos de válvula avanzados
- Automatización de válvulas onshore, offshore y submarina
- Servicios

FISHER

EMERSON.
Process Management

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.





Un metal poco conocido: el indio

Descubierto en 1863 por German F. Reich y Thodor Richter, el indio es un metal con propiedades de ser liviano, con un colora blanco plateado y está considerado un metal raro, ubicado en el puesto 61 del ranking de elementos abundantes en la corteza terrestre. En términos químicos es similar al aluminio y al galio, pero es mucho más cercano al zinc, ya que los residuos provenientes del procesamiento de zinc son la fuente primaria del indio.



¿Para qué se utiliza este metal? Sólo una pequeña cantidad de indio es utilizada para fabricar cada pantalla de dispositivo de cristal líquido (LCD). Esto es el uso primario en la actualidad y representa un 50% de su consumo. Estos LCD son componentes claves de Laptops, monitores de pantalla plana y televisores, además se utiliza para celulares, cámaras digitales, relojes, GPS y otros dispositivos electrónicos.

Cambia la tendencia en la producción aurífera

En el transcurso de este año y por primera vez en más de un siglo, el hasta entonces productor número uno de oro del mundo (Sudáfrica) cedió su lugar a la gigante China.

Este hecho se debe a que el escenario productivo aurífero ha cambiado bruscamente en la última década: la migración de producción de países tradicionales como Sudáfrica, Estados Unidos, Australia y Canadá hacia otros emergentes como China, Rusia y Perú, ha sido obligatoria por cuestiones de agotamiento de yacimientos, menores leyes minerales, mineral más duro de procesar.



Las grandes mineras no sólo se han limitado a producir oro de los países emergentes, sino que han establecido cabeceras regionales en ellos.

Ingersoll Rand
Industrial Technologies

Soluciones integrales a su demanda de Aire Comprimido











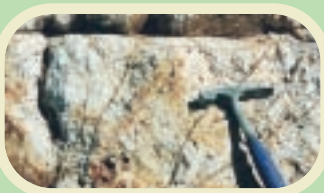
• Compresores de Aire a Pistón, a Tornillo y Centrífugos • Secadores, Filtros y Tanques de Aire Comprimido
• Repuestos Originales y Servicio Técnico Autorizado

Buenos Aires:
Ruta Panamericana Km. 35 Ramal Pilar (1615) • Buenos Aires.
Tel.: (54 11) 5077-1400 / 03327-442300 / Fax: (54 11) 5077-1431
E mail: ingersollrand@palmero.com
Red Comercial Palmero: • Comodoro Rivadavia • Córdoba • Mendoza • Misiones
Neuquén • Olavarria • Rio Gallegos • Rosario • San Juan • Santa Fe • Tierra del Fuego
Agentes Autorizados: • Bahia Blanca • Corrientes • Salta • Tucumán.
Planta Industrial: • San Luis

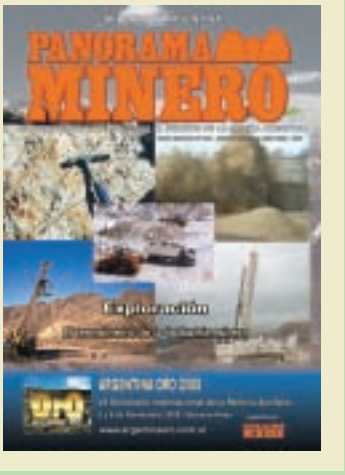
www.palmero.com

PALMERO 60 AÑOS





La creación de oportunidades y la respuesta del subdesarrollo





Mina Aguilar - Provincia de Jujuy



Tilcara - Provincia de Jujuy

El Municipio de Tilcara, provincia de Jujuy, se manifestaba en contra de la actividad minera en la región, tras un rumor de una posible exploración de uranio en la zona de la Quebrada de Humahuaca. Frente a estos reiterados episodios el editorial de PANORAMA MINERO estuvo enfocado en la necesidad de demostrar que la minería es un actividad indispensable para el desarrollo y progreso humano.

En muchas regiones de nuestro país caracterizadas por su paisaje montañoso la única actividad económica viable es la minería, sin esta actividad muchos pueblos se sumergirían en el atraso social y económico. Por eso se debe propender a una actividad minera responsable, que cree oportunidades para las comunidades, respetando el medio ambiente, preservando la flora y fauna, y fomente el desarrollo sustentable para garantizar una continuidad con las futuras generaciones.



Pirquitas se prepara para un comienzo exitoso





La realidad de Pirquitas como proyecto minero es cada vez más sorprendente. En el 2006, luego de 16 años en que el emprendimiento se encontraba parado, la compañía canadiense Silver Standard decidió construir el proyecto que se comenzó a materializar con el apoyo de Techint a mediados del 2007. Los recursos minerales que se encuentran en el yacimiento son: plata, estaño y zinc.
“La Argentina tiene un largo legado de favorecer a la industria minera, y posee una amplia fuerza laboral con el tipo de capacidad y conocimientos necesarios para que una operación minera sea exitosa”, resaltó Robert Quartermain, presidente y director de Silver Standard Resources Inc.

En el momento de máxima producción, la mina operará continuamente durante todo el año, y empleará a unos 400 trabajadores aproximadamente.

www.eecol.com.ar

EECOL ELECTRIC

MATERIALES ELECTRICOS PARA LA INDUSTRIA









Schneider Electric · UEE · THERMON · FCI BURNDY · HOLOPHANE · Thomas&Betts

THE Ex ZONE · I.M.S.A. · General Cable · Lumenac · Appleton

www.tuv.com TÜVRheinland ID 9105043135

Soluciones Para la Industria del Futuro

EECOL Electric ARGENTINA S.A.
José María Moreno 1025 Villa Adelina San Isidro Provincia de Buenos Aires Argentina
Tel.:+54-11-4700-8800 eecolargentina@fibertel.com.ar Fax.: +54-11-4700-8400

EECOL Neuquen
Juan J Lastra 1540 – Neuquén Capital - Neuquen
Tel. /Fax + 54 299 442-7579

EECOL Mendoza:
Ejercito de los Andes 256 - Guaymallén - Mendoza
Tel. /Fax +54 261 4327013

EECOL Bahia Blanca
Montevideo 724 - Buenos aires
Tel/Fax 0291 452 3608 Cel 0291 154 390 101

EECOL San Juan
Av. Mendoza 440 Sur – Rawson - San Juan
Tel: 0264 4242057 - Fax: +54 264 424 2062





Nuevas autoridades en la Cámara Minera de San Juan

El Lic. Ricardo Martínez, que ha trabajado durante muchos años para el Grupo Lundin junto al Dr. Patricio Jones, es uno de los geólogos más importantes de nuestro país. Sus trabajos conocidos en el Valle del Cura en San Juan y el hallazgo de importantes reservs geológicas que integran Veladero son la mayor evidencia de su exitosa labor.

En esta oportunidad Ricardo Martínez ha sido elegido para ocupar el puesto de presidente dentro de la Cámara Minera de San Juan, que por varios años ha llevado tan orgullosamente el Ing. Jaime Bergé.



Lic. Ricardo Martínez

Dentro de los objetivos de la Cámara se encuentra la promoción de la actividad minera en la provincia, aclarando y educando con eventos públicos, conferencias, seminarios, para que se logre el consenso participativo por parte de la comunidad.

Se define el futuro de la Norma ISO 26000

Profesionales representantes de distintos países estuvieron a cargo del debate por la nueva Norma ISO 26000 que regulará a la Responsabilidad Social. El primer seminario internacional realizado en la República de Chile fue el marco ideal para lanzar la VI Reunión del Grupo de Trabajo sobre Responsabilidad social.

Reseñas de la norma:

- La ISO 26000 está siendo evaluada por el Grupo de Trabajo sobre Responsabilidad Social del Consejo de Gestión Técnica de ISO (Organización Internacional de Normalización). Una vez que se presente el borrador de la Norma Internacional, será votada por distintas organizaciones.

- Proporcionará una guía para las empresas, las cuales podrán encontrar principios, prácticas y temas relacionados al manejo de la Responsabilidad Social.

- Permitirá identificar los stakeholders (partes interesadas) para trabajar en el desarrollo de la organización

- Promover una terminología común en el campo de la Responsabilidad Social y aumentar el conocimiento y conciencia de esta noción

- Será de uso totalmente voluntario, no especificará requisitos para su adhesión y tampoco será certificable.

El cobre genera expectativas

El Grupo Internacional de Estudios del Cobre (ICSG) efectuó su reunión del Comité de Estadísticas, donde se analizaron temas de actualidad y las perspectivas de los mercados a futuro.

Para el 2008 se esperaba que la producción de mina aumente en 955.000 toneladas –el equivalente a un 6%- hasta llegar a 16,4 MT, así como un mayor incremento de 1,5 MT adicionales -9%- para alcanzar las 17,9 MT en 2009.



En lo que concierne a la producción mundial de cobre refinado, la misma llegaría a 18,6 MT en 2008, unas 490.000 toneladas -2,7%- por encima respecto a los valores del 2007. Asimismo y proyectando el año 2009, la producción de cobre refinado crecería en un 7% hasta 19,9 MT (un incremento de 1,3 MT en comparación con 2008)

Red de Concesionarios

Volvo Trucks & Buses Argentina
Buenos Aires - Grand Bourg
Malvinas Argentinas
Panamericana, Ruta 9, km 34,5.
Costa Rica 5490, esq. Colectora Oeste
Tel.: (03327) 41-5667

Volvo Trucks & Buses Argentina
Mendoza - Gral. Gutierrez
Camil Rodriguez Peña 1928
Tel.: (0261) 493-0714

Taller Génova
Santa Fe - Rosario
Génova 7526
Tel.: (0341) 451-4005

LP Automotores
Córdoba
Av. Leandro N. Alem 1338
Tel.: (0351) 474-2306

Sueca Vehículos Pesados
Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Larrazabal 2742
Tel.: (011) 5290-5731

Sueca Vehículos Pesados
Buenos Aires - Moreno
Acceso Oeste, km 40,8
Tel.: (0237) 405-3752

Sueca Vehículos Pesados
Buenos Aires - Bahía Blanca
Ruta 3, km 690
Tel.: (0291) 452-9821

Agecer
Córdoba - Río Cuarto
Ruta A 005, km 9,5 y ex Ruta 36
Tel.: (0358) 462-7036

Mamprin y Scevola
Entre Ríos - Paraná
Acceso Norte y Calle 805
Tel.: (0343) 424-2470

Mamprin y Scevola
Misiones - Garupá
Ruta Nac. 12, km 12,5
Tel.: (03752) 48-1400

Syen Camiones
Neuquén
E. Perticone 899
Tel.: (0299) 448-7659

Galindo Automotores
Tucumán - Los Vallistos - Cruz Alta
Ruta 9, km 1286,4
Tel.: (0381) 451-9719

Galindo Automotores
Salta
Av. Monseñor Tavella 1225
Tel.: (0387) 426-0900

Mosmann Camiones
La Pampa - General Pico
Calle 7 N° 855 Oeste
Tel.: (02302) 42-3685

Windland
Chubut - Comodoro Rivadavia
H. Yrigoyen 3454
Tel.: (0297) 448-2122/32

Windland
Tierra del Fuego - Río Grande
Rivadavia 1287
Tel.: (02964) 42-7795



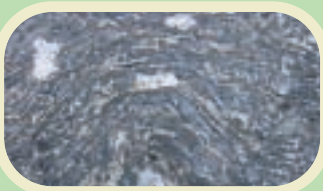
NUEVO VOLVO FM 11
SIENTA EL ORGULLO DE POSEERLO

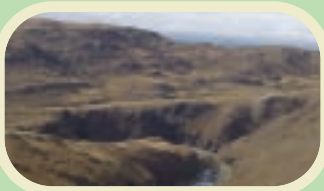
Ahora usted cuenta con una nueva solución rentable de transportes. Se trata del nuevo Volvo FM 11, el camión ideal para la faja de las 50t de PBTC, que completa la ya exitosa línea de productos Volvo. Con su nuevo y avanzado motor de 11 litros de 370 CV y un par motor de 1770 Nm, el FM 11 está preparado para ofrecerle exactamente lo que su empresa precisa para aumentar la productividad y la rentabilidad: alto desempeño, con gran economía de combustible; gran capacidad de carga, con bajo peso vehicular; excelente confort y funcionalidad a bordo. La tradicional excelencia en materia de seguridad y calidad Volvo, harán que usted y sus choferes, se sientan orgullosos de poseerlo en la flota.

CONOZCA MAS SOBRE NUESTRA NUEVA LINEA DE CAMIONES. INFORMESE EN SU CONCESIONARIO VOLVO MAS CERCANO.

VOLVO TRUCKS. DRIVING PROGRESS
www.volvotrucks.com

VOLVO





Cambio de autoridades en Veladero

Tras la renuncia del Ing. Ricardo Palma, Barrick Gold comunicó mundialmente que el nuevo Gerente General de mina Veladero sería el Inf. Dante Vargas.

Siendo la mayor parte de su formación y experiencia en la formación de equipos de alto desempeño, entre otros importantes logros dentro de Barrick, Vargas ha sido responsable del proceso de diseño e integración de la empresa como región de negocio en Sudamérica, contribuyendo en la rápida integración de las operaciones de Placer Dome luego de la adquisición de esta compañía. Ha liderado las áreas de Recursos Humanos, Tecnología de la Información y Mejora continúa, instaurando con éxito procesos de reclutamiento y capacitación.



Sr. Dante Vargas

Programas de capacitación para Pascua Lama

Se denomina Programa de Operadores de Equipo Pesado y es una iniciativa de la minera Barrick para favorecer la mano de obra local. En el marco de este programa, 19 jóvenes sanjuaninos tendrán la oportunidad de trabajar a prueba y durante 3 meses en mina Veladero.

Los egresados podrán mejorar sus habilidades profesionales gracias al entrenamiento que les brindarán instructores especializados, cumplieron con un exigente programa de capacitación y selección, además de superar todos los exámenes teóricos.

Asimismo se recalcó que los empleados de Veladero tendrán prioridad para ingresar a Pascua Lama, una vez que el proyecto se inicie.



Zicosur Asia Pacífico busca integración regional

La provincia de Jujuy fue la sede por primera vez del Encuentro extraordinario de la Zona de integración del Centro Oeste de América del Sur (Zicosur) –Asia Pacífico, donde se abordaron distintos aspectos de la integración regional. La minería fue tema de una de las mesas, donde destacaron el acceso a los puertos y la complementariedad técnica.

El encuentro extraordinario que reunió a representantes de Chile, Bolivia, Paraguay y del Norte Argentino, estuvo presidido por Gobernadores provinciales, funcionarios y técnicos. Se trabajó en mesas de debate en búsqueda de acciones de integración comercial, vial y minería. Su eje principal fue la posibilidad de generar futuras complementariedades técnicas.

MACROMET S.A.

INGENIERÍA, FABRICACIÓN Y MONTAJE
DE ESTRUCTURAS METÁLICAS








Marcos Sastre 36 - B1663KZB - Buenos Aires - Tel / Fax: (011) 4451-0055 / 4223
ing@macromet.com.ar macromet@macromet.com.ar
www.macromet.com.ar





La Rioja vuelve a ser una provincia minera





Una ley que sorprendió al mundo minero había dejado desprotegida a la actividad minera en La Rioja, asegurando que era contaminante y se prohibía su desarrollo en todo el territorio de la provincia. Generando revuelo y también sorpresa en el sector, el gobernador Luis Beder Herrera vetó la ley inconstitucional que prohibía la minería a cielo abierto. La postura cambió por completo el panorama de nuestro país, que parecía encontrar soluciones frente a los reclamos injustificados de sectores ambientalistas. La minería tomó nuevamente peso como actividad económica y las empresas comenzaron a ver como viable las posibles inversiones en la provincia, ya que el Gobierno defendía la Política Minera de Estado.

Con la sanción de la Ley Nº 8.355, modificatoria de la Ley Nº 7.801 del Medio Ambiente, y que implicó la derogación de las Leyes Nº 8.137 y Nº 8.138, La Rioja vuelve al escenario minero argentino.

La Rioja, provincia rica en minerales, vuelve a la Argentina minera y es el deseo de todos los actores de este sector que otras provincias sigan este ejemplo, para retroceder sobre los malos pasos que han efectuado.

“Tenemos compromiso con el pueblo y por eso se han tomado medidas legislativas de suma importancia para diseñar un sistema de evaluación y control ambiental de la actividad minera, con compromiso y participación democrática, pero que haga posible la realización de la actividad minera en la provincia. Queremos un sociedad democrática con desarrollo y justicia social, ambientalmente sostenible y económicamente justa, con participación y distribución de los ingresos equitativamente”, afirmó el Ing. Jorge Mario Ortiz, secretario de minería de la provincia de La Rioja.

Es mucho más fácil impedir y destruir que permitir y construir

El sector minero sufrió por aquellas semanas ataques en las provincias de Salta, San Luis y Jujuy. Ninguno de ellos tuvo fundamento técnico o científico que lo pueda avalar.

En primer lugar es necesario aclarar que el cianuro es una pieza fundamental para el desarrollo de la minería aurífera y se utiliza en todos los países del mundo. Son casi nulos los casos en que se ha oído hablar de contaminación por cianuro o ácido sulfúrico.

En Salta se presentó un proyecto de Ley que prohibía la actividad metalífera a cielo abierto, de uranio y torio, en San Luis mientras tanto se dio media sanción al proyecto denominado “Preser-





vación y restauración ambiental del sector minero” por el cual se prohibía la utilización de químicos tóxicos para las explotaciones y en la provincia de Jujuy la comunidad de Tilcara pretendía prohibir la minería a cielo abierto bajo un Resolución que presentó el municipio.

Como respuesta a estos acontecimientos los pueblos mineros se levantaron y comenzaron a defender su trabajo, para ello varias solicitadas circularon manifestando su oposición a los proyectos de Ley que se estaban presentando. Los firmantes provenían de distintas Cámaras, organismos mineros y diversas instituciones ligadas con el sector energético de estas provincias.

VENTILADORES PARA TUNELES & MINAS

Para la ventilación auxiliar subterránea de minas y para los trabajos de perforación de túneles.
CIRIGLIANO produce ventiladores axiales tetápicos a conmutación y monoetápicos.
Su diseño compacto ocupa poco lugar y permite su acoplamiento directo al conducto. Su tamaño reducido permite colgado 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.

VENTILADORES AXIALES



DESDE 1920 HACIENDO INDUSTRIA ARGENTINA

CIRIGLIANO

AV. BELGRANO 3758 / TEL 011-49326773-49573989 / BS AS / ARGENTINA



!NO TODOS LOS EQUIPOS DE TRITURACION SON IGUALES!

Prestación de servicio de trituración y clasificación de roca: MSP srl
Contacto: Federico Schroeder · Tel: 0351-156 779771 / +54-3543-445450
E-mail: minerasanpedro@ciudad.com.ar

Director de Ventas: Luis Garcia Maron · Mobile +43(0)676 63 22 317 · email garl@powercrusher.com
Hartl Anlagenbau GmbH · Penstraße 2 · A-4310 Mauthausen · Austria · Tel +43(0)7238 29350
Fax +43(0)7238 29350-40 · email office@powercrusher.com · www.powercrusher.com

hartl
powercrusher





Una multitudinaria marcha a favor de la minería

Con una pala escavadora delante y vestidos con los trajes de seguridad característicos de su trabajo, los obreros de Mina Aguilar y Mina Pirquitas marcharon por un “sí a la minería”, para derribar los dichos que venían escuchando en contra de su fuente de trabajo. La movilización organizada para apoyar a la actividad minera se llevó a cabo en la plaza principal de la capital jujeña.

Asimismo se recalcó la idea de que la minería provee de trabajo a 4.500 familias que viven directamente de esta actividad y que se trabaja de manera totalmente responsable con personas capacitadas.



Luego de realizar la pacífica protesta, se firmó un petitorio ante los bloques de la Legislatura provincial, donde se calificaron como “discriminatorio cualquier ataque a la minería sin debido sustento”, y pidieron desestimar la resolución del poder legislativo Nº 10, además de propiciar y constituir una mesa de dialógo entre el gobierno, empresarios y representantes de los trabajadores mineros y representantes de comunidades, para abordar sin limitaciones los temas fueron usados como motivo de preocupación para la sociedad.

Los trabajos comunitarios en Gualcamayo













El proyecto Gualcamayo está próximo a inaugurar oficialmente su etapa de producción, se prevé que a fines de enero del 2009 haya novedades respecto a este tema. La empresa canadiense Yamana Gold, quien tiene a su cargo el emprendimiento, ha implementado con Minas Argentinas S.A un gran trabajo de ayuda comunitaria en las zonas influenciadas por el proyecto.
Si hablamos de recursos humanos tenemos que tener en cuenta que el impacto económico y social que se han dado en las localidades de Jáchal, Huaco, Iglesia en San Juan y Guandacol en La Rioja, ha sido muy significativo, ya que la empresa tiene contratados 368 empleados provenientes de estos lugares. En materia de capacitación, Yamana sostiene una política bien marcada en todas sus minas, debido a que se ha impuesto un programa de entrenamiento para el personal local.

Tres tareas fueron impulsadas y llevadas a cabo con éxito en el 2008 con el objetivo de implementar planes de gestión social y desarrollo económico:

-Mejora en el acceso San José de Jáchal
-Red de agua potable en Huaco
-Desarrollo de proveedores locales

TDL
REJILLAS METALICAS

Marcos Sastre 54 (B1663KZB)
San Miguel - Buenos Aires
info@rejillasmetalicas.com.ar
ventas@rejillasmetalicas.com.ar
www.rejillasmetalicas.com.ar
Fax:(011) 4032-1185
Tel: (011) 4451-0277 5084-0125/26





EL PISO MAS SEGURO EN TODAS LAS MINAS ARGENTINAS













El presente y el futuro del Derecho Minero Argentino

PANORAMA MINERO solicitó la opinión de los destacados profesionales que actualmente se desempeñan en el Derecho Minero Argentino, para que comenten acerca de las nuevas tendencias que se implementan a nivel mundial y brinden su análisis de cómo impactó la puesta en marcha de la Gran Minería en nuestro país. A continuación una breve reseña de algunos de los comentarios obtenidos:

"Una mejora en la distribución de la renta minera entre las provincias y la Nación es un tema latente e irresuelto (las retenciones no son coparticipables y quedan para el Gobierno nacional). La insatisfacción de las provincias las ha llevado a buscar soluciones alternativas, como invitar a las empresa a contribuir con regalías adicionales o contribuciones a fideicomisos para el desarrollo de obras de infraestructura provinciales", señalo el Dr. Adolfo Durañona, socio de Baker & Mc Kenzie.

"La minería y el estado de Derecho" tituló a su artículo el Dr. Roberto Fortunati, socio de Fortunati & Asoc. En su análisis se pregunta cómo afectó el crecimiento de la actividad minera a nuestro país, que estaba muy poco preparado para este boom en el sector industrial, donde se atrajo la atención de inversores y empresarios que eran deslumbrados por la promesa de una geología y seguridad jurídica que hoy se pone en duda y comienza a tambalear.

El Dr. Juan Carlos Grosso, señalo que "el Derecho Minero Argentino posee un desarrollo y marco legislativo acorde y apropiado a la historia, realidad actual y perspectivas potenciales de la industria":

En su comentario acerca de la reforma del Código de minería de nuestro país, el Dr. Luis Lucero, destacó la necesidad de modernizar las leyes que regulan la actividad minera, señalando que "Chile, Ecuador, Bolivia, México, Perú y Brasil han implementado cambios en sus legislaciones y más de 90 países en todo el mundo han adoptado reformas totales o parciales de sus legislaciones mineras".

"La seguridad jurídica ha sido seriamente afectada por el presente Gobierno al imponer retenciones a las exportaciones de minerales, cuando el régimen impositivo no podía ser alterado según la Ley de Inversiones Mineras, para aquellos proyectos que hubieran sido sometidos a la misma", afirmó el Dr. Pablo Pinnel del Abeledo Gottheil Abogados.

Se inaugura el generador eólico a mayor altura del mundo en Veladero

Está ubicado en mina Veladero, San Juan, a 4.200 metros sobre el nivel del mar. Es el único en su tipo instalado en la Argentina y el primero del plante funcionando en yacimiento minero. En el acto de inauguración estuvieron presentes el gobernador de la provincia, José Luis Gioja e Igor Gonzáles, presidente de la Región Sudamericana de Barrick.



Con este generador Barrick se pone a la vanguardia en la industria minera en inversión y desarrollo de proyectos destinados a cuidar el medio ambiente. La inversión que tuvo que hacer la empresa fue de US$ 9 millones y la iniciativa forma parte de un plan que tiene la empresa para contribuir en la lucha contra el calentamiento global y el ahorro de energía eléctrica.

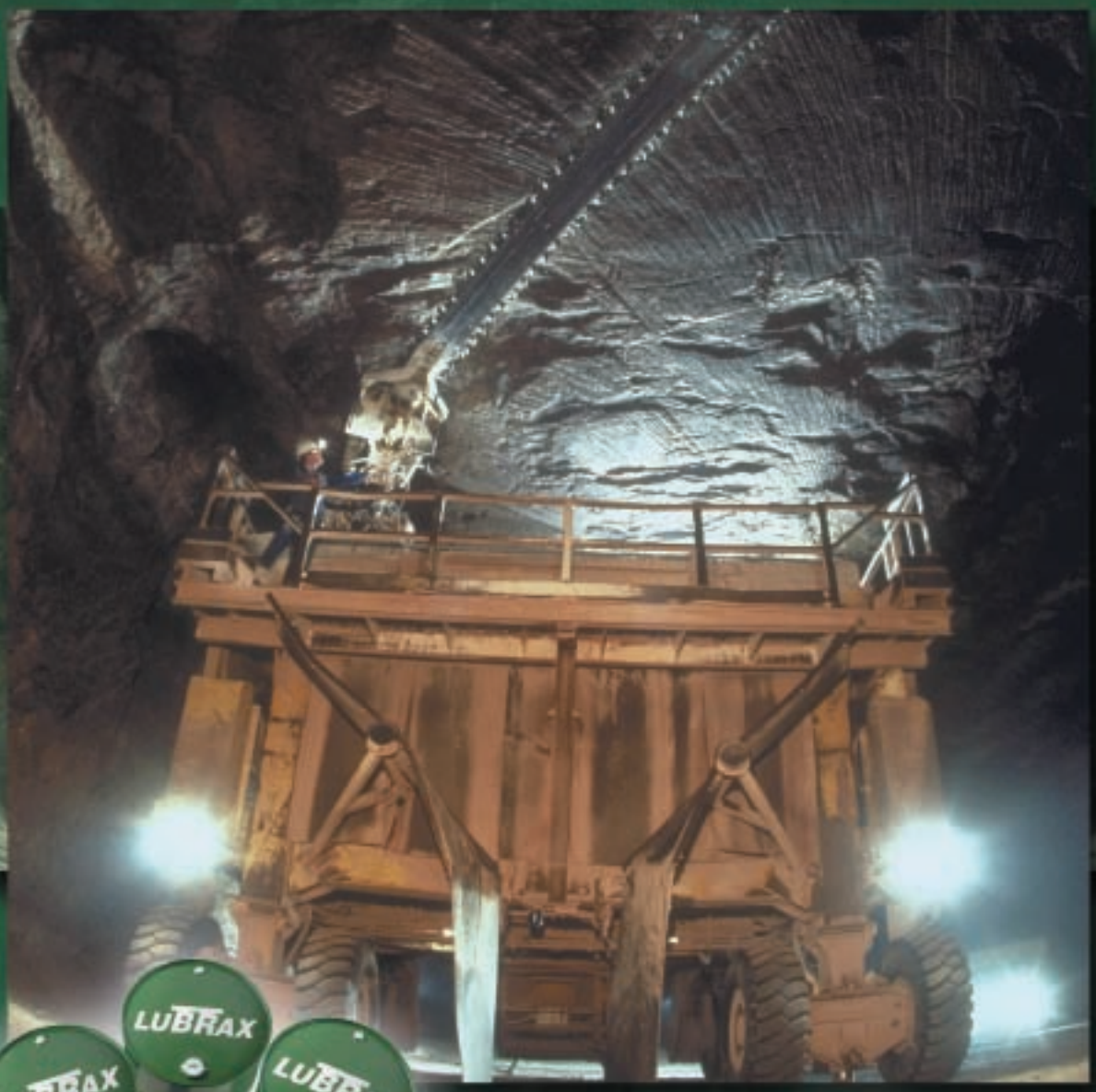
Fundador de Panorama Minero recibe distinción a la trayectoria periodística minera

En el marco de la Séptima edición de "Argentina Mining 2008", una de las exposiciones mineras que se realiza en la ciudad de Mendoza bianualmente, la organización del evento homenajeó al Sr. Enrique González "por su extenso y destacado apoyo a la minería argentina".





Para sacar lo mejor de su mina
tiene que poner lo mejor en su máquina.



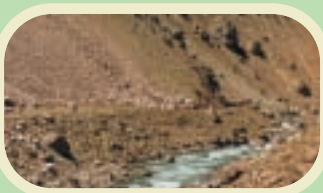


LUBRAX
El lubricante de Petrobras

Con la experiencia y solidez que le da ser una de las principales empresas petroleras del mundo, Petrobras ha desarrollado su línea industrial de lubricantes Lubrax, con productos específicos para cada necesidad del sector minero. Al ser producidos con la más alta tecnología del mercado, logró obtener los certificados por Sistema de Calidad ISO 9002.
La próxima vez piense en Lubrax, porque utilizar un buen lubricante es una forma de invertir en su maquinaria.

Mercado Industrial: Maipú 1, Piso 17 - C1084ABA Buenos Aires - Argentina
Ventas: (54-11) 4344-7188 - Servicio Técnico: (54-11) 4344-6000
int 3533/3534 - www.petrobras.com.ar

PETROBRAS
Una Nueva Energía





32º Aniversario de PANORAMA MINERO



Nos agrada poder dar a conocer que nuestra revista cumple 32 años consecutivos informando sobre la minería argentina. Con esfuerzo, dedicación y profesionalismo PANORAMA MINERO se propuso desde su inicio contribuir al desarrollo de la actividad minera realizando un pormenorizado estudio de los hechos. Agradecemos a todos aquellos actores que hacen e hicieron posible nuestro lugar en el mercado editorial de la Argentina y esperamos continuar cumpliendo años de la mano de nuestra querida minería.

El oro frente a un escenario ideal para su consolidación

El severo cuestionamiento de los mercados de capitales en el marco de la crisis financiera, y la desesperada búsqueda de soluciones a los problemas son el terreno ideal para elegir al oro como alternativa de inversión.

¿Por qué los inversores optan por el oro como inversión? Para ellos existen varias respuestas: crisis geopolíticas (especialmente en Medio Oriente), recortes en los tipos de interés por parte de la Reserva Federal, debilitamiento del dólar, aumentos inflacionarios así como el crecimiento en el precio del barril de crudo.



Dólar versus oro

La moneda de los EE.UU sigue siendo la referencia a nivel global, ello puede parecer una paradoja en estos momentos en los cuales el sistema financiero de EE.UU ha mostrado la mayor debilidad en ochenta años. Otra paradoja es que los inversores todavía siguen accediendo en forma masiva a los T Bonds (Bonos del Tesoro de los EE.UU), los cuales dan una rentabilidad prácticamente nula, pero aseguran el capital.

Todo esto ocurre porque el dólar sigue siendo la moneda que predomina en la mayoría de las transacciones comerciales mundiales, en la medida en que esto no se modifique, el dólar seguirá siendo la moneda de referencia.

Nuevo Renault Kerax 440 DXi

Un aliado de fuerza para sus proyectos más severos.



Recomendamos productos Renault Genuine Oils

Mundialmente reconocido por sus intervenciones en el desafiante Rally Dakar, el nuevo Renault Kerax DXi fue concebido para desempeñarse con comodidad en las duras exigencias que proponen la minería, la construcción, las grandes obras y todo tipo de trabajo pesado fuera de ruta. El nuevo motor DXi 11 -tecnología Euro 4- de 440 cv genera mayor par y motricidad a bajo régimen, con menor consumo de combustible. Sus innovadores sistemas de frenado electrónico APM y Optibrake garantizan máxima seguridad y reducción de mantenimiento. Nueva caja de cambios de 16 velocidades de avance y 2 de retroceso con exclusivo mando Súper H, que permite una selección de marchas más precisa, rápida y segura. Embrague monodisco. Diferencial trasero con antibloqueante entre ruedas y entre puentes. Arquitectura de chasis con el mayor despegue de suelo del mercado. Diseño y confort de cabina Renault Trucks.
Nuevo Renault Kerax 440 DXi: robustez, motricidad y rentabilidad a toda prueba.

RENAULT TRUCKS ARGENTINA S.A.

Esteban Echeverría 3850 (B1605DTL) Vicente López, Buenos Aires (011) 4762-2900 - argentina@renault-trucks.com.ar - www.renault-trucks.com.ar

Agentes de Venta y Servicio de Postventa: ACOPLAR S.A. Ruta 8 km 174, (2740) Arrecifes, Bs. As. (02478) 45-3799/0563 **AUTOCAM S.A.** Av. Buchardo 2111, (3300) Posadas, Misiones (03752) 45-9562 **CAMINOA S.A.** Ruta 9 km 1303, (4101) Los Pocitos, Tucumán (0381) 437-1110/6281 **CONTROL PESADOS S.R.L.** Los Pioneros 823, Ruta 22 km 1214, (R8324FJB) Cipolletti, Río Negro (0299) 477-1040 **FRANCOLATINA S.A.** Ruta 9 km 554, (5900) Villa María, Córdoba (0353) 454-8644 **GENCO TRUCKS S.A.** Rodríguez Peña 401, (5501) Godoy Cruz, Mendoza (0261) 431-5637/8 **LOGIBAL S.A.** Monseñor Bufano 809, (1752) Villa Luzuriaga, Bs. As. (011) 4486-7000/2111 **RUTA SUR TRUCKS S.A.** Ruta 3 km 696, (8000) Bahía Blanca, Bs. As. (0291) 453-6180 /454-7043/6579 **SCALBI S.A.** AO12 km 7,2 (2119) Piñero, Santa Fe, (0341) 518-7200. **Talleres Postventa: DELCA DIESEL** Gaboto 8252, (7600) Mar del Plata, Bs. As. (0223) 482-5210 **COLOMBERO DIESEL** Ruta 70 km 0.4, (3018) Recreo, Santa Fe (0342) 496-0205 /(0342) 15-612-5864 **SIM SERVICIO INTEGRAL MECANICO** Hipólito Yrigoyen 4125, (9000) Comodoro Rivadavia, Chubut (0297) 448-7289 **OLEOS S.R.L.** Ruta Nacional N° 11 Km 480.3 (3016) Recreo, Santa Fe (0342) 490-5454/55 /(0342) 490-5655

RENAULT TRUCKS

Nuestro compromiso: su éxito.





La actualidad de los yacimientos auríferos en la Argentina



Mina Veladero - Provincia de San Juan



Cerro Vanguardia - Provincia de Santa Cruz



Bajo de la Alumbrera - Provincia de Catamarca

Con motivo a la realización de la VII Exposición y Seminario Internacional “Argentina Oro 2008” que organiza PANORAMA MINERO cada dos años en Buenos Aires, entrevistamos a las autoridades de las principales empresas mineras que extraen oro y aquellos proyectos prometedores a punto de concretarse.

El Dr. Julián Rooney, Vicepresidente de Xstrata Copper brindó conclusiones desde que Bajo la Alumbrera se puso en funcionamiento hasta la actualidad. Como ejemplo de las tareas comunitarias que la empresa realiza, resaltó “el desafío es lograr que la riqueza generada por la actividad contribuya al desarrollo local y regional sobre la base de alianzas trisectoriales: el Estado, la empresa y la sociedad civil”. En valores estimativos la producción aurífera durante 2008 ha sido de 630.000 onzas troy por año.

Las novedades en torno a Yamana Gold por su proyecto de oro y plata Gualcamayo giran en torno al inminente inicio de la producción. Si bien a fines del 2008 la empresa comenzó a preparar los equipos, se estima que la primera onza de oro se produzca a comienzos del año 2009. Gualcamayo será una operación muy importante en su plan de producción de 2,2 Moz para el 2012. La mina producirá 300.000 oz. a partir del 2010 y hará una contribución importante sobre el total.

En lo que concierne a uno de los proyectos con más trayectoria en nuestro país, Cerro Vanguardia, las inversiones han sido constantes en los últimos 10 años. Tuvo una inversión inicial de US$270 millones y luego se invirtieron alrededor de US$90 millones adicionales para aumentar la vida útil de la mina por diez años más que los estimados en las etapas de factibilidad. La mina extrae 1,8 Moz.



Proyecto Gualcamayo - Provincia de San Juan

Mina Veladero cumple tres años desde el inicio de su producción y representa el comienzo de la gran minería metalífera en la provincia de San Juan. El impacto de la mina ha significado que la compra de bienes y servicios regionales haya alcanzado la cifra de $1.61439643979, representando además que más del 30% del pago del impuesto de ingresos brutos de San Juan, provengan de la actividad minera en Veladero.

La crisis mundial y su impacto en el sector minero

La peor crisis financiera global puso en jaque al sistema financiero como un todo, su diseño y forma de operar. Ante esta situación los inversores y el mundo empresario se preguntan cómo actuar. Hagamos un breve repaso de cómo afectará la crisis a la industria minera:

A pesar de la gran tormenta financiera, el escenario para la minería queda abierto para un crecimiento sostenido. Es posible que haya cierta restricción para el crédito en materia de exploración de riesgo, pero la estabilización del precio de los commodities implicará que los fondos vuelvan a uno de los sectores que más retornos han brindado a las inversiones: la minería.

La transformación del mundo, con la irrupción de nuevos players en la palestra económica mundial que han cambiado el escenario, ha implicado ka modificación de la ecuación minera en forma automática y para siempre: la demanda seguirá superando a la oferta, sobre todo sabiendo que los minerales son un recurso finito.

“La historia humana tienen una larga serie de crisis económicas, algunas más o menos graves, pera la minería ha sobrevivido a todas ellas y se ha adaptado a cada una de las mismas”.

CAL

CMP

COMPAÑIA MINERA DEL PACIFICO S.A.



- Calidad y Servicio.
- Respaldo de un gran yacimiento.
- Experiencia de más de 50 años abasteciendo a la minería.
- Presencia en una región de tradición minera.



OFICINA COMERCIAL: MENDOZA 189 NORTE - CAPITAL - C.P. 5400 SAN JUAN - ARGENTINA
TELS. 54-264-420 0976 / 54-264-421 9901 / FAX: 54-264-421 2512
PLANTA: CASILLA 23 - SAN JOSE DE JACHAL . C.P. 5460 - SAN JUAN - ARGENTINA
TELS. 54-2647-420 990 - FAX: 54-2647-421 042
E.MAIL: minera@calos.cmpsa.com.ar





Potasio Rio Colorado avanza hacia la etapa de construcción

El potasio es un elemento esencial utilizado en la industria de los fertilizantes y su demanda continúa en altos niveles. En nuestro país el proyecto minero Potasio Río Colorado será el principal productor de este mineral. En la actualidad ha habido cambios en el proyecto, principalmente el potencial tamaño del mismo, porque se está contemplando una posible mayor producción en el futuro dependiendo el volumen del recurso. Considerada a título individual es la mayor inversión extranjera en la Argentina en toda su historia. El monto actual es de unos US$ 3.500 millones de los cuales el 40% será destinado a infraestructura.



La producción se estima que aumentará en forma escalonada comenzando por 2,9 MT de potasio anuales posicionando a nuestro país como el quinto mayor productor mundial y teniendo la posibilidad de crecer en el futuro hasta 4,3 MT de potasio, ubicando a la Argentina en el cuarto puesto.

Prohíben la minería en San Luis y Córdoba

En una sola semana el sector minero argentino recibió la prohibición de la actividad minera tanto en la provincia de Córdoba como en la de San Luis. Por supuesto que no ha habido justificativos avalados por la comunidad científica, sino que salieron a luz después de una simple reunión de legisladores provinciales.

En Córdoba hubo voto unánime en la Legislatura para aprobar la Ley Nº 9.526 donde se prohibía la minería a cielo abierto en toda la provincia y también involucra a las explotaciones de uranio.

En San Luis la Cámara de Senadores sancionó la Ley de “Preservación y Restauración Ambiental del Sector Minero” que prohíbe el uso de sustancias químicas contaminantes en todas las etapas de la actividad minera de minerales metalíferos.

Esta imagen nos demuestra que muchos legisladores y funcionarios desconocen lo que significa la actividad minera, simplemente basta con ver el progreso de las comunidades que no conocen otra actividad para generar riquezas, porque sus condiciones geográficas no lo permiten. Con sólo hacer un recorrido por aquellas provincias argentinas que tienen minería, podemos notar el desarrollo económico y social que experimentaron desde que la actividad se instaló de manera sustentable y responsable.

¿Un nuevo escenario para Mendoza?

La empresa Coro Mining anunció la aceptación formal del IEA (Estudio de Impacto Ambiental) del proyecto de cobre y oro San Jorge. El mismo será evaluado por la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno de Mendoza, al igual que por una serie de departamentos gubernamentales, asesores, profesionales, público en general.



San Jorge se localiza en el centro oeste de la Argentina, aproximadamente a 110 km. al noroeste de la ciudad de Mendoza y a 250 Km. al noreste de Santiago de Chile. Es posible que este paso dado por Coro Mining con este emprendimiento minero sea una posible esperanza para que la minería se desarrolle en la Argentina.

DCR

ENGINEERS & CONSULTANTS

Rizzo Associates

ARGENTINA - CHILE - PERU



Experiencia Internacional

Presencia Local

Minería







Geologia-Geofísica-Geotecnia;

Estabilidad de Taludes y Pits;

Drenaje Acido;

Exploración Subsuperficial;

Modelos Hidrogeológicos;

Construction Management

Estudios y Permisos Ambientales;

Diseño de Túneles;

Análisis Sísmico.

www.rizzoassoc.com

Av. Alicia M. de Justo 1148 - Piso 4 - Buenos Aires - ARGENTINA

+54 11 4341 4514





Un espacio para la minería en la televisión argentina

La Cámara Argentina de Empresarios Mineros (CAEM) ha puesto en marcha un nuevo plan comunicacional para difundir los beneficios de la actividad minera. Como primer pasó creó el programa televisivo “Naturaleza Mineral” que se emite todos los domingos a las 15.30 por América 24. Este magazine plantea una mirada objetiva por el desconocido y tan cuestionado mundo de la minería argentina.



Ing. Jorge Mayoral, Secretario de Minería de la Nación



Crecen las industrias y al mismo tiempo las empresas generan una mayor conciencia ambiental







Es interesante observar como las empresas acompañan el crecimiento de la concientización ambiental, seguidas de planes y formulaciones que guían su accionar, sobre todo porque suelen traer beneficios director como la mayor confianza al inversionista, mejores relaciones con la comunidad y con las asociaciones no gubernamentales, incluso mayor motivación por parte de los empleados, menores riesgos y responsabilidades.

Por supuesto la relación que la empresa minera establezca con los grupos de interés es fundamental, ya que incluye a todas las partes interesadas directa o indirectamente en el proyecto y es elemental que se involucren todos ellos para lograr el verdadero éxito en las operaciones.





PPG



PROTECTIVE & MARINE COATINGS

PPG, líder mundial en pinturas, provee al mercado de revestimientos industriales a través de sus marcas:

PPG High Performance Coatings

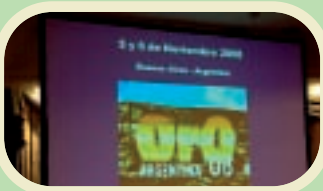
Amercoat

SIGMA COATINGS

- Esmaltes y autoimprimantes epoxídicos, poliuretánicos y alquídicos.
- Recubrimientos ricos en Zinc.
- Esmaltes alta temperatura.
- Fire Protective Coatings.

PPG Industries Argentina S.A.
Teléfono: 4724-5100

E-mail: hpcarg@ppg.com
Web: www.ppgpmc.com





VII Seminario Internacional Argentina Oro 2008

5 y 6 de noviembre, Buenos Aires



La séptima versión de Argentina Oro tuvo lugar en el Hotel Emperador de Buenos Aires, donde más 700 personas asistieron a este encuentro minero que se realiza cada dos años.

El crecimiento de la minería aurífera ha crecido en la Argentina a un ritmo inesperado desde la puesta en marcha del proyecto Veladero, sumadas a la producción de Cerro Vanguardia y Bajo la Alumbrera.

Los temas se centraron en el cuidado del medio ambiente, la salud, el desarrollo sustentable y sostenible bajo las normas de Responsabilidad Social Empresaria, las relaciones con la comunidad y un enfoque económico con los informes más recientes de la situación financiera internacional donde interviene el oro como un factor esencial.

La Noche de las distinciones



Un marco de enorme congratulación fue la noche de las distinciones en que, nuestro medio de comunicación, al cumplir su 32 aniversario hizo expreso reconocimiento al permanente apoyo que recibe de todo el sector, de quienes apoyan decididamente la realización de nuestros seminarios internacionales como Argentina Oro 2008.

La NOCHE DE LAS DISTINCIONES tiene como motivación el reconocimiento que Panorama Minero expresa permanentemente. Porque reconocer es, sin duda alguna, la expresión más genuina de quienes estamos en condiciones de hacerlo, por la tarea periodística que realizamos, por nuestro directo contacto con la realidad social y laboral, porque sentimos de verdad que la realidad de nuestra minería es el resultado más directo del esfuerzo.

Expresamos el reconocimiento que merecidamente tiene la carrera de los profesionales de la minería, ingenieros de minas, geólogos, agrimensores, en unos casos, por su destacada trayectoria y en otros por los esfuerzos puestos al servicio de la investigación y exploración de los recursos, por su destacada labor en el desarrollo de proyectos mineros.



Ing. Jaime Bergé, distinguido como "EL MINERO DEL AÑO"

"El Minero del Año", la máxima distinción fue otorgada al Ing. Jaime Bergé, vicepresidente de la Cámara Minera de San Juan. El minero del año es quien como empresario, profesional, político y hombre del sector expone sus ideas con claridad, persevera, trabaja y lucha por el sector minero siempre, en cada momento en que le toca enfrentar la realidad.





Nuestros queridos distinguidos



El **Dr. Alberto Carlocchia**, presidente de Cerro Vanguardia S.A. fue distinguido como **El Empresario Minero del Año.**



Minas Argentinas S.A. fue distinguida como **La Empresa Minera del Año.** Recibió la distinción el Ing. Hernán Vera



El **Ing. Hector Marconi**, Gerente General de Minera Tea S.A. fue distinguido por su **Trayectoria Empresaria**



El **Lic. Ricardo Martinez** fue distinguido por su **Trayectoria Profesional**



YPF S.A. fue distinguida como **Empresa Proveedora del Año**



Andariega S.R.L. fue distinguida como **Empresa Proveedora del Año**



Coeur Argentina fue distinguida en **Reconocimiento a su Dedicación y Esfuerzo puesto al Servicio de la Minería**



El **Dr. Alfredo Boucher** fue distinguido como el **Abogado del Año**



Yacimientos Mineros Agua de Dionisio - YMAD fue distinguida en homenaje a los **CINCUENTA AÑOS** de permanencia en la actividad minera



Deloitte fue distinguida en homenaje a los **CIEN AÑOS** de permanencia en la actividad industrial



Festo S.A. fue distinguida en homenaje a los **TREINTA AÑOS** de permanencia en la actividad industrial



Discualco S.A. fue distinguida en homenaje a los **TREINTA AÑOS** de permanencia en la actividad industrial





Homenaje Póstumo al Dr. Daniel Bianchi





Se hizo entrega de la distinción en **Homenaje Póstumo al Dr. Daniel Bianchi** que fue recibida por sus hijos

VI Encuentro entre empresas mineras y empresas proveedoras

En el marco de “Argentina Oro 2008”, PANORAMA MINERO organizó el VI Encuentro entre empresas mineras y empresas proveedoras. Durante los días 5 y 6 de noviembre se reunieron alrededor de 150 compañías de todo el país con el fin de lograr alianzas e interesantes negocios.



El Dr. Julián Rooney, quien fue designado como Director Ejecutivo, recalcó la importancia de estas reuniones a nivel nacional y provincial, además de enfatizar en la cooperación entre el sector empresario para sacar adelante la minería en la Argentina de manera responsable. La reunión se caracterizó por la fuerte presencia de empresas proveedoras de servicios, de equipos y tecnología, muchos de los cuales tienen representaciones internacionales.

IV Versión del Cursos de Minería para no Mineros

FUNDAMIN –Fundación para el desarrollo de la minería argentina- realizó la cuarta versión del “Curso de minería para no mineros” en la ciudad de Buenos Aires.

Con las presentaciones de destacados profesionales como el Dr. Ricardo Alonso, el Ing. Miguel Aclan, el Dr. Alejandro Colombo, la Dra. Maria Rigou y el Dr. Hernán Celorrio, presidente de FUNDAMIN, se abordaron temas como recursos geológicos, desarrollo de proyectos mineros, la minería como negocios, la responsabilidad social empresaria y el marco legal del sector minero.



La realidad minera que atraviesa nuestro país y el fuerte crecimiento que el sector experimentó en los últimos cinco años hizo posible que este curso se llevara adelante. Debido a las expectativas generadas en el público, FUNDAMIN prevé realizar la V versión en el año 2009, donde se tratarán renovados temas que hacen a la actividad minera argentina.

FUNDAMIN
Fundación para el Desarrollo de la Minería Argentina

RadioCom

Ubicar a tu gente
nunca fue tan fácil



RADIO DIGITAL + TMS + GPS

RadioCom presenta el nuevo MOTOTRBO™, el primer sistema digital en radios de dos vías que te permitirá estar en todos lados a la vez, cumpliendo con las necesidades profesionales que requieren una solución de comunicación más eficaz. Con innovadoras funcionalidades y prestaciones, como ser una transmisión más nítida, mayor alcance, la posibilidad de integrar voz y datos a través de mensajes de texto (TMS) entre radios o aparatos de correo electrónico, y un servicio de localización en tiempo real (GPS), optimizando la productividad de su equipo de trabajo. La nueva generación en radios está en RadioCom.



RadioCom. La diferencia de estar siempre comunicado.

Av. J. I. de la Roza 766 Este - San Juan Capital - Tel.: (0264) 4204030 / 4060 - info@radio-com.net - www.radio-com.net

BGH División Wireless

MOTOTRBO™
Sistema de radios digitales profesionales de dos vías

MOTOROLA distribuidor autorizado

MOTOROLA y el logotipo M estilizado están registrados en la Oficina de Patentes y Marcas de los EE.UU.
Todos los demás nombres de productos o servicios pertenecen a los respectivos propietarios. © Motorola 2008





Los profesionales en la minería



Dr. Ricardo Alonso



Ing. Marcelo Bellini



Dr. Enrique Mateo Arnau

Los profesionales son un recurso fundamental para la actividad minera. En la actualidad debido al próspero crecimiento de la industria y a la pronta salida laboral, ingenieros de minas, geólogos y técnicos mineros poseen una formación cada vez más sólida para enfrentar la demanda de personal capacitado.

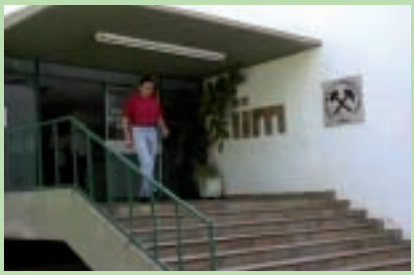
En esta edición se dio a conocer la opinión de destacados profesionales de la Universidad Nacional de Jujuy, San Juan y Salta, así como también Centros de Capacitación para graduados y Asociaciones que nuclear profesionales. El objetivo primordial fue que nos comenten acerca de los trabajos educativos que están realizando en las provincias y nos brinden una opinión de cómo afectará la puesta en marcha de proyectos mineros en el país, además de brindarnos una perspectiva de hacia dónde apuntan las carreras universitarias y terciarias en la actualidad.

“A partir de la década de 1990 hubo un cambio en el paradigma minero y se pasó desde la clásica explotación vetiforme de metalíferos en minas subterráneas a la apertura de grandes open pit o minas a cielo abierto para la explotación de minerales diseminados. Los contenidos curriculares en las universidades no siempre pudieron acompañar este crecimiento. Ello llevó a que gran parte de los puestos de excelencia fueran ocupados por geólogos extranjeros”, señalo el Dr. Ricardo Alonso.

¿Son capaces los ingenieros jóvenes de enfrentar el desafío tecnológico y social? Titula su artículo el Ing. Marcelo Bellini, vicedecano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Juan y comenta que en la actualidad de nuestro país, los ingenieros de minas que egresan de las universidad deben poseer una doble capacitación: la tradicional, referida a los aspectos tecnológicos, ingenieriles propiamente dichos y en razón de los cuestionamientos que sufre la actividad y la movilización de fuerzas personales y políticas en contra de la mal llamada “minería contaminante”.

El rector de la Universidad Nacional de Jujuy (Unju), Dr. Enrique Arnau, se refirió a la formación de profesionales destinados a la actividad minera y los proyectos por extender la formación desde el secundario para atender al desarrollo en la provincia norteña. Asume la vinculación con las empresas para pasantías, como parte de la demanda que manifiestan y resalta la necesidad de brindar más opciones de tecnicaturas universitarias.

“El Instituto de investigaciones mineras –IIM- de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de San Juan, cuenta dentro de sus recursos humanos con más de cien profesionales provenientes de diversas especialidades, lo que posibilita el trabajo en equipos inter y multidiciplinarios dentro de sus actividades de investigación y de formación de profesionales de grado y postgrado”, comentó la Lic. Iliana López, encargada de prensa y divulgación técnica del IIM.



Instituto de Investigaciones Mineras de la Facultad de Ingeniería de la U.N.S.J.



Dr. Vicente Mendez

El Dr. Vicente Méndez actual Director de la Carrera de Postgrado de Especialización en Geología Minera de la Universidad de Buenos Aires, miembro del Servicio Geológico Minero Argentino y de la Asociación Argentina de Geólogos Economistas aseguró: “Insistir en la promoción de la ciencia y la técnica por ser las impulsoras del desarrollo de la civilización contemporánea. El objetivo se logrará haciendo mayores inversiones para investigación, a través de presupuestos que superen la de los recursos destinados a simple gasto administrativo”.

TORRE - PULISICH
BUSINESS ADMINISTRATION

OUR SERVICES

Incorporation of foreign companies in the country.

We offer all the necessary support so that companies can act legally in Argentina, as soon as possible. Our service includes transactions before Customs, Migration and before any other public organism.

Incorporation of Argentinean Companies

This includes all types of companies establisehd in Law Nº19.550.

Accounting - Administrative Services

-General Balances
-Reports
-Cash Calls

Labour Services

Taxation Services

-Monthly and annual tax declarations
-Tax books preparation

Legal Services

-Mining investment Law 24.196
-Labour advising
-Contracts (Rigth of way, labour, rental, etc.)

OUR CLIENTS:

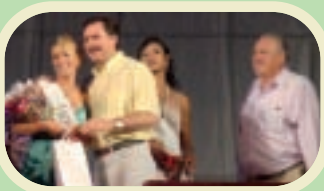
- Minera Andes S.A. (Minera Andes Inc.)
- Xstrata Copper
- OROPLATA S.A. (Andean Resources Ltd.)
- N.A. Degerstrom Inc.
- Alex Stewart Assayers S.A.
- Marfil S.A. (Marfil Mines Ltd.)
- Geophysical Exploration and Consulting S.A.
- Tecnagent
- Vector Arg. S.A.
- Patagonia Exploración S.A.
- Silex Argentina S.A. (Apex Silver Mines Ltd.)

Avda. San Martin 1052 - Floor 3-4 - Nº 17 and 18
Ciudad - Mendoza - República Argentina
Tel/Fax: (+54-261) 420 0262 - 429 8768 - 429 3209
e-mail: info@torre-pulisich.com.ar
web site: www.torre-pulisich.com.ar

T-P

TORRE - PULISICH
BUSINESS ADMINISTRATION





Los Berros presenta a la nueva Reina de la Minería

El 8 de noviembre se llevó a cabo la "Fiesta del trabajador minero" en la provincia de San Juan. Los Berros, una de las localidades mineras por excelencia tuvo la dicha de dar a conocer la reina minera que ocupará el trono durante el año 2009.

En conmemoración al nacimiento de la Asociación Obrera Minera Argentina (AOMA) el 28 de octubre de 1953 se nombró al "Día del trabajador Minero" y hace algunos años se festeja tradicionalmente. Toda la organización estuvo a cargo de la Cámara Minera de San Juan.



Janet Luciana Perlender

Minera Alumbrera no contamina

Las pericias oficiales solicitadas por el juez federal de la provincia de Catamarca determinaron que no se han detectado alteraciones en el medio ambiente en la cuenca del Vis Vis generadas por la actividad de Minera Alumbrera.

Esta pericia ordenada en el marco de la investigación de una causa iniciada por supuesta contaminación del río Vis Vis determinó que las condiciones naturales del área de influencia del proyecto minero Bajo la Alumbrera no han sufrido modificaciones como consecuencia de la actividad minera.

Para ello se realizaron campañas para la toma de muestras y el posterior análisis químico de aguas superficiales y subterráneas, hicieron mediciones de los parámetros del lugar, recolectaron muestras de sedimentos de los ríos y suelos, además de monitorear el aire con equipos de última generación.



INFORME TÉCNICO PERICIAL

ESTUDIO AMBIENTAL DE AGUAS, SEDIMENTOS FLUVIALES, SUELO Y POLVO ATMOSFÉRICO REALIZADO EN EL MARCO DE LA PERICIA EFECTUADA EN LA CUENCA DEL RIO VIS VIS Y EN EL COMPLEJO MINERO BAJO DE LA ALUMBRERA

MINERA ALUMBRERA
YMAD - UTE

Salta ratifica su posición prominera

Juan Manuel Urtubey, el jefe de gobierno salteño, en el marco de un evento organizado en la provincia, recalcó: "Este gobierno provincial, con la satisfacción de contar con la presencia de todos ustedes quiere reafirmar el rumbo de la política de estado que apunta a garantizar condiciones para la inversión y producción, sobre todo en estos momentos de cierta zozobra que se están viviendo en el mundo".



Sr. Juan Manuel Urtubey

Continúo diciendo "nosotros vamos a generar las condiciones para que aquellos que están produciendo puedan tener las garantías necesarias. Somos concientes de que tenemos que trabajar para mostrar una cara viable de una política que no genere incertidumbres":

Geografía de los Minerales Industriales de la República Argentina



SUPLEMENTO DE LA EDICIÓN N°350 - DICIEMBRE 2008 - PANORAMA MINERO

El propósito que conlleva la difusión de uno de los sectores de la Minería Argentina, como es el de los minerales industriales, tiene como objetivo definir claramente el rol que ocupa en el campo del desarrollo minero del país. La información que se presenta constante sobre la necesidad de configurar un lugar, tanto en la producción, la importancia geográfica, los usos industriales y el destino nacional e internacional de su consumo.

Asumimos la responsabilidad de su divulgación como medio periodístico comprometido con la difusión y promoción de la minería, lo que llevará consigo la presentación de este importante trabajo en capítulos durante el año 2008.

Capitulo XII

PANORAMA MINERO

Los principales minerales

BORATOS

Durante la presente década los niveles de producción de boratos se mantuvieron muy elevados, alcanzando continuos record. De la comparación mundial entre países productores de boratos, Argentina figura entre los principales.



CALES

Las regiones productivas de rocas carbonáticas en la Argentina, responden a características de calidad de material. La mejor calidad se sitúa en la Precordillera sanjuanina, el mayor volumen y la mejor infraestructura regional, junto con calidades variables.



CUARZOS Y FELDESPATO

Los principales yacimientos de cuarzo del país, al igual que los de feldespato y mica, se encuentran circunscriptos al ámbito de las Sierras Pampeanas (Provincias de Córdoba, San Luis, un sector de San Juan y de Catamarca) debido a la conspicua presencia de pegmatitas graníticas, notablemente difundidas en toda la región. Sus niveles de producción son importantes.



BENTONITAS

La betonita ocupa, desde hace mucho tiempo, un lugar de gran importancia entre los minerales industriales argentinos. La producción anualmente se acerca a las 200 mil toneladas y se exporta a más de una docena de países, siendo los principales mercados de la región, Brasil, Chile, Bolivia, Paraguay, Perú, Venezuela, Colombia, entre otros destinos. Tiene también importantes mercados en Europa.



Presentación

Ha estado a cargo del Lic. Carlos Hermann la recopilación y ordenamiento de los minerales que integran la presente edición y hemos contado con la valiosa cooperación de los organismos provinciales de: Buenos Aires, Jujuy, San Juan, Santa Cruz y Entre Ríos y los informes del Instituto de Tecnología Minera – INTEMIN. Contando, a su vez, con importantes informes procedentes de las universidades de: Salta, San Luis y San Juan, Las empresas Potasio Río Colorado S.A. y Castiglioni, Pes y Cía. S.A. han participado directamente con su valioso aporte informativo.



YESO

El yeso es sulfato de calcio bihidratado, mineral de fórmula química CaSO4.2H2O. Su característica de hidratación implica propiedades especiales que se aprovechan mediante tratamiento térmico. Una primera calcinación (a menos de 200° C) provoca la pérdida de una molécula y media de agua; el producto resultante (CaSO4.½ H2O), químicamente sulfato de calcio hemihidrato, es denominado yeso, plaster, plaster de París, estuco, etc. Este tipo de procesamiento, de relativa simpleza tecnológica, constituye la base de la principal industrialización del yeso. Una tonelada de yeso natural produce 843 kg de yeso hemihidrato. La principal propiedad del yeso calcinado es que puede volver a su forma hidratada al ser amasado con agua, endureciendo rápidamente (fraguado).

El yeso natural es el producto de mayor utilización industrial; sin embargo también existe yeso sintético, que se obtiene como subproducto de varios procesos industriales. Su utilización es muy dependiente de las características de contaminación del proceso del cual derive el yeso secundario y el grado de aceptación de la industria que lo consuma. En años recientes se ha producido algún grado de reemplazo en la utilización de yeso natural por parte de yeso sintético. Este subproducto del ácido sulfúrico (de diversos procesos industriales, como neutralización ácida o desulfurización de gases de plantas energéticas) puede contener hasta 98% CaSO4. El sulfato de calcio anhidro (CaSO4), bajo la forma del mineral anhidrita, es de mucha menor difusión en la naturaleza que el yeso.

Los contenidos de H2O de las variedades de yeso son: 20,9% en yeso natural; 6,2% en yeso calcinado hemihidrato y 0% en anhidrita. Los contenidos de CaO son 32,6% en yeso natural; 38,6% en yeso calcinado hemihidrato y 41,2% en anhidrita.

El yeso es un producto muy abundante en la corteza terrestre, donde puede conformar naturalmente inmensas acumulaciones que permiten su explotación económica. El principal origen de los depósitos explotables es evaporítico. Cuando una porción de agua de mar, separada de éste, se evapora, las sales disueltas precipitan. La consecuencia de la evaporación es la acumulación de precipitados de carbonato de calcio (caliza), sulfato de calcio (yeso), cloruro de sodio (sal de sodio) y de potasio (sal de potasio), así como otras sales de magnesio y de potasio. Cuando el volumen original de agua se reduce en 20% comienza a precipitar yeso. Si la salinidad crece puede depositarse anhidrita y si la temperatura es mayor de 34°C puede depositarse anhidrita sin depósito de yeso previo. En ciertas condiciones se depositan capas de yeso y anhidrita sucesivas.

USOS

Una división característica de los productos de yeso es: a) yeso natural y b) yeso calcinado. Sin embargo, con base en sus usos finales y/o métodos de procesamiento el yeso se divide en tres grandes grupos o categorías: 1) construcción, que incluye todos aquellos productos utilizados directamente como material de construcción; 2) industrial, que involucra aquellos productos utilizados en la manufactura o procesamiento de otros materiales, y 3) agrícola.

Yeso para construcción

En el grupo de yeso para construcción los productos de yeso son utilizados como material de recubrimiento y terminación. Por lejos, el mercado consumidor más grande para el yeso es el de la construcción. Las características básicas del yeso, que da su valor en la manufactura de materiales de construcción, son sus cualidades ignífugas, la versatilidad para ser utilizado en muchas formas y la economía de aplicación.

El relativo bajo costo de procesamiento del yeso se debe a su falta de abrasividad y bajas temperaturas de calcinación. La amplia distribución geográfica de los yacimientos y el resultante bajo costo de transporte contribuye a la comercialización económica.

El enyesado de paredes y cielorrasos, ampliamente utilizado hasta hace pocos años atrás, aunque su uso continúa, ha dado paso a la construcción en seco utilizado paneles de yeso. Muchos plasters o yesos continúan siendo utilizado para aplicaciones de recubrimiento y para lograr efectos especiales de diseño.

Yeso industrial

El grupo industrial puede ser dividido en tres categorías: calcinado, anhidro y crudo, cada uno de los cuales aprovecha distintas propiedades del mineral.

A) El mayor uso del yeso calcinado es para moldeo en la manufactura de lozas, alfarería, fundición metálica y objetos decorativos y de arte. El yeso para moldeo está hecho de yeso de alta pureza de yacimientos selectos y se comercializa en función de su color blanco, tiempo de secado, cualidades de expansión y contracción. Puede ser elaborado a partir del hemihidrato beta o alfa, o una combinación de ambos. Los moldes de yeso son muy utilizados por varias industrias. Se incluye en esta categoría al yeso dental, un material blanco altamente especializado para uso en trabajos dentales y ortopédicos, con el aditivo de aceleradores que permiten un tiempo de fraguado de sólo 3 o 4 minutos.

Otro importante uso industrial es como agente cementador en pozos de perforación, particularmente en las industrias de gas y petróleo. En general está formulado a partir del hemihidrato alfa de baja consistencia y es muy efectivo para el sellado de poros. Un uso creciente del yeso de alta densidad es el mantenimiento de pisos y parches rápidos de superficies de alto tránsito.

B) El yeso anhidro o anhidrita soluble, debido a su alta afinidad por el agua, es utilizado como un eficiente agente disecante. Se comercializa en varios tamaños de partícula para uso como disecante en aplicaciones comerciales y de laboratorio. En granulometría muy fina es usado como carrier en ciertos tipos de insecticidas que deben mantenerse absolutamente secos para conservar su toxicidad. El yeso calcinado a muerte es preferido cuando el color es de importancia, ya que el proceso permite un producto muy blanco; suele utilizarse como una fuente de calcio en productos alimenticios y algunas bebidas, y también como diluyente o extendedor en gomas, maderas artificiales, plástico, papel y pigmentos.

C) La categoría de yeso industrial no calcinado o crudo es responsable del mayor volumen de yeso consumido si se excluye la producción de placas/paneles; el uso más generalizado en esta categoría es como retardador para el cemento portland. Esta aplicación es objeto de investigaciones muy detalladas; la cantidad de yeso utilizado (o mezcla de yeso y anhidrita) depende de: a) el contenido de SO3 del yeso, b) el tipo de cemento y c) la mezcla de materiales crudos utilizados para el clinker de cemento. En la práctica, internacionalmente, la cantidad de yeso utilizado varía entre 4 y 6% en peso de cemento producido. En cuanto a la utilización de anhidrita, no todas las plantas de cemento aceptan su uso como retardador.

Existe otro material dentro de esta categoría, denominado Terra Alba, de usos similares al del yeso calcinado a muerte por su coloración muy blanca, como carga inerte o diluyente, y/o fuente de calcio soluble, aunque con algunas propiedades y características diferentes. Cuando es utilizado en alimentos o farmacopea sus contenidos deben ser superiores a 97% CaSO4 y debe cumplir los requerimiento de los organismos de control específicos.

En la manufactura de ciertos envases de vidrio también se utiliza material crudo de yeso de tamaño arena fina.

Yeso agrícola

El grupo agrícola es, curiosamente, el de aplicación más antigua en ciertos países (como los Estados Unidos), ya que se viene utilizando desde el siglo XVIII como acondicionador de suelo. Sus principales propósitos son: mejora de la estructura o condiciones físicas del suelo por incremento de la porosidad y mejora del drenaje; provisión de calcio soluble; provisión rápida de sulfato; neutralización de compuestos sódicos en suelos alcalinos; corrección de los tenores de sodio de las aguas de irrigación; mejora de la disponibilidad y utilización de nitrógeno (relación azufre-nitrógeno) y estimulación de los microorganismos del suelo. En otras aplicaciones relacionadas, el sulfato de calcio terroso es aplicado como un ingrediente en alimentos balanceados y premezclas de alimentos para animales.

En la Argentina hay explotación de yeso agrícola fundamentalmente en la provincia de Río Negro. En los suelos salinos sódico del valle del río Negro el yeso produce el intercambio de Na+ por Ca++. La efectividad de su acción depende del método de aplicación, la granulometría del producto, la temperatura, solubilidad, etc.

Especificaciones

Para clasificar mediante parámetros analíticos simples la calidad química del yeso natural suele utilizarse una división en cinco clase o categorías; la superior requiere un

CLASE	% mínimo de $CaSO_4.2H_2O$	% mínimo agua cristalizada	Humedad
I Extra	95	19.88	< 4 %
I	90	18.83	< 4 %
II	80	16.74	< 4 %
III	70	14.65	< 4 %
IV	60	12.56	< 4 %
Norma UNE 41-169-73 para clasificación de la calidad de yeso natural			

mínimo de 95% de CaSO4.2H2O.

En la industria, la calidad y las especificaciones técnicas requeridas para la materia prima yeso dependen del uso final al cual se aplique el material. La industria del cemento es el destino menos riguroso en cuanto a calidad química, priorizándose siempre el valor de esta roca y por ende la cercanía del yacimiento a la planta de cemento.



Para uso como carga mineral se requiere un mínimo de 97% CaSO4.2H2O; brillo mínimo 97% y la blancura puede tener rigurosidad limitante.

Para uso en farmacopea y alimentación, en general se requiere una calidad química superior a 95% CaSO4.2H2O. Existe rigurosidad en cuanto a los niveles máximos de As (3 ppm), Se (30 ppm), F (30 ppm), metales pesados (10 ppm), Fe (100 ppm) y Pb (10 ppm).

Para revestimiento y plaster se requiere un mínimo entre 94 y 95% CaSO4.2H2O; granulometría: 90% pasante 149 micrones y 75% pasante 74 micrones; para algunos productos se admiten contenidos desde 85% CaSO4.2H2O. En cuanto al yeso agrícola, en la actualidad el mercado ofrece productos molidos, triturados y pelletizados. En algunos tipos de aplicación suele requerirse una granulometría 80 a 90% pasante 149 micrones, No existe una especificación química uniforme, prefiriéndose el mayor tenor de CaSO4 posible. En general se aplican yesos con calidades del orden de 80% CaSO4.2H2O. El INTA Pergamino, en el año 2003, publicó una aptitud preferible con contenido de más de 85% CaSO4.2H2O y menos de 13% de CaCO3, entre los parámetros principales. Actualmente se encuentra en elaboración una norma IRAM para el producto.

LA PRODUCCIÓN DE YESO EN ARGENTINA

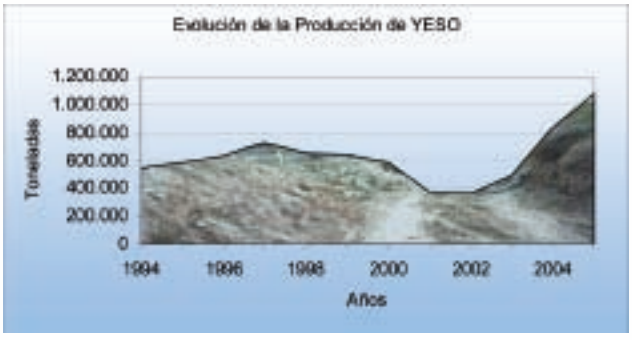
La producción de yeso en la presente década registró bruscos descensos en los dos primeros años, para luego comenzar a recuperarse rápidamente con cifras cercanas a medio millón de toneladas en 2003 y superar un millón de toneladas a partir de 2005.

Las fluctuaciones son reflejo fiel de las variaciones en el comportamiento de la industria de la construcción, y ésta, a su vez, de la situación macroeconómica nacional. En la década anterior, la tendencia creciente de la producción de yeso alcanzó su pico máximo en el año 1997, cuando resultó un 100% superior a la registrada en 1990. Esa tendencia creciente, sin embargo, ubicó la producción en cifras semejantes a las del promedio anual de la década de 1980, fundamentalmente de su primera mitad. Actualmente la producción de yeso constituye un récord histórico, al superar el millón de toneladas anuales desde 2005.

La producción de yeso en Argentina se encuentra ampliamente distribuida entre doce provincias, aunque cuatro de ellas (Río Negro, Entre Ríos, Mendoza y Catamarca) completan el 90 % de la producción nacional de yeso de acuerdo con la última estadística oficial.



Un gran cambio en las porciones relativas sucedió a partir del 2004, ya que la producción de la provincia de Mendoza se vio notoriamente incrementada. La provincia de Río



1994	1995	1996	1997	1998	1999
549.759	590.055	633.121	729.495	650.356	647.001

2000	2001	2002	2003	2004	2005
582.377	371.527	365.556	489.805	836.298	1.073.286

Evolución de la producción de yeso en Argentina (en t), período 1994-2005. Datos de la Estadística Minera (Secretaría de Minería). Años 2004 y 2005: datos provisorios.

1980-1984	1985-1989	1990-1994	1995-1999	2000-2004
672.400	492.800	465.702	650.005	496.539

Promedio de producción anual de yeso (en t) por quinquenio.

Negro cuenta con importantes canteras, algunas de ellas de relativa reciente apertura, que le permiten posicionarse entre las principales provincias productoras de yeso de la Argentina. Entre Ríos, por su parte, a pesar de las disminuciones de consumo de alguna de sus industrias, continúa exportando yeso hacia el vecino Paraguay. La provincia del Neuquen, aunque produce a ritmos poco significativos, cuenta con reservas de gran magnitud. En la provincia de Salta, hasta este año con una sola cantera en producción, se ha puesto en actividad un nuevo proyecto que prevé la exportación a Paraguay.

Provincia	Producción anual (en t)				Participación %	
	2001	2002	2003	2004	2003	2004
RIO NEGRO	58.500	153.510	252.344	338.458	51,52	40,47
MENDOZA	17.500	15.000	16.050	202.783	3,28	24,25
ENTRE RIOS	168.124	116.396	124.544	140.740	25,43	16,83
CATAMARCA	29.600	34.285	36.685	64.818	7,49	7,75
CHUBUT	31.389	0	0	15.335	0,00	1,83
LA PAMPA	45	210	225	259	0,05	0,03
LA RIOJA	0	0	0	2.568	0,00	0,31
NEUQUEN	4.029	7.000	9.319	13.783	1,90	1,65
SALTA	7.280	3.000	11.952	11.560	2,44	1,38
SAN LUIS	31.200	14.775	15.809	18.180	3,23	2,35
SGO del ESTERO	10.000	10.000	10.700	12.305	2,18	1,47
TUCUMAN	13.860	11.380	12.177	14.004	2,49	1,67
	371.527	365.556	489.805	836.298	100,00	100,00

Integración de la producción nacional de yeso (en t). Fuente: Dirección Nacional de Minería. Año 2004: datos provisorios.

AREAS GEOGRÁFICAS DE PRODUCCIÓN Y RESERVAS. YACIMIENTOS.

La Argentina posee cuantiosas reservas de yeso, aunque su grado de explotación se ve afectado por su calidad y ubicación geográfica. Los más importantes son los yacimientos de origen marino ubicados en la Cuenca Neuquina, pero sin duda alguna los depósitos situados en los sectores extraandinos son los más explotados por su cercanía a los centros de consumo.

En cuanto al origen y edad de los yacimientos de yeso en la Argentina, existen en el ámbito de la Cuenca Neuquina importantes secuencias sedimentarias marinas de edad jurásica (Formación Auquilco) que favorecieron la formación de yacimientos de yeso. Durante el Jurásico-Cretácico, a los aportes sedimentarios de origen marino se agregó la participación de sedimentos continentales, generándose depósitos estratoligados de ambos orígenes,



entre los que se encuentran los yacimientos de yeso de la Formación Huitrín en Mendoza y Neuquén y los de la Formación Allen en la provincia de Río Negro.

En el territorio nacional también existe una amplia distribución de los yacimientos de yeso agrupados principalmente en el sector extraandino, en las provincias de San Luis, San Juan, La Rioja, Tucumán, Catamarca, Santiago del Estero y Salta. Separados de este primer gran grupo existen depósitos de yeso de edad terciaria en la provincia del Chubut.

En las provincias de Entre Ríos, Buenos Aires y La Pampa también hay yacimientos de yeso de edad cuaternaria. En la provincia mesopotámica se destaca la concentración de nódulos de yeso en niveles de arcillas de la Formación Hernandarias, conformando yacimientos explotables, mientras que en Buenos Aires y La Pampa los yacimientos están circunscriptos a los depósitos fluviales, palustres y lacustres de ríos como el Quequén Salado y Salado, aunque con dificultades en su explotación.

Provincia de Mendoza



Los yacimientos mendocinos de yeso se localizan principalmente en el departamento Malargüe, donde se reconocen dos regiones yesíferas: Cañada Ancha (cantera Puente del Inca, Las Torrecillas), a 40 km al nornoroeste de la localidad de Malargüe y Campo de los Militares (cantera La Negra, Cerro Alto, Pequenco), distante entre 10 y 15 km al oeste de la misma ciudad. El yeso producido se comercializa calcinado o crudo para su uso en la industria de la construcción.

En la zona de Cañada Ancha los depósitos de yeso forman parte de la Formación Auquilco. El yeso es de textura sacaroide y de color blanco con vetas grisáceas. En la zona de cantera Puente del Inca los mantos de yeso alcanzan 200 metros de espesor, mientras que las canteras Las Torrecillas ocupan un área yesífera de 6 km por 200 metros con un encape menor de 1 metro compuesto de arena y yeso alterado. En Campo de los Militares los lentes de yeso se encuentran cubiertos por material calcáreo. En el yacimiento cantera La Negra el yeso se distribuye en una corrida de 5 km de largo, constituyendo mantos lenticulares de hasta 30 metros de espesor, el yeso tiene textura sacaroide y color gris blancuzco y está mezclado con material limoso. La cantera Pequenco presenta un desarrollo longitudinal de más de 2 km con mantos de yeso de hasta 30 metros, si bien lo más común son espesores variables entre 1 y 15 metros donde se intercalan niveles de arcillas. La cantera Cerro Alto tiene sus niveles de yeso en la Formación Auquilco, con un material de muy buena calidad tanto química como colorimétrica (> 98,5% $CaSO_4.2H_2O$ y color blanco).

Provincia del Neuquén



En la provincia del Neuquén se destacan tres regiones poseedoras de extensos depósitos de yeso: a) la zona de Auquilco, entre Chos Malal y Buta Ranquil; b) Tromen, al este del volcán homónimo, y c) la Sierra de Vaca Muerta, en el anticlinal de Vaca Muerta a 50 km al noroeste de Zapala. Los depósitos de yeso forman parte de la formaciones Huitrín y Auquilco. En el sector de Vaca Muerta es un banco de yeso compacto, de 7 metros de espesor, color blanco algo grisáceo, de grano fino a medio, cubierto por 0,8 a 1 metro de yeso lajoso en parte pulverulento. La ley oscila de 80 a 98% $CaSO_4.2H_2O$ y en el área se han identificado recursos por 60 Mt. En Cerro Nevado la ley alcanza 95% $CaSO_4.2H_2O$ con más de medio millón de toneladas de recursos potenciales. En la región de Auquilco el yeso se extiende a lo largo de 1,7 km y tiene una potencia variable que alcanza 100 metros, con 90 a 98% $CaSO_4.2H_20$, y recursos del orden de 200 Mt. En Tromen abarca un área de 16 km de largo y 6 km de ancho con sectores de hasta 300 metros de potencia.

Provincia de Río Negro



Los importantes yacimientos yesíferos rionegrinos se localizan en el Valle del Río Negro, en las proximidades de las localidades de General Roca, Allen, Stefanelli, Gómez y Cinco Saltos. Son de importancia las canteras Dan-Vic, Loma Negra y Don Eugenio (una misma corrida), así como también la más recientemente trabajada denominada Lucía, ubicadas a unos 15 km al norte de la localidad de Allen, y las canteras Corral y Sofía, pocos kilómetros al norte de General Roca. El yeso extraído, en algunos casos de grandes canteras, se utiliza en la industria cementera y de la construcción en general. Asimismo, provee a fábricas de paneles de yeso, en la provincia de La Pampa, y ha ingresado al mercado agrícola, como nutriente y corrector de suelos de cultivo (yeso agrícola).

Los extensos depósitos de yeso del Valle de Río Negro forman parte de la Formación Allen. En general los bancos de yeso son subhorizontales, de color blanco a gris, compactos y también estratificados, presentan entre las capas de yeso intercalaciones de niveles arcillosos y margosos. En la cantera Corral la base es un manto de 2 metros de espesor de material homogéneo, grano fino y color blanco verdoso a grisáceo, le sigue una capa con láminas de yeso fibroso entre limo-arcillitas (0,15 metros), continúa un banco de yeso de 2 metros de potencia, bandeado, con ondulaciones e intercalaciones de arcillas y margas. La columna culmina con un metro de yeso pulverulento, amarillento, con rosetas diseminadas entre material fino. Formando parte de la Formación Roca, en las canteras Dan-Vic, Loma Negra, Don Eugenio y Lucía se presenta un yeso de alta calidad, translúcido, de grano muy fino, masivo y homogéneo y yeso blanco, de textura sacaroide (90 a 95% $CaSO_4.2H_2O$); los bancos yesíferos son continuos y con una potencia variable que supera 6 metros. En la cantera Lucía, el banco de yeso adquiere una potencia de 15 metros, aflorando prácticamente sin sobrecarga, lo que la convierte en una de las principales explotaciones del área.

Provincia de Chubut



En la provincia de Chubut, el yacimiento Cerro Tacho se ubica a 400 metros al este del cerro homónimo, 115 km al nor-noroeste de Comodoro Rivadavia, y el yacimiento Ramos se halla a 45 km al este de la localidad de Sarmiento, próximo a la margen sur del lago Cohué Huapi. El destino del yeso extraído es la fabricación de cemento. En el yacimiento Cerro Tacho el banco de yeso tiene un espesor de 2,5 a 3 metros, con calidad del orden de 90% $CaSO_4.2H_2O$. Presenta estructura laminada con capas de yeso superpuestas de color gris oscura a negras y textura sacaroide; también en delgadas guías de hábito fibroso. El depósito está cubierto por limo-arcillitas verdes. En el yacimiento Ramos el cuerpo mineralizado cubre una superficie de 10 ha, tiene un espesor de 0,3 a 0,6 metros y tenor de casi 93% $CaSO_4.2H_2O$; está compuesta por una serie de láminas superpuestas algo onduladas, con una cubierta de sílice amorfa de 2 a 3 cm.



Provincia de San Luis



En la provincia de San Luis se destacan dos áreas yesíferas. Una de ellas es la ubicada en el borde sudoriental de la sierra El Gigante, a 50-70 km al noroeste de la ciudad de San Luis. Otra se encuentra en el partido de Chosme, al oeste de la salina del Bebedero, entre las localidades de Alto Pencoso al norte y Masmota al sur.

En el área norte (Sierra de El Gigante) se encuentran, entre otras, las canteras Recomar y Suc. Albelo. En Recomar el material explotable presenta una extensión de 1000 metros y 200 metros de ancho. El yacimiento consta de dos bancos de 0,7 a 1 metro de espesor separados por una capa de arcillita (0,1 a 0,2 metros); el banco inferior es de yeso de color blanco y rojizo con tintes grises a blanco pardusco, mientras que el banco superior está formado por "bochas" de 30 cm de diámetro de yeso granular con inclusiones de cristales de cuarzo y revestidas e inmersas en material arcilloso rojo. La calidad química oscila alrededor de 93% CaSO4.2H2O. El yacimiento está cubierto por una delgada capa arcillosa-arenosa-psefítica. En la cantera Suc. Albelo hay un único manto subhorizontal, apoyado sobre areniscas arcillosas blanco grisáceas y cubierto por un metro de material no consolidado. Los primeros 1,2 metros del banco mineralizado están formados por capas de 0,3 a 0,4 metros de espesor de yeso compacto, de grano grueso y de color blanco grisáceo intrercaladas con láminas de arcillas. Los 0,6 metros restantes están compuestos por láminas de yeso de grano fino y arcilitas intercaladas. El promedio de ley es del orden de 93% CaSO4.2H2O.

En el área sur, al oeste de El Bebedero, el yacimiento está compuesto por dos capas de yeso superpuestas, el espesor total es de 1,2 a 1,5 metros y está cubierto por material moderno no consolidado. La capa inferior (0,6 metros) es de yeso blanco con tonalidades verdes, de estructura compacta y grano medio; su calidad es en promedio 83% CaSO4.2H2O. La capa superior (0,7 metros) es producto de recristalización, con "bochas" de yeso granular que alcanzan 30 cm de diámetro, recubiertas por material arcilloso; en la parte inferior de dicha capa hay láminas de yeso de hábito fibroso de 5 a 10 cm de espesor entre láminas de selenita (yeso traslúcido) inmersos en una matriz arcillosa. Su calidad es sensiblemente superior, hasta 98% CaSO4.2H2O. El yeso extraído, en canteras a cielo abierto, se destina a la fabricación de cemento y de premoldeados.

Provincia de San Juan



La Cantera Jiménez está ubicada en el extremo sur de la sierra de Pie de Palo, próxima al paraje Vallecito. Se accede por ruta nacional 20 hacia el este, luego por la ruta provincial 141. Son cuerpos de yeso tabulares, subhorizontales, que conforman un paquete de 1,5 m de potencia entre 3 niveles de yeso intercalados en arcillitas rojas; el material provee a una fábrica de cemento.

El yacimiento Las Aguaditas dista 167 km al sudeste de la ciudad capital de la provincia, en el sector austral de la Pampa del Gigantillo, y también fue utilizado para la fabricación de cemento. Está formado por una secuencia de arcillitas, limolitas y areniscas finas que contienen un banco mineralizado de yeso de 3 metros de potencia. Presenta una superposición de láminas de yeso de color gris a rosado, de 2 a 6 cm de espesor y arcillitas verdes a castañas, además de "bochas" de yeso de hasta 0,5 metros de diámetro y escasas láminas de yeso fibroso.

Provincia de La Rioja



En la provincia de La Rioja los yacimientos de yeso se sitúan en dos grandes cuencas, ubicadas al oeste y este de la sierra de Los Llanos. La cuenca occidental se ubica unos 50 km al sur de la localidad de Patquía y en ella se reconocen tres zonas: Patquía Viejo (en el extremo norte), Paganzo (en el centro) y Los Coloraditos (en el extremo austral). La cuenca oriental ocupa una elongada faja desde el flanco occidental de la sierra Brava hasta más al sur de la ciudad de Chamical, donde tienen lugar dos zonas: Pozo Blanco (en el extremo septentrional) y Pozo del Bordo (hacia el sur, con las canteras La Salvadora, Paz y Progreso).

Los yacimientos de yeso se ubican en los llamados Estratos de Los Llanos. En el sector oriental, Pozo Blanco, el banco de yeso alcanza 2,5 metros de espesor y presenta una estructura laminar formada por láminas de yeso del orden del milímetro, de aspecto cristalino y transparente (selenita), además de "bochas" de yeso terroso inmersas en material clástico fino; los recursos serían del orden de 70.000 toneladas. En el yacimiento La Salvadora (Pozo del Bordo) el banco de yeso mide entre 0,4 y 1,1 metros de espesor y está inmerso en una arenisca arcillosa rojiza; el yeso aparece formando "bochas" de hasta 60 cm de diámetro, de color blanco azulado (alabastro), además de un manto de yeso masivo de color blanco con tonalidades verde amarillentas y textura sacaroide. La ley fluctúa entre 93 y 98% $CaSO4.2H2O$ con reservas del orden del millón de toneladas. En la cuenca occidental los bancos de yeso presentan niveles de yeso fibroso, granular mediano, en "bochas" (alabastro) y delgadas guías (selenita) entre láminas de arcilitas, tobas y niveles bentoníticos. El material se explota en canteras a cielo abierto, con destino a las industrias cementeras de la región. En Patquía Viejo los recursos son del orden de varios cientos de miles de toneladas, mientras que en Los Coloraditos ascienden a unos 5 millones de toneladas.

Provincia de Catamarca



Los yacimientos de yeso catamarqueños se localizan en la base del flanco oriental de la sierra de Ancasti, en el paraje El Jumeal, entre las localidades de Albigasta al norte y Ramblones y Portillo Grande al sur, en el extremo austral de la provincia. El principal yacimiento de la provincia es la cantera Rossana. El yeso forma parte de los sedimentos terciarios agrupados en los Estratos de Los Llanos. El banco de yeso tiene un espesor de 0,5 a 0,8 metros, y de 1,5 metros en el sector norte. Está formado por "bochas" de 30 a 50 cm de diámetro, de yeso color blanco nieve, con algunas manchas de óxidos, textura sacaroide, en algunos casos con cristales bien formados. Las "bochas" se encuentran inmersas en una matriz limo-arcillosa pardo rojiza. En la cantera Rossana, el material seleccionado alcanza una calidad de 98,7% $CaSO4.2H2O$, mientras que el material sin seleccionar contiene 90% $CaSO4.2H2O$. El yeso es explotado a cielo abierto y se utiliza en la elaboración de cemento.



Provincia de Santiago del Estero



Los yacimientos yesíferos santiagueños se encuentran en el oeste y este de la sierra de Guasayán. Se destacan las canteras occidentales El Tableado y Tres Pocitos y las orientales El Jumial, La Melita y El Galpón. Los depósitos de yeso conforman la denominada “cuenca yesífera santiagueña”. En general los yacimientos contienen tres niveles de yeso, de 0,15 a 0,80 metros de potencia, son de color blanco (con diversas tonalidades) a gris oscuro, están separados por capas de arcillitas verdes y cubiertos por un encape de pocos centímetros hasta 3 metros. El yeso presenta estructura masiva, es compacto, en algunos casos se observa escamoso o terroso y también con estructura bandeada. De los 2.500 km2 que abarca la cuenca, según la Dirección de Minería de esa provincia, 250 km2 están cubiertos por yeso. Las leyes varían entre 80 y 98% CaSO4.2H2O y las reservas, entre probadas y probables, ascienden a 20 millones de toneladas. Se explotan a cielo abierto, para ser utilizados en la fabricación de cemento.

Provincia de Tucumán



Los principales yacimientos de yeso de la provincia de Tucumán se localizan en la Cuenca Vipos-Tapia y en Taruca Pampa. Los primeros están ubicados 25 km al norte de la ciudad de Tucumán, en el faldeo oriental de las Cumbres Calchaquíes, mientras que Taruca Pampa se encuentra algo más al noreste, sobre el faldeo oriental de la sierra de La Ramada y la sierra del Campo.

Los depósitos de yeso forman parte de la Formación Río Salí, de gran distribución superficial, compuesta esencialmente por arcillas y arenas con intercalaciones de bancos de yeso. En el caso de los yacimientos en Vipos-Tapia el banco yesífero alcanza 2 metros de espesor y está compuesto por una serie de capas de gypsita separadas por delgadas láminas de arcillitas verdes, además de arcillitas con láminas de yeso fibroso y capas de yeso macizo gris y verde claro. Los depósitos están cubiertos por sedimentos indiferenciados del Cuaternario. Su potencial económico se ve disminuido por el espesor relativamente pequeño de los bancos y, además, porque la cuenca ha sido afectada por un importante fallamiento, que produjo el hundimiento de algunos sectores permitiendo la formación de un encape de gran espesor que en algunos sectores imposibilita la extracción rentable del mineral. El tenor de CaSO4.2H2O oscila de 74 a 95%.

La extracción se realiza en canteras, por medio de explosivos de bajo poder expansivo, cargadoras frontales, topadoras y martillos neumáticos, luego se parten los bloques mayores en forma manual y se cargan en camiones para ser trasladados hasta los hornos donde se quema, luego se tritura, muele y embolsa. En otros casos el material se comercializa en forma cruda. En la región se elabora yeso común y especial, que se distribuye en el mercado local y en algunas provincias del NOA; además se comercializa para su uso en la fabricación de moldaduras, placas, rosetones y frisos. El yeso crudo es vendido a las fábricas de cemento portland (en Jujuy). El yeso extraído de Vipos-Tapia posee un quimismo y características técnicas que lo hacen apto para el uso en la industria del cemento y como yeso cocido.

Cercano a la localidad de Raco, 25 km al norte de San Miguel de Tucumán, se explotó intensamente la cantera denominada San Nicolás, con yeso de tenores variables, entre 75 y 90 % CaSO4.2H2O. Sobre el propio cauce del río Tapia se extrae yeso de un banco cuyo espesor oscila entre 1 y 1,50 metros.

En el distrito yesífero de Taruca Pampa se explota yeso de buena calidad, que alcanza 97 % CaSO4.2H2O, dispuesto en dos bancos con espesor de 0.50 m y 1.50 m respectivamente, interestratificados con un nivel de arcillas de más de 2 metros de potencia.

Provincia de Salta



En la provincia de Salta se reconocen depósitos de yeso en Puente Plata, 4 km al este de la localidad homónima, a 40 km de la ciudad de Rosario de la Frontera, y en Punta Negra, al noroeste del salar Pocitos, a 1 km al noroeste del paraje Pozo Cavado. El material se ha utilizado en la industria cementera.

El yacimiento Puente Plata se encuentra cubierto por arcillas y limos, además de suelo (0,2 a 1,3 metros de espesor), posee una potencia de 0,8 metros y está compuesto por 0,3 metros de yeso blanco, friable, por debajo aparecen 0,35 metros de "bochas" de yeso muy blanco, de grano fino y 5 a 20 cm de diámetro, inmersas en una matriz limo-arcillosa verde. La base del cuerpo mineralizado está compuesta por una serie de capas de yeso (de 3 a 10 cm) muy puro, de grano medio a fino y color gris claro a verdoso, intercaladas entre láminas de yeso impuro de color pardo; en conjunto alcanzan 0,9 metros de potencia. El tenor de yeso es de 83% CaSO4.2H2O. En el yacimiento Punta Negra se obtienen bloques de alabastro (yeso de textura sacaroide, de grano fino y color blanco grisáceo) de hasta 0,4 m3. El manto extraíble se ubica entre estratos de areniscas y limolitas pardos, y se extiende 400 metros con un ancho de 40 a 60 metros.

En Punta Negra el horizonte mineralizado tiene 150 metros de largo y un espesor de 0,6 metros, con inclinación de 18 grados.

Provincia de Entre Ríos



Los principales yacimientos de yeso se localizan en una faja que se extiende desde aproximadamente la localidad de Piedras Blancas en el extremo norte hasta prácticamente la ciudad de Paraná, a lo largo de 80 km sobre la margen oriental del río Paraná. Las canteras Tuyango y Cabrol constituyen los yacimientos más reconocidos; las dos últimas continúan en explotación. Trabajos recientes reconocieron reservas en otros sitios, cercanos a Piedras Blancas (Distrito Alcaraz 2°). La mayor parte de lo producido se calcina y destina al mercado local de la construcción, mientras que una proporción se exporta a Paraguay, como yeso crudo, para la alimentación de industrias cementeras.

En el área el yeso se encuentra como nódulos de 10 a 15 cm de diámetro (excepcionalmente 30 cm) en material limo arcilloso de color verde oliva, perteneciente a la sección basal de la Formación Hernandarias. Por encima se apoyan sedimentos limo arcillosos, castaño rojizos, con concreciones de carbonato de calcio y rosetas de yeso, constituyendo la sección superior de dicha unidad. Generalmente el horizonte yesífero se encuentra cubierto por una capa estéril de 4 a 8 metros de potencia, compuesta por un horizonte húmico más limo al que sigue un horizonte de arcillas. El horizonte con nódulos de yeso (nivel "productivo") presenta espesores que varían entre 3 y 8 metros. El contenido de nódulos y concreciones de yeso en la matriz limo arcillosa varía de 10 a 15%, con una calidad que oscila alrededor de 95% de CaSO4.2H2O. Una vez realizado el destape del yacimiento se efectúan labores a cielo abierto con la apertura de canteras circulares a semicirculares que no superan las 3 o 4 ha de superficie. La cubierta de suelo y arcilla oscila entre 2 y 8 metros de espesor. La separación del material limo arcilloso y el yeso se efectúa en la cantera.



Provincia de Buenos Aires



Los yacimientos de yeso se localizan en el extremo sur de la provincia; se destacan los del río Quequén Salado, ubicado en el límite entre los partidos de Coronel Dorrego y Tres Arroyos, además de los del arroyo Pecado Castigado y río Quequén Grande.

El yacimiento del río Quequén Salado tiene una extensión de 15 a 16 km y se emplaza en el valle del río, flanqueado por las terrrazas del mismo. El banco de yeso está intercalado con sedimentos del Postpampeano, tiene de 2,5 a 3 metros de espesor y lateralmente pasa a depósitos de cenizas volcánicas con gran participación de carbonato de calcio; lo cubren limos-arenosos y una capa de suelo húmico. La capa mineralizada es de yeso pulverulento, de color blanco amarillento a gris; en algunos sectores se presenta masivo, compacto, con un espesor de hasta 4 metros, con cristales y rosetas de yeso. El tenor de yeso varía entre 50 y 90% $CaSO_4.2H_2O$, siendo en ocasiones elevado el tenor de carbonato de calcio y/o de magnesio (1 a 33 % $CaCO_3$ y 1 a 5% $MgCO_3$).

Provincia de La Pampa



Los principales yacimientos se encuentran en el sudoeste de la provincia, en las inmediaciones de la sierra de Lihuel Calel y la localidad de Puelches. Estudios realizados por la Dirección de Minería de la provincia de La Pampa determinaron que el yeso de Puelches cumple los requisitos para ser utilizado como materia prima para la fabricación de bloques prefabricados.

El yacimiento de Puelches se desarrolla principalmente al sur de la localidad homónima y a ambos lados del río Salado, en un área de 4.000 ha. Los depósitos de yeso afloran en los flancos de suaves lomadas o bien en los sectores cuspidales de las mismas. Se componen de tres horizontes, un horizonte basal compuesto por yeso blanco a rojizo, duro y con impurezas de toscas, limos y rodados, de 1,2 metros de espesor; su calidad varía de 50 a 70% $CaSO_4.2H_2O$. El horizonte intermedio, de 0,25 a 0,35 metros de potencia, está formado por yeso blanco grisáceo a rosado de estructura compacta, con una calidad que oscila entre 70 y 80% $CaSO_4.2H_2O$, y el horizonte superior, de hasta 0,7 metros de espesor, es de yeso color blanco a blanco grisáceo y pulverulento microcristalino, con un tenor de 80 a 90% $CaSO_4.2H_2O$. Las reservas totales superan 40 millones de toneladas.

CEOLITAS

Las ceolitas conforman un grupo mineral definido como aluminosilicatos hidratados de elementos alcalinos y alcalinotérreos; presentando una fórmula estructural compleja. Se caracterizan por su continua, y en parte reversible, deshidratación, y por sus propiedades de intercambio de bases.

La estructura de todas las ceolitas está conformada por una celda tetraédrica de (Al, Si)O4, donde cada oxígeno está enlazado a dos tetraedros; la carga negativa de la celda es balanceada por la presencia de cationes, en la mayoría de los casos Ca, Na o K. Esta estructura es semejante a la de feldespatos y feldespatoides. La diferencia entre ellos radica en el tamaño de los espacios que existe en las celdas tetraédricas y entre ellas. Las ceolitas presentan la estructura más abierta, con mayores cavidades y canales, que le confieren gran capacidad de intercambio iónico y absorción molecular.

Las ceolitas son combinaciones hidratadas, y las moléculas de agua alojadas en los canales formados entre las celdas se encuentran débilmente ligadas, de manera que pueden desprenderse por el calor de modo continuo sin que se afecte la red cristalina. Se clasifican en varios subgrupos (natrolita, harmotoma, chabasita, faujasita, heulandita y mordenita) algunos de los cuales llevan el nombre de los principales minerales de dicho subgrupo. Otras ceolitas importantes son la estilbita y la laumontita. Los cationes de dichas especies son Na, Ca, K, Ba, Mg, Sr.

Las ceolitas aparecen en amigdalas y fisuras, principalmente en rocas volcánicas básicas, y también en vetas de origen hidrotermal tardío, en ciertos yacimientos de magnetita, en las calizas metamórficas de contacto y como formación reciente de algunas termas. En algunas rocas ígneas se generan como producto de alteración de feldespatos o nefelina; son conocidas como minerales autígenos en areniscas y otras rocas sedimentarias.



USOS Y APLICACIONES

Las ceolitas naturales son usadas en la agricultura como agente preservante, como acondicionador de suelos, portador de fertilizantes, herbicidas, pesticidas y funguicidas; y como aditivo en comida de animales. También son utilizadas como material en la construcción. En la industria las ceolitas son aprovechadas por su capacidad de intercambio catiónico y de adsorción, en la purificación de gases, tratamiento y acondicionamiento de desechos nucleares y se estudia su potencial como removedores de metales pesados en efluentes industriales y mineros.



AREAS GEOGRÁFICAS DE PRODUCCIÓN Y RESERVAS

En la Argentina no hay en la actualidad producción de ceolitas en volúmenes registrables, y esto sucede desde hace muchos años atrás, con algunas excepciones como los años 1998 y 1999 cuando se produjeron 100 y 150 toneladas respectivamente. Durante la década de 1970 también se registró producción, aunque de tonelajes mínimos, del orden de 15 a 80 toneladas anuales, proveniente de la provincia de Mendoza (donde se la explotaba desde el año 1939). La gran variedad de aplicaciones, entre ellas algunas industriales o aún como mineral acondicionador de suelos, y además de ello, el mayor conocimiento de importantes reservas en la provincia de La Rioja, hace prever su pronto ingreso a la oferta minera nacional en volúmenes mayores.

Recientemente se han reconocido y comenzado a estudiar acumulaciones de ceolitas de interés económico en los depósitos piroclásticos de Paganzo en la provincia de La Rioja, aunque no se encuentran en producción. Geológicamente son secuencias lagunares de cubetas intermontanas. El desarrollo de cuencas con aporte de material volcánico tuvo lugar a lo largo del sector centro y norte del país, constituyendo un ambiente favorable para la presencia de este tipo de yacimientos.

En la provincia de Mendoza, al oeste de Paramillos de Uspallata, en el paraje conocido como Agua de la Zorra, se explotó hasta fines de la década de 1970 un material arcilloso con capacidad de intercambio catiónico que se aplicaba, previo tratamiento (lavado con cloruro de sodio y con agua blanda), como ablandador de agua, para uso industrial y doméstico.

Ceolitas en la provincia de La Rioja



Los yacimientos se localizan en el departamento Independencia, provincia de La Rioja, al sur de la localidad de Paganzo, en las proximidades del puesto Vinchinita. Se destacan los depósitos de Agua Blanca y El Médano. Desde la ciudad de La Rioja se accede por ruta nacional 38 hasta la localidad de Patquía, se continúa por ruta provincial 26 hasta Paganzo, donde se desvía hacia el sur hasta el puesto Vinchinita. Desde allí, se accede por huellas de herradura a los distintos depósitos de ceolitas. Los yacimientos no registran producción.

Los yacimientos de ceolitas forman parte de extensos afloramientos de tobas y tufitas existentes al este y oeste del cerro Yesero. Consisten de potentes niveles de toba vítrea blanquecina. En Agua Blanca el paquete de tobas vitrocristalinas tiene una potencia de 8 metros con un nivel continuo de toba ceolitizada (de 1,2 metros) que aflora a lo largo de 4,5 km y presenta un buzamiento de 12 a 15° en el sector norte y 40 a 55° en el sector sur. En El Médano el nivel de tobas ceolitizadas es de 1 metro de potencia, con una corrida de 250 metros e inclinación de aproximadamente 80°.

En cuanto a la mineralogía, clinoptinolita-heulandita son las ceolitas presentes como material de alteración de vitroclastos; también se identificaron vestigios de illita en la fracción menor a 3,9≒.





- Caliza
- Dolomita
- Cal cálcica
- Cal hidratada
- Cal dolomítica
- Carbonato de calcio precipitado
- Escorias desulfurantes
- Correctores de suelos
- Travertino





minera TEA

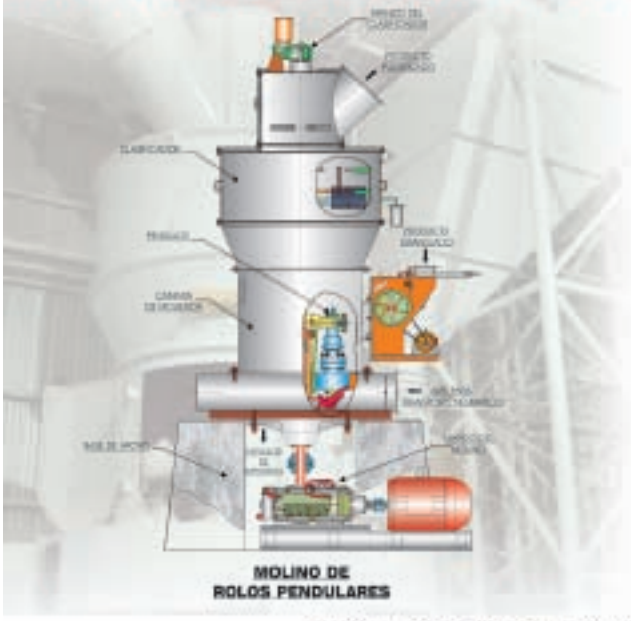
SAMICA y F

e-mail: mineratea@mtea.com.ar

Complejo Industrial La Laja, Albardón
C.C. Nº 8 - Correo Central
(J5400WAA) San Juan
Argentina
TEL (54-264) 422-5060
FAX (54-264) 421-2696

Gerencia Comercial
L.N. Alem 424 6º - Of 601/603
(C1003AAR) Buenos Aires
Argentina
TEL (54-11) 4311-1433
FAX (54-11) 4312-3776

Especialistas en plantas de molienda, clasificación y secado.



MOLINO DE
ROLOS PENDULARES

Productos que presentan excelentes resultados con el uso de molinos pendulares:

CARGAS MINERALES
Baritina, Bentonita, Caliza, Carbonato de Cálcio, Dolomita, Fluorita, Magnesita, Talco, Grafito, Yeso.

COMBUSTIBLES
Carbón mineral, Carbón vegetal, Coque natural, Coque de refinería

PRODUCTOS EXPLOSIVOS Y BAJO PUNTO DE ABLANDAMIENTO
Azufre, Resinas Sintéticas, Resinas Fenólicas.

FERTILIZANTES
Fosfatos, Caliza, Termofosfato, Fosfato Bicálcico.

INDUSTRIA PRIMARIA
Bauxita, Magnesita, Cal, Carbonato de Cálcio.

PRODUCTOS MANUFATURADOS
Carbonato de Cálcio Precipitado, Dióxido de Titanio, Pigmentos, Insecticidas.

RESÍDUOS METALÚRGICOS
Óxido de Hierro, Óxido de Zinc, Óxido de Aluminio.

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS EN ARGENTINA

PALMERO 60 años

Casa Matriz: Ruta Panamericana km. 35 - Ramal Pilar - Buenos Aires
Tel. (54 11) 5077 1468 / Fax: (54 11) 5077 1424 - mineria@palmero.com - **www.palmero.com**
Red comercial: Comodoro Rivadavia, Córdoba, Mendoza, Misiones, Neuquén, Olavarría, Río Gallegos, Rosario, Salta, Santa Fe, San Juan, Tierra Del Fuego y Tucumán.
Agentes Autorizados: Bahía Blanca, Corrientes, Formosa, Mar del Plata y Posadas.

brasprocess

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



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

Las actuales Tendencias

Por Dr. Alejandro Colombo

El posible fin del superciclo minero; la participación del grupo BRIC en la escena económica mundial; las realidades mineras de Sudáfrica y Australia; el efecto de la crisis de EEUU en Canadá; la acumulación de minerales estratégicos por parte de China; y la situación de África son los temas que se desarrollan en este análisis

¿Fin del superciclo?

Luego de tocar fondo durante los primeros años de este milenio, la cotización de los metales –tanto preciosos como base- se embarcaron en una escalada gracias al impulso económico mundial, dirigido por las principales economías mundiales, tanto de Occidente como de Oriente.

Esta demanda incesante de minerales, metales y otras materias primas para la construcción, desarrollo de infraestructura, utilización en sistemas computacionales e infinitas aplicaciones "obligó" a que la cotización de los commodities creciera a ritmos vertiginosos, llegando a valores que muy pocos analistas se hubieran atrevido a pronosticar, en algunos casos con máximos históricos:

- Cobre: > US$4/lb. en 2008;
- Níquel: > US$23/lb. en 2007;
- Plomo: > US$1,70/lb. en 2007;
- Zinc: > US$2/lb. en 2007

En el caso de los metales antes citados –metales base- se aplica la relación oferta y demanda a la perfección, porque en momentos en que la última se encontraba en máxima efervescencia, la oferta no podía cumplir con los requerimientos demostrando "síntomas" como niveles de stocks críticos, disminución en la producción de grandes y medianos yacimientos –huelgas, problemas técnicos, entre otros-, y los yacimientos que estaban en desarrollo no encontraban los suministros vitales para la puesta en funcionamiento, como el acero, las cubiertas para camiones volcadores, y todo tipo de de materiales y equipos neurálgicos para que una operación minera pueda entrar en producción.



Portal de entrada a la Bolsa de Metales de Londres (London Metal Exchange)

La historia indica que la minería es una industria cíclica, correlacionada con el "estado de salud" de la economía mundial.

El grado de ansiedad sobre la oferta





ES - Equipo de Servicio

La respuesta inmediata a su necesidad de mantenimiento "in situ". Puede equiparse con hidrogrúa articulada, soldadora rotativa, autógena, generador eléctrico, torres de iluminación, compresor de aire a tornillo, bomba para succión y transvase de aceite usado. EQUIPADO A LA MEDIDA DE SUS NECESIDADES



EQUIPOS ESPECIALES

Carrozados especiales montados o listos para montar en cualquier camión o camioneta todo terreno. Bahías de Lubricación para Truck Shop. Equipos para Transferencia Limpia de Lubricantes. SOLUCIONES A SUS PROBLEMAS EN LUBRICACIÓN Y MANTENIMIENTO





EMLA BT - Equipo Móvil de Lubricación Asistida

Una verdadera Estación de Servicio Móvil para bajas temperaturas. Puede estar equipada con bombas de accionamiento hidráulico, hidrolavadora con agua caliente a alta presión, generador eléctrico, bomba para succión y transvase de aceite usado, compresor de aire, tanques calefaccionados para el transporte de fluidos con control eléctrico, central de despacho de lubricantes y combustible con carga de fluidos centralizada. EQUIPADO A LA MEDIDA DE SUS NECESIDADES



Descubra la veta en Soluciones y Servicios que le brinda LUBRICACION

Av. Gral Roca 2944 (1702). Ciudadela - Buenos Aires. Argentina.
Tel/Fax: (54 11) 4757-6226/9553/9554
E-Mail: info@lubriweb.com.ar (Información)
ventas@lubriweb.com.ar (Ventas)

www.lubriweb.com

LUBRICACION
Minería, Gas y Petróleo

de los commodities llegó hasta un punto en el que cualquier freno o disminución de la producción de un pequeño yacimiento de cobre en cualquier región del planeta era motivo mucho más que suficiente para hacer "disparar" la cotización del commodity en cuestión.

En lo que hace al caso de los metales preciosos, también hubo cifras record durante marzo de 2008, como se puede observar a continuación:

• Oro: US$1.030,85/oz.;
• Platino: US$2.273/oz.;
• Plata: US$20,92/oz.

Por el lado de los metales preciosos no hay cifras oficiales sobre stocks monitoreados como hace la LME –Bolsa de Metales de Londres- con el caso de los metales base. De cualquier forma, el impulso económico se ha visto acompañado por mayores tensiones geopolíticas en rincones muy sensibles del planeta como Medio Oriente, así como la cotización record del barril de crudo y las tendencias inflacionarias.

La historia indica que la minería es una industria cíclica, con períodos de mayor o menor duración, que están correlacionados con el "estado de salud" de la economía mundial.

Al cambiar la "ecuación minera" con el ingreso de grandes economías emergentes, principalmente el caso de China, se podría afirmar que durante todos estos años se creó un ambiente de "súper ciclo", que perduró mucho más de lo que se podía esperar.

Pareciera que los acontecimientos acaecidos en los EEUU con sus ya tristemente celebres "hipotecas toxicas" hubieran tirado todos los beneficios por la borda, ya que la implosión en la mayor economía del planeta ha sido mayor de lo esperado.

Independientemente de lo afirmado en el párrafo anterior, seguramente que 2009 será un año de transición que servirá para "curar", "equilibrar" o "estabilizar" la economía de los EEUU.

Póquer de emergentes






Durante los últimos años surgió un póquer o selecto grupo de países denominado BRIC, que involucra a las cuatro principales economías emergentes del mundo: Brasil, Rusia, India y China.

Estos países se caracterizan por varios perfiles en común: gran superficie, población superior a los 150 millones de habitantes –en el caso de Brasil y Rusia- y superior a los 1.000 millones en lo que hace a China e India. Solamente China e India implican un 40% de la población del orbe.

Este grupo está creciendo a máxima velocidad desde hace una década, requiriendo alimentos, minerales y metales para poder satisfacer las necesidades de su población, en algunos casos mutando la misma desde un tipo rural a otra de orden urbano. Este cambio –impensado hace no muchos años- ha generado la obligación de contar con minerales y metales para tendidos eléctricos, construcción de caminos, telefonía satelital, electrodomésticos entre otros.

¿Por qué el BRIC ha tomado tanta importancia? El aporte de China e India a la economía mundial durante la última década no puede ser ignorado, y es este grupo BRIC el que ha logrado crear el súper ciclo minero citado anteriormente.

Al no estar tan expuestos al terremoto financiero que ha sacudido los EEUU, Europa y Japón, este grupo ha tomado medidas correctivas –para cada caso en particular-, para evitar el coletazo proveniente del Primer Mundo.

Este "Póquer de Emergentes" será –luego de que se normalicen los mercados- los que contribuirán mayoritariamente a la recuperación económica mundial.

No hay que olvidar de que la minería es un recurso finito, los yacimientos que se están descubriendo y poniendo en producción ya no son de clase mundial. Además, para poder poner en funcionamiento un yacimiento se requieren de mayores plazos que los que los usuales, lo que se traduce en demoras y en una lenta provisión del mineral requerido.

Este "Póquer de Emergentes" será –luego de que se normalicen los mercados- los que contribuirán mayoritariamente a la recuperación económica mundial.

En conclusión, es muy probable que el "súper ciclo" minero no haya finalizado, sino que se haya descomprimido para dejar lugar a un ciclo minero alcista en los próximos años, luego de la corrección de los mercados, situación que todo el mundo está esperando.

Al menor síntoma de recuperación de la economía mundial, y cuando el grupo BRIC "pise un poco el acelerador", estaremos frente a un nuevo escenario de alza en la cotización de los commodities.

El BRIC ya está preparado para ese momento, y en forma directa: la brasilera Vale es el segundo mayor holding minero mundial y el primer productor de hierro; la rusa Norilsk Nickel es el mayor productor mundial de níquel; la india Jindal Steel es un conglomerado que fabrica acero, ferrocromo, aceros especiales y carbón; finalmente Chinalco es un importante productor mundial de aluminio, que posee el 20% del capital accionario de Rio Tinto.

El Nombre más confiable del mundo en correas, mangueras e hidráulica









Gates®

GATES ARGENTINA S. A.
Av. Libertador 498 Piso 20
(1001) Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Tel.: (54 11) 4018-5050 / 5059
E-mail: infogates@gates-arg.com.ar • Web: www.gates.com

Dos realidades distintas

Países como Canadá, EEUU, Sudáfrica, Australia, por citar solo algunos casos, han marcado el crecimiento y desarrollo de la minería moderna. El mayor o menor peso especifico que han tenido cada uno de ellos en la última década ha sido muy variable, y por lo tanto su derivación a la situación económica de cada país.



Sudáfrica

Nadie puede dudar ni negar el gran desempeño y la historia que representa Sudáfrica para la minería mundial. El país situado en el extremo sur del continente africano ha crecido en paralelo a la industria minera, y un solo ejemplo es el caso de la ciudad de Johannesburgo, la cual se creó como un conjunto de campamentos alrededor de los primeros afloramientos auríferos descubiertos a fines del Siglo XIX.

La participación sudafricana en oro, platino, paladio, carbón, cromo, y otros minerales es indiscutida, pero nada dura para siempre. Como comentáramos previamente, la minería es un recurso finito.

La mayoría de los yacimientos de metales preciosos de Sudáfrica se caracterizan por ser del tipo underground o mina subterránea –en algunos casos superando los 3.000 metros de profundidad-, con altos costos operativos –electricidad, transporte, maquinarias- sumado a la menor ley mineral a la que se está accediendo.

Lo que está ocurriendo en Sudáfrica, es decir una industria minera madura, se refleja en el caso de la producción aurífera: desde hace un año que este país ha perdido el primer puesto como principal productor mundial de oro. Su descenso -en un 60% en los últimos treinta años- ha implicado que el país africano produzca “apenas” unas 260 toneladas anuales, frente a China, país que hoy produce unas 270 toneladas, a partir de múltiples y pequeños yacimientos, extendidos en todo el país.

Según cifras emitidas por la Cámara Minera de Sudáfrica, la producción de oro durante el tercer trimestre de 2008 retrocedió en un 2,1% frente al segundo trimestre de este año, con un total de 1,79 Moz. Las cifras correspondientes del segundo semestre de 2008 ya reflejaban un brusco descenso con respecto al mismo período del año 2007.



La disminución en la producción aurífera sudafricana durante este año que finaliza podría ser superior a 1 Moz.

Si se hace una comparación entre la producción acumulada al 30 de septiembre de 2008 versus la correspondiente al 30 de septiembre de 2007, la misma ha retrocedido en un 16,2%, traduciéndose en una producción de 5,3 Moz en 2008 frente a las 6,2 Moz de 2007. Esta realidad sugiere que la disminución en la producción aurífera sudafricana durante este año que finaliza podría ser superior a 1 Moz.

A los factores citados anteriormente, como los altos costos operativos, hay que señalar que esta conjunción ha acontecido en forma previa a la crisis financiera global, lo que podría crear un escenario aun más complejo. La crisis crediticia demostrará que habrá diferimientos en cuanto a expansiones de proyectos o puesta en marcha de nuevos emprendimientos mineros. Por su parte, las viejas minas continuarán produciendo menos oro por una simple cuestión de combinación de fuerzas: madurez de las mismas, y el correspondiente retroceso en la disponibilidad de reservas para operar en forma económica.

Los especialistas llegaron a la conclusión de que, para Australia, una nueva etapa debía comenzar



Además, y en el aspecto macroeconómico (que impacta en forma directa en la minería aurífera sudafricana), el descenso de la cotización del Rand sudafricano frente al dólar -haciendo que los ingresos nominados en Rands sean mayores; y la mayoría de los costos están nominados en la moneda local-, pero a pesar de ello, las ganancias por diferencias en los tipos de cambio son absorbidas por la alta inflación.



Australia

También con una tradición minera por excelencia, Australia está transitando por una vía distinta.

La ola de fusiones y adquisiciones acaecidas entre 2003 y 2008 hizo desaparecer nombres clásicos y tradicionales de la minería australiana: M.I.M. Holdings, WMC Resources, entre otros. El único que sobrevivió a esta avalancha fue el mayor grupo minero mundial: BHP, que se fusionó con Billiton.

Después de lo nombrado anteriormente, los especialistas llegaron a la conclusión de que, para Australia, una nueva etapa debía comenzar.

En efecto, comenzaron a surgir una serie de empresas que antes se las hubiera catalogado como júnior, para transformarse lentamente en “major”, con amplia presencia no solamente en su país, sino en toda la zona de Asia y el Pacífico.



Eleve la Productividad de manera ilimitada.

Costos más bajos. Mayor productividad. Utilización eficiente de los activos. Asociación con los proveedores. Mejoras de los procedimientos. Mayor tiempo de actividad; sin paradas. Si estos son los objetivos de su empresa, el Programa Mobil para Minería es exactamente lo que Usted está buscando. Porque le ayudaremos a seleccionar el Lubricante adecuado para cada aplicación, y no sólo para asegurar las condiciones de funcionamiento de su empresa, sino para que la productividad vuele. Para saber más acerca de cómo el Líder Mundial en Lubricantes Sintéticos, puede ayudar a su Mina, contáctese con nuestro Distribuidor Autorizado, llame al 0800-888-8088 o ingrese a MobilIndustrial.com

©2008 Exxon Mobil Corporation. Mobil y el diseño del Pegasus son marcas registradas de Exxon Mobil o de alguna de sus subsidiarias.

Mobil
Industrial Lubricants

ABRAHAM HNOS, ESSO Mobil Lubricantes Distribuidor Autorizado en Cuyo
Tel./Fax: +54(02623) 492171 - lubricantes@abrahamhnos.com - www.abrahamhnos.com







RUCAPANEL SRL
CONSTRUCCIONES MODULARES

CAMPAMENTOS - OBRADORES
COMEDORES - COCINAS
EDIFICIOS DE OFICINAS
SANITARIOS - VESTUARIOS
SHELTERS - VIVIENDAS
PROYECTOS
DEFINITIVOS Y TEMPORARIOS
LLAVE EN MANO







Dinamarca 3489 Temperley (B1834FKK) - Bs. As. Tel: 4260-2473/3446/4192 Cel: 15-5429-3744/45
WWW.RUCAPANEL.COM.AR INFO@RUCAPANEL.COM.AR



Las estadísticas provenientes de Australia demuestran que en el tercer trimestre de 2008, la producción de mineral de hierro, níquel, aluminio y otros metales ha sido superior al trimestre anterior, a pesar de la menor demanda comenzando a registrarse.

Algunos ejemplos señalan que la producción de mineral de hierro aumentó un 5,5% a pesar de las dudas de los fabricantes de acero, mientras que los productores de níquel registraron un aumento del 6%.

El 70% de los commodities exportados por Australia han demostrado ingresos por ventas record, llevando las exportaciones hasta los A$42.600 millones, equivalentes a unos US$28.000 millones. Un tipo de cambio más "liviano" frente al dólar americano es una de las principales razones por las cuales las



empresas mineras australianas actuaran como si el boom minero no hubiera finalizado.

Los pocos cierres de minas en el gigante de Oceanía como respuesta al retroceso de los metales –principalmente el cobre, el zinc y el níquel- han sido más que compensados por una mayor producción de otros yacimientos.

Las autoridades australianas estiman que podrían haber algunos retrocesos productivos en 2009, en parte como retroceso de su moneda frente al dólar americano, pero ello no sería demasiado si se tiene en consideración los miles de millones de dólares erogados en perforación y construcción de nuevas minas durante el período de alza demostrado en el último quinquenio.

Como conclusión, los productores de bajos costos serán los que puedan sobrevivir a esta situación, y ello es a lo que han arribado la mayoría de los pequeños y medianos productores australianos. El resurgimiento de la minería australiana –aquella que pareció desmantelarse a comienzos del milenio- se debe al gran aporte de empresas que hoy resultan poco conocidas, pero que en unos años darán que hablar.

Un vecino "complicado"

El NAFTA –Tratado de Libre Comercio de América del Norte- es una unión comercial creada a comienzos de 1994 entre los EEUU, Canadá y México.

Sin duda alguna que por ser la principal economía mundial, y por el peso específico que ejerce dentro de este acuerdo, los movimientos económicos y comerciales de los EEUU repercuten en forma directa sobre sus otros dos vecinos.

A pesar de que Canadá es una de las mayores economías del mundo, los síntomas de debilidad de su vecino no pueden pasar desapercibidos, y de una u otra forma, impactan directa o indirectamente en su economía.

Un solo ejemplo de lo señalado en estos párrafos es que el S&P/TSX, el principal indicador de la Bolsa de Valores de Toronto retrocedió 864 puntos el día lunes 1 de diciembre, la mayor caída histórica diaria, debido no solo al descenso de los commodities, sino a las malas noticias provenientes de su vecino del sur, y sobre su situación económica.

A pesar de que los datos correspondientes a la economía canadiense eran muy alentadores –un crecimiento del 1,3% en el tercer trimestre de 2008, más que lo pronosticado-, este importante dato quedó completamente relegado por el retroceso de la actividad económica de los EEUU.



Los datos correspondientes a la economía canadiense eran muy alentadores, pero quedaron relegados por el retroceso de la actividad económica de los EEUU.

Y para acompañar lo señalado en el párrafo anterior, mayor peso cobró la declaración del Bureau Nacional de Investigación Económica de los EEUU, declarando que este país se encuentra en receso desde diciembre de 2007.

Los operadores bursátiles canadienses coincidieron en que hay tanto desconcierto sobre el rumbo de la economía global, y el consecuente traslado de esta situación a los precios de los commodities, que el Índice Compuesto S&P/TSX retrocedió el 1 de diciembre 864,41 puntos –equivalente a un 9,3%- hasta situarse en 8.406,21. Esta caída eclipsó a la acontecida el 29 de septiembre pasado: 840,93 puntos, el segundo mayor retroceso histórico.

Los diez subgrupos que integran la TSX disminuyeron, y en algunos casos como los sectores de minerales y energía, que demostraron retrocesos del 13,7% y del 13,3%, respectivamente.

Al vivir en un mundo global, y a pesar de tener una economía que goza de buena salud en términos generales, Canadá siente el impacto de la economía de su vecino: luego de la implementación del NAFTA, las economías de ambos países se han integrado cada vez más. Las estadísticas señalan que las relaciones comerciales de Canadá con los EEUU como % del PBI crecieron desde un 35,7% en 1990 hasta un máximo del 65,4% en 2000.


GOODYEAR
NEUMATICOS FUERA DE CAMINO
sys import S.R.L.
SERVICIO
STOCK PERMANENTE
ASESORAMIENTO TECNICO
ZAVALETA 130 PARQUE PATRICIOS CAP.FED.
Tel. 4912-6229 / 6230 / 6231
Email gruposjb@gruposanjuan.com.ar
www.goodyear.com.ar
EN LAS ALAS DE
GOODYEAR


CRONIMO GROUP
WATSON MARLOW
Bredel
Los esperamos en
VII Exposición Internacional de Minería - Arminera 2009"
a realizarse los días 28, 29 y 30 de Abril del 2009
en el Centro Costa Salguero
BOMBAS PERISTALTICAS
Dosificación de productos de difícil manejo
NUEVA SERIE SPX10 y 15
Caudales de 0,2 a 90 lts/hr
Autocebantes
Precisión +/- 1%
Presión de descarga 0 a 7,5 bar
Libre de mantenimiento
Sin válvulas o sellos que se corroan
EQUIPAMIENTOS para PROCESOS
Av. Belgrano 2640 (B1611DVS) • Don Torcuato, Argentina • Tel.: (54-11) 4727-1530 • Fax: (54-11) 4727-1224
Email: division-fluidos@cronimo.com • www.cronimo.com

China y el acopio estratégico de minerales

El espectacular crecimiento que ha desarrollado China en la última década, convirtiendo a su economía en la segunda mayor del planeta, solamente superada por los EEUU, está basada en conceptos y cimientos básicos, como el desarrollo de caminos, puentes, tendidos férreos, diques y todo lo que hace a infraestructura. Para entrar en conceptos mucho más micro, China ha incursionado en desarrollo de telefonía celular, computadoras, y todo tipo de electrodomésticos. Todo esto, sin el abastecimiento en tiempo y forma por parte de los minerales y metales no hubiera sido posible.

El crecimiento a gran escala y en grandes plazos –muy parecidos a los antiguos planes quinquenales establecidos en la desaparecida Unión Soviética- no conoce de límites u obstáculos, y los mismos se tienen que cumplir tal cual lo presupuestado.

La escala de dependencia de China para su desarrollo no se ha limitado solamente a la compra a granel de todo tipo de minerales y metales, sino que ha incursionado un poco más allá, a través de participaciones accionarias en Joint Ventures con compañías occidentales, o directamente por medio de empresas chinas que poseen el 100% del capital de la empresa donde participan.

La participación estatal de la República Popular de China está asegurada, a través de distintos holdings o conglomerados empresariales como los gigantes Chinalco o Minmetals.

En cuanto a este ejemplo de industrialización a máxima velocidad por parte del país más poblado del planeta, se podría decir que es un sinónimo de lo que Mao Zedong denominó “El Gran Salto Delante”, pero en el caso actual con resultados positivos, ya que las medidas de industrialización ejecutadas por el máximo dirigente chino tuvo resultados catastróficos y sin posibilidades de ser cuantificados con exactitud al día de hoy.



Existen fuertes indicios de que China estaría detrás de la compra de metales base para mantenerlos como reservas comerciales o estatales.

Y sin duda alguna que China podría estar tomando en forma ortodoxa la famosa frase que reza: “Los momentos de crisis, son momentos de oportunidades”. ¿Por qué afirmamos ello? Existen fuertes indicios de que China estaría detrás de la compra de metales base para mantenerlos como reservas comerciales o estatales, y de esta manera tomar ventaja de los bajos precios y brindar soporte a la demanda.

Los rumores señalan que el Gobierno Central de Beijing estaría considerando por lo menos dos propuestas: una que contemple todo tipo de metales base, y la segunda se remitiría únicamente al cobre y al aluminio. Los metales podrían ser adquiridos por organismos públicos de China o entidades comerciales controladas por el Gobierno.

Las cifras que se estarían citando son de amplia magnitud: entre 20.000 y 30.000 millones de Yuans, lo que equivaldría a unos US$2.930 millones a US$4.390 millones para destinar los metales como reservas.

Los precios de los metales base han retrocedido bruscamente desde julio pasado ante una disminución de la demanda, acelerando las perdidas en la mayor parte de la crisis económica mundial, y forzando a muchas fundiciones chinas a disminuir su producción y recurrir a recorte de personal. De esta manera, China estaría ayudando ampliamente a sus fundiciones para no retroceder con su crecimiento.

Si se tiene en cuenta los precios en los que se está cotizando el cobre, tanto en la Bolsa de Metales de Londres –LME- así como en Shangai, sumado al bajo nivel de inventarios locales, el gigante asiático podría comprar hasta unas 400.000 toneladas del metal rojo, lo que equivale a un mes de consumo de dicho país, en una operación que podría estar valuada en el orden de los US$1.400 millones.

África ¿El continente olvidado?

Hasta antes de la caída de la Unión Soviética hace poco menos de dos décadas existía un mundo bipolar entre Occidente representado por los EEUU y Oriente por el gigante comunista.

Con los sucesos acontecidos a posteriori de la caída del Muro de Berlín, en todos los términos económicos, sociales y académicos se acuñó el concepto de mundo unipolar, donde existiría una sola potencia, hegemónica en términos económicos, políticos, industriales y militares, es decir los EEUU.





R&L ROHDE & LIESENFELD

Transportes Internacionales

"Tailor-made project logistics"

Rohde & Liesenfeld S.A.
Lavalle 547 5to, 8vo y 10mo Piso
Capital Federal C1047AAK
Buenos Aires – Argentina

Tel. + 54 - 11 – 5129-1000
Fax + 54 – 11 - 5129-1050
www.roli.com
Email: info-bue@roli.com

Pero el derrumbe del sistema financiero ha jaqueado totalmente este concepto, y la entrada en escena de otros actores como China, India, Brasil y la Federación Rusa –como sucesor principal de la Unión Soviéticaha creado lo que se podría denominar un mundo multipolar.

Cada continente siempre ha sido un área de influencia de las distintas potencias, pero hay uno que siempre ha estado en constante ebullición, y donde no ha habido un amplio dominador, y es África, el hasta no hace mucho "continente olvidado".

El África Sahariana estuvo en la orbita de España y Francia especialmente, mientras que el África Subsahariana ha sido una lucha de poderes entre los EEUU, el Reino Unido y la antigua Unión Soviética.

La caída del Muro de Berlín significó una cierta forma de desentendimiento de parte de los EEUU con respecto a África, un rincón del planeta considerado como la mayor fuente de reservas de minerales del mundo.

Pero la aceleración de China en su propio crecimiento implicó el desembarco directo –a través del desarrollo de infraestructura y explotaciones mineras- en África, tomando un lugar antes poco pensado, sobre todo en países como la República Democrática del Congo –antiguo Zaire-, Zimbabwe, Etiopía y Zambia por citar unos ejemplos.

China ha ganado una posición mucho más que estratégica en África, porque ha establecido alianzas con los gobiernos locales para la cooperación y el desarrollo, principalmente de los recursos naturales.

Pareciera que los EEUU recién recapacitaran sobre la penetración de China en el continente en análisis. De un discurso efectuado el día 5 de junio de 2008 en el marco de la reunión del Subcomité de Asuntos Africanos, dependiente del Comité de Relaciones Exteriores del Senado de los EEUU, titulado "China en África: Las implicancias para la Política de



China otorgó US$9.000 millones al Congo, el cual será repagado a través de la entrega de cobre y cobalto proveniente de sus minas

los EEUU", se pudieron extraer las siguientes conclusiones:

• "El compromiso de China con África no es nuevo. Beijing inició su asistencia bilateral en 1956 y, por su propia cuenta, ha financiado más de 800 proyectos entre 1957 y 2008";
• "Existen muy pocos capitales en África donde China no esté mínimamente presente, desde la construcción de un estadio deportivo hasta las oficinas centrales de un Ministerio";
• "Se estima que la asistencia de China para el desarrollo de África no descenderá de los US$1.000-US$2.000 millones anuales durante la próxima década";
• "El compromiso comercial y económico de China en África ha crecido y diversificado dramáticamente durante los últimos años. El comercio bilateral creció desde US$10.000 millones en 2000 a US$70.000 millones en 2007. Ahora China es el segundo socio comercial de África, luego de los EEUU";
• "La inversión directa de China en África aumentó desde US$491 millones en 2003 hasta US$2.500 millones en 2006, y posee una tendencia alcista";
• "La creciente atención de la prensa se ha focalizado en grandes inversiones de China en África, como el caso del Banco de Comercio e Industria de China en octubre de 2007 cuando adquirió un 20% del capital del Standard Bank de Sudáfrica, o el otorgamiento de paquete de inversión y préstamo por US$9.000 millones a la República Democrática del Congo, el cual será repagado a través de la entrega de cobre y cobalto proveniente de minas congoleñas".

Lo que en su momento quedó como un continente a la deriva, producto de la política internacional, hoy se está reconstruyendo gracias al aporte de la minería, y allí China está haciendo sentir su influencia.

El país más poblado del planeta no conoce límites de mercados, y esta globalización a la máxima potencia lo ha llevado a estar posicionado en forma estratégica en África.

ACONCAGUA Transportes

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
(011-4222-3008)
Email: atencioncliente@acconcagua-trans.com.ar

Bases Operativas:
Base Norte: Calle Fragata Heroina 524\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






SERVICIO POST VENTA
ALQUILER DE EQUIPOS
INSTALACIONES

AIR POWER S.A.

Verdú y Cia.

Service Autorizado de SULLAIR

REPUESTOS
INSUMOS
CONSUMIBLES

En todo el país, primeros en venta, primeros en servicios. Siempre

Representante Oficial

SULLAIR

SANDVIK

JLG · Power Generation · SKYTRAK · amida · Donaldson · Fleetguard

Casa Central: Norberto Fernandez 1651 - Bº Carola Lorenzini
(X5010AHC) Córdoba - Argentina - Tel./Fax: (54-351) 465-4444 Lineas Rotativas
E-mail: airpower@verduycia.com.ar - Web: www.verduycia.com.ar

El veto a la ley de presupuestos mínimos de protección de glaciares y ambiente periglacial es correcto

Por el Dr. Marcelo Alberto López Alfonsín
Profesor Adjunto de "Derecho Constitucional" y de "Régimen Jurídico de los Recursos Naturales", Facultad de Derecho, Universidad de Buenos Aires

El autor afirma ello por no ser el proyecto de ley observado una norma que responda a esa nueva categoría legislativa en materia ambiental introducida en el artículo 41 –tercer párrafo- de la Constitución Nacional.

Buenos Aires, 10 de Diciembre de 2008

El 22 de octubre pasado el Congreso de la Nación sancionó la Ley Nº 26.418 de PROTECCIÓN DE GLACIARES y AMBIENTE PERIGLACIAL. El lunes 10 de noviembre la Presidencia de la Nación a través del decreto Nº 1837/08 VETÓ esta ley con diferentes argumentos. El presente trabajo se refiere solamente al tema de referencia, es decir la no adecuación de la norma observada al concepto de "ley de presupuestos mínimos" que en materia ambiental fue introducido como nueva categoría legislativa en la reforma constitucional de 1994.

I.- La cláusula ambiental y la cuestión competencial en la reforma de 1994.

La visión federal se ha ampliado, a nuestro entender, en varios aspectos de nuestro derecho sustantivo a partir de la última reforma constitucional. Corresponde ahora adentrarnos en la problemática ambiental y la relación Nación – provincias, en particular en cuanto a las cuestiones de dominio y jurisdicción local y federal. Para ello, la cláusula introducida en el tercer párrafo del artículo 41 por la reforma de 1994 y el último párrafo del artículo 124 son las llaves maestras. Veamos cómo la facultad del Congreso de la Nación de dictar los "presupuestos mínimos de protección ambiental" y de las provincias de sancionar las normas "necesarias para complementarlas" no implican, a nuestro entender, en modo alguno contradicción con la declaración del "dominio originario" por parte de estas últimas en relación con sus propios recursos naturales[1]. A esta compatibilidad debemos agregarle la delegación efectuada por las provincias en el Congreso de la Nación para la sanción de la legislación de fondo, que se mantiene en el actual artículo 75, inciso 12[2]

La delimitación competencial entre la Nación y las provincias ya había sido abordada antes de la reforma por profundos estudiosos del federalismo argentino como Pedro J. Frías, erradicando con firmeza la óptica confrontativa que pudiera intentar aplicarse en esta delicada materia. Este maestro siempre pregonó un "federalismo de concertación" del cual la cuestión ambiental debía actuar como paradigma a seguir. En otra ocasión[3] hemos afirmado que dicho paradigma implica hoy que la norma o las normas –sea a través de una ley marco o de diversas leyes regulatorias para cada aspecto en particular – de presupuestos mínimos a dictar por la Nación son un "piso" al que las provincias quedan habilitadas para colocar un "techo" más alto para complementarlas, en virtud de la potestad de éstas de extender la protección ambiental en sus territorios[4]. Por supuesto, esto no supone que las provincias puedan dictar normas complementarias de leyes nacionales de protección ambiental cuando éstas tengan que ver con materias objeto de los códigos de fondo. El artículo 75, inciso 12 (ex Art. 67, inc. 11) es muy claro en este punto. Pero también es evidente que esta competencia federal de legislación no significa que pueda centralizar su jurisdicción en materia ambiental. Máxime cuando la reforma de 1994 enuncia un principio general de amplia significación y trascendencia, en las palabras de Daniel Sabsay[5], a asignarle a las provincias la facultad de disponer de sus recursos naturales y sus ambientes. Se pregunta este autor cómo se complementan ambas facultades, y responde: "es que la facultad de dictar normas básicas ha sido delegada a la Nación por las provincias, siempre que la misma no importe un vaciamiento de tal dominio"[6]. Por razones de espacio, no nos detendremos en el análisis de los denominados "establecimientos públicos de utilidad nacional"[7] con todas sus particularidades, pero es preciso profundizar la novedosa y polémica categoría competencial introducida en esta materia en 1994 en el tercer párrafo de la cláusula ambiental[8].

1. Ver, en este sentido, "Parques Nacionales en la agenda de Johannesburgo 2002", en "Suplemento de Derecho Ambiental" de "La Ley", diciembre de 2002.
2. Ex artículo 67, inciso 11 de la C.N.
3. "Los presupuestos mínimos de protección ambiental: una perspectiva constitucional" en "Suplemento de Derecho Ambiental" de "La Ley", agosto de 1998.
4. En similar sentido, Bidart Campos, Germán, "El artículo 41 de la Constitución y el reparto de competencia entre el Estado y las provincias", DJ, 1997-2-711, y Gelli, María Angélica, "La competencia de las Provincias en materia ambiental", La Ley, 1997-E, 805.
5. "El nuevo artículo 41 de la Constitución Nacional y la distribución de competencias Nación – Provincias", DJ, 1997-2-783.
6. Idem anterior, p.783
7. Para ampliar, ver Manili, Pablo Luis: "Establecimientos de utilidad nacional. Art. 75 inciso 30 de la Constitución Nacional", Editorial Universidad, Setiembre de 2004.
8. Parte de estas reflexiones fueron publicadas por el autor en el suplemento digital "Federalismi.it" de la Universidad La Sapienza, Italia, y como colaboración a la obra colectiva de homenaje a los 150 años de la Constitución Nacional editada por la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES), coordinada por Jorge Alejandro Amaya.



- 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 fría , 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

II.- Qué son y qué no son los "presupuestos mínimos" de protección ambiental:

Antes de analizar el derecho sustantivo vigente, cabe recordar que el constituyente reformador fue habilitado para tratar la totalidad de la cuestión ambiental bajo el rótulo de "preservación del medio ambiente" en virtud del inciso k) del artículo 3º de la Ley 24.309[9] con una limitación expresa: cualquiera fuera el alcance que le diera al contenido temático, éste debía estar circunscripto a un solo artículo a incorporar en el Capítulo II de la Primera Parte de la Constitución Nacional[10]. Debemos tener presente esta limitación preconstituyente fijada por el Congreso de la Nación –de conformidad con el artículo 30 de la Ley Fundamental- pues jugó un rol muy importante al momento de la redacción definitiva de la cláusula ambiental del artículo 41, máxime cuando la misma es el resultado del consenso de 124 iniciativas parlamentarias presentadas por los constituyentes sobre esta materia[11].

Veamos cuál fue el despacho de comisión en mayoría con respecto a este punto: " ...El Congreso establecerá la legislación de base con los principios comunes y los niveles mínimos de protección, sin alterar las jurisdicciones locales y las facultades propias de las provincias". En el informe respectivo se fundamenta que: "...el proyecto viene a incluir en el texto constitucional la modalidad de la legislación de base nacional, definidora de la política nacional del país en la materia, lo cual quedará expresado en 'principios comunes' a tal efecto, así como los 'niveles mínimos de protección', lo cual implica establecer una virtual modalidad de complementación legislativa entre la Nación y las provincias"[12].

Con respecto a los despachos de la comisión en minoría, el convencional Alberto Natale, junto a representantes de los partidos provinciales, recomendaba el siguiente párrafo: "...Corresponde a la Nación dictar las normas generales que contengan los presupuestos mínimos de protección y a las provincias las necesarias para complementarlas, sin que aquellas alteren las jurisdicciones locales", fundamentando el mismo en que el deslinde de competencias es lo más importante que corresponde definir operativamente en la Constitución. Si bien dicho deslinde es más propio de la parte orgánica que de la parte dogmática de una carta constitucional, no nos olvidemos de la restricción indicada por el Congreso de la Nación. El despacho de la comisión elaborado por el Frente Grande no contiene en este aspecto diferencias con el firmado por los convencionales de la Unión Cívica Radical y del Partido Justicialista, de igual forma que la disidencia parcial aportada por el convencional Alvaro Alsogaray.

Vistos estos despachos de comisión, cabe preguntarse en qué instancia se decidió el texto definitivo aprobado. Pues fue en la Comisión de Redacción, la cual actuó de hecho como una especie de "filtro" previa a la discusión de cada tema en el recinto del pleno de la Convención Constituyente[13]. Fue allí donde se produjo un fuerte debate entre los defensores del proyecto –que en definitiva recogió el consenso de los miembros de la comisión originaria- y algunos miembros del órgano redactor, que impulsaban una modificación al anterior artículo 67, inciso 11 de la C. N., incluyendo entre las atribuciones del Congreso de la Nación la de "dictar un Código Ambiental" junto al resto de la legislación común[14]. Este intento fracasó, y el plenario de la Convención finalmente sancionó el texto del nuevo artículo 41, desechando así esta modificación que había sido fundada bajo el objetivo de "actualización de las facultades legislativas"[15].

Lo señalado anteriormente es muy importante al momento de la interpretación constitucional, por cuanto los textos deben ser valorizados tanto por lo que dicen como por lo que omiten o se abstienen de enunciar, máxime las diferencias tan marcadas del debate en esta cuestión.

Este criterio hermenéutico es clave para afrontar la perspectiva del desarrollo legislativo infraconstitucional posterior a la reforma de 1994, tal como veremos en el siguiente acápite. Resulta evidente que la voluntad del legislador constitucional está mucho más próxima a la legislación de base, propia del derecho constitucional español, que de una delegación provincial de poderes en el gobierno federal, lo cual ratifica nuestra posición en cuanto a la afirmación del federalismo ambiental producida con la reforma de 1994[16]. Nuestra posición favorable a un " federalismo de concertación" ya adelantada debe, pues, ser reafirmada por un principio de fidelidad sino porque estamos persuadidos que es éste el mejor modelo para asegurar la eficacia en la aplicación de las normas ambientales[17].

El principio liminar del federalismo argentino, que se desprende de los artículos 1 y 121 de la Constitución Nacional, por el cual las provincias conservan todo el poder no delegado expresamente al gobierno federal, mantiene de este modo su plena vigencia, la cual se actualiza y reafirma en 1994 al otorgar el constituyente reformador el dominio originario sobre los recursos naturales a las provincias (artículo 124, última parte de la C.N.), cerrando así una polémica de larga data[18].

III.- Conclusión:

Es a la luz de estos parámetros que corresponde analizar a la norma que el Congreso de la Nación denominó expresamente de "presupuestos mínimos de protección ambiental": la Ley Nº 25.675[19], base de la política legislativa en la materia. La fundamentación de la observación formulada por el Poder Ejecutivo al vetar en forma total el proyecto de ley sancionado por el Congreso de la Nación guarda estrecha relación con esta visión de las normas sectoriales ambientales. Igual opinión cabe para la Ley Nº 26.331 también denominada de presupuestos mínimos de protección de los bosques nativos, aún pendiente de reglamentación por parte del P.E.N.

Por ello, más allá de otros aspectos que no se analizan en esta ocasión, y desde una mirada estrictamente constitucional, corresponde afirmar que la facultad presidencial fue ejercida en esta ocasión en forma razonable, y en estricto encuadre con el marco competencial establecido por el artículo 41, tercer párrafo, y 124, última parte, de nuestra Ley Fundamental.

9. Adla, LIV-A, 89.
10. Ver el análisis de dicha norma en: "Constitución de la Nación Argentina comentada", por Alberto R. Dalla Vía, Librería Editora Platense, La Plata, 1994.
11. Los despachos de la Comisión de Nuevos Derechos y Garantías encargada del tema pueden ser consultados en: "El medio ambiente y los derechos colectivos en la reforma constitucional de 1994", por López Alfonsín, Marcelo, Editorial Estudio, 1995. En especial, el capítulo 1.
12. Cfr. Quiroga Lavié, Humberto: " El estado ecológico de derecho en la Constitución Nacional, La Ley, 1996- B, 950.
13. En similar sentido actuó la Comisión de Negocios Constitucionales en la histórica Convención de Santa Fe de 1853, integrada entre otros por Benjamín Gorostiaga y José María Gutierrez.
14. El antecedente legislativo de dicha iniciativa puede rastrearse en el denominado "Código Blanco". Ver, en este punto, el capítulo 1 de "Aspectos constitucionales de la protección del medio ambiente", de Alberto R. Dalla Vía y Marcelo A. López Alfonsín, Editorial Estudio, 1994. En dicha obra nos pronunciamos a favor de la sanción de una "ley marco" sobre la materia.
15. El nuevo artículo 75, inciso 12 de la C.N., que reemplaza en su redacción al anterior artículo 67, inciso 11, incluyó una modificación en relación con el Código del Trabajo y de la Seguridad Social, el cual puede ser sancionado "en un solo cuerpo o por separado".
16. Cfr. Tacca Conte Grand, Carlos H.: "Comentarios a la reforma constitucional", Asociación Argentina de Derecho Constitucional, 1995, pág. 283 y sigtes.
17. Ya nos pronunciamos en este sentido junto a Sabsay, Daniel A. en "Leyes reglamentarias de la reforma constitucional. Pautas y sugerencias fundamentales", Asociación Argentina de Derecho Constitucional, 1996, pág. 145 y sigtes.
18. La Constitución de 1949 había nacionalizado los recursos naturales, en concordancia con las visiones económicas de la época.
19. Adla, LXIII-A, 4.








ambiental

Estudios y Servicios Ambientales SRL

¿Quiénes somos?

Profesionales experimentados en todas las disciplinas que la temática medioambiental requiere, con una infraestructura propia de oficinas, movilidad y equipamiento informático, topográfico y de laboratorio apto para el desarrollo de sus tareas.

¿Qué ofrecemos?

Servicio personalizado, en tiempo y forma, acorde a la excelencia profesional de nuestra organización





Lavalle 1139, Piso 4°
(C1048AAC) Ciudad de Buenos Aires Argentina
Tel/Fax: (5411) 5917 6996 / 6997 / 6998 / 6999
ambiental@eysa.com.ar www.eysa.com.ar

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: 455141 e-mail: intapm@infa.com.ar

Potasio Río Colorado en marcha

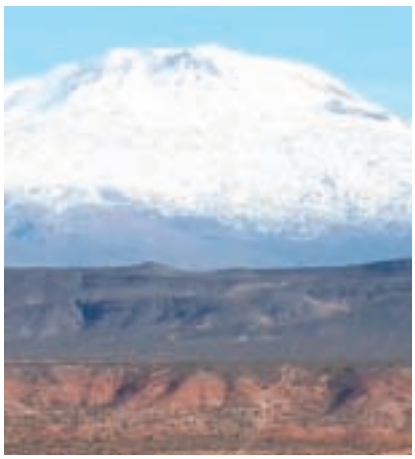
Declarado de "Interés Nacional", por Decreto 2019 del 25 de noviembre de 2008 Publicado en el Boletín Oficial Nº 31545, de fecha 3 de diciembre del 2008, el proyecto adquiere enorme relevancia. El decreto fue firmado por la Presidenta de la Nación, Dra. Cristina Fernández de Kirchner.



La Presidenta Cristina Fernández de Kirchner, que ha tomado la decisión de declarar de Interés Nacional el proyecto Potasio Río Colorado, encabeza la reunión con directivos de la empresa Río Tinto, junto al ministro de Planificación Federal, Julio De Vido, y el Gobernador de Mendoza, Celso Jaque, entre otros

Directivos de Río Tinto encabezados por Kevin Fox, Gerente General del proyecto Potasio Rio Colorado y acompañados del embajador del Reino Unido, John Hughes fueron recibidos por la Presidenta de la Nación, Dra. Cristina Kirchner y miembros de su gabinete, para tratar uno de los proyectos mineros más directamente afectados al desarrollo económico del país, por dos aspectos fundamentales: no, generará riqueza, empleo y desarrollo de las posibilidades que tiene la región. Y dos: cubrirá la demanda interna de fertilizantes que requiere el campo.

Durante la entrevista la señora Presidenta estaba acompañada por el Jefe de Gabinete, Sergio Massa y el ministro de Planificación Julio de Vido, al tiempo que se encontraba también presente el gobernador de la provincia de Mendoza, Celso Jaque. Kevin Fox, inició su exposición señalando la importancia que el proyecto adquiría cada vez mayormente por lo valioso de su calidad y sus contenidos fertilizantes requeridos por la agricultura en general.



Kevin Fox, Gerente General del proyecto, expuso ante la Señora Presidenta Fernández de Kirchner todos los perfiles que le dan importancia a Potasio Río Colorado que, ante los requerimientos que van creciendo en el mundo, aparece como una extraordinaria oportunidad que puede ubicar

al país como uno de los grandes productores, sumándose a los pocos países que se ubican en el ranking mundial. Puso énfasis en la decisión que había tomado la empresa en el año 2005 cuando se hizo cargo del proyecto.

Evidentemente, el proyecto es de real importancia. Y es oportuno que, como medio de comunicación, que ha seguido muy de cerca el proceso de preparación para asegurar su puesta en marcha, pueda describir los pasos más destacados que ha dado la empresa para arribar al momento en que, con la certeza que afirmó Kevin Fox, el proyecto se ubique como uno de los más importantes del mundo.
Precisamente, al comenzar el año 2005 señalamos que el proyecto avanzaba con firmeza y que la decisión que había tomado la empresa significaba el mayor aporte para el desarrollo de una región cuyos signos de atraso y falta de oportunidades era evidente. Se trataba de una fuerte inversión que, hoy, se habla de 3.500 a 4.000 millones de dólares y la puesta en marcha de un yacimiento de potasio que, para la región, significará el mayor aporte para su desarrollo. Sumado a tan importante generación de posibilidades, el país se convertirá en un importante productor y exportador de minerales fertilizantes.

El avance de los trabajos para definir el tamaño y la calidad del recurso fue ininterrumpido, dando lugar a que la empresa se asegurara de encontrarse frente a un proyecto de grandes dimensiones, con un producto "amigable" para la minería por solución, decía Kevin Fox, que aseguraba una producción anual de entre 1,6 y 2,4Mt durante varias décadas. Luego nos decía que "habían decidido utilizar el proceso de "evaporizador-cristalizador" para el procesamiento de salmuera con potasio. Esta decisión es muy importante, nos ratificaba, dado que implica que el proyecto no utilizará la evaporación solar y, por lo tanto, tampoco piletas de evaporación solar de gran escala".

¿Qué producirá Potasio Río Colorado?. Produciremos cloruro de potasio nos dice Kevin. Al respecto, nos señala, "el cloruro de potasio es un fertilizante para proporcionar potasio en la agricultura. El potasio es un nutriente esencial para las plantas que se va reduciendo en los suelos, a menos que se lo reemplace con un fertilizante".

El consumo mundial de cloruro de potasio, a este respecto nos dice, se encuentra en el orden de los 54 millones de toneladas por año. Dos tercios del cloruro de potasio que se consume en el mundo provienen de Canadá y de las ex repúblicas soviéticas Rusia y Bielorrusia, y digamos que sólo 14 países producen cloruro de potasio, incluyendo Brasil y Chile. Digamos también que América del Sur importa grandes cantidades de cloruro de potasio, siendo la mayor parte destinada a Brasil, que es el tercer mercado más grande del mundo y se encuentra en crecimiento.



¿Porqué Río Tinto? La respuesta es inmediata. Río Tinto es un líder mundial en la exploración, explotación y procesamiento de recursos minerales de la tierra. Las principales fortalezas operativas que tiene Río Tinto son, la extracción, el procesamiento, el transporte y la comercialización de minerales, materia prima en el mundo para distintos sectores industriales, incluyendo el campo. Y desarrolla sus actividades dentro de un marco de principios de desarrollo sustentable, reconocidos por su alta calidad e integridad.

Las operaciones de Río Tinto en el mundo proveen metales y minerales esenciales, que ayudan a satisfacer necesidades mundiales y contribuyen a mejorar los estándares de vida. Los productos más importantes del Grupo incluyen aluminio, cobre, diamantes, productos que son fuentes de energía, oro, minerales industriales y mineral de hierro.

Las actividades del Grupo se extienden por todo el mundo. En todos los lugares en los que Río Tinto opera, la salud y la seguridad es nuestra prioridad. Trabajamos muy de ceerca con las comunidades y los países anfitriones, respetando las leyes y costumbres y tiene el compromiso de ser un socio mundial confiable y un buen vecino local.

El enfoque de trabajo encarado por Potasio Río Colorado

La marcha de los trabajos, metódicamente planificados, fueron permanente preocupación profesional de su Gerente General, aspecto que pudimos comprobar en las distintas oportunidades en que pudimos dialogar con Kevin Fox y que nos permitió diseñar una información detallada sobre los avances que se desarrollaban en el proyecto Potasio Río Colorado.

De esta manera, en enero del año 2006 Kevin nos decía que, afortunadamente, ya contaban con la autorización de la Gerencia General de Río Tinto, con asiento en Londres, para dar comienzo a la etapa de factibilidad, aspecto que para nosotros – nos decía – adquiere enorme importancia dado que es la última etapa de nuestros estudios sobre el proyecto.

La decisión tomada por Río Tinto constituía una confirmación de la adquisición del 100% del proyecto, de tal suerte que la empresa pasaba a ser la única propietaria de Potasio Río Colorado. En este marco, los planes de trabajo y de desarrollo del proyecto, estaban centrados en dos ejes fundamentales, según nos señalaba Kevin Fox: El primero, referido a los trabajos técnicos y de reconocimiento para la preparación de la etapa de factibilidad, y el segundo, la iniciación del proceso de solicitudes de los permisos oficiales requeridos para la marcha de los trabajos. No nos olvidemos que el proyecto tiene componentes en tres provincias: Mendoza, Neuquén y Buenos Aires, así como necesita de la autorización para el transporte del material de las provincias de La Pampa y Río Negro.

Por otro lado la previsión en el manejo del proyecto abarcaba el estudio de todos los aspectos sobre los impactos que producía. La marcha de los diferentes trabajos a este respecto cuentan con el asesoramiento de la firma norteamericana UTS que ha preparado los estudios de Impacto Ambiental y Social. Y como se tenía previsto la presentación de estos estudios se ha realizado a lo largo del año 2006, ante todas las autoridades de las provincias donde se necesitaban obtener los permisos requeridos.

El año 2006 abarcaba también los trabajos en el campo de la ingeniería, la construcción de la planta, la cadena de transporte y la instalación en el sitio de todos los componentes del proyecto. De esta manera se instalaba en el país una de las grandes posibilidades mineras a la que aspiramos permanentemente.



Kevin Fox, Gerente General del Proyecto Potasio Rio Colorado S.A



PRC asume el compromiso de emplear miembros de las comunidades con intereses en el proyecto. En la foto, se puede apreciar estudiantes de la escuela secundaria de Malargüe. Varios de sus egresados se encuentran trabajando en el proyecto.

El potasio y los mercados de comercialización

El estudio de los aspectos relacionados con los mercados internacionales configura para el proyecto Potasio Río Colorado el valor intrínseco que tiene en el futuro su extraordinaria importancia regional.

A este respecto nos señalaba Kevin Fox que muy pocos eran los países que producían potasio, pero que el consumo abarcaba a la gran mayoría de los países del mundo. Los principales país productores como Canadá, Rusia, Alemania, Israel, entre otros que no llegan a 14, poseen enormes recursos, por lo que no hay perspectivas de que se vaya a producir escasez de potasio en el mundo. La producción mundial del año 2007 nos muestra un panorama de crecimiento constante y sostenido. (1)

Sin embargo, América Latina cuenta con tan solo dos países que producen potasio; son Chile y Brasil, cuyo índice de producción, en ningún caso, llega a las 500 mil toneladas anuales. Brasil es un gran consumidor y se abastece de países como Canadá, Alemania, Rusia e incluso Israel. Es decir, centros de producción muy alejados. Esta situación permitirá a nuestro país que, según los planes de producción, sobrepasará los dos millones de toneladas anuales, ser una fuente natural de provisión para las necesidades de nuestro vecino. Según informes oficiales, la demanda de Brasil crece anualmente entre un 3% y 4% anual.

La visión de Kevin Fox en esta circunstancia lo lleva a asegurar que Brasil será uno de los principales mercados, aunque no el único, pese a que Brasil es un gran consumidor de potasio que llega de 6,8 a 7 millones de toneladas anuales. Evidentemente es un mercado muy grande y tiene una firme tendencia a incrementarse, sumándose al fuerte crecimiento que tiene el mundo. Seguramente que los mercados de China e India, pero especialmente Brasil, son los que nos interesan. Estos son grandes consumidores y tienen una demanda en permanente crecimiento. Para nosotros, sin embargo, nos dice Kevin, es relevante el mercado de Brasil, porque está muy cerca de nuestro proyecto. Es una de las ventajas comparativas que tenemos en los mercados de exportación. Y superamos todas las previsiones que, comparadas con Canadá, que tiene que exportar desde Vancouver, nos ubicamos con extraordinarias ventajas.

Consecuentemente nos dice Kevin Fox: este hecho, esta realidad, preocupa a los productores que exportan a Brasil porque representamos una fuerte competencia, pero a nosotros nos gusta competir con costos bien definidos, con sistemas muy eficientes y con un producto de alta calidad. Estamos convencidos, por otro lado, que dada la evolución de las exportaciones de soja la demanda de potasio va crecer. Es más. el consumo mundial de potasio está creciendo.



Operación piloto. Incluso para el caso de su operación piloto, PRC ha realizado inversiones importantes en equipos de alta calidad con el fin de garantizar una operación confiable y segura diseñada para evitar daños al medio ambiente.



Rutas locales. Se desarrolló la infraestructura para el transporte en la región, uno de los factores que le da a PRC potencial de desarrollo.

La preocupación que nos ha demostrado permanentemente Kevin Fox fue que, en términos de mercado, resultaba importante la creación de un mercado interno más sólido, dado que contábamos con las posibilidades de ingresar en los mercados con verdadera certeza, precisamente porque teníamos en marcha el proyecto Potasio Río Colorado. En estas circunstancias – nos señalaba – estamos empeñados en proseguir con todas las tareas requeridas, como es el caso de la cadena de transporte, que partirá de la planta que tenemos ubicada en Malargüe en la Provincia de Mendoza y se dirigirá hacia la frontera con la provincia del Neuquén y, de allí, se transportará en el Ferrocarril del Sur hacia Bahía Blanca en la provincia de Buenos Aires.

Como se comprenderá – nos decía Kevin – los costos de transporte son importantes y se trata de un componente del proyecto que tenemos que estudiar con profundidad durante todo este periodo.

La innovación permanente en la marcha del proyecto







Es importante señalar – nos decía también Kevin Fox – que tenemos diagramado el flujo del proyecto para producir potasio. Podemos afirmar el hecho dado que nos confirmamos en nuestra planta piloto, que podemos producir potasio con un nuevo sistema de minería – Solution Mining – que nos dio resultados durante los 18 meses que investigamos. Se trata de un nuevo sistema de minería que se desconoce, no solamente en la Argentina sino también en toda América del Sur. Solamente en Canadá se produce por este sistema y sabemos que es un sistema que tiene ventajas en el proceso de producción.

Otro aspecto que es necesario que se conozca – señalaba Kevin – es que la presencia de potasio en nuestro proyecto está a mil metros de profundidad y no es posible producir

por los métodos tradicionales ya que los costos son enormes. Y no habrá personal que tenga que trabajar en el subsuelo, porque es un sistema que se produce automáticamente. En realidad, la tecnología que vamos a utilizar es muy similar a otras tecnologías que se utilizan en la exploración y explotación de petróleo. Por ejemplo, en el tipo de sondeos, la perforación es igual a la que vamos a utilizar y, estamos evaluando para utilizar, como es el caso del directional drilling. Es una tecnología que se utiliza en la industria del petróleo y, en nuestro proyecto, podemos minimizar el impacto ambiental ya que no requiere de muchas instalaciones en la superficie. Lo que estamos haciendo es una evaluación del tipo de máquinas de perforación que vamos a requerir. En Canadá utilizan este tipo de tecnología y es relevante para la industria.

En otro orden de cosas, ya en el año 2007, Kevin Fox nos decía: “Hemos logrado la concesión de aguas para el proyecto que nos fue otorgado por la provincia de Mendoza y, como se comprenderá, es un paso realmente importante. Sin embargo, aún considerando que esta concesión es importante, la evaluación que deberá hacer el Directorio de Río Tinto para su desarrollo, sólo será posible una vez que se hayan obtenido los permisos ambientales necesarios en las provincias de Mendoza, Neuquén y Buenos Aires, y se hayan acordado los contratos claves para los distintos elementos de la operación. “

“Como se observará aún nos encontramos en pleno proceso de tramitaciones ante los Estados





Provinciales que tienen que resolver las autorizaciones correspondientes. Los avances hasta hoy logrados representan una tarea que nos satisface enormemente, porque nos permite evaluar la importancia que la eficiencia y calidad del trabajo que viene realizando Potasio Río Colorado en todos las etapas que vienen cumpliéndose, lo que permite, al mismo tiempo, demostrar el profesionalismo y la transparencia con que se maneja todo el personal y que se haya reconocido en este importante avance logrado.”

La declaración de Interés Nacional

La decisión de la señora presidenta de la Nación, Dra. Cristina Fernández de Kirchner, en circunstancias en que, la comercialización de los metales y minerales en el mundo, atraviesa por una de sus más etapas más inesperadas, dada que la demanda supera a la oferta es, un avance político muy importante, porque pone en evidencia la decisión de la República Argentina, declarada en un momento histórico, de dar paso al aprovechamiento integral de sus recursos naturales. La minería hoy representa uno de los factores de mayor desarrollo de las economías regionales.

El Decreto 2019/08 del 3 de diciembre de 2008 pasa a sumarse a los documentos históricos que tiene la minería a partir de la declaración del PACTO FEDERAL MINERO.

(1) PRODUCCION MUNDIAL EN MINAS
Reservas y base de reservas (a)



	Producción minera		Reservas[5]	Base de reservas[5]
	2006	2007[6]		
Estados Unidos	[1]1.100	[1]1.200	90.000	300.000
Belarus	4.605	5.400	750.000	1.000.000
Brasil	405	410	300.000	600.000
Canadá	8.360	11.000	4.400.000	11.000.000
Chile	450	450	10.000	50.000
China	600	700	8.000	450.000
Alemania	3.620	3.700	710.000	850.000
Israel	2.200	2.000	[6]40.000	[6]580.000
Jordania	1.036	1.100	[6]40.000	[6]580.000
Rusia	5.720	6.300	1.800.000	2.200.000
España	437	450	20.000	35.000
Ucrania	65	65	25.000	30.000
Reino Unido	480	450	22.000	30.000
Otros países	-	-	50.000	140.000
Total mundial (redondeado)	29.100	33.000	8.300.000	18.000.000

Los recursos mundiales:

Los recursos de potasio, propios de los Estados Unidos alcanzan un total de 6.000 millones de toneladas. La mayoría de ellos están ubicados en profundidades de entre 1.800 a 3.100 metros en una superficie de 3.110 km2. Los recursos mundiales estimados llegan a un total aproximado de 250.000 millones de toneladas. Los depósitos de potasio en Rusia y Tailandia contienen grandes cantidades de carnalita.

Importante: No existen sustitutos para el potasio como nutriente esencial de las plantas y es requisito nutricional fundamental para los animales y seres humanos. El abono y la glaucomita (arena verde) son fuentes con bajo contenido de potasio que pueden ser transportadas en forma rentable únicamente a cortas distancias hasta los campos de cultivo.

a) Fuente: Joyce A. Ober Estados Unidos.

San Juan

Por Viviana Pastor

Nuevo horno calero en Minera TEA

Minera TEA inauguró en su planta de Albardón, en San Juan, el horno calero más grande del país, capaz de producir más de 400 toneladas de cal por día.

Para la adquisición y puesta en marcha del nuevo horno, la firma invirtió US$10,3 millones, en un plazo de dos años. Es un horno dual, es decir que puede trabajar con gas o con carbón residual; y además puede transformar piedra fina y gruesa; su potencia instalada es de 1400 kW. En su primer etapa se alimentará con gas natural y en marzo del 2009 se pasará a combustible alternativo, carbón.

El horno es de tecnología suiza marca Maerz, pero el 80% del armado del mismo es de fabricación nacional, según explicó el Gerente de Ingeniería, Jorge Solís.

"Compramos la ingeniería afuera, el circuito de manejo por computadora, pero el desarrollo es argentino. La parte metálica se hizo en San Juan, la obra civil también, la hidráulica es de Córdoba, la obra eléctrica de San Juan y Mendoza y los refractarios son de San Juan con la asistencia técnica de Brasil", dijo el ingeniero.

Minera TEA adquirió, recientemente, la calera La Buena Esperanza, ubicada en Los Berros, lo que convirtió a Minera TEA en la empresa calera más grande del país.

Durante el acto de inauguración, el director general en Sudamérica de Unimin, el belga, Lieven Cooreman, dijo que “estamos preocupados por el proyecto de explotación de cal que tiene Barrick para el proyecto Pascua Lama, por eso pedimos a las autoridades nacionales y provinciales aquí presentes, que nos unamos para negociar un cupo de esa cal para la empresa y para San Juan”.



Nuevo horno - Minera Tea - Provincia de San Juan

El vice gobernador de la provincia, Rubén Uñac, dijo que el gobierno de la provincia ya está haciendo gestiones ante los directivos de Barrick en San Juan para buscar soluciones a este tema.

También presente en el encuentro, el secretario de Minería de la Nación, Jorge Mayoral, felicitó al grupo inversor por haber elegido Argentina y San Juan para su crecimiento. Destacó que el sector “ha pasado por peores crisis y hemos sabido salir, en plena crisis en San Juan el 70% de su capacidad instalada estaba parada pero ahora el 100% está recuperado y trabajando. Sin duda podremos superar esta nueva crisis si desempolvamos las virtudes que nos hicieron fuertes en peores condiciones”, señaló Mayoral.

La compañía

Minera TEA es operada por Unimin y pertenece al grupo belga SIDELCO. Su planta mayor está en Albardón, donde 15 hornos, incluido el nuevo, producen 45.000 toneladas mensuales de cal, es decir 540.000 toneladas por año.
Hoy la empresa abastece alrededor del 80% del mercado de cales de la industria siderúrgica, siendo el exclusivo proveedor de Acindar en los rubros de piedras y distintos tipos de cales.
También provee el 80% del consumo de cales para tratamiento de aguas de la empresa AySA. Es el único proveedor de Minería Alumbrera Limited, que produce cobre y oro en Catamarca y participa en un 30 % del mercado de carbonato de calcio precipitado.

Pero además grandes volúmenes de la cal se exportan, principalmente a Chile, donde se usa como insumo para la producción de cobre.

“Creemos en el potencial de San Juan”

Lieven Cooreman, Director General de Unimin para Sudamérica, brindó sus reflexiones sobre las inversiones efectuadas, y la visión a futuro del sector minero

En el marco de la inauguración del nuevo horno de Minera TEA, el ejecutivo belga destacó que “estamos interesados en el sector de la cal; y no descartamos oportunidades de invertir en otros minerales industriales, las cuales serán analizadas”.

La provincia de San Juan tiene una amplia riqueza de minerales industriales, y es por ello que “dolomitas, carbonatos de calcio para micronizar para la industria de pintura y papel nos interesan; aluminas y bentonitas son minerales que en el 2010 analizaremos con más detalle”, remarcó el ejecutivo.

En lo que respecta a la inversión efectuada por Unimin para adquirir Minera TEA y La Buena Esperanza, Cooreman informó que la cifra en cuestión en el orden de los US$100 millones.

El nuevo horno en Albardón no será la única inversión: existe un plan a cinco años, para el cuidado del medio ambiente, que incluye colocación de filtros.



Sr. Lieven Cooreman

Unimin invirtió unos US$100 millones para adquirir Minera TEA y La Buena Esperanza

Asimismo, Cooreman destacó que “este horno es muy importante para nuestra gente y para la gente de Albardón, ya que la crisis está llegando, pero nosotros estamos creyendo en el potencial de la Provincia de San Juan, de Minera TEA y de La Buena Esperanza. Queremos dar un mensaje de optimismo, y esto me llena de alegría”.

En lo que respecta a la crisis financiera global, el ejecutivo opinó que recién en 2010 se retomaría el crecimiento económico mundial.

Finalmente, y en cuanto a Pascua-Lama, Cooreman remarcó que están gestionando para obtener un cupo de venta cal.



San Juan

Emotiva despedida en Liebherr

Cedric Babec se retiró como Gerente de Liebherr en San Juan, cargo que ejercía desde 2003, momento en que la empresa desembarcó en paralelo con la gran minería metalífera.

Después de cinco años como Gerente de la oficina en San Juan de la firma Liebherr, Cedric Babec¬, fue despedido por los trabajadores de la empresa en un emotivo acto al que concurrieron funcionarios del área de minería y los directivos de la Cámara Minera de San Juan. Babec tuvo la difícil tarea de abrir la oficina en San Juan, cuando se iniciaba la gran minería metalífera en la provincia, en el 2003. Pero ahora la firma lo traslada con un nuevo cargo a su país de origen.

“Llegué con 28 años y me voy con 33 y dos hijos sanjuaninos de 3 y 1 año. Pero dejo otro hijo en la Argentina y les pido a todos que lo cuiden”, dijo haciendo referencia a la unidad de negocios de la firma en el país que le tocó iniciar de cero.

Con los ojos humedecidos por la emoción, Babec agradeció a toda la gente que trabajó con él, también al resto de los empresarios sanjuaninos y a los funcionarios del gobierno provincial, “que siempre le abrieron las puertas”.

“Para mi fue un desafío muy grande tanto en lo profesional como a nivel personal, pero tuve toda la confianza y todo el apoyo tanto desde la empresa como a nivel local y creamos una empresa que funciona. El primer año fue muy difícil, trabajábamos todos los días de la semana durante 12 horas o más, pero me llevo una gran experiencia”, dijo Babec. De ella destacó la capacidad y el profesionalismo de los sanjuaninos, “son gente muy capacitada sobre todo para asumir responsabilidades complejas de ingeniería, contaduría.”



El Sr. Cedric Babec recibe una plaqueta de distinción por parte de los empleados de Liebherr San Juan

“Dejo otro hijo en la Argentina y les pido a todos que lo cuiden”, haciendo referencia a la unidad de negocios de Liebherr que le tocó iniciar de cero.

Pero el gran desafío, agregó, sigue siendo la formación de técnicos, es decir gente con capacidades intermedias entre los licenciados y los títulos secundarios. “No hay tecnicaturas superiores, entre el perito y el ingeniero, pero es cuestión sólo de darle la oportunidad a la gente”, señaló.

El ex gerente de Liebherr destacó que nunca les faltó apoyo político en la provincia, “siempre apoyando el desarrollo haciendo las cosas bien y ese criterio lo comparto totalmente, las empresas deben capacitar, ofrecer estructura, respeto al medio ambiente y a sus normas”.

“Pero veo en el país la política muy cambiante y eso es malo para el futuro. Se debe ofrecer 100% de estabilidad

LIEBHERR

jurídica para ser confiables en el sector y así atraer inversiones. Se debería dar apoyo federal para el futuro, eso daría seguridad a la gente y garantizaría estabilidad para la inversión", señaló Babec.

Mencionó que Argentina debe atender estas cuestiones porque no es el único país con recursos y "ustedes compiten forma directa con Chile, Perú, Sudáfrica, Rusia, entre otros".

¬Finalmente Cedric Babec contó que ahora vuelve a Europa donde se encargará de gestiones de factibilidad minera gracias al bagaje de conocimientos que se lleva de acá.

"Vine con conocimientos específicos en gestión y ahora me voy a aplicar otros conocimientos adquiridos. Trabajo para una empresa familiar y tratamos de hacer misiones integradas. Ahora llega una persona con mucha más experiencia y conocimientos que yo", dijo Babec.

La gerencia de Liebherr en San Juan quedará a cargo de Daniel Haag y Aldo Asinari será el controller.

Acerca de Liebherr

La empresa familiar Liebherr fue fundada en el año 1949 por el Sr. Liebherr. El gran éxito de la primera grúa giratoria de torre móvil, económica y fácil de montar, puso los cimientos de la empresa. En la actualidad, Liebherr no es sólo uno de los líderes mundiales en la fabricación de maquinaria de construcción, sino que además está reconocido en muchos otros ámbitos como proveedor de productos y servicios de primera calidad y de orientación práctica. La empresa ha crecido hasta convertirse en un grupo de empresas de casi 30.000 empleados en más de 100 empresas de todos los continentes.

El grupo de empresas está organizado de modo descentralizado, dividido en unidades empresariales de tamaño razonable y que funcionan de forma independiente. De esta forma queda asegurada la cercanía al cliente y la posibilidad de reaccionar de forma versátil a las señales de los mercados de competencia global. Las empresas de fabricación y de distribución de cada uno de los segmentos de productos dependen de la dirección operativa de sociedades de control de sección. La sociedad matriz del grupo de empresas es Liebherr-International AG de Bulle (Suiza), cuyos propietarios son todos miembros de la familia Liebherr. La empresa familiar está dirigida en la segunda generación por los hermanos Isolde Liebherr y Willi Liebherr.



San Juan

San Juan continúa apostando al sector minero

En el marco de la presentación de SIMINERA 2009, el Gobernador Ing. José Luis Gioja remarcó que "si no hacemos minería en San Juan, estamos sobrando unos 200.000 sanjuaninos"

En la cava de la bodega Duc de Saint Remy, el último viernes de noviembre fue presentada oficialmente la 2º Edición de SIMINERA 2009, que se realizará en San Juan del 11 al 14 de noviembre del próximo año.

Al acto asistieron el Gobernador de San Juan, Ing. José Luis Gioja, el Secretario de Minería de la Nación, Ing. Jorge Mayoral, funcionarios provinciales, directivos de Exposium, la organizadora del evento y otros asistentes.

En la presentación, el Ingeniero Mayoral destacó que durante los tres primeros meses de 2009 se iniciarán cuatro proyectos metalíferos en el país: Gualcamayo, en San Juan; Pirquitas, en Jujuy; Manantial Espejo en Santa Cruz y Sierra Grande en Río Negro.

Gualcamayo es un proyecto de oro, el segundo en ponerse en marcha en esa provincia, y comenzará a producir lingotes en enero de 2009. Es propiedad de Yamana Gold y en él se invirtieron US$180 millones.

La firma Silver Standard invirtió en Pirquitas $680 millones; se trata de un yacimiento de plata, plomo y zinc ubicado en la Puna Jujeña que después de cinco años de construcción comenzará su etapa de producción.

En cuanto al yacimiento Manantial Espejo, la compañía Pan American Silver Corp. comenzará a extraer plata y oro en marzo próximo. Su construcción comenzó en marzo de 2007 y se erogaron US$185 millones.



Ing. José Luis Gioja

Por último, en Sierra Grande, provincia de Río Negro, se invertirán $180 millones para duplicar la capacidad instalada y producir 2,8 MT de hierro primario, lo que lo convertirá en el yacimiento de hierro más importante de la región.

Mayoral aseguró que Gualcamayo comenzará a producir oro en enero de 2009 y será el primero de cuatro proyectos mineros que cortarán cintas en el primer trimestre del año en el país.

El funcionario dio cifras del crecimiento minero en el país "a pesar de la crisis"; y dijo que este año Argentina pasó a formar parte del grupo de los tres principales productores de oro de América, ubicándose después de EEUU y Perú.

Por último el gobernador José Luis Gioja repitió que en San Juan minería y agro van de la mano "y esto es una muestra, estamos presentado una feria minera en una bodega", dijo.

Destacó que los pilares del crecimiento de la provincia son la minería, la agroindustria, el turismo y la conectividad con Chile a través de Agua Negra. "Porque si no hacemos minería en San Juan, estamos sobrando unos 200.000 sanjuaninos", dijo Gioja.

Agregó que "respeto que alguien no quiera que se haga alguna cosa, pero creemos que el interés común, la posibilidad del salario digno y de trabajar, están por encima de los dogmas de cualquier sector. Esto no significa que vamos a depredar porque cada proyecto minero tiene su Declaración de Impacto Ambiental las que se pueden consultar en la página web del gobierno y sacarse todas las dudas que tenga", señaló Gioja.








- *VENTA Y ALQUILER DE CONTENEDORES MARITIMOS*
  - ✓ *SECOS*
  - ✓ *REFRIGERADOS*
  - ✓ *OPEN TOP*
- *DEPOSITO EN BUENOS AIRES Y MENDOZA*
- *REPRESENTANTES EN ARGENTINA MODULOS HABITACIONALES MULTI HOUSE*

MILLIONCONTAINERS
frío & almacenamiento

Montevideo 765 - Oficina 9 - Mendoza
Tel: (0261) 4233922 / Cel: (0261) 154 547274 / Nextel: 483*5639
E-mail: info@millioncontainers.com / Web: www.millioncontainers.com

TNT S.R.L.

Transporte
Nivel Truck

Transporte NIVEL TRUCK quiere ofrecerle el servicio de nuestra empresa. Ofrecemos un servicio de primera linea como resultado de muchos años de trabajo en el transporte de corta y larga distancia, realizando la logistica y distribución a empresas en todo el territorio Argentino, contando con una flota activa de Camiones de última generación, ofreciendo una gama completa de:

- Semirremolques
- Jumberas
- Carretones
- Chasis

Transporte Nacional e Internacional
con semi remolques y carretones



Nivel Truck S.R.L.
administracion@niveltruck.com.ar
Entre Rios 1765 - P.B.
1611 - Don Torcuato - Buenos Aires
T. (54) 011 - 4726-8551 / 7729
www.niveltruck.com

Jackson Minerals firma acuerdo de cooperación con los Concejos Municipales de Tinogasta y Fiambalá

La compañía minera júnior australiana Jackson Minerals Limited ("Jackson" o "la Compañía") informó el alcance de una importante meta en el desarrollo del depósito Río Colorado (uranio, cobre, plata), situado en la provincia de Catamarca, en el noroeste de la Argentina. Los acuerdos de desarrollo y exploración estratégicos fueron firmados con los Concejos Municipales de Tinogasta y Fiambalá.

Estos acuerdos son el exitoso resultado de la campaña efectuada por Jackson para establecer una licencia social para explorar el depósito Río Colorado, y otros proyectos exploratorios en la región.

Los acuerdos

Jackson, a través de su subsidiaria Jackson Global Limited, alcanzó los acuerdos de desarrollo y exploración estratégica con dos concejos municipales.

El Concejo Municipal de Tinogasta alberga el proyecto Río Colorado, y el Concejo Municipal de Fiambalá -localizado inmediatamente al norte de Tinogasta- es donde Jackson ha pedido cateos para desarrollar tareas exploratorias.

El Director Gerente de la Compañía, Brett Smith comentó: "Se espera que ambas comunidades jueguen un importante rol en la provisión de recursos humanos, servicios y proveeduría para las actividades exploratorias de la compañía".

"Estos acuerdos establecen el compromiso para cooperación mutua que permitirá el desarrollo exploratorio sustentable y cualquier actividad minera posterior que Jackson pueda ejecutar en cualquiera de los dos municipios".

En conclusión:

• Los Concejos Municipales reconocen los intereses y beneficios sociales del desarrollo minero ambientalmente responsable;
• Todas las partes involucradas reconocen que su principal prioridad es la salud, seguridad y el medioambiente tanto de la Comunidad como de los empleados de la Compañía;
• La Compañía se compromete al empleo y capacitación de personas de la comunidad, así como guiar y fomentar los emprendimientos locales;
• Los Acuerdos identifican procesos para que todas las partes involucradas cooperen, intercambien y den a conocer toda información relevante sobre el proyecto, la salud, la seguridad y el medioambiente;
• Estos Acuerdos han sido firmados por el Director de Minería de la Provincia de Catamarca, Ingeniero José Luis Molina, destacando a la minería como una "Política de Estado"

Brett Smith cree que la firma de estos Acuerdos es un fiel reflejo del significativo trabajo que han llevado a cabo tanto la Compañía y el Gobierno Provincial con las comunidades locales para asegurar que las mismas estén informadas de las oportunidades que tendrán disponibles como resultado de los trabajos exploratorios en sus municipios.

"En los últimos meses ha habido una evolución del apoyo local a favor de la minería en las regiones de Tinogasta y Fiambalá", comentó Smith.

"Estamos observando un gran entusiasmo local para con nuestro proyecto; de cualquier forma, somos muy conscientes de que las comunidades entiendan la importancia de nuestras actividades exploratorias preliminares".

El depósito Río Colorado

Jackson, a través de Jackson Global Limited, posee el derecho de acceder a una participación del 92,5% en el proyecto Río Colorado (uranio, cobre, plata), localizado en la provincia de Catamarca.

Este proyecto alberga un sustantivo depósito con mineralización de uranio, cobre y plata.

El afloramiento de sedimentos mineralizados en superficie del proyecto se extiende por 16 Km., y posee numerosos trabajos a pequeña escala realizados por la CNEA –Comisión Nacional de Energía Atómica- en la década de los '50 y '60.

La exploración en superficie efectuada por Jackson durante la temporada 2007/08 indica que la mineralización es casi continua durante todos los 16 Km., con anchos de hasta 22 metros, los cuales han sido evaluados en profundidad en una distancia de hasta 200 metros.

La primera etapa de exploración de Jackson está diseñada para satisfacer los actuales requerimientos de uranio por parte de Argentina, situados en 7.500 toneladas de U_3O_8. Con un escenario conservativo que sugiera anchos de entre 7 y 12 metros para la mineralización, y con una ley promedio de entre 300 y 750 ppm de U_3O_8, solamente 3 Km. de los 16 Km. sería necesarios para satisfacer la demanda energética de Argentina.

El objetivo de exploración inicial es respaldado por un informe recientemente adquirido por la compañía, elaborado en 1959 por un equipo de geólogos de la Comisión Nacional de Energía Atómica. El informe resume los muestreos de superficie de los afloramientos uraníferos mineralizados, junto con los laboreos, realizados en cuatro áreas, con una longitud total de 2.250 metros; y presenta conclusiones acerca de posibles tonelajes y leyes comerciables de uranio.

TELSMITH
an Astec company





MAS EQUIPOS
MAS SOLUCIONES

BTI BREAKER TECHNOLOGY, LTD.

ASTEC MOBILE SCREENS

KPI-JCI ASTEC COMPANIES

OSBORN

CPI S.A

(011) 4328-5814/ 8379
www.cpiequipos.com

CERALAR

Cerámicas Aluminosas en Argentina

CERALAR

Cerámicas Antidesgaste







Laprida 1238 1° B - 2000 Rosario
Tel: +54 341 5465575
E-mail: gerencia@ceralar.com.ar

Una compañía global con soluciones globales

Fluor Corporation inauguró su nueva oficina en Buenos Aires, duplicando su staff a 50 profesionales. Los Sres. Mario Baeza[1] (MB) , Gerardo Razo[2] (GR) , y Brian Mershon (BM)[3] nos informaron sobre la historia de Fluor, su experiencia en Argentina, y la influencia de la minería en este crecimiento.



Mario Baeza



Gerardo Razo



Brian Mershon

¿Cuál es el nexo que vincula a Fluor y Ameco?

GR: La relación entre Fluor y Ameco es corporativa. Ameco es una unidad de negocios de la corporación Fluor, y nosotros apoyamos las distintas actividades de Fluor a nivel global, especialmente en minería.

¿Cuál es la historia y experiencia de Fluor y Ameco en la industria minera, en la región sudamericana, y en Argentina en particular?

MB: Nuestra compañía está presente en Chile desde fines de la década del 60, cuando Fluor compró la división de construcción de Utah Mining, que participo de una de las expansiones más grandes que ha experimentado la División El Teniente, actualmente parte de Codelco Chile. En la década de los '70, específicamente en 1978, Fluor abrió su oficina en Santiago con el objetivo de participar en el desarrollo de la industria minera en Chile. Desde entonces la compañía se incorporó como

"Para satisfacer diversos requerimientos, respondemos con nuestro staff local o con el apoyo de nuestros socios estratégicos como es el caso de Techint en Argentina."

Fluor Chile

En el caso específico de Argentina, Fluor tiene presencia en el país desde hace veinte años, desde la década de los 80

Nuestro enfoque en este país ha sido principalmente en la minería; sin embargo, también hay una fuerte presencia en el sector de sector petróleo y gas.

Nuestros servicios incluyen las distintas etapas de los proyectos, desde estudios de prefactibilidad, factibilidad, ingeniería básica hasta la ejecución de éstos y asistencia en la puesta en marcha. Hemos participado activamente en algunos los más grandes proyectos que se han desarrollado en Sudamérica. Por ejemplo Bajo la Alumbrera, en Argentina, Escondida en Chile, entre otros.

GR: Desde los 90 Ameco ha apoyado todos los proyectos que Fluor ha ejecutado en forma directa en Chile y Argentina. En este país el caso más emblemático es Bajo la Alumbrera; donde

FLUOR®

1. Director, Business Development South America Mining & Metals
2. Regional Director South America, Business Development
3. Manager Media Relations

durante la construcción, Ameco apoyó al proyecto mediante prestación de servicios de maquinarias de construcción a Fluor directamente, y durante la operación estuvimos trabajando 3 años. En la Región, Ameco participa en Chile, Perú, Bolivia y Argentina.

¿Por qué se ha tomado la decisión de aumentar el staff en Argentina?

MB: Cuando hablamos de Fluor nos referimos a una compañía global, que entrega soluciones integrales para distintas industrias como minería, petróleo y gas. Normalmente, si tenemos oficinas como las de Santiago o Buenos Aires, podemos brindar respuestas a nuestros clientes en forma directa. Si por ejemplo un cliente en Chile nos solicita un servicio el cual requiere de un perfil profesional específico que no se encuentra en nuestras oficinas de Santiago, pero sí en las de Buenos Aires, o cualquier otra, Fluor es capaz de brindarle soluciones debido a la red global de recursos con las que contamos. Es así como la persona que estaba en Argentina irá a la oficina en Chile a ayudarnos, y de esa manera, Fluor cerrará el circuito con la solución integrada.

¿Por qué hemos aumentado nuestro staff en Argentina? La respuesta es sencilla: estamos respondiendo a las necesidades de nuestros clientes, las cuales están en constante crecimiento.

Es así que para satisfacer diversos requerimientos, respondemos con nuestro staff local o con el apoyo de nuestros socios estratégicos como es el caso de Techint en Argentina.

BM: Nuestra política empresarial radica en responder a las necesidades de nuestros clientes, independientemente de dónde se encuentren. Para ello, tenemos un conjunto de oficinas en el mundo que sirven como nexo para brindar soluciones, y evitar altibajos en las relaciones con los clientes. Una empresa global tiene que dar respuestas globales.

GR: Desde el punto de vista de Ameco, respondemos a los mismos clientes y a todas sus unidades de negocio. Esto demuestra que Fluor ofrece no solamente soluciones en materia de EPCM, sino que también puede ser una solución única e integrada.

¿Consideran que la minería ha sido uno de los principales vectores para aumentar el staff de Fluor en Argentina?

MB y GR: La minería es un gran componente en los negocios de Fluor, en la región, pero la inauguración de estas oficinas no se remite solamente a ello, sino a otras industrias como lo son los sectores de gas, petróleo y química. Esto es el ejemplo del trabajo conjunto de diferentes unidades de negocios de Fluor, incluyendo a Ameco.

"En el transcurso de este año hemos inaugurado tres oficinas: en Alaska, en Australia y ahora aquí en Buenos Aires. Estamos satisfechos de ampliar nuestra presencia aquí en Argentina."

¿Qué opinión tienen en relación al actual descenso en la cotización de los commodities, luego de tener un alza sostenida durante cinco años?

MB: En cualquiera de los commodities mineros, especialmente casos como el cobre, se puede decir que es una corrección de la relación oferta y demanda. Si se observa los stocks de cobre en la LME o COMEX, se puede apreciar un aumento en los stocks el que podría mantenerse por un par de años. Y por supuesto que el tema s financiero global es un ingrediente adicional que ha hecho sentir su peso.

Aquellas compañías que tengan la capacidad de financiación suficiente, para desarrollar sus proyectos durante esta etapa de marcado deprimido estarán en posición de satisfacer la demanda que se produzca cuando el mercado retome su curso normal.

GR: Existe mucha especulación como consecuencia de esta situación financiera, y sabemos que la minería es una industria cíclica. A pesar de ello, creo que los precios de los commodities siguen siendo atractivos para las principales empresas mineras porque todavía siguen operando con márgenes de ganancia.

¿Una posible recesión en EE.UU. y Europa podría ser compensada por el empuje que ofrecen China e India?

MB: Desde luego que la irrupción de China e India ha cambiado el escenario económico mundial. Esto ha servido para equilibrar mucho más la balanza económica, permitiendo que otros "players" (participantes) entren en escena, sobre todo si tenemos en cuenta que China e India poseen crecen a tasas superiores al 8% ó 9% anual.

¿Qué opinión tienen de la industria minera argentina, así como de su potencial geológico?

MB: Argentina tiene un potencial minero muy importante. Todavía existe mucha riqueza natural y por lo tanto la minería tiene un gran potencial de crecimiento.

Esto es parte de un ciclo. Chile tiene una industria minera centenaria, pero ha comenzado a crecer a ritmos vertiginosos recién en los últimos treinta años. Perú también tiene un trazado muy parecido, siendo uno de los principales destinos de las inversiones mineras. No es difícil suponer que Argentina seguirá estos rumbos.

GR: Argentina posee una base económica diversificada, con un fuerte aporte de la agricultura y la ganadería, pero su potencial minero es innegable. Es sólo una cuestión de tiempo que despliegue todo ese potencial.

La falta de Recursos Humanos calificados es uno de los principales problemas que enfrenta la industria minera ¿Qué medidas toma Fluor para tomar, capacitar y retener a los mismos?

MB: Al ser una compañía global, los ingenieros de Fluor son especialistas en diversas disciplinas y especialidades están entrenados y conocen los procesos y procedimientos de la organización. En un ambiente Fluor los procedimientos son los mimos en cualquier lugar del mundo en el que se esté trabajando es lo que denominamos "The Fluor Way". Asimismo, trabajar en Fluor es una gran oportunidad para cualquier profesional.

GR: En cada industria en la que participamos enfrentamos la falta de Recursos Humanos calificados, lo que es un gran desafío. Tal como comentábamos, al ser una corporación global tenemos la ventaja de recurrir a los profesionales que se requieran en cualquiera de nuestras oficinas, y la ejecución de nuestras labores en forma exitosa es algo valorado por nuestros clientes, lo que también significa decir que nuestros Recursos Humanos son de primer nivel. Además, la capacitación desarrollada se efectúa en cualquier lugar del mundo, con un grupo integrado de profesionales.

¿Desearían agregar algún comentario adicional?

BM: En el transcurso de este año hemos inaugurado tres oficinas: en Alaska, en Australia y ahora aquí en Buenos Aires. Este es el reflejo de lo que es una compañía global, con constante visión de crecimiento y superación, satisfaciendo a sus clientes y contando con los mejores Recursos Humanos. Estamos satisfechos de ampliar nuestra presencia aquí en Argentina.

I Congreso Argentino de Áridos

El 5, 6 y 7 de Noviembre se llevó a cabo el I Congreso Argentino de Áridos en la ciudad de Mar del Plata. Una gran cantidad de asistentes y la participación de importantes empresas mineras y empresas proveedoras del sector, tanto nacionales como internacionales, marcaron el encuentro que se desarrolló con éxito y entusiasmo. En una entrevista especial con Panorama Minero, Rodolfo Guerra Fernández, José Alfredo Pizone, Jorge Fontana Piatti y Enrique Patrón Costas, nos comentan acerca de cómo es concretó este proyecto.

Es la primera vez que se realiza en nuestro país un evento de esta magnitud para la industria de los Áridos. La Cámara de la Piedra de Buenos Aires y sus socios, junto con la Federación Argentina de Áridos y con la colaboración de la Federación Iberoamericana de Áridos (FIPA) organizó este congreso que nucleó a 620 participantes provenientes de Buenos Aires, Córdoba, Salta, Jujuy, Corrientes, Misiones, Tierra del Fuego, España, Brasil Uruguay, Chile, Colombia, Venezuela, Canadá, Estados Unidos y Holanda.



Según los organizadores, la idea surgió luego de visitar distintas exposiciones, ferias, seminarios y congresos internacionales de Brasil, Colombia, España, Panamá y otros países. Es así que se relacionan con la Asociación Brasileña de Empresas Productoras de Áridos para la Construcción (ANEPAC), la Asociación Colombiana de Productores de Áridos (ANEFA) y la Cámara Minera de Panamá (CAMIPA)

Dichos hechos y fundamentalmente la asistencia al Congreso Español de Áridos que tuvo lugar en la ciudad de Zaragoza, sumado a los contactos con distintos países latinoamericanos, quienes en asociación con España y Portugal estaban organizando una Federación Iberoamericana de Productores de Áridos (FIPA), impulsó a los directivos de la Cámara de la Piedra de la provincia de Buenos Aires, a que entendieran que era el momento propicio para realizar un gran aporte con la organización de un evento de características similares a los que se realizaban en el extranjero, reflejando el desarrollo de la actividad de los áridos en la Argentina y otras regiones.

Luego de estrechar vínculos con ANEFA, con la Universidad Politécnica de Madrid, (donde se encuentra una de las escuelas de Ingeniería de Minas más antiguas del mundo, 1777), con la FIPA y diversas organizaciones de Brasil, Panamá, Venezuela, Colombia, Costa Rica se decide poner en marcha la organización del I Congreso Argentino de Áridos.

La organización estuvo a cargo de una Comisión Científica y una Comisión Técnica, las cuales se encargaron de evaluar los trabajos presentados y el seguimiento con las empresas participantes. El equipo de trabajo estuvo dirigido por Rodolfo Guerra Fernández, José Alfredo Pizone, Jorge Darío Fontana Piatti, Javier Leggiero, Enrique Patrón Costas, Aníbal Embon, y luego se incorporaron activamente Analía Carabajal y Mónica Ruggiero.

El Comité científico- académico fue presidido por el Dr. Benjamín Calvo Pérez, quien es el Director de la Escuela de Ingeniería de Minas de la Universidad Politécnica de Madrid y el Dr. Julio Luis Del Río, ex decano de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Ambos se encargaron de analizar los trabajos presentados que luego eran revisados a la Comisión Técnica para su aprobación definitiva.







Los trabajos debían enfocarse en los siguientes temas:
- maquinarias, tecnologías y procesos
- redes viales, balastos, escolleras y otras aplicaciones
- recursos mineros, medio ambiente y ordenamiento territorial
- entorno social y desarrollo local
- legislación minera
- seguridad y salud laboral
- información, comunicaciones e imagen
- la minería de los áridos en Iberoamérica
- el hormigón, sus componentes y aplicaciones
- el uso de la piedra ornamental
- yesos, cales y otros materiales

Entre los participantes se encontraban asociaciones nacionales, provinciales y municipales, extranjeras, universidades, profesionales del sector, ingenieros, geólogos, empresarios, técnicos, urbanistas y consultores, expertos en medio ambiente, control de calidad y salud laboral, funcionarios nacionales, provinciales y municipales, proveedores de insumos, tecnologías y servicios, y medios de comunicación.



Rodolfo Guerra, Jorge Fontana Piatti y José Pizone

El director de Cantera Piatti y miembro del Comité Organizador, Jorge Darío Fontana, señaló : "por el momento tenemos pensado realizar el Congreso cada dos o tres años, todavía no se ha definido, pero si tenemos decidido realizar jornadas cada seis meses para no perder el ritmo y los vínculos con las empresas".

Cabe destacar que simultáneamente al I Congreso Argentino de Áridos, que se realizó en el Hotel Costa Galana de la bella ciudad de Mar del Plata, se desarrollaron la Expo-Áridos y las VI Jornadas Iberoamericanas de materiales de construcción., con la participación de empresas proveedoras del sector que expusieron aplicaciones y nuevas tecnologías.

"La necesidad de aportar trabajos e ideas para el sector fue muy significativa"

Así lo señala el Sr. José Alfredo Pizone, actual presidente de la Federación Argentina de Áridos, vicepresidente de Cantera Piatti e integrante del Comité Organizador. En entrevista especial con Panorama Minero, nos comenta cómo sustentó el ambicioso proyecto de la Cámara de la Piedra: reunir al sector de los áridos para fomentar una verdadera conciencia minera.

¿Sobre qué ideas se basaron para desarrollar el Congreso?

La idea fundamental es aclarar que somos realmente empresas mineras, proveedores de materiales para la construcción y rocas de aplicación que son necesarias para el desarroollo. Desde los orígenes el sector de los áridos en nuestro país ha sido un negocio familiar con larga tradición, donde las empresas actuaban de forma individual, demasiado atadas a las obras públicas y a la construcción, sin tener una verdadera conciencia minera.

También nos propusimos relanzar la Federación Argentina de la Piedra, entidad que está formada desde hace aproximadamente 50 años y que nunca habíamos logrado concretarla a nivel nacional como correspondía. Planteada esta situación nos pusimos a trabajar para armar el Congreso.

¿Qué respuesta hubo desde el sector científico y académico?

Nunca pensamos que nuestra idea se convertiría en este éxito, realmente superó todas las expectativas. Notamos desde el primer momento una necesidad enorme de parte de las empresas proveedoras de participar y aportar trabajos. Muchas de estas empresas han colaborado en la organización de las conferencias, aportando disertantes de Estados Unidos, Brasil e Inglaterra.

"El Comité Científico evalúo 150 trabajos, de los cuales se publicaron dos libros de 800 páginas cada uno. Participaron profesionales de Tierra del Fuego, Salta, Jujuy, Corrientes, Misiones, Chubut".

En el marco del congreso se trabajó en la posibilidad de sumar un Convenio con la Universidad Politécnica de Madrid con el objetivo de crear en la ciudad de Olavarría un centro de capacitación en minería, que pueda estar avalado por la Universidad Politécnica, la Secretaria de Minería de la Nación, la Municipalidad de Olavarría y por el Ministerio de Educación de la Nación.

Desde el punto de vista científico había una enorme necesidad en el mercado de aportar trabajos e ideas, fue significativo el aporte que recibimos desde el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), el Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) y diversas instituciones del orden Nacional.

El Comité Científico tuvo una tarea muy importante, evaluando cerca de 150 trabajos, con los cuales se publicaron dos libros de 800 páginas cada uno. Participaron profesionales de Tierra del Fuego, Salta, Jujuy, Corrientes, Misiones, Chubut, San Juan, La Rioja, Neuquén, Córdoba, Tucumán y Buenos Aires, entre otros

“Los áridos constituyen un recurso fundamental para la vida”

En sus palabras de inauguración a las jornadas, el Ing. Rodolfo Guerra Fernández, presidente de la Cámara de la Piedra de Buenos Aires destacó la necesidad de desarrollar el sector de los áridos, ya que forman parte de la vida de manera indispensable, a través de obras viales, de infraestructura, caminos rurales, autopistas, rutas, sirven como vía de comunicación, para la construcción de viviendas, edificios, además de los usos industriales que puedan darse.

“Haber realizado el congreso para nosotros fue un acto de responsabilidad. Hace tres años que nos dimos cuento que había una situación que no estaba contemplada: ver como se desarrollaba nuestra actividad de los áridos, las rocas de aplicación, lo que se conoce como minería de tercera categoría en comparación con el desarrollo de otros países”.

“Nos dimos cuenta que la problemática que se venía desarrollando en la Argentina en localidades como Tandil y otras ciudades donde se avizoraba este problema, tenía que ver con el ordenamiento de territorio, es decir cuáles son la áreas que uno quiere proteger, las aéreas que uno quiere dedicar al turismo u otras actividades y las áreas que uno quiere y puede dedicar a la producción. En ese seminario vimos que había países que ya habían abordado este tema y lo habían resuelto en forma satisfactoria”.

“Desde la Cámara de la Piedra creemos arduamente que las actividades no son unas u otras sino que son todas, tenemos que cambiar la interjección “o” por la “y”, porque todas las actividades son necesarias”.

“Hay una responsabilidad que asumimos con la Federación Argentina de la Piedra hacia todos los actores de este desarrollo: los trabajadores, los proveedores, los colegas que se dedican a la misma actividad, las comunidades, los políticos y con los ambientalistas, porque todos forman parte de este proceso, no somos nosotros o ellos, somos nosotros, ellos y la comunidad. Todos tienen que estar interesados en formar parte de este proceso y saber de qué se trata”.

“España es la mayor cantera de Europa, tiene una población muy grande que se abastece de estos materiales y han logrado desarrollar y perfeccionar la industria de los áridos”.

“Sinceramente fue toda una sorpresa que nos hayan otorgado la presidencia de la Federación Iberoamericana de Productores de Áridos, representa una responsabilidad muy grande y una posición estratégica. España, miembro de la FIPA, es la mayor cantera de Europa, tiene una población muy grande que se abastece de estos materiales y han logrado desarrollar y perfeccionar la industria de los áridos. Nosotros tenemos la responsabilidad de seguir su ejemplo junto con los países latinoamericanos donde podemos estimular su crecimiento y futuro sustentable”.

“Desde la Cámara de la Piedra creemos en que se debe cambiar la interjección “o” por la “y”, porque todas las actividades productivas son necesarias y deben convivir en armonía”.

“Hoy tenemos que demostrar a los argentinos que la minería no es una actividad con interés de agredir, hay que comunicarles su historia, que comienza desde los inicios de nuestra integración como país, como búsqueda de desarrollo”.



Enrique Patrón Costas
Presidente de Cantera Piatti

Objetivos del Congreso

- Dar a conocer metodologías y procesos que tiene la industria de los áridos en Argentina y en Iberoamérica, como un camino para que la sociedad conozca a esta industria que contribuye al desarrollo del país.
- Dar a conocer la dimensión real del sector y su impacto, para mejorar y fortalecer la relación con la sociedad en la cual convive
- Disponer de un espacio desde el cual se acceda a las Nuevas Tecnologías para que se puedan realizar Buenas Prácticas Mineras dentro de los procesos, que el sector necesita para minimizar los impactos con su entorno.

Manipul

Equipos para movimientos de materiales

Ingeniería y equipamiento para movimiento de materiales.







Instalaciones llave en mano de extracción
y transporte para minas a cielo abierto.
Industrias del cemento.
Trituradoras y molinos de impacto.
Cargadores y descargadores de barcos.







Manipul ha desarrollado la Ingeniería y Construcción de los Sistemas de Transporte del Proyecto Veladero.
En la actualidad ha sido elegida por la compañía Rio Tinto Logística S.A. para la construcción de los equipos de transferencia para carga y descarga de mineral de hierro en el puerto de San Nicolás de los Arroyos.

Manipul SAIC México 255. Avellaneda (1870) Buenos Aires Argentina
Tel./Fax: 4208-2101 y líneas rotativas www.manipul.com info@manipul.com

Normas ISO 9001:2000 certificada

Desafío Gourmet

En el marco del I Congreso Argentino de Áridos, Sandvik realizó un evento para sus clientes del segmento Construcción, se llevó a cabo en el Country Club Rumencó en la ciudad de Mar del Plata, asistieron canteristas de Olavarría, Córdoba, Mar del Plata, entre otros.

Los invitados partieron desde el Hotel Costa Galana en un micro que los esperaba al finalizar la primera jornada del Congreso. Al llegar al country Rumencó los aguardaba una cálida recepción en la terraza del Club House, pudiendo así disfrutar del hermoso paisaje y la tranquilidad del lugar.

Más de 30 clientes de todo el país y ejecutivos de la compañía participaron del evento que consistía en la elaboración de una cena. Luego del saludo de bienvenida del Ing. Adrián Gerard, Gerente del Segmento Construcción de Sandvik Mining and Construction, dio inicio a la actividad dirigida por el Chef Hugo Sosa. La actividad consistió en la elaboración de un plato de comida determinado, de acuerdo a los ingredientes que se les proporcionaba, como por ejemplo:

-Chivito mamón en adobe de mostaza, limón y hierbas con vegetales grillados a las brazas, papas papillote y ensalada verde,

-Asado de costilla, vacío, bondiola de cerdo y matambrito de cerdo con ensaladas varias, papas rústicas y salsas criollas para acompañar,

-Salmón blanco provenzal a la parrilla, con terrina de vegetales, ragout de hongos y paps confit con aliño de chardonnay.

Adrián Gerard destacó el excelente trabajo en equipo, siendo los grupos constituidos por colegas, socios, conocidos, compañeros o aún personas desconocidas. Los cuales compartieron un trabajo recreativo que generó sensaciones de alegría, diversión, disfrute y de relación e integración entre pares.

“Realmente fue un gusto haber participado de ese encuentro. Fue una propuesta muy original, que sumado al clima, el lugar y la camaradería reinante, hicieron que la pasáramos muy a gusto”, comentó el Ing. Claudio Almirón de Canteras Yaraví.



El Ing. Enrique Patrón Costas, presidente de Cantera Piatti, destacó que el encuentro organizado por Sandvik Argentina se caracterizó por un alto nivel de calidad y porque se logro demostrar lo importante y necesario que es el trabajo en equipo. Asimismo señalo que “el objetivo buscado perseguía transmitir los siguientes mensajes: determinar reglas y objetivos claros, mantener un alto estándar de calidad, transmitir un fuerte respeto y valoración del orden y la limpieza, prestar asesoría y pasar un momento agradable para los asistentes”.

Al finalizar la elaboración de los platos cada grupo presentó el suyo, el cual fue evaluado por el jurado, al igual que todo el trabajo que realizaron, limpieza, orden y el trabajo en equipo.

Luego compartieron la cena de todos los alimentos elaborados y al finalizar el encuentro se llevó a cabo la premiación que distinguió a todos los grupos participantes con distintas menciones de reconocimiento.

SANDVIK

Estamos a la vanguardia de la industria minera en la inversión y desarrollo de proyectos amigables con el medio ambiente.



La Conquista del Viento

MINA VELADERO | SAN JUAN | ARGENTINA

GENERADOR EÓLICO

El D8.2 es el Generador Eólico instalado a mayor altura en el mundo (4.200 m.s.n.m.) y el único en su tipo en Argentina

2MW
POTENCIA NOMINAL

100m
ALTURA TOTAL

229tn
PESO TOTAL











www.barrick.com.ar

Barrick, trabajando en armonía con el medio ambiente y las comunidades.

BARRICK

“El capital más valorado para Cimomet son sus recursos humanos”

Cimomet una empresa caracterizada por brindar soluciones en estructuras metálicas a la minería. Hernán Cimolai, director de la empresa, nos cuenta acerca de su experiencia en la industria, la reciente certificación ISO 9001 que han logrado y las metas propuestas en la capacitación de su personal y la adquisición de nuevas tecnologías para el año 2009.

Su empresa ha brindado servicios a distintos sectores, pero las más “parecidas” al ser industrias pesadas son las del acero y del cemento. ¿Qué diferencias vitales existen para que la minería sea una industria única?

Entiendo que el proceso de obtención de las materias primas en la industria minera, la hace una industria única. Esto significa también que las exigencias en la fabricación de equipos y/o elementos en acero, tengan condiciones y requerimientos de calidad superiores a otras industrias

¿La experiencia que han tenido en la minería argentina ha implicado la realización de todo el trabajo “in situ”, o hay partes del mismo que se pueden efectuar fuera de la propiedad minera?

Hemos efectuado ambas cosas, pero casi todos nuestros trabajos, debido a las exigencias de las que hablaba anteriormente, hubo que ejecutarlos en nuestra planta.

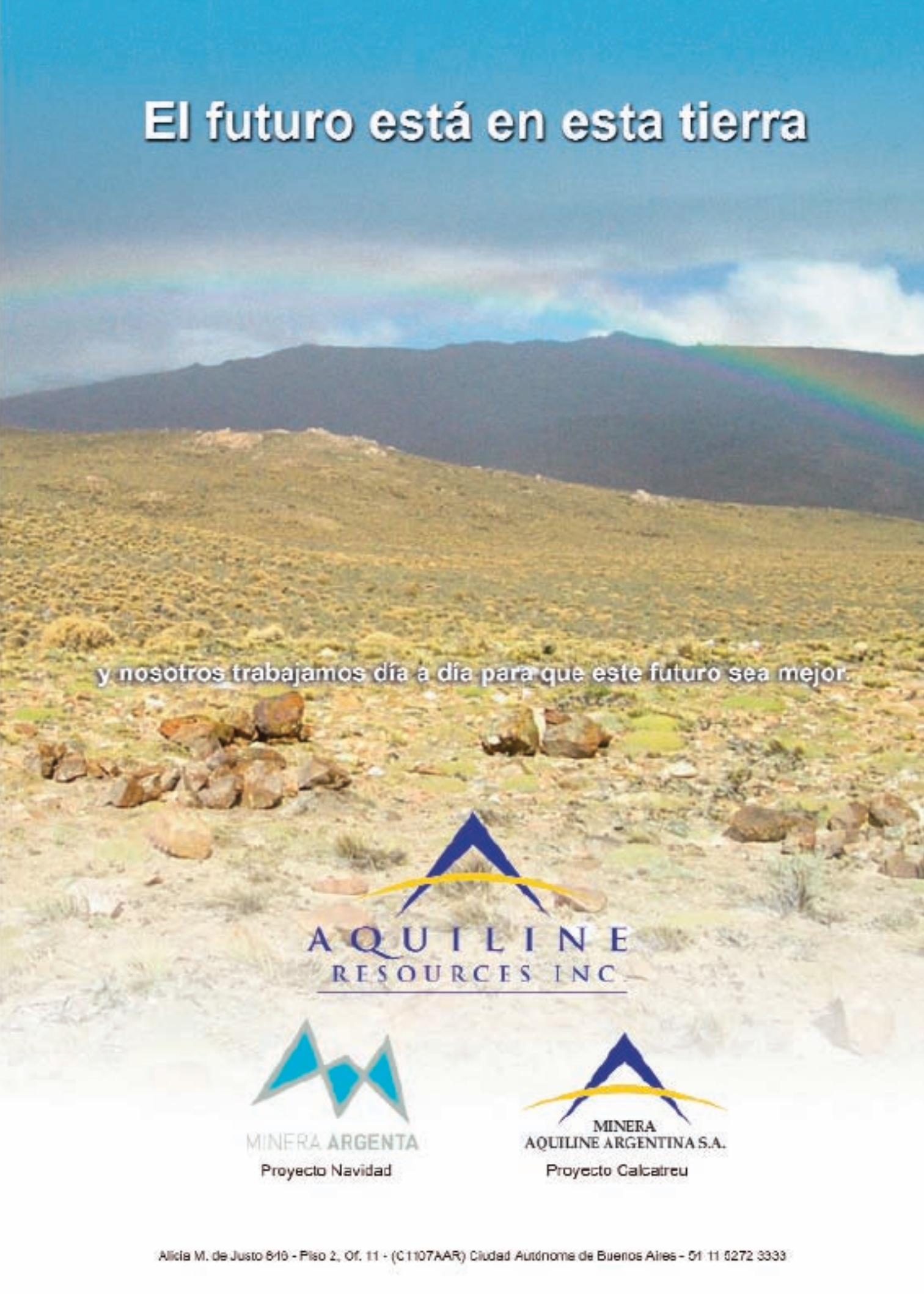
El activo más valorado por una organización son sus individuos. ¿De que forma Cimomet accede a personal calificado, tanto a nivel gerencial y operativo? ¿Han suscripto convenios con universidades y/o escuelas técnicas para facilitar la toma de personal?



“Hemos suscripto el año pasado conjuntamente con la Municipalidad de Rosario y Caritas, un convenio que lo denominamos de acción comunitaria”.

Bueno, este es un tema sumamente importante y preciado para nuestra empresa. Hoy el capital más valorado de Cimomet s.a. son sus recursos humanos. Es por ello que hemos suscripto el año pasado conjuntamente con la Municipalidad de Rosario y Caritas, un convenio que lo denominamos de acción comunitaria, el cual consistía en que Cimomet

Cimomet s.a.


El futuro está en esta tierra
y nosotros trabajamos día a día para que este futuro sea mejor.
AQUILINE
RESOURCES INC
MINERA ARGENTA
Proyecto Navidad
MINERA
AQUILINE ARGENTINA S.A.
Proyecto Calcatreu
Alicia M. de Justo 840 - Piso 2, Of. 11 - (C1107AAR) Ciudad Autónoma de Buenos Aires - 54 11 5272 3333

s.a. prestara sus instalaciones, materiales, maquinarias, insumos,etc y a través de un equipo de profesionales montara una escuela de oficios. Tanto la Municipalidad de Rosario como Caritas nos facilitarían una nómina de personal interesado en ingresar al mundo laboral y "con plena y absoluta decisión de aprender un oficio". Sinceramente esta conjunción ha funcionado muy bien y hemos obtenido excelentes resultados, desarrollado cursos de soldaduras, interpretación de planos, seguridad de planta, etc.

En minería ¿De que forma se puede llevar a cabo un trabajo "on time" y "under budget", si se tiene en cuenta factores como inflación, materias primas (hierro, acero), logística, entre otros?

Es muy difícil, siempre digo que empresas como la nuestra, de gran aporte de mano de obra en la cadena productiva y que además dependen de innumerables factores y proveedores externos. Programar, producir y ser eficientes en esas condiciones, más en un país como el nuestro, es todo un logro, que merece ser tenido en cuenta por nuestros clientes.

Al tener experiencia en la minería argentina ¿Ya han dado a conocer sus servicios en países limítrofes?

Estamos tratando de ingresar en Chile, pero recién comenzamos y por lo que veo será una tarea ardua y complicada. No somos bien vistos los argentinos, fuera de nuestro país. Hemos cometido graves errores que hoy nos cuestan una enormidad revertirlos.

Los mercados han fluctuado en forma vertiginosa en los últimos meses ¿Cuál es su balance para 2008, así como su pronóstico respecto a la actividad –y solicitud de servicios- de aquí a 2009?

El 2008 ha sido un año de crecimiento para nuestra organización. Hemos certificado ISO 9001 y las metas propuestas tanto en capacitación de nuestro personal como en la adquisición de nuevas maquinarias y tecnología de punta se han logrado.

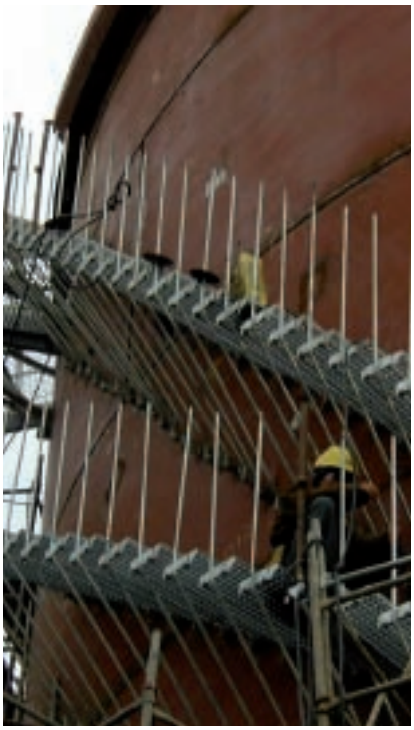


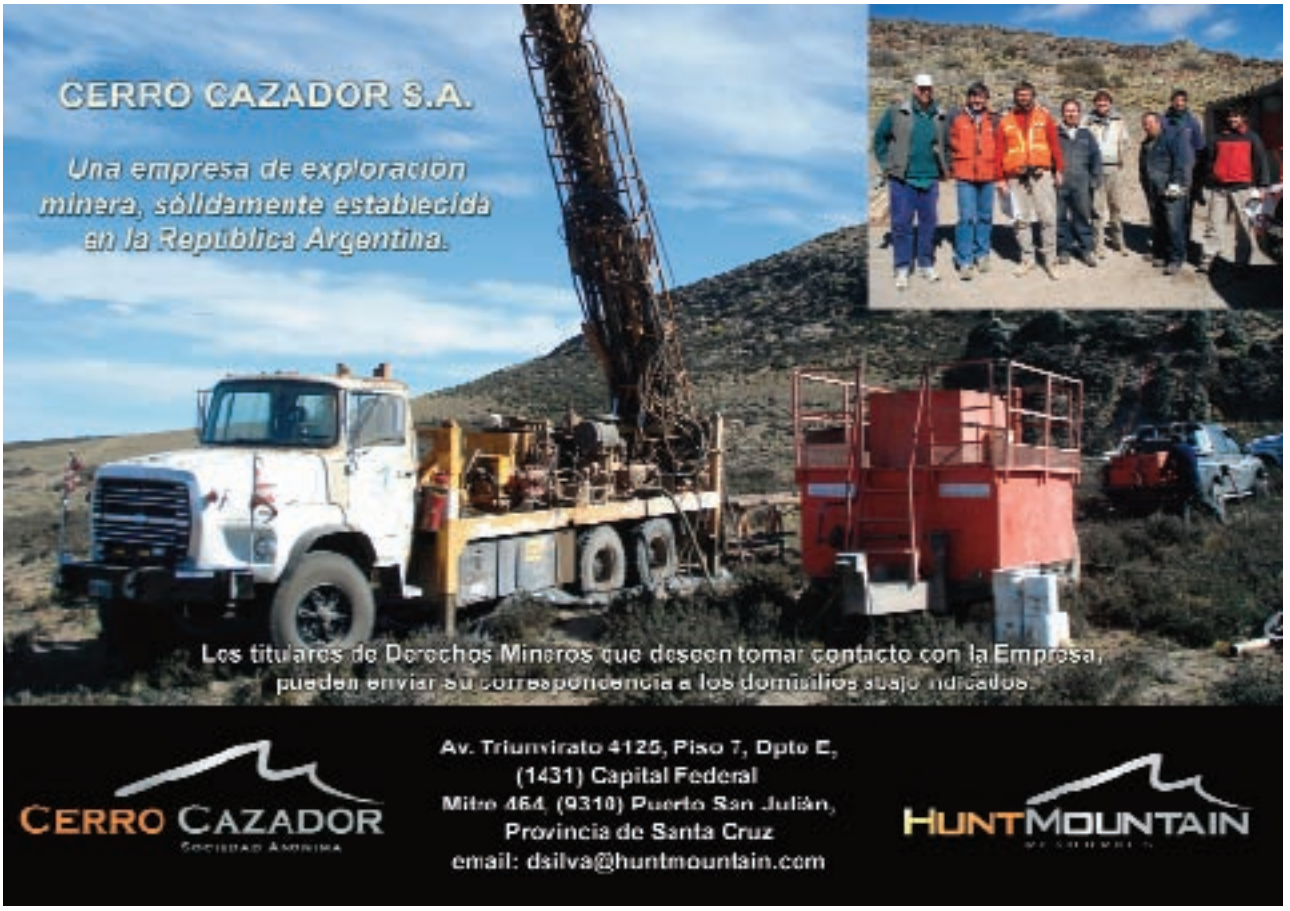


Pero lamentablemente veo muy sombrío el 2009. Las grandes empresas han tomado decisiones que jamás antes se hubieran pensado y a su vez las medidas económicas adoptadas van a contramano de lo que decide el mundo

Deseo transmitir a través de ustedes, la importancia que tienen las pymes en el desarrollo de un país. Es muy importante que de una vez por todas, se pueda plasmar en la realidad, todo lo que se habla y escribe sobre ellas en nuestro país.

Varios países, socios nuestros en el Mercosur, nos llevan una ventaja muy clara. Ya que cuentan con instrumentos sólidos y políticas sostenidas en el tiempo, que permiten planificar y ser cada vez más competitivos. Si no tamamos real conciencia de la situación, seguiremos lamentándonos como siempre.




CERRO CAZADOR S.A.
Una empresa de exploración minera, sólidamente establecida en la República Argentina.
Los titulares de Derechos Mineros que deseen tomar contacto con la Empresa, pueden enviar su correspondencia a los domicilios abajo indicados.
CERRO CAZADOR
Sociedad Anónima
Av. Triunvirato 4125, Piso 7, Dpto E,
(1431) Capital Federal
Mitre 464, (9310) Puerto San Julián,
Provincia de Santa Cruz
email: dsilva@huntmountain.com
HUNTMOUNTAIN


La mejor opción en minería
Servicio de despachante de aduana
Asesoramiento en comercio exterior
Aplicaciones y alcances - ley 24196 (Actividad minera)
Importación P/LEASING
Estadística de comercio exterior
Logística integral
Depósitos de mercadería en ZONA FRANCA LA PLATA
Visite nuestra web
www.marrac.com
AG
MARRAC
Logística / Comercio exterior / Despacho aduanero
Av. Belgrano 615 - 8 Of. F
Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Tel/Fax: 54-11 4331- 6199/ 3790
www.marrac.com

Tres décadas de experiencia familiar volcada a la industria minera

Con motivo de la inauguración del Parque Industrial Plátanos –Partido de Berazategui-, donde L & H S.A. posee su nueva planta, el Sr. Gabriel Leiter, Director de la compañía, enfatizó el peso específico que ha tenido la minería en su crecimiento, así como la política de medio ambiente inculcada a todos los empleados.

L & H ha comenzado como una PYME emprendedora dedicada a indumentaria especializada para seguridad, frío y agua. ¿Qué nos puede informar respecto a todos estos años de arduo trabajo?

"Hace 30 años comenzamos como una pequeña empresa familiar fabricando indumentaria especializada para frigoríficos. Fuimos desarrollando materiales que se utilizaban en otros países, adaptándolos a los trabajos locales."

"Cuando las empresas observaron que nuestros trajes de lluvia podían operar a muy bajas temperaturas cuando otros se cristalizaban, fuimos ganando la confianza. Imaginen cuando probamos nuestras primeras telas de campera, al estar con 30 grados bajo cero y humedad, se desintegraban los impermeables. Fue todo un desafío."

"Pasó mucho tiempo, ahora nuestras prendas las encontramos en las bodegas entre mercadería congelada, en plena cordillera, o en las praderas del sur, en alta mar y en La Puna, en el interior de una mina. ¡Estuvimos en La Antártida!"

"La intensa lluvia, el extremo frío, el calor o el trabajo intenso. Todo debe resistir y la persona estará trabajando confortablemente y segura."

¿Podemos señalar que la inauguración de instalaciones en el Parque Industrial de Berazategui es una confirmación del éxito y esfuerzo de todos estos años?

"La inauguración de nuestra planta nos ofrece la tranquilidad de poder proyectar nuestro crecimiento con la comodidad que sea necesaria, con el espacio específico para cada tarea. Lo más importante es que nuestra gente está cómoda para realizar sus especialidades en un ambiente pensado en su seguridad, con luz natural, ventanas que muestran la vegetación del entorno. Todos los elementos a su alcance y la confianza de que se realiza una tarea en equipo y con total cordialidad."



La familia L & H, con el Sr. Gabriel Leiter al centro izquierda de la foto, y la Sra. Graciela Iacuzzi de Leiter, Presidenta de L & H S.A. a su derecha

"En la actualidad, el sector minero es un tema que nos apasiona. Destinamos el 50% de nuestro esfuerzo, a este rubro. Límite superado habitualmente."

"Es importante destacar que nuestra gente participa en un programa de protección del medio ambiente, donde clasifican los elementos innecesarios o sobrantes de tela destinando lo que es papel hacia el reciclado, los recortes van a una escuela de no videntes carenciados que los transforman, con la ayuda de instructores, en elementos útiles que comercializan para solventar sus gastos. El resto de los materiales se separa para entregarlos al Parque, que se encarga de darles el destino final... No olvidemos que uno de los objetivos del Parque es el cuidado del medio ambiente."

¿En cuanto ha contribuido el sector minero para llegar a esta realidad?

"Desde hace nueve años nos interesamos en la industria minera, por lo que destinamos mucha energía y con un plan de crecimiento proyectado y la inversión adecuada, fuimos incorporando productos específicos. En la actualidad, el sector minero es un tema que nos apasiona. Destinamos el 50% de nuestro esfuerzo, a este rubro. Límite superado habitualmente."

"Realmente nos enorgullece que esta flore-

Hidefield Argentina SA



Estancia El Cóndor - Rta. Nac. N° 3. Km. 2.800
Prov. de Santa Cruz - República Argentina
Tel. (54-11) 5277-0135

Av. Córdoba 1111 - 4° Piso - (1055) Capital Federal
Buenos Aires - República Argentina
Tel: (54-11) 5353-1120/21

Klüber lubrica los molinos más grandes

KLÜBER LUBRICATION



Gentileza de Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi - Chile

Diámetro corona: 9.500 mm.
Potencia: 13.000 hp
Ancho de diente de la corona: 920 mm.
N° de dientes corona: 326

Lubricante: Klüberfluid CF3 Ultra

Lubrication is our world

Contáctenos al Tel.: (5411) 4709 8400 – Fax: 4709 8430
a.tecnica@ar.klueber.com - www.klueber.com

ciente industria en nuestro país, sea destino de nuestras mejores prendas. Nos entusiasma cada vez que un ingeniero solicita una pieza de buena calidad y que debe superar rigurosas pruebas técnicas, para una tarea donde otras le fallaron. Sentimos un desafío, y es cuando los treinta años de experiencia se ponen sobre la mesa de trabajo… ¡Y sale bien!"

¿Nos podría comentar cuales son los principales productos que comercializan, así como sus características que los hacen especiales?

"En realidad tenemos algo más de cien artículos de fabricación propia en actividad. Es un poco difícil determinar cuales son los principales, porque se podría decir que en una selección cuantitativa, serían los guantes, pero si vamos a lo cualitativo o bien técnico, sería el mameluco térmico el elegido como una meta en constante desarrollo."

"Una afirmación es decir que nuestro traje de lluvia es el más resistente del país, podemos competir en precio y calidad con cualquier equipo que nos presenten. Es habitual ver los requerimientos donde indican, solo quiero FAS. El usuario sabe que otro no tiene la durabilidad pretendida."

"Tenemos una amplia gama de indumentaria, como buzos personalizados, calzado, ropa interior, todo el blanco… no olvidar que hacemos trabajos especiales. Si una empresa debe proteger un material en la intemperie, donde el viento es muy fuerte, la nieve o la lluvia lo pueden azotar con toda la furia, nosotros le haremos la cobertura con lona vinílica adecuada, y olvídese del problema..."

¿Quiénes son las empresas –mineras y contratistas- que utilizan los productos L & H?

"Hoy podemos decir que vestimos a varias empresas mineras, pero debemos mencionar que confían en nosotros, los contratistas de las mismas, sus transportistas, empresas de medicina que las asisten, empresas exploratorias, de catering. El abanico es grande…."

"Cuando se abastece una industria, la calidad es apreciable y las personas que operan a su alrededor se suman a nuestra lista. Para nosotros es diario recibir solicitudes donde nos piden que hagamos el stock del cliente y le despachemos las cajas al proyecto que lo requiera. Sea hacia el sur o norte. El servicio es como un ingrediente más de nuestras prendas. Volcamos todo nuestro esfuerzo a la satisfacción del cliente."

¿Cuál es su perspectiva con respecto al presente y al futuro de la minería en Argentina?

"Este es un tiempo duro para el negocio minero."



El Sr. Gabriel Leiter detallando los productos de L & H S.A. al Sr. Gobernador de la Provincia de Buenos Aires, Daniel Scioli; al Intendente del Municipio de Berazategui, Dr. Mussi; y a la Ministra de Producción de la Nación, Lic. Débora Giorgi

"Hace algunos años el ciudadano no tenía información sobre las actividades mineras que se estaban iniciando en estas latitudes .Era un espectador de otras noticias, pero no tenía idea de la dimensión ni la importancia que tendría este desarrollo, ni tampoco lo favorable que sería para todos si se multiplicase normalmente. Al tiempo, fuimos testigos como, por mala información, se pasó a una etapa conflictiva por diversos temas, como el ambiental, el impositivo y varios que no es menester mencionar. Los titulares fueron ocupados por otros temas mediáticos y creímos ver un camino más favorable. Pero cuando esta tranquilidad podía dar aire para pensar en otros temas, la crisis internacional golpeó con toda su crueldad."

"Todos sabemos que el mundo no puede vivir sin minería, no hay actividad humana que pueda prescindir de la misma. Hasta la mejor manera de ahorrar es con la minería."

"Todo indica, que la primer actividad en recuperarse será la minería. Sería el motor inicial de una etapa reconstructiva. Y sin duda el mejor sitio para los capitales de inversión, con sed de refugio seguro y rentabilidad perdurable, pese a ser de riesgo."

"En nuestro país, debemos augurar lo mejor, tenemos todas las condiciones para transformarnos en un país minero, pero no bajemos la guardia, porque éramos un país netamente granelero y ganadero y en poco tiempo lo pusimos en duda. No debemos ser agoreros. Pero tanto esfuerzo como le dedicamos a los ambientalistas, para explicarles que podemos hacer las cosas bien. Debeos dedicarle a nuestros gobernantes, para que permitan el desarrollo de tan importante actividad, generadora de trabajo tal vez como ninguna."

¿Hay algún comentario adicional que desee agregar?

"Mi último comentario es una reflexión.

Señor empresario minero, cuando usted tiene en la mano una prenda de vestir, si le pregunto, que piensa respecto a como fue confeccionada, usted seguramente recordará lo siguiente.

Un joven periodista corre agitado por una escalera, al llegar a la terraza se ve una precaria construcción y cuando un inspector municipal abre la puerta, la cámara toma en un plano de poca luz, varias máquinas de cocer, trabajadores indocumentados sobre las mismas, algunos menores acercando los cortes a las máquinas, en el suelo unos desvencijados colchones, restos de comida y animales no deseados .Las ropas armadas tienen marcas conocidas, y el mobilero narra la crueldad del clima que domina la situación.

Sabemos que esta realidad comienza en telares "non santos" y termina en pseudos comercios menos legales vendiendo a los tal vez desinformados compradores que intentan estirar su salario, la falsificación de productos de primeras marcas.

Pero, amigos mineros, la otra realidad es L & H como tantas textiles, donde nos ubicamos en cómodos espacios, aireados y luminosos. Con vegetación circundante, clima cálido en invierno y fresco en verano. Gente calificada, que se trata con respeto, tecnología, talleres satélites en blanco, con estímulos, control impositivo, Instrucción sobre seguridad permanente. Investigación sobre nuevos productos y también nuevas necesidades.

Así trabajamos en el Parque Industrial Plátanos."

"Recuerden, que mientras un minero da todo lo mejor de sí para arañarle a la tierra el fruto de su historia, esta L&H (FAS) para brindarle el confort que necesita al vestirlo y que juntos podamos seguir construyendo el futuro que nos lleva siempre un poco más adelante."

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

AUSTARGET
BUSCA PROYECTOS/PROPIEDADES MINERAS
- En etapa de Desarrollo
- Prospección de Minerales
- Manifestación Descubrimiento
- Proyectos de Riesgo Compartido (J.V.)
- Proyectos "Grassroots"



MINERALES PRIORITARIOS
- Metales Preciosos (Oro, Plata, Cobre, Zinc, Níquel, Plomo y Estaño)
- Arenas Mineralizadas
- Uranio
- Metales Industriales

CONTACTARSE: austarget@yahoo.com.ar - Tel: 5411 4288 3263



Solución al desgaste de MOTORES Y TRANSMISIONES

REWITEC
INNOVATIVE TECHNOLOGIEN

NANO REVESTIMIENTO
Una pequeña solución para lograr grandes beneficios
- Revestimiento de silicatos metálicos
- Reconstruye las superficies desgastadas
- Aumenta la eficiencia reduciendo costos
- Reduce el coeficiente de fricción
- Temperatura de trabajo 1600º c
- Alta durabilidad y resistencia

COMPRUEBE SIN DETENER NI DESARMAR CÓMO EL **NANOREVESTIMIENTO** REPARA EL DESGASTE DE SU MAQUINARIA







IMPORTADOR Y DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LAS SIGUIENTES MARCAS:
EATON VICKERS - WESTERN FILTER CORP. - DES-CASE CORP - ONE EYE FILTROS MAGNÉTICOS

INSUMOS INDUSTRIALES NORTE S.A.

Joaquin V. Gonzalez 1840 1° Piso (1607) Villa Adelina _ Buenos Aires
Tel. : 0054-011-4700-8304 // 0054-011-4735-1172 / 1276
e mail: insumos@insumosnorte.com / ventas@insumosnorte.com
www.insumosnorte.com

Por Liliana Alfaro

La remediación ambiental de Metal Huasi en Abra Pampa ocupa a autoridades del BID

Noviembre fue un mes de novedades en torno a la remediación ambiental de las escorias de Metal Huasi en Abra Pampa, Jujuy, ya que se trasladaron los residuos plúmbicos en la cava dispuesta para ello en Mina Aguilar. También hubo una visita de autoridades de la nación, provinciales y del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), tendientes a continuar el seguimiento que se realiza.

La visita de las autoridades al predio de Metal Huasi, en Abra Pampa, se concretó con el fin de dar continuidad a los trabajos de remediación por las escorias de la ex fundidora, buscando el control de las tareas que allí se realizan en ese sentido, tanto en la carga y traslado, como en las mediciones de aire que realiza el Servicio Geológico Minero (SEGEMAR). Luego complementaron la visita con el recorrido por la cava antes mencionada donde trasladan los residuos plúmbicos.

De hecho, entre las autoridades que recibió el Secretario de Medio Ambiente de la Provincia, Walter Díaz Benetti, se encontraban referentes de la Secretaría de Minería de Nación y del Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR), Luís Ferposi y el jefe de proyectos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Michael Collins.



La visita de autoridades de SEGEMAR, Luís Ferposi y del BID el jefe de proyectos Michael Collins, junto al Director de Medio Ambiente, Walter Díaz Benetti, además de técnicos de SEGEMAR en Jujuy, en la estación de medición de aire de ese organismo.

El recorrido, acompañado por técnicos del SEGEMAR que desde la delegación Jujuy realizan mediciones y controles, incluyó el predio de la ex fundidora de plomo donde se les mostró el modo en que se realiza la carga y transporte del material hacia la cava de Minera Aguilar, con medidas de seguridad muy estrictas.

En ese marco precisaron que el transporte de estos residuos se realiza mediante una flota de ocho camiones que realizan por día dieciséis viajes, para los cuáles se incrementó la frecuencia buscando cumplir con los plazos establecidos para la remediación total.

Otro de los tramos que recorrieron fue el de arroyo Tabladitas donde se depositaron las escorias, desde donde se trasladaron a Mina Aguilar.

En este sentido, el Secretario de Medio Ambiente, Díaz Benetti expresó su satisfacción por la visita de las autoridades nacionales y del BID, a quienes informó los pasos que se desarrollan para lograr la proyectada remediación total, cumpliendo con las directivas del gobernador de Jujuy Walter Barrionuevo. Sucede que la preocupación se centraba en la voladura de polvo, más que en la seguridad de la remoción de las escorias, lo que habría generado la participación de SEGEMAR con el fin de continuar con los monitoreos a las cuatro estaciones de medición de la calidad del aire.


ACOPLES Y EMBRAGUES
PARA LA INDUSTRIA MINERA.
GUMMI
GAUVE S.A.
Pcia. de Buenos Aires, Argentina
gummi.com.ar gummi.com.br gummiusa.com


COAMTRA
INGENIERIA DEL MOVIMIENTO
COAMTRA S.A. es una Compañía de ingeniería de movimientos de componentes de gran porte con activa presencia en las principales obras de infraestructura de nuestro país, destacándose por su constante participación en el manipuleo y montaje de grandes cargas de proyecto.
grúas
transportes
técnica
rigging
seguridad
COAMTRA S.A.
Salta 1212 (1872) Avellaneda Buenos Aires Argentina Tel.: 4001 3600
www.coamtra.com.ar

Por su parte el jefe de proyectos del BID, Collins, aseguró que el programa de financiación que el BID tiene vinculación con Nación para apoyar a las provincias para remediación de pasivos ambientales, por lo que anunció que se podrá continuar con las operaciones realizadas en Jujuy. Afirmó que el financiamiento ya está concretado y lo que queda por hacer es la evaluación de las estrategias de remediación, para luego hacer la inversión que se podría iniciar el año próximo.
De hecho pudieron constatar que en el barrio 12 de Octubre, donde se había establecido Metal Huasi, todavía existe materia contaminante que impulsa los trabajos de remediación. El predio, tal como lo comprobaron, cuenta con un cerco perimetral que ha sido dañado luego de haber sido instalado para evitar el contacto de los pobladores con el mencionado material, dejando caer la medida para mitigar la contaminación.

En tanto el estudio de monitoreo del aire, encarado por SEGEMAR, supone la medición a través de estaciones que pueden medir la cantidad de aire, y la cantidad de polvo total que hay en el aire que no es respirable. Sucede que el objetivo es asegurar la calidad del aire durante el proceso de carga de las escorias, por lo que una de las estaciones está ubicada a 30 metros del lugar de carga y las restantes en tres puntos cardinales diferentes, este, norte y oeste.

El traslado de los residuos

El traslado de los residuos plúmbicos de la ex planta de fundición Metal Huasi se concretó desde inicios del mes de noviembre, bajo un estricto control de acuerdo al protocolo de carga, transporte y descarga de los mismos, en la cava habilitada para ese fin en la zona cercana al dique de cola de la Compañía Minera Aguilar.

Las tareas fueron verificadas por el Secretario de Medio Ambiente, Díaz Benetti acompañado por el director de Políticas Ambientales y Recursos Naturales, Miguel Toman en una visita realizada en esa oportunidad. Entonces comprobaron que la carga de los residuos se realizaba en seis camiones, que cumplen los requisitos para el traslado de residuos peligrosos, que por entonces realizaban dos cargas sumando doce viajes diarios, que luego se incrementaron.



Tareas de traslado de los residuos hacia la cava de Minera Aguilar, que se realizó previamente, cuyo control estuvo en manos del Secretario de Medio Ambiente, Walter Díaz Benetti, y el director de Políticas Ambientales y Recursos Naturales, Miguel Tomman.



Para ese proceso el material residual es sometido previamente un proceso de humectación para evitar el levantamiento de polvo contaminante, el que luego de ser cargarse se tapa, y se trasladan protegidos con carpas.

En este sentido el funcionario de Medio Ambiente recordó que anteriormente ya se había realizado el traslado de la escoria aprovechable para su refundición en Palpalá, en un establecimiento de la empresa Minera Aguilar. Además se habían trasladado a su cava, debidamente embolsados, los residuos que en algún momento fueron depositados en el Arroyo Tabladitas.

Otro de los datos que recordó fue que la actividad productiva de Metal Huasl se produjo entre 1955 y 1990, por lo que luego el predio fue a remate, en un marco de política basado en un paradigma ambiental distinto o inexistente, ya que el cuidado ambiental se hizo presente en la década del 70´.

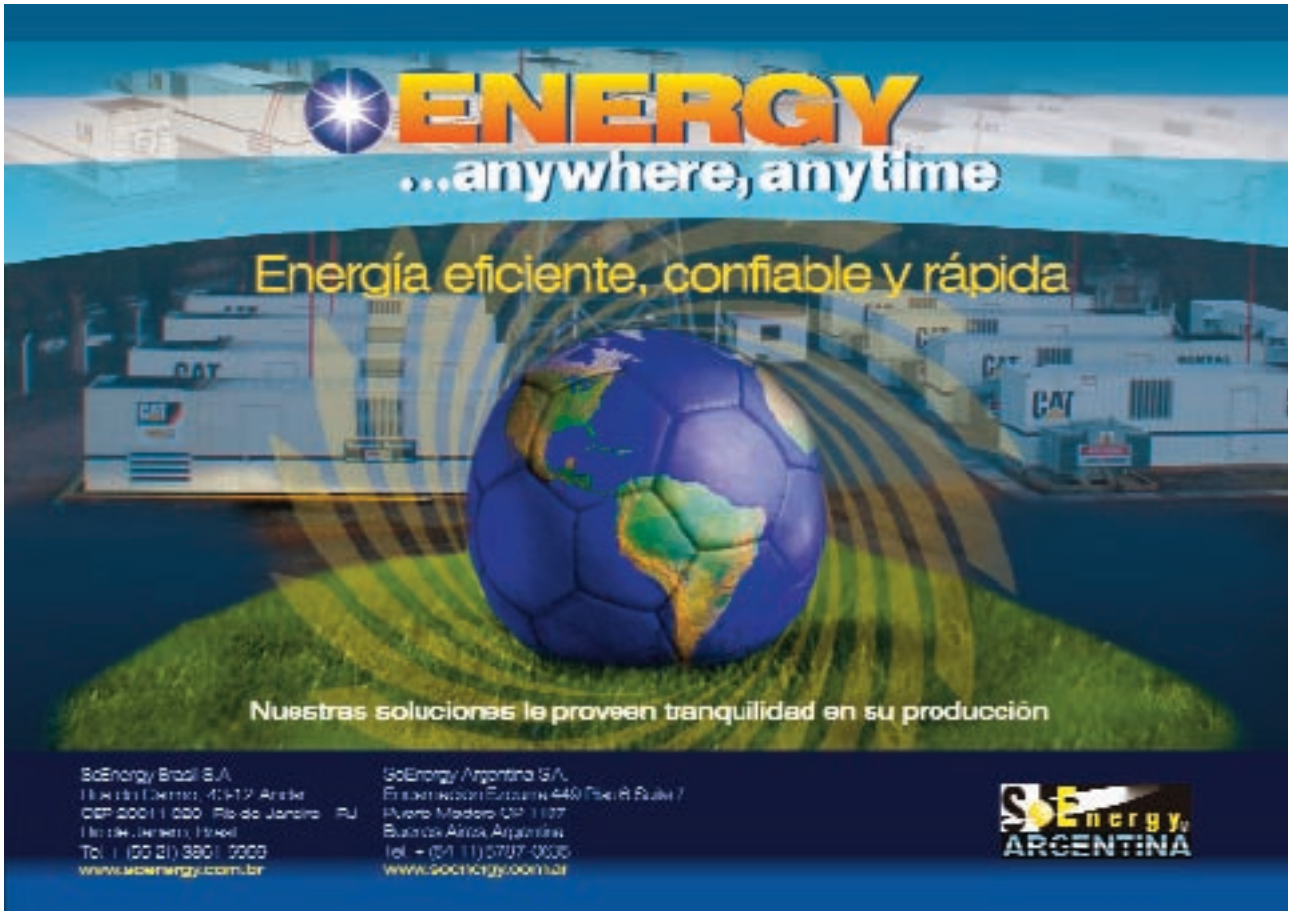
Minera del Altiplano S.A.

FMC Lithium



Ejercito del Norte N°20 A4406BKN Salta, Argentina. Tel:
(0387) 4322100 Fax: (0387) 4322150

Esquiu N° 592 2° Piso-K4700BIK- Catamarca, Argentina.
Tel/Fax: (03833) 433222



Los metales gemelos

Por Dr. Alejandro Colombo

El zirconio y el hafnio son los dos minerales más parecidos, siendo cada uno de ellos una combinación de ambos. Su importancia en la industria nuclear

Introducción

El zirconio es un elemento químico dentro de la categoría de los "metales de transición", con el número atómico 40, con apariencia blanca grisácea, y cuyas propiedades físicas indican en 2.128º el punto de fusión, y en 4.682º el punto de ebullición

El zirconio fue descubierto en 1789 por Martin Klaproth a partir del zircón, siendo aislado en 1824 por Jons Berzelius, y preparado en metal puro en 1914.

Sus características más sobresalientes señalan que es un metal brillante y muy resistente a la corrosión, más ligero que el acero pero con una dureza similar a la del cobre.



Zirconio

La principal fuente económica del zirconio es el zircón ($ZrSiO_4$). Asimismo, una pequeña cantidad de zirconio proviene de la badeleyita, una forma natural de oxido de zirconio o zirconia (ZrO_2).
Es importante remarcar que existe un gran parecido entre el zirconio y el hafnio -son los elementos más parecidos entre sí-, conformando una realidad que indica que estos minerales son mezclas de los dos.

En el año 2007, los mayores productores de concentrado de zirconio fueron Australia y Sudáfrica. La badeleyita provino de una sola fuente: el yacimiento Kovdor, en Rusia.

En cuanto a los productores lideres de metal de zirconio fueron Francia, Rusia y los Estados Unidos.

La producción mundial de concentrado de zirconio durante 2007 –excluyendo la producción de los Estados Unidos- fue de 1,42 MT, en comparación con 1,25 MT en 2006.

Producción y Reservas

El zircón se produce normalmente como un subproducto proveniente del minado y procesamiento de arenas minerales pesadas. El zircón es la fuente primaria de hafnio.

El zirconio y el hafnio están contenidos en zircón a un ratio de 50:1.

Si se deja de lado la producción de los EEUU, la producción de Australia y Sudáfrica equivale al 71% mundial.

Las reservas estimadas de zircón con contenido de oxido de zirconio están en el orden de las 308 MT. En el transcurso de 2007, la industria de arenas minerales pesadas continuó explorando y desarrollando depósitos minerales, particularmente en Australia, Mozambique, Sudáfrica y los EE.UU.
Los mayores productores de zircón con Bemax Resources Ltd., BHP Billiton Ltd., Exxaro Resources Ltd., Ilusa, y Rio Tinto plc.

Zirconio en Concentrado - Producción Mundial en Toneladas

	2003	2004	2005	2006	2007
Australia	462.000	441.000	427.000	492.000	605.000
Brasil	27.198	25.263	25.657	26.512	30.700
China	50.000	140.000	160.000	170.000	180.000
India	24.800	25.400	26.700	28.000	29.000
Indonesia	250	500	2.600	65.000	111.000
Malasia	3.456	6.886	4.954	1.690	2.000
Rusia	6.600	5.500	6.700	7.500	7.136
Sudáfrica	404.000	368.000	376.000	398.000	400.000
Ucrania	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000
Vietnam	23.000	39.400	32.500	26.100	25.000
Total	**1.040.000**	**1.090.000**	**1.100.000**	**1.250.000**	**1.420.000**

Aplicaciones

Casi un 90% del zirconio consumido tiene como destino final el recubrimiento de los reactores nucleares, debido a que su sección de captura de neutrones es muy baja.

Otras aplicaciones incluyen la adición en aceros, con la posterior obtención de materiales muy resistentes.

El oxido de zirconio impuro es empleado para la fabricación de crisoles de laboratorio debido a que soportan bruscos cambios de temperatura; recubrimiento de hornos; y como material refractario en las industrias de la cerámica y del vidrio.

Casi un 90% del zirconio consumido tiene como destino final el recubrimiento de los reactores nucleares.

También tiene aplicación directa en el ser humano: la fabricación de implantes dentales como alternativa al titanio. E inclusive se puede ir un paso más adelante, ya que puede ser utilizado como aditamento protésico, eliminando el uso de metales, lo que conlleva a una mejora en la estética.

Perspectivas

El crecimiento industrial de China implica un aumento en el consumo mundial de zircón, particularmente en la forma de cerámicas y químicos derivados del zircón.

El aumento en la popularidad de los plasmas y dispositivos de pantallas planas implicaría una disminución de la demanda de zircón para los productores de tubos de televisión, pero ello no afectaría en forma significativa el consumo del mineral en cuestión.

Se espera que el crecimiento del consumo global de concentrados de zirconio se sitúe en el orden del 3%-5% anual a lo largo de la próxima década.

La nueva producción de mina implicará que la oferta esté a la altura de las circunstancias de mercado por varios años.



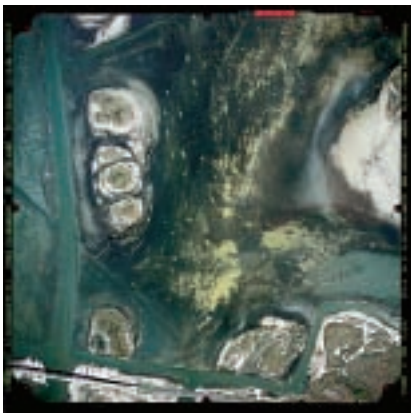




AGFA presenta Aerial Photography: la línea más completa del mercado en productos para Fotografía aérea

Con su sensibilidad espectral que se extiende desde el rango infra rojo: los films Aviphot Pan Black & White registran más detalles. Los films Aviphot Color & Chrome son finos ejemplos de sofisticación tecnológica. Su calidad sobresaliente se caracteriza por la definición de la imagen y la reproducción de los detalles más pequeños.

AGFA ofrece un amplio surtido en Films Negativos, Films de copiado, Papeles y químicos para el revelado de películas para los profesionales y especialistas de la Fotografía en el aire. Presentamos a continuación una breve descripción de las líneas de productos de Aerial Photography para poder conocer un poco más de cerca los detalles técnicos y contemplar las opciones que mejor se adaptan a las necesidades de cada especialista.



Films Color

Films Negativos

La línea de films negativos pancromáticos para cámaras se llama Aviphot Color. Los diferentes tipos cubren las necesidades de acuerdo a la altitud de los vuelos hasta 25.000 pies. Estos films poseen:



• Una muy alta definición y muy baja granulación aún en condiciones climáticas adversas;
• Amplio rango de contraste modificando tiempos y temperaturas de procesado;
• Adecuado para el escaneo electrónico de imágenes;
• Sin máscara de color;
• Excelente calidad de imagen y alta resolución;
• Saturación del color perfectamente balanceada;
• Color fiel y puro: se evita la contaminación del color gracias a la técnica de la triple máscara; y
• Latitud de exposición amplia, que limita la necesidad de repetir vuelos.

Films de Copiado

La línea de filmes de negativo color para realizar diapositivas a color se llama Avitone CP.

Los mismos cubren un rango medio a alto de saturación de color. Poseen grano extra fino y una excelente nitidez.

Además tienen bajo contraste para otorgar detalle en las sombras y rango


FRIBA
TECNOLOGIA
Ingeniería en Climatización
y Tratamiento de Aire
para Aplicaciones Móviles
Máquinas para Minería, Agrícolas
y Civil, Grúas, Camiones, etc.
Webasto
Calefactores
y Precalentadores de motor a Gas Oil
Calefactores por agua
Precalentadores eléctricos de motores
Senillosa 1229
Ciudad de Bs. As.
República Argentina
Tel.: (54 11) 4924-211718
Fax: (54 11) 4921-3676
info@friba.com.ar
www.friba.com.ar


GEOTUB
Cañerías de Acero al Carbono
con y sin costura de 1/2 hasta 48"
Caño filtro de ranura continua
autolimpiante para captación
de aguas subterráneas
Tubos PVC SCH 80 para uso minero
Servicios especiales: bridados,
roscados y ranurados en minerías
ADITIVOS: Polímeros
orgánicos, dispersantes
de arcilla, grava
clasificada tipo cuarsítica
y bentonitas
GEOTUB S.A.
Chacón 1120, Rodeo de la Cruz • (5525) Mendoza Argentina


Una empresa
comprometida
con el desarrollo minero
argentino
xstrata
copper
CATAMARCA
9 de julio 920
(4139) Santa María
Tel.: (03838) 422755/7
Fax: (03838) 422758
EXPLORACIONES
ARGENTINA

optimizado de contraste, buena estabilidad dimensional debido a su base poliéster de 175 micrones, y son de aplicación en fotogrametría y diapositivas de alta calidad para uso en ortho-plotters.

Papeles

Los papeles para color de la línea Rapitone C1&C2 para ampliaciones, copias de contacto y posters poseen los siguientes beneficios:

• Alta saturación de color y brillantez;
• Rapidez y exactitud para su uso en impresoras “dodging”;
• Están disponibles en el mercado en dos versiones: Superficie Brillante y semi – mate.

Films Color

Films Negativos

La línea de films negativos para cámaras se llama Aviphot Pan. Son films de grano fino y negativos pancromáticos. Los productos satisfacen diversas necesidades de resolución, sensibilidad, etc:

• Se categorizan de acuerdo a la altitud del vuelo y a los ángulos del sol;
• Poseen una capa protectora para prevenir raspaduras;
• Su alta sensibilidad permite obtener excelentes resultados en condiciones pobres de luz;
• Tienen una excelente penetración a través de la niebla para la obtención de imágenes nítidas, lo que equivale a la obtención de mayor cantidad de información captada por la máquina. Inclusive hay tipos de film especiales para volar en condiciones de clima desfavorables;

• En función del tiempo y temperatura de revelado se logran diferentes contrastes, manteniendo siempre un valor de velo bajo;
• Poseen latitud de exposición ancha, para prevenir baja o sobre exposición;
• La mayoría de los films no necesita filtros especiales;
• Algunos productos son especiales para la diferenciación de las especies en estudios de agricultura y ecológicos

Films de Copiado

La línea de films para hacer diapositivas de originales blanco y negro se llama Avitone P & PD:

• Se utilizan en la duplicación de negativos de tono continuo en contacto (con o sin modulación electrónica de contraste) o en proyecciones de ampliadoras;
• Son adecuados para copiar films de grano mediano a grano fino;
• Se aplican en duplicaciones de cartografía y uso militar. Están disponibles en soporte poliéster de 100 y 180 micrones;
• Poseen una emulsión de grano extremadamente fino lo que otorga mayor contraste a través de la reproducción y una alta resolución en vuelos de elevada altitud;
• Tienen variación en el contraste ajustando el tiempo de revelado;
• El film es dimensionalmente estable en la duplicación bajo condiciones de procesamiento controladas. Transmisión de film seguro en duplicadoras rápidas;
• Se obtienen copias con menos velo;
• Mayor resistencia a las raspaduras;
• Poseen una mayor resolución debido al grano fino y a la capa anti-halo;
• Poseen un mayor rango de contraste para el copiado de negativos con contraste de imagen variada o diferentes rangos de densidad.

Papeles

La línea de papel para ampliaciones, copias de contacto y posters blanco y negro se llama Rapitone P1- P2 y M2:

• Este papel se caracteriza por la especial calidad de imagen y densidad uniforme;
• Posee una graduación adaptada para un mejor rendimiento del tono continuo;
• Es un material estable y a prueba de agua. Su plenitud es perfecta antes y después del procesamiento;
• Tiene muy buenas propiedades de archivo cuando es correctamente procesado;
• Variación gradual de la graduación de films (desde extra bajo a muy alto contraste) por el uso de ampliadoras con filtro multicontraste;
• Están disponibles en el mercado en dos versiones: Superficie Brillante y semi – mate.

Químicos para el revelado

AGFA posee una línea de productos químicos para el revelado de los diversos materiales.

Blanco y Negro

• Revelador G74c: revelador de tono continuo de alta actividad.
• Arrancador G74c: para iniciar el comienzo del revelado.
• AD74: aditivo que mejora la actividad del revelador en cuanto a sensibilidad y/o contraste.
• G3243 + Aditan: Fijador de alta calidad.

Estos químicos se pueden utilizar en diversas máquinas de procesado tales como Colex, Gevatone, Versamat, entre otras.

Color

De acuerdo al tipo de material a revelar, se realizan diferentes procesos: AP 70, AP 44 y AP 94. Dependiendo del proceso, se utilizan diferentes cantidades de producto químico y se exponen los materiales en diferentes tiempos, a diversas temperaturas.

• ASP70: compatible con los procesos C-41, AP70 y AN-6 para el procesado de negativos color;
• ASP44: compatible con E-6 y AP44 para diapositivas color;
• ASP 94: compatible con RA-4 y AP94 para papeles negativos y diapositivas color.

Otros Productos de Aerial Photography

• **AperTune:** software para mejorar las imágenes. El desafío hoy en día es automatizar el procesamiento y optimización de las imágenes aéreas.

AperTune cumple con este reto, permitiendo que lotes de imágenes sean optimizadas rápidamente, automática y consistentemente, todo diseñado para salvar su tiempo y esfuerzo. Es un sistema abierto que puede ser utilizado con cualquier tipo de imagen aérea.

Características:

- Conversión y mejoramiento automático de las imágenes aéreas.

- Calidad excepcional, productividad insuperable.

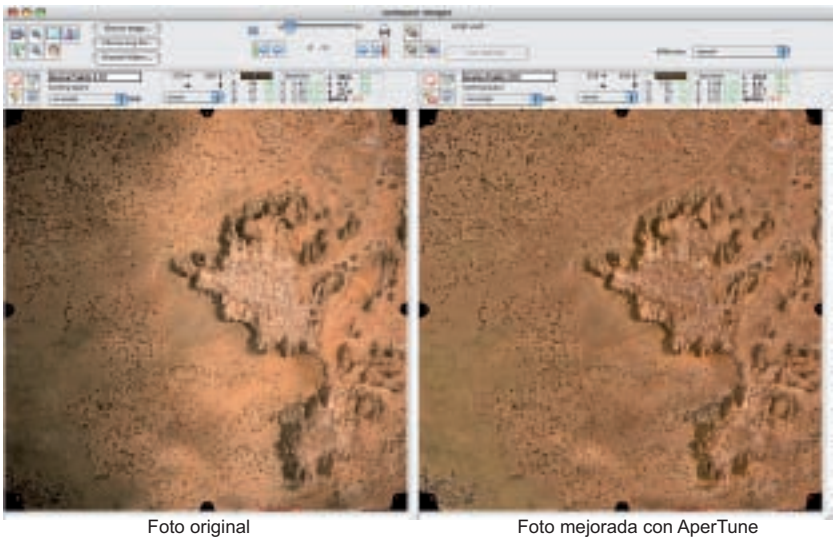


Foto original Foto mejorada con AperTune

• Cuñas de Control preexpuestas para químicos.

• Sensitómetros Avisense
• Set de Filtros para Rapitone



Emerson lanza un centro de video para aprendizaje online destinado a la automatización de procesos



El formato YouTube™ educa e informa por medio de demostraciones de tecnología, descripciones de aplicaciones y reportajes a expertos.

Siguiendo el fenómeno YouTube™, Emerson Process Management lanzó el 1 de Diciembre pasado su Centro de Video Online **www.EmersonProcess.com/Videos**, en el que brinda información concisa sobre tecnología, industria y aplicaciones en el popular formato de 3 a 5 minutos que utiliza YouTube.

"Uno de los mayores desafíos que enfrentan los clientes con las nuevas tecnologías es, sencillamente, tratar de mantenerse al día, es decir, aprender lo nuevo, reconocer por qué es importante y cómo aprovechar al máximo sus inversiones", sostuvo Bill Morrison, vicepresidente de Marketing Communications para Emerson. "Diseñamos el Centro de Video para ayudar a los clientes a lograr ese objetivo y en el menor tiempo posible".

Cada una de las demostraciones de tecnología que ofrece el sitio se presenta desde la perspectiva del usuario; primero se describe el problema y, luego, las prestaciones específicas que brinda la solución. De la misma manera, mediante reportajes y videos de la aplicación, líderes de la industria abordan tendencias, debaten sobre los desafíos de la aplicación y presentan puntos de vista que ayudan a lograr los mejores resultados.

"El compromiso de Emerson con la innovación garantiza que se diseñen, implementen y entreguen soluciones en automatización de talla mundial", prosiguió Morrison. "Contar con recursos como el Centro de Video, PlantWeb University, RSS Feeds, nuestro Experts blog y otras herramientas online permite a los clientes aprender rápida y fácilmente cómo seleccionar la estrategia de tecnología adecuada y sacar todo el provecho posible de sus inversiones".

Las categorías de los videos de alta calidad que se muestran actualmente varían desde sistemas de medición, analíticos y de control hasta tecnología inalámbrica, sistemas de seguridad y confiabilidad de activos. Se seguirán incorporando videos, donde se enfatizará la educación y resolución de problemas, incluyendo estudios de casos de clientes. También se invitará a ofrecer sugerencias sobre temas para futuros videos, entre los que se incluyen solicitudes de demostraciones donde se resuelven desafíos específicos que tengan los clientes.

"Hemos logrado que se puedan descargar videos a gran velocidad sin afectar la alta calidad de resolución. Esto es de particular importancia, ya que muchos temas requieren una visualización detallada de las pantallas de software y prestaciones de la tecnología", afirmó Morrison.



Para visualizar el Centro de Video Online de Emerson, haga clic en: **http://www.EmersonProcess.com/Videos**

Acerca de Emerson Process Management

Emerson Process Management (www.emersonprocess.com) es una empresa propiedad de Emerson, líder en posibilitar que los negocios automaticen su producción, procesamiento y distribución en las industrias químicas, de petróleo y gas, de refinamiento, de pulpa y papel, de energía, agua y tratamiento de aguas residuales, minería y metales, alimenticia y farmacéutica, entre otras. La compañía combina productos y tecnología de calidad superior con servicios de ingeniería, consultoría, gestión de proyectos y mantenimiento específicos al tipo de industria. Sus marcas incluyen PlantWeb®, Fisher®, Rosemount®, Micro Motion®, Daniel®, DeltaV™, Ovation® y AMS® Suite.

Acerca de Emerson

Emerson, con sede en St. Louis, es un líder global que combina tecnología e ingeniería para brindar soluciones innovadoras a los clientes a través de su potencia de redes, gestión de procesos, automatización industrial, tecnologías de clima y electrodomésticos y herramientas. En el año 2008, las ventas ascendieron a USD 24.800 millones. Si desea obtener mayor información, visite www.Emerson.com.

PlantWeb, Fisher, Rosemount, Micro Motion, Daniel, DeltaV, Ovation y AMS son marcas de una de las entidades jurídicas de Emerson Process Management. Todas las demás marcas son propiedad de sus respectivos dueños.

EMERSON

Tecnagent®
(Argentina) 1940
Tecnasig S.R.L.
Tecnología 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
MERRICK
ROBINSON
TAMTRON GROUP
CONSERVATEK
Optech
PPI
GUNDLACH
Dings
FALK
Measurement Systems International
www.tecnagent.com.ar


VILLA LA ANGOSTURA


PRIVACIDAD Y CONFORT EN 20 HA DE BOSQUE AUTÓCTONO
Tasaciones, ventas simultáneas, alquileres
Empresa de Familia
Gautama
Negocios Inmobiliarios
Monroe 2187 - 1°B (1428) Buenos Aires - Tel: (54-11)4783-9534
info@gautamapropiedades.com.ar
www.gautamainmobiliaria.com.ar



YAMANAGOLD
Gualcamayo
Impulsada para la producción – Movida por la visión
Minera Agua Rica

Finning ofrece venta de repuestos usados

Finning como el principal distribuidor de Caterpillar en el mundo, desde hace dos años comenzó con una nueva área de negocio. La venta de repuestos usados, ofreciendo a todos sus clientes una nueva alternativa y el ingreso a un nuevo mercado.







El Gerente de Repuestos Usados Finning Sudamérica, Jorge Brahim, declara que “esta opción tiene los mismos beneficios que los repuestos y/o componentes nuevos, ya que también tienen servicio post venta y cuentan con garantía, dependiendo del tipo de producto. Nos interesa que nuestros clientes estén satisfechos con lo que están comprando”.

Por otra parte, la actual situación económica, principalmente en la industria minera y construcción, y debido a factores como el precio del cobre y el aumento del tipo de cambio, el negocio de Repuestos Usados se ha transformado en una atractiva opción para sus clientes, ya que los ha incentivado a reparar sus antiguos equipos a costos atractivos, extendiendo su vida útil, en vez de renovar su flota, agrega Brahim.

“Adicionalmente a estos factores, muchos clientes se decidieron a buscar las mejores alternativas de precio, en la compra de componentes o para reparaciones fuera de planificación. Nuestra gama de productos usados ha sido muy valorada por la industria, ya que hemos ofrecido soluciones a equipos y maquinarias, cuyos motores y/o componentes ya no figuran en la distribución Standard”, declara el ejecutivo.

Según Brahim, los productos más demandados son motores y dispositivos del tren de potencia, baldes, cilindros hidráulicos y piezas estructurales, los que pueden llegar a costar hasta un 50% menos.

Por otra parte, el ejecutivo recalca que, la principal fortaleza que tiene Finning es el prestigio que posee en el mercado minero, siendo éste uno de los principales beneficiados con esta nueva unidad de negocio, ya que se encontrarán precios convenientes, vida útil remanente, utilización de repuestos genuinos y el valor agregado de efectuar las reparaciones en cada uno de sus talleres.

“Todas las alternativas de nuestra área convergen en perfecta armonía, con la visión de nuestra compañía. Seremos el mejor socio global de Caterpillar, proporcionando servicios incomparables, que nos hagan merecedores de la lealtad de nuestros clientes”, concluye el Gerente.

MODULOS HABITABLES MOVILES - CONTENEDORES MARINOS - CONTENEDORES REFRIGERADOS



- OFICINAS
- BATERIAS DE BAÑO
- COCINAS
- ENFERMERIAS
- PUESTOS DE GUARDIA
- DORMITORIOS
- COMEDORES
- PAÑOL PARA HERRAMIENTAS
- DEPOSITO PARA MERCADERIAS Y MATERIAS PRIMAS
- BAÑOS QUIMICOS - BAÑOS CLOACALES PORTATILES

CHILEAR UNION S.A.

Tel.: (03525) 155-10566 / (0351) 155-334180 • E-mail: jls@coop5.com.ar •

Neumáticos Guido López 30 años

Av. Rivadavia 17332 - Morón
Telefonos: 0810 999 1124
011 4489 1148 (Lin. Rot.)

Representantes
ItalEQUIP
Desarmadoras
Balanceadoras
Alineadoras
olmec
Criques hasta 70 Toneladas

NEUMÁTICOS FUERA DE CAMINO

NEUMATICOS NACIONALES E IMPORTADOS
CON EL RESPALDO DE LAS MEJORES MARCAS

Sucursales:
• MORON • CAP. FED. • VILLA MARTELLI • MERLO • AZUL • OLAVARRIA

E-mail: ventas@guidolopez.com
mariolozano@guidolopez.com
www.guidolopez.com

YACIMIENTOS MINEROS DE AGUA DE DIONISIO



INDUSTRIA EXTRACTIVA
ORO - PLATA

YMAD

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

12 DE OCTUBRE 126
SAN MIGUEL DE
TUCUMAN
(0381) 4330016 / 4335420

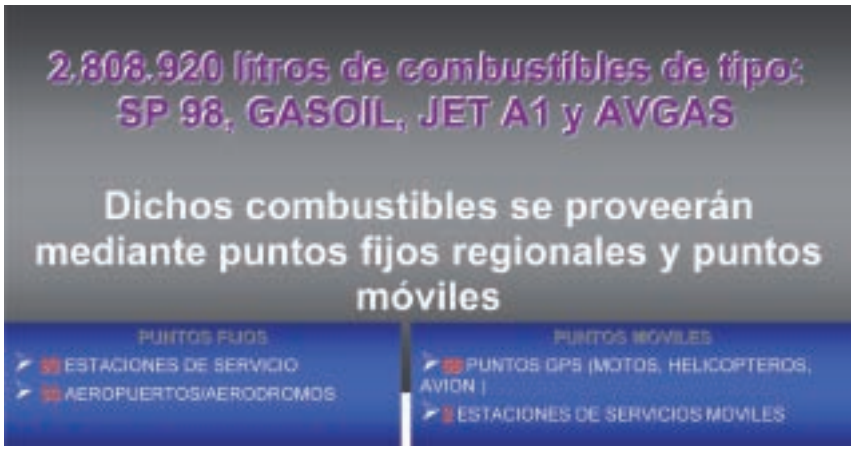
TOTAL – Sponsor Oficial del Dakar Argentina-Chile 2009

El miércoles 11 de diciembre, se realizó la presentación de TOTAL como sponsor oficial del Dakar Argentina-Chile 2009, en Pinamar para la prensa especializada y los medios locales, explicando todo lo que hay detrás de un evento de esta magnitud, y cómo se llevará a cabo el apoyo logístico así como el abastecimiento de combustible a través de los 58 puntos de abastecimiento móviles, que se montarán a lo largo del recorrido del Dakar.

A fin de que los invitados pudieran ser parte de esta experiencia única, se montó una carpa beduina igual a las que se utilizaron en ediciones anteriores del Dakar, e instaló una réplica de un punto de abastecimiento móvil al cuál sólo se podía llegar en 4x4 o cuatriciclos. Asimismo, TOTAL puso a disposición de los participantes un helicóptero que permitió obtener vistas aéreas del circuito, y de las demostraciones que el piloto Orly Terranova realizó con la camioneta BMW ya preparada para la competencia.

Además, TOTAL presentó el patrocinio de Orly Terranova, único piloto argentino en un equipo oficial, el X-Raid Personal Team, quien transmitió su experiencia como piloto del Dakar y los beneficios de contar con el apoyo de TOTAL en una competencia tan importante.

También estuvieron presentes los corredores Juan Maria Traverso, Guillermo Ortelli (ultimo campeón de TC), Diego Aventín y directivos de la empresa TOTAL ESPECIALIDADES: Didier Gilles (Director General), Diego Tricci (Director de Marketing) y Gabriel López Ruiz (Director Comercial), quienes brindaron una conferencia de prensa explicando la relación de TOTAL con el Dakar y como apoyará a la competencia a nivel logístico.



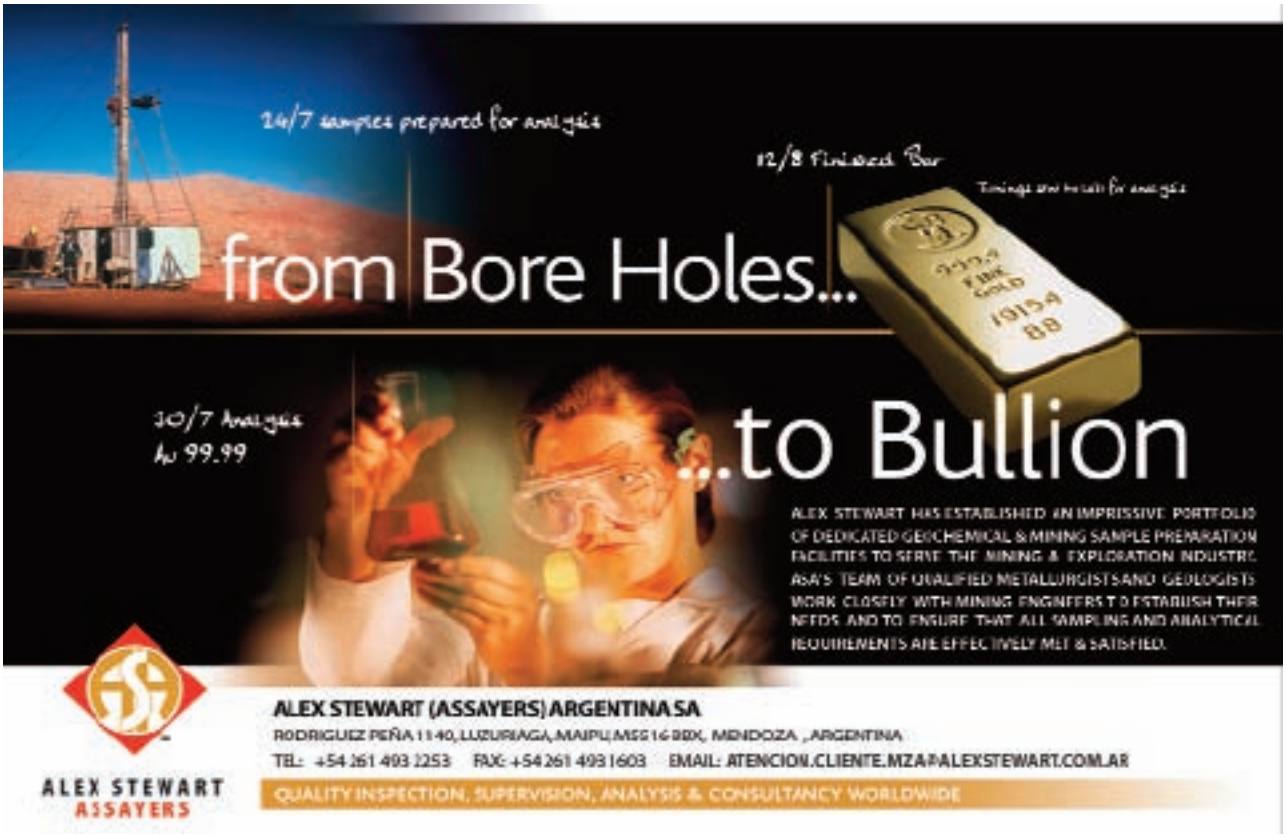
LOS GRANDES NÚMEROS DEL RALLY DAKAR

TOTAL ha sido sponsor oficial del rally Dakar durante los últimos 15 años, y lo será también en esta nueva ocasión en que el legendario evento se traslada por primera vez al continente Sudamericano, estableciendo el recorrido Argentina-Chile que consta de 14 etapas.

Además y más allá de la provisión de combustibles que involucrará a más de 100 personas, TOTAL contribuye brindando su apoyo a una aventura humana y deportiva construida desde el descubrimiento, los encuentros y las más inolvidables situaciones. Asimismo, gracias a su amplia experiencia, dispondrá de 58 puntos GPS y 2 estaciones de servicio móviles, a lo largo del recorrido para abastecer helicópteros, motos, aviones a pistón, autos y camiones, incluso en lugares tan inhóspitos como el desierto. De la misma manera, montará 2 estaciones de servicio móviles, una en la localidad de Jacobacci (Río Negro) y la otra en Fiambalá (Catamarca).

TOTAL es una marca asociada con las más diversas e importantes competencias tanto a nivel local como mundial. La velocidad, la aventura, la camaradería y el virtuosismo de los pilotos y equipos que se conjugan en este evento, son para TOTAL los valores a transmitir.

TOTAL como operador líder a nivel mundial de la industria petrolera es una empresa sólida y con equipos de trabajo preparados para afrontar estos desafíos de manera segura y con los mejores resultados.



ortegadg.com.ar

ENERGÍA+SERVICIO



Brindar mayor potencialidad a cada integrante del equipo para que cada proyecto sea un Éxito.

tel-fax: (11) 4789 0304 / e-mail: info@si-al.com

SI-AL®

Mucho más que un servicio alimenticio

Nuevos desafíos para la logística minera

El Grupo Dacotrans es una empresa abocada al servicio de la logística y transporte internacional de carga, especializado en proyectos especiales desde hace 40 años. El Sr. Ralf Grosskopf como miembro fundador del Grupo Dacontrans y accionista de Dacotrans de Argentina S.A nos comenta acerca de la incursión en la actividad minera y las metas que se proponen para los próximos años.

¿Podría comentarnos cómo se crea el Grupo Dacotrans?

A fines de los años 60 me encontraba viviendo en Centro América por motivos laborales, por entonces mi padre quien vivía en Alemania me convoca para cumplir uno de sus proyectos personales, montar una compañía que se dedicara a la logística y el transporte internacional de carga, como todo joven que se ve seducido por los desafíos, decido regresar a mi ciudad natal, Duesseldorf en Alemania.

Por aquellos años Alemania ya era un país con gran producción para la industria pesada, que abastecía al mundo. Por lo que a pedido de nuestros primeros clientes tuvimos que comenzar a especializarnos en la logística para el movimiento de carga pesada, es decir proyectos especiales.

Al poco tiempo me convencí que era una pasión poder desarrollar procesos de logística de movimientos para cargas de gran porte.

¿En qué momento deciden incursionar con los proyectos mineros?

Desde un comienzo y con el paso de los años fui descubriendo la necesidad propia y las necesidades de los mercados en los que históricamente ha participado nuestra organización, como son el sector energético y minero, lo que nos motivó a llevar la marca Dacotrans hacia otras latitudes, ya sea con oficinas propias o estableciendo asociaciones comercialmente estratégicas, es así que hoy nuestra marca esta representada en los cincos continentes



Operativo portuario desarrollado durante la visita del Sr. Grosskopf

"En Argentina, decidimos instalarnos hace 10 años, constituyendo una sociedad local junto con los señores José López Vecino y Ariel Cáceres respectivamente."

En algunos lugares, según las necesidades locales, hemos realizado inversiones de equipamiento necesario para el desarrollo de los proyectos para los cuales hemos sido contratados.

Dacotrans de Argentina S.A®


MECALL SRL
CONSTRUCTORA
MINERA SANTA CRUZ S.A.
Proyecto San José
Administración y Cerco
A nuestros clientes y proveedores deseamos los mejores augurios para el 2009
ADMINISTRACION Y VENTAS: Bv. Oroño 4522 D, (2000) Rosario, Santa Fe. Tel. (0341). 4819376. 4852186. 4865508. 5680825/26. Viamonte 769, (9000) Comodoro Rivadavia , Chubut . Tel. (0297). 4469242
PLANTA INDUSTRIAL: Soldado Aguirre 3392, (2124) Villa Gdor. Gálvez, Santa Fe. Tel. (0341). 5185494
info@mecallsrl.com.ar | ventas@mecallsrl.com.ar | www.mecallsrl.com.ar


Relaciones Públicas y Comunicación para la Industria Minera
Comunicación Corporativa, Publicitaria e Interna
Responsabilidad Social Empresaria
Auditorías de Imagen
Relaciones con Medios y RRPP
Asuntos Públicos y Crisis
Marketing Estratégico
Producción de Eventos
Rojas & Asociados
Sociedad Anónima


BAKER & McKENZIE
Un Estudio Jurídico Local con Respaldo y Experiencia Global.
Baker & Mckenzie (Buenos Aires), es un Estudio especializado en brindar soluciones jurídicas eficaces y que hace más de treinta años que esta en la Argentina
ESPECIALIZACIONES
Banca, Finanzas y Mercado de Capitales
Derecho Ambiental
Derecho Impositivo y de Comercio Exterior
Derecho Laboral y de la Seguridad Social
Fusiones y Adquisiciones
Grandes Proyectos
Litigios
Mineria y Recursos Naturales
Práctica General
Propiedad Intelectual
Sociedades
OFICINAS
Norte y Sud América
Europa - Medio Oriente
Asia - Pacifico
BAKER & McKENZIE
Tel: +54 11 4310 2200 - Fax: +54 11 4310 2299 | adolfo.buenano@bakernet.com.ar

"Actualmente estamos ofreciendo servicios a Bajo Alumbrera, Cerro Vanguardia y Gualcamayo."

Particularmente en Argentina, decidimos instalarnos hace 10 años, constituyendo una sociedad local junto con los señores José López Vecino y Ariel Cáceres respectivamente. Durante este tiempo hemos tenido participación en proyectos de destacada importancia local. También recientemente nuestra representación argentina, con el aval de nuestra casa central alemana ha abierto su sucursal en la provincia de San Juan para atender principalmente al sector minero argentino.

¿Cuáles son los servicios y soluciones específicas que brindan al cliente minero?

El principal beneficio que garantizamos a nuestros clientes es contar con una red de representaciones propias del grupo DACOTRANS y agentes asociados en más de 60 países. Lo que nos permite desarrollar con un alto grado de seguridad una diversidad de transportes de carga de proyectos por agua, tierra y mar, acompañada por la logística local, que día a día supera los desafíos que la geografía de cada lugar impone, gracias al desempeño de un destacado equipo profesional. También contamos con nuestra división para carga general (LCL, FCL).

¿Con qué minas y proyectos han trabajado hasta el momento?

Nuestro servicio es ofrecido directamente a los diferentes proyectos mineros locales y regionales, como así también a sus proveedores y consignatarios. Actualmente estamos ofreciendo servicios a Bajo Alumbrera, Cerro Vanguardia y Gualcamayo.

En este momento estamos desarrollando un transporte de carga de proyecto de 260 Tns. para uno de los más importantes proveedores del Proyecto Collahuasi en el norte chileno a 4000 m.

En cuanto al desarrollo de proveedores ¿Están conformes con el trabajo que realizan las Cámaras Mineras provinciales?



Indiscutiblemente los proveedores somos un artífice necesario en el sector, pero debemos asumir este rol con la mayor responsabilidad, lo que quiere decir que debemos mantenernos alerta a las necesidades de nuestros clientes y preparados para actuar hasta en situaciones extremas.

La cooperación empresaria a través de las cámaras de proveedores es fundamental, las que deben fomentar agrupaciones o asociaciones estratégicas para el desarrollo de una tarea responsable que genere beneficios económicos para si y para la sociedad. Dacotrans esta convencido de que debe ser así, por eso cuando decidimos instalarnos en San Juan paralelamente nos acercamos a una de las cámaras para ofrecer y recibir apoyo y colaboración mutua con la participación activa.

"La cooperación empresaria a través de las cámaras de proveedores es fundamental, las que deben fomentar agrupaciones o asociaciones estratégicas para el desarrollo de una tarea responsable".

En un momento de crisis económica y financiera como el actual, ¿Qué perspectivas avizora para la industria minera y para su negocio en particular?

Obviamente nuestro sector y Dacotrans en particular no puede mantenerse ajena a la situación económica / financiera mundial, no obstante en materia de carga de proyectos se requieren tiempos considerados previos a su ejecución lo que hace que contemos ya con compromisos comerciales para los próximos dos años. Dependiendo también de los valores internacionales de los minerales, de todos modos, mas allá de las oscilaciones que estos puedan experimentar, somos optimistas por cuanto la minería ha demostrado ser una actividad con inversiones sostenidas y sustentables.

La minería argentina viene experimentando desde hace años para si y para la región donde le toca actuar un crecimiento importante que ha requerido un esfuerzo de inversión económica y recursos humanos muy fuerte, tocándole actuar en lugares geográficos, en su mayoría, desprovistos de toda infraestructura. Este hecho compromete a todos los actores del sector minero, proveedores de insumos y servicios a estar a la altura de la circunstancia en cuanto a la responsabilidad social y económica que debemos demostrar.

Por nuestra parte, a través de la representación argentina nos hemos instalado en la provincia de San Juan, lugar definido como cuna de la minera por la importancia de sus proyectos en término de inversión y por su cultura minera, para atender las demandas del sector desde el mismo lugar en el que actúan.

BRONS & SALAS

ABOGADOS

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

BUCYRUS

BUCYRUS

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



Reliability at work

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

Powercrusher PC1 y PC2
Robusto paquete de potencia "made in Austria"

Hartl Anlagenbau GmbH está activa hace más de 35 años en la producción de plantas móviles de trituración y cribado.

Las plantas Powercrusher son reconocidas mundialmente por su tipo de construcción compacta y robusta, técnica innovativa y destacado rendimiento, incluso bajo las condiciones más duras.

Ya sea en reciclado o con piedra natural, las Powercrusher superan todos los desafíos.

La amplia gama de productos Hartl Powercrusher se adapta a las más diversas aplicaciones y comprende machacadoras de mandíbula, impactores, trituradoras de cono, molinos verticales, cribas - todos móviles - y sensores ópticos de medición.

Para estar a la altura de la creciente demanda mundial, la gerencia de la firma Hartl Anlagenbau – Dominik, Alexander y Stefan Hartl – decidió la construcción de una nueva y moderna planta de producción y ensamblaje en St. Valentin (cerca de la sede en Mauthausen).

Sobre una superficie de 12.000 m2 se construirán y ensamblarán en el futuro hasta 400 Powercrusher por año bajo las normas más modernas. La nueva fábrica corresponde a uno de los más altos estándares en cuanto a fábricas de producción de plantas móviles de trituración de piedra en Europa.

Para la producción se ha instalado una planta de pulverización para el tratamiento de la superficie de las Hartl Powercrusher, la cual permite que cada Powercrusher brille del color deseado.



La nueva fábrica de producción y montaje de Hartl Anlagenbau en St. Valentin/Linz.

Luego del proceso de recubrimiento se pre-ensamblan los componenes individuales de la planta en una cinta de montaje temporizada. Sobre la base de años de experiencia y métodos de prueba, en este sector se aseguran las exigencias de calidad.

El ensamblaje final se efectua también
sobre una cadena de montaje, en la cual los grupos individuales de construcción, se montan sistemáticamente sobre los marcos de las máquinas.

La ventaja especial del proceso de producción desarrollado por Hartl consiste en que las plantas se ensamblan según encargo del cliente, por lo que la producción puede adaptarse de forma óptima a la situación de salida.

En una caja de testeo construída especialmente, las plantas se someten a un examen de calidad y funcionamiento, para hacer entrega de las mismas en estado impecable y listas para su puesta en marcha.

Los dos últimos desarrollos de la firma Hartl Anlagenbau GmbH – Powercrusher PC1 y PC2 – se terminaron de producir en la nueva fábrica y ya están en funcionamiento en diversas áreas en diferentes partes del mundo.

Ambas plantas están equipadas con la tecnología más moderna y componentes de la mejor calidad y disponen de una cubierta de cribado HS1 opcional, para la producción de dos granulaciones en una sola pasada.

Las plantas en detalle:

Powercrusher PC1:

Equipada con un impactor con una apertura de 1070 x 750 mm, el compacto paquete de potencia alcanza un rendimiento de hasta 250 t/h. Las paredes internas de la cámara de trituración y las placas de impacto están cubiertas con placas de desgaste atornilladas, las cuales alargan la vida de la trituradora y según la necesidad se pueden cambiar fácil y rápidamente.

La Powercrusher PC1 se equipó con un vibrador „All-in-one". Este se construyó extra para la PC1 y está equipado con un control variable de velocidad a distancia, que permite una alimentación efectiva de la tritu-

hartl powercrusher


2010
San Juan
Factor de Desarrollo de la Minería Argentina
III Exposición Internacional
Reserve su stand: plyons@panoramaminero.com.ar
www.sanjuanmining.com.ar
Organizado por
PANORAMA MINERO
Panorama Minero Viamonte 2146 5° A (C1056ABH) Ciudad de Buenos Aires - República Argentina
Tel./Fax: (54 11) 4952-1117 / 6097// 4953-1449 • E-mail: eventos@panoramaminero.com.ar /
informes@panoramaminero.com.ar - www.sanjuanmining.com.ar


Mangueras Planas OROFLEX para la Mineria y la Industria del Petroleo. Altamente Resistente a la Abrasión
Aptas para compresores de aire y máquinas de Perforación / Bombeo de Fluidos. Equipos y Sistemas
para detección de Incendios KUGEL Tronic, Fab. con Normas EN 54, Mangueras planas RYLJET,
ARJET - RYLBRUN, Cañerías en H°D°, Válvulas de Compuerta H°D° EURO 20, Exclusas, Mariposas
y Válvulas en Gral. etc. Aislaciones en Secciones Rígidas de Lana de Vidrio ISOVER con y sin
revestimientos, Paneles, Colchonetas, Fibras en copos, etc.
PLACAMUR srl
J.M. Leguizamon 1457 - 4.400, Salta - Tel.: 0387-4318849 / 154-120275
ventasplacamur@yahoo.com.ar - ainfoplacamur@gmail.com


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 país un caleo, mina o proyecto 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 contactenos a : propiedades@patagoniagold.com
Para mayor información sobre nuestra empresa, visite : www.patagoniagold.com
Av. Libertador 498 Piso 27° (1001) Cap. Fed. Tel (011) 5218-2333


LATIN AMERICAN
MINERALS ARGENTINA S.A.
EL VALOR DE LO POSIBLE
www.latinamericanminerals.com

radora, aún cuando la hidráulica está puesta en baja.

Powercrusher PC2:

La machacadora de mandíbula PC2 convence por su movimiento de trituración „quattro“, el cual permite un material de entrada un 25% más grande y evita bloqueos.

A través del movimiento quattro, se logra al mismo tiempo que cuando la mandíbula se cierra, la cámara de trituración inferior tenga un movimiento ascendente creandosé una trituración posterior del material; con lo cual se obtiene un producto final de cubicidad constante.

La apertura de la PC2 es de 1000 x 700 mm, con lo cual se logra un rendimiento de hasta 250 t/h.

La Powercrusher PC2 dispone de una criba de gran volumen, cuyas paredes pueden ser plegadas hidráulicamente para su transporte.

La criba vibratoria está equipada con una parrilla integrada, sobre la cual cae el material fino directamente sobre la cinta lateral o es transportado junto con el material triturado sobre la cinta transportadora principal.

Todas las carcasas y cubiertas de ambas plantas están realizadas en fibra de vidrio – un material que se emplea desde hace décadas para la construcción de botes y aviones y el cual se destaca por su excelente comportamiento en ámbitos agresivos.

La utilización de fibra de vidrio permite la creación de nuevas formas y superficies, con lo cual resulta el diseño característico y único de la generación de las nuevas Powercrusher. Gracias a las tapas de gran tamaño, las zonas de mantenimiento y servicio son de fácil y rápido acceso y al mismo tiempo se garantizan su estabilidad y capacidad de resistencia.

Las PC1 y PC2 pueden ser equipadas opcionalmente con una nueva caja de cribado de 1 cubierta, que permite la producción de dos granulaciones en una sola pasada.

La caja de cribado HS1 puede ser montada a la trituradora fácil y rápidamente. Incluso cuando la planta es trasladada, la criba se puede dejar a la salida de la cinta transportadora.

Ambas plantas constan de medidas óptimas de transporte, que garantizan un transporte fácil y barato de una obra a otra.

Medidas de transporte:

PC1: Largo 12 m, Ancho 2,42 m, Alto 3,15 m. Peso: 32 toneladas
PC2: Largo 12 m, Ancho 2,42 m, Alto 3,15 m. Peso: 36 toneladas

La caja de cribado con sus 4 tonelads de peso también puede ser montada sin esfuerzo y rápidamente.

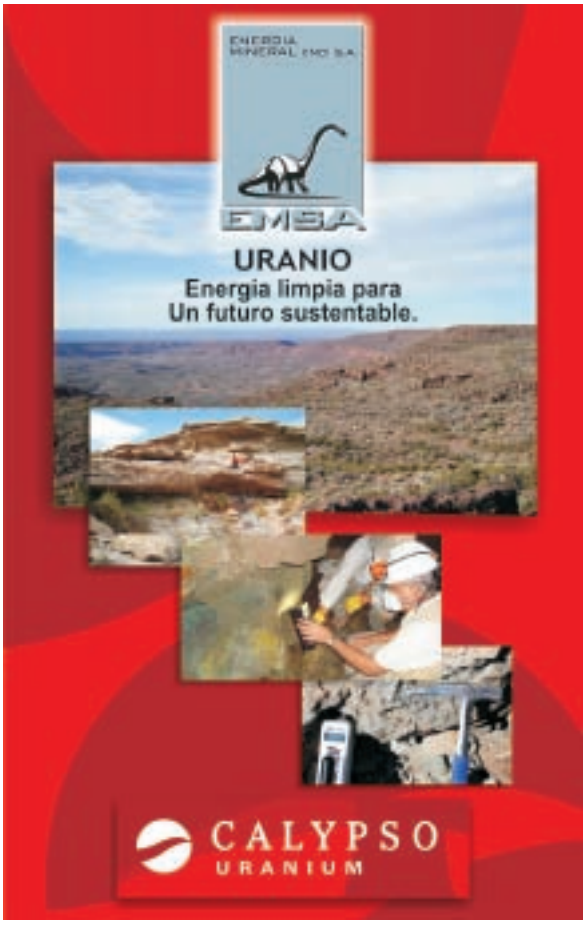


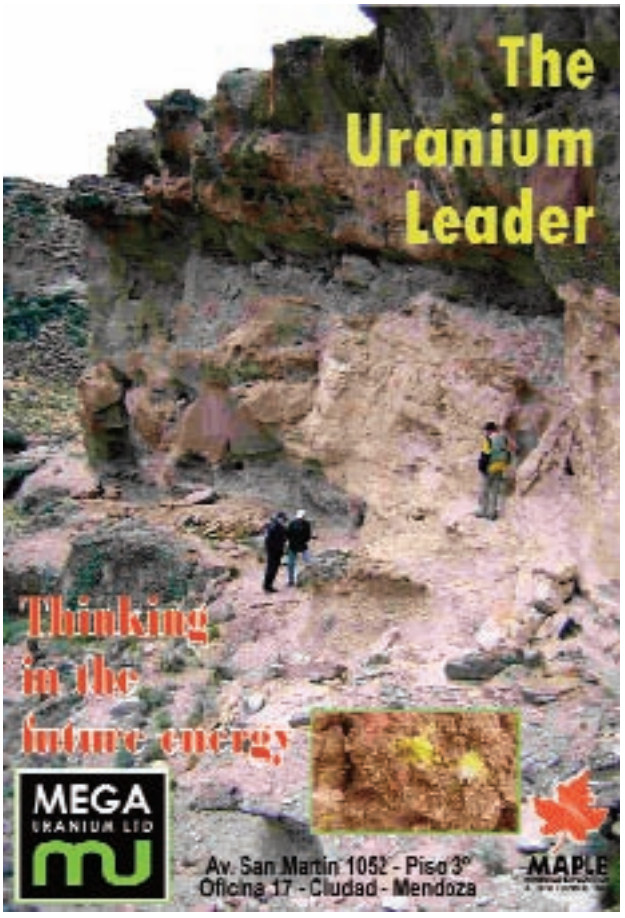
Powercrusher PC1 con caja de cribado HS1 en funcionamiento en EEUU



La primera Powercrusher PC2 se terminó hace 2 meses y ahora se encuentra en funcionamiento en Austria




EMSA
URANIO
Energia limpia para
Un futuro sustentable.
CALYPSO
URANIUM


The
Uranium
Leader
Thinking
in the
future energy
MEGA
URANIUM LTD
Av. San Martin 1052 - Piso 3°
Oficina 17 - Ciudad - Mendoza
MAPLE


compendio
Bilingüe
2009
Un elemento de
consulta permanente
que se encuentra en
los diferentes
departamentos que
integran las empresas
mineras.
Lo invitamos a participar en el próximo
Contacto: Patricia Lyons - plyons@panoramaminero.com.ar
Tel: (54-11) 4953-1449 / 4952-1117
Compendio de la Minería Argentina 2009

Eventos - Agenda Minera 2009-2010

Noviembre 2009
VII Encuentro Nacional de Derecho Minero
VIII Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Legislación Minera
Lugar: Buenos Aires
Organiza: Panoama Minero

Noviembre 2009
La Noche de las Distinciones 2009
Lugar: Buenos Aires
Organiza: Panoama Minero

2010
San Juan, Factor de Desarrollo de la Minería Argentina 2010
III Exposición Internacional
Lugar: San Juan
Organiza: Panorama Minero

Listado de Avisadores

ABB ARGENTINA	71
ABRAHAN HERMANOS	135
ACEROS BOEHLER UDDEHOLM	79
AGFA GAEBAR S.A.	RET TAPA
AIR CANADA	11
AIR POWER S.A.	141
ALEX STEWART	191
AMBIENTAL	145
ANDARIEGA S.R.L.	143
ANYLINK	152
ARGENMETAL	181
ARMINERA	12
ATLAS COPCO	6
BAKER & MCKENZIE	193
BARRICK EXPLOR. DE ARG. S.A.	167
BEAR	33
BOLLAND MINERA	5
BRONS Y SALAS	195
BUCYRUS INTERNATIONAL	195
CASE - ADN	47
CASTIGLIONE PES Y CIA.	175
CERÁMICA CERALAR	159
CERRO CAZADOR	171
CERRO VANGUARDIA	155
CHILEAR	189
CIA. MINERA DEL PACIFICO	101
CINTER	49
CIRIGLIANO	93
COAMTRA	177
COMPASS GROUP	33
CPI	159
CRONIMO División Fluidos	137
DISCUALCO S.A.	81
E.D.V.S.A.	45
ECO MINERA	15
EECOL ARGENTINA	87
EMERSON - DELTA V	77
EMERSON - FISHER	83
ENERGIA MINERAL	197
ESCANDINAVIA DEL PLATA	27
EST.CONTAB.TORRE-PULISICH	111
FERMA S.A.	31
FINNING	13
FORD ARGENTINA	29
FORNINGPLAST	139
FRIBA	183
FUNDICIÓN SAN CAYETANO	9
GATES ARGENTINA	133
GAUTAMA	187
GEOTUB	183
GOOD YEAR - INDUSTRIAL	51
GOOD YEAR - SYS IMPORT	137
HARTL POWERCRUSHER	93
HIDEFIELD	173
INA-FAG	35
INBELT	4
INDUSER	181
INFA S.A.	145
INSUMOS INDUSTRIALES NORTE SA	175
INTERNACIONAL CARGO	3
JACKSON GLOBAL	175
JOSE GUIDO LOPEZ S.A.	189
KLUBER	173
LAROX	75
LATIN AMERICAN MINERALS	197
LUBRICACION	131
MACROMET	91
MANIPUL	165
MAPLE	197
MARRAC COMERCIO EXTERIOR	171
MECALL	193
METSO	23
MILLION CONTAINERS	157
MINAS ARGENTINAS	187
MINERA AGUILAR	16
MINERA ALUMBRERA	1
MINERA ARGENTA S.A (AQUILINE)	169
MINERA DEL ALTIPLANO	179
MINERA TEA	128
MINERA TRITON	10
MINING WORLD	143
MUNDO SIDAC	67
NIVEL TRUCK	157
NUEVO CENTRAL ARGENTINO	129
PALMERO BRASPROCESS	129
PALMERO INGERSOLL RAND	85
PALMERO METSO	20
PATAGONIA GOLD	197
PETROBRAS ENERGIA	97
PLACAMUR	197
POTASIO RIO COLORADO	185
PPG INDUSTRIES ARGENTINA SA	105
RADIO COM	109
RENAULT TRUCK	99
RIZZO Y ASSOCIATES	103
ROHDE & LIESENFELD	139
ROJAS Y ASOCIADOS	193
RUCA PANEL SRL	135
SAN JUAN 2008	14
SANDVIK	RET CTAPA
SAUVE S.A.	175
SECRETARIA MINERIA SAN JUAN	2
SEW EURODRIVE	7
SI-AL	191
SIEMENS	41
SKANSKA	37
SKF ARGENTINA SA triturando	17
SOENERGY ARGENTINA S.A.	179
SOULE	8
TDL	95
TECHINT pag inpar	61
TECNAGENT	187
THYSSENKRUPP FORTINOX	55
TIP TOP ARGENTINA	53
TOTAL LUBRICANTES	39
TOYOTA SAN JUAN	43
TRANSPORTE ACONCAGUA	141
VASILE	69
VOLVO TRUCK	89
WARTSILA ARGENTINA S.A.	73
XSTRATA	183
YMAD	189
YPF	CONTRATAPA



La nueva Sandvik Crawlmaster CM4800i: inteligencia y potencia



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 • (B1754BIL) San Justo • Buenos Aires • Argentina • Tel: +54 11 6777 6777 Fax: +54 11 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: repsolypf.com

Atención comercial: mineria@repsolypf.com

YPF