REPUBLICA ARGENTINA

PANORAMA MINERO

UNA ORGANIZACION PERIODISTICA AL SERVICIO DE LA MINERIA ARGENTINA

AÑO XXXIII / EDICION N° 365 - MARZO DE 2010 - ISSN 0325 - 7207



LA REALIDAD MINERA EN ARGENTINA

III EXPO 2010

III Exposición Internacional

San Juan Factor de Desarrollo de la Minería Argentina

Organizado por PANORAMA MINERO

Ciudad de San Juan - República Argentina

www.sanjuan-minera.com.ar

2, 3 y 4 de Junio 2010

UNA GRAN RECONSTRUCTORA, RECONSTRUYE GRANDES NEUMATICOS



RECONSTRUCCION NEUMATICOS GIGANTES

RECONSTRUCCION Y REPARACION DE NEUMATICOS:



AGRICOLAS



VIALES



CAMION-BUS



MINEROS

NRA NEUMATICOS RECONSTRUIDOS DE AVANZADA

BAN·COR TRUCK CENTER

Calle Pública S/Nº (Alt. Vélez Sársfield 6200) (5017) - Córdoba - Argentina
Tel./Fax: (+54 351) 494-5300 / 411-8787 / 494-0953
E-mail: info@bancorargentina.com - www.bancorargentina.com

0810-555-BANCOR 226267


País


Comunidad


Medio ambiente


Futuro

MINERA ALUMBRERA
YMAD - UTE

Liderada por

xstrata
copper

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



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

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





Consulte por nuestras soluciones al:

0810 555 0832 | **www.finning.com.ar**



EL FUTURO SE CONSTRUYE CON SUEÑOS

EQUIPOS MINEROS OPEN PIT Y UNDERGROUND

Herramientas que hacen realidad
sus proyectos, sin importar el tamaño.

FINNING, SOLUCIONES PARA CRECER.

FINNING CAT

SOULE S.A.C.e I.

Materiales Eléctricos

- Ofrecemos la más completa gama de productos eléctricos de alta calidad.
- Asesoramiento técnico de excelencia.
- Diseño y construcción de tableros.
- Proveedor para la Industria , Petróleo, Gas y Minería.



Schneider Electric

ZOLODA

GEWISS
electricidad amiga

Marlew Conductores Eléctricos

OMRON

SIEMENS

THE Ex ZONE
EQUIPAMIENTO ELÉCTRICO A PRUEBA DE EXPLOSIÓN
CERTIFICACIÓN ATEX - IEC Ex

PRYSMIAN

indelqui
a Nexans company

TECNOBOX® SRL
GABINETES METÁLICOS

Integrante de la Cámara de Servicios Mineros

CA.SE.MI
Cámara de Servicios Mineros

ISO 9001:2000
DNV
EMPRESA CERTIFICADA

Certificado con la Norma de gestión de Calidad ISO 9001/2000

www.soule.com.ar

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

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











PERFORACIONES

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

MOVIMIENTOS DE SUELOS

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

ECO MINERA
MINING SERVICES ARGENTINA

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

InternationalCargo
FREIGHT FORWARDER

UNA EMPRESA DE SOLUCIONES LOGÍSTICAS INTEGRALES AL SERVICIO DE LA MINERÍA

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

Solidez • Confiabilidad • Seguridad • Compromiso • Responsabilidad • Liderazgo



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

INTERNATIONAL CARGO S.A.

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

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

SEW EURODRIVE



Planta CORDOBA
Ruta Nacional 19 - Manzana 97 Lote 5
(X5125) Malvinas Argentinas
Tel.: 0351 - 4900010 / 4900020
sewcor@sew-eurodrive.com.ar

Filial MENDOZA
Ayacucho 760
(M5500DOE) Mendoza
Tel.: 0261 - 4300060
sewmen@sew-eurodrive.com.ar

Filial SANTA FE
Mendoza 3243
(S2002PCA) Rosario
Tel.: 0341 - 4360282
sewros@sew-eurodrive.com.ar

Filial TUCUMAN
Balcarce 609
(T4000IAM) S.M. de Tucumán
Tel.: 0381 - 4004569
sewtuc@sew-eurodrive.com.ar

Filial BAHIA BLANCA
O'Higgins 95 - 1er Piso A
(B8000IVA) Bahía Blanca
Tel.: 0291 - 4517345
sewbb@sew-eurodrive.com.ar

Filial COMAHUE
Puerto Rico 1885 - Cipolletti
(R8324IOE) Río Negro
Tel.: 0299 - 4781290
sewcomahue@sew-eurodrive.com.ar

SEW EURODRIVE

SEW-EURODRIVE ARGENTINA S.A.
Centro Industrial Garín
Ruta Panamericana Km. 37.5 - Lote 35
(B1619IEA) Garín - Prov. de Bs. As. - Argentina
Tel.: 03327 - 457284 (líneas rotativas)
Fax: 03327 - 457221
sewar@sew-eurodrive.com.ar
→ www.sew-eurodrive.com.ar

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



minera aguilar

Producción de Plomo, Plata y Zinc.

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

minera aguilar

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

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

ENERGÍA PARA LAS ESTRELLAS DEL DEPORTE



Y LAS PROMESAS QUE VENDRÁN





No importan los KVA. Tenemos una amplia experiencia en generadores diesel, motores e instalaciones eléctricas. Contamos con los equipos, el servicio y los profesionales calificados para responder ante cualquier exigencia en Sistemas de Generación de Energía.

POWER SYSTEMS | **Somos una generación poderosa**

Consulte por nuestras soluciones al:

0810 555 0832 | **www.finning.com.ar**

FINNING CAT

TRANSPARENCIA Y COMPROMISO









PROGRAMA DE MONITOREO PARTICIPATIVO CON LA COMUNIDAD

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

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

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

SGA ISO 14001
BARRICK

CÓDIGO INTERNACIONAL DE MANEJO DEL CIANURO

BARRICK
Minería Responsable

SOMOS BARRICK Y NUESTRO TRABAJO ES LA MINERÍA RESPONSABLE



La mejor forma de volar a Toronto. Air Canada entretenimiento sin fin.

Gracias a los televisores de pantallas táctiles en cada asiento, en Air Canada disfrutará de hasta 300 horas de películas, música y programas de TV a su elección y al alcance de la mano, sin mencionar la cordial hospitalidad canadiense. Además ofrecemos excelentes conexiones a todo Canadá, Estados Unidos, Asia y Europa.

Cada viaje tiene algo extraordinario.
Comience el suyo en Air Canada.

Av. Córdoba 656, Ciudad de Buenos Aires.
Reservas e Informes: 0 800 444 2007



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.



SUMARIO

Nota de Tapa
LA REALIDAD MINERA EN ARGENTINA



Editorial: EL CASO ANDALGALA *pág. 15*

Acerca del conflicto en Andalgalá *pág. 16*

Andalgalá y el impacto de la industria minera *pág. 24*

"Tenemos el compromiso de escuchar a todos" *pág. 32*

No a la violencia, Sí al diálogo y a la verdad *pág. 34*

La minería es una actividad lícita *pág. 36*

Beneficios sociales y económicos para Catamarca *pág. 38*

¿Quién defiende a la minería? *pág. 46*

Suplemento: La universidad y la generación de estudios de impacto económico *pág. 49*

Solicitada de la camara minera de san juan *pág. 58*

Nuestra profunda solidaridad con Chile *pág. 60*

Dr. Edmundo F. Catalano. Hondo pesar ha causado su fallecimiento *pág. 62*

Cuando un amigo se va *pág. 64*

En San Juan no todo es minería *pág. 66*

La única forma de hacer minería es cuidando nuestra tierra *pág. 68*

Un debate sincero para impulsar la actividad *pág. 74*

I Jornadas de Ingeniería y mantenimiento *pág. 78*

Actualidad de los áridos de trituración en córdoba *pág. 80*

Un incentivo para la inversión minera en Santa Cruz *pág. 84*

Biodiversidad de la mano de la minería (3º PARTE) *pág. 88*

Colombia. Reforma al código de minas (primera parte) *pág. 94*

Confiabilidad y rendimiento para Pascua Lama *pág. 98*

Klüber Lubrication y su compromiso con el cliente minero *pág. 102*

Atlas Copco y Rio Tinto sellan alianza estratégica *pág. 106*

Sew Eurodrive presenta novedades en Expotransmisión *pág. 108*

Innovación para la reconstrucción de neumáticos *pág. 112*

Nueva línea de productos Powercrusher PC1 – PC6 *pág. 116*

Formación profesional para respaldar la continuidad productiva *pág. 120*

Kimberly Clark lanza nuevos productos para seguridad industrial *pág. 122*

De la mano de la minería San Juan logra su primer record guinness *pág. 124*

PDAC. Centro generador de las iversiones mineras a nivel global *pág. 128*

ABB recibe la certificación del TÜV para su Safety Execution Center de Argentina *pág. 136*

Formación introductoria para mina subterranea *pág. 138*

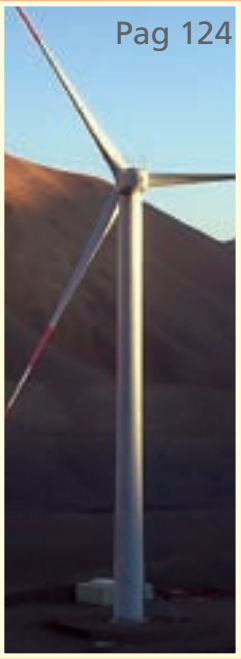
Obreros y directivos de Minera Aguilar acordaron sistema de trabajo *pág. 140*

Avanza el Plan de Remediación Ambiental en Abra Pampa *pág. 144*

Cotización de minerales y metales *pág. 148*


Pag 78


Pag 46


Pag 124


Pag 49


Pag 38

Distinciones / *Distinctions*

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

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

Premio APTA -
RIZZUTO a sus Contenidos Periodísticos
- 2003 -

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

Premio APTA -
RIZZUTO a sus Contenidos Periodísticos
- 2007 -

Premio APTA -
RIZZUTO a sus Contenidos Periodísticos
- 2008 -

AÑO XXXIII - EDICION 365
MARZO DE 2010 - ISSN 0325 - 7207

PANORAMA MINERO

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

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

informes@panoramaminero.com.ar

www.panoramaminero.com.ar

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

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

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

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

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

DEPARTAMENTO EVENTOS: Lic. Mercedes Rodríguez

PROMOCIÓN Y MARKETING: Patricia Lyons

LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN: Catalina Figueroa

DISEÑO GRAFICO: Diego Casale

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

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

CORRESPONSALES:
Jujuy: Liliana Alfaro.

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

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

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 4898-4166
www.atlascopco.com.ar

Atlas Copco

EL CASO ANDALGALA

Editorial

Sorprendentemente se ha producido un hecho inédito para Catamarca. La grave reacción de un grupo que, siguiendo los hitos negativos del progreso han vuelto a las andadas contra la minería. Es decir, negar un factor de desarrollo y de progreso para una región que ha sido castigada, en el tiempo histórico, por la pobreza y la insuficiencia de medios de desarrollo.

Venía bien, sin embargo. Andalgalá había superado su inanición colonial, su cotidiano estancamiento daba muestras de desarraigarse al encontrarse con la llegada de la energía, la televisión, la luz, con el pavimento de sus calles y el caminar de los niños – todos – no unos cuantos - a la escuela. Con las nuevas actividades, con mejores sueldos, con el reconocimiento del derecho a la dignificación.

Decíamos no hace mucho que este cambio se consubstanciaba con mucho más, porque las empresas mineras responsables de los grandes emprendimientos de la región, así como las empresas proveedoras, tanto de servicios como de tecnologías, habían producido una transformación que se evidenciaba en el cambio mismo de la idiosincrasia de la población.

Ahí se produce el cambio. Aparece el microemprendimiento , que trae aparejado la voluntad de cambio de los trabajadores del campo. Los habitantes de las comunidades que viven en torno de los grandes proyectos mineros – UNO DE ELLOS ES PRECISAMENTE AGUA RICA – no hubieran imaginado seguramente la multiplicidad de servicios que demandaría su puesta en marcha. Y más aún, no pensaron que a medida que se incrementaba la actividad minera los actores directos serían ellos mismos.

Hoy en día miles de habitantes de Andalgalá viven confundidos. Han visto de cerca a quienes aparecieron en las calles gritando, golpeando, haciendo toda clase de destrozos, con su famoso “Slogan” no a la minería. Sin ninguna explicación y con los conocidos métodos de infundir miedo y desorientación en la gente. No hay un solo elemento de juicio racional y esto produce una tremenda confusión a tal extremo que la propia autoridad, como el Juez de Mina, se apresurara a dejar en suspenso los trabajos de una actividad minera, sin pensar en las graves consecuencias de carácter económico y social.

¿Qué HACER? Se preguntan las propias autoridades. Ha llegado a niveles de gravedad la amenaza que proviene de los que expresan su ciega oposición que, aún, no sabe cual será el camino a elegir, si la ley o la complacencia. Algunos concejales, muchos de los cuales expresan su oposición a la minería, manifiestan su interés porque sea la gente la que tenga la decisión sobre el futuro de la actividad. No importa la ley ni la política de Estado, ni los avances logrados ni el futuro de un proceso de desarrollo de las economías regionales. ¡Qué decida la gente! Es lo que se dice. Y están seguros que allí predominará el fundamentalismo y la prepotencia que juegan un rol aterrador.

El pueblo tiene la palabra. Seguramente tomará en consideración los avances logrados en Andalgalá con todo lo que tienen a la vista. Caso contrario la minería quedará estancada. La autoridad cumplirá su función. ¿Y el futuro?

Estaremos de acuerdo con las observaciones mucho más racionales que provienen del orden internacional, cuando se señala que “Vivir con la pobreza no consiste únicamente en no contar con los ingresos necesarios para tener acceso al consumo de bienes y servicios imprescindibles para cubrir las necesidades básicas. Ser pobre es también padecer la exclusión social, que impide una participación plena en la sociedad y merma la exigibilidad de los derechos”. Cuando una asamblea atemorizada decide aún en su propia contra, demuestra esta gran verdad.

ACERCA DEL CONFLICTO EN ANDALGALÁ

Por **Denise De Olivera**





Lo que ha sucedido en la localidad de Andalgalá, es un hecho que nos llena de dolor. Vivimos inmersos en un mundo castigado por las diferencias sociales, culturales y económicas, pueblos sumidos en pobreza, niños que no pueden acceder a la educación, alimentación o salud digna. Pero aún así seguimos siendo egoístas. Seguimos generando rivalidades y confusiones en personas que no tienen otra salida.

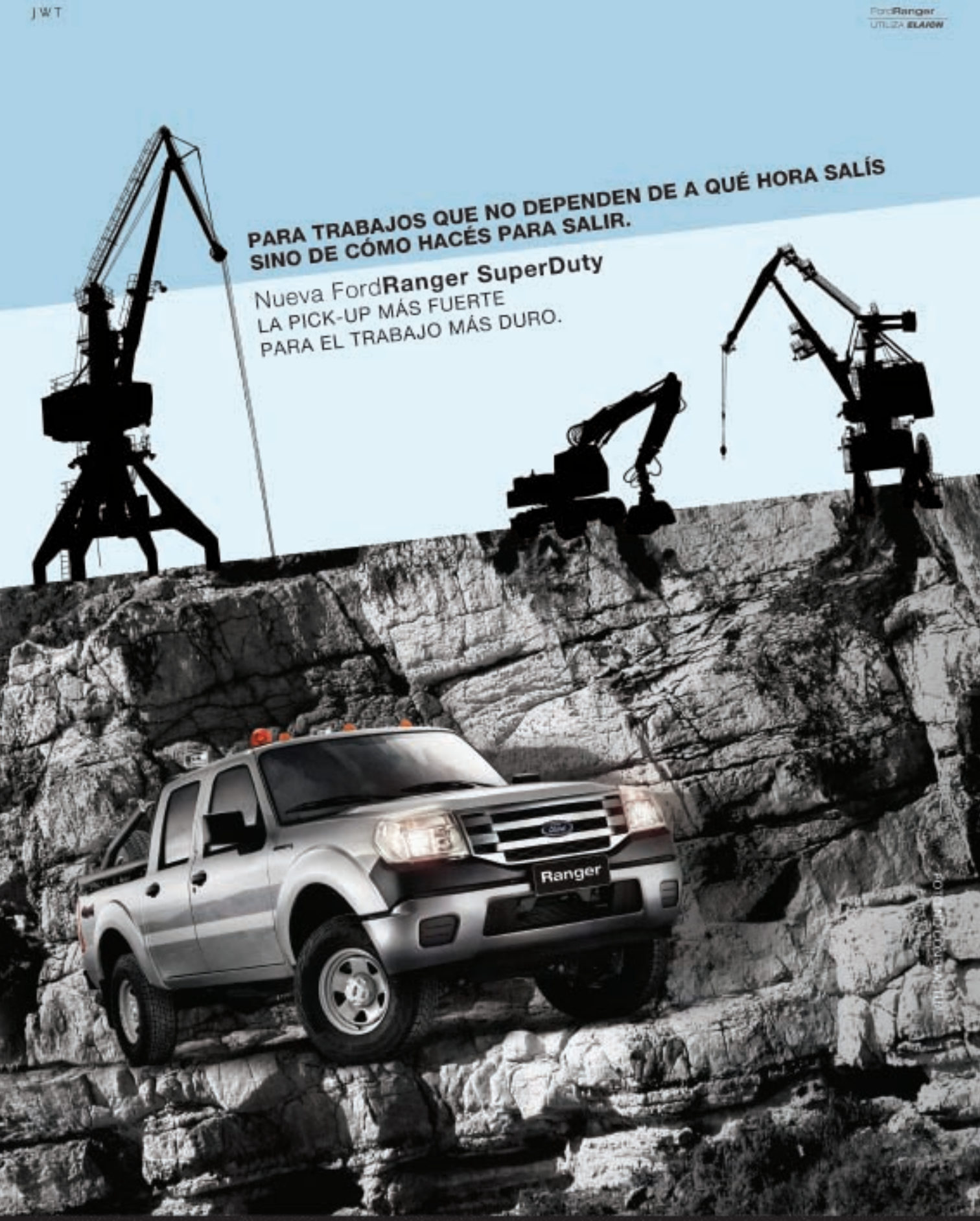
Engaños de poder y manipulaciones sin sentido que luego generan este tipo de situaciones, que ya pasaron, por supuesto, pero han dejado marcas. Las huellas del enfrentamiento, la tiranía y crueldad han quedado en una Andalgalá gris, destrozada por personas que no saben bien que causa defienden. Porque la actividad minera también coincide en el SI A LA VIDA, SI AL AGUA PURA, SI A LA AUTODETERMINACION DE LOS PUEBLOS, SI A LA IDENTIDAD CULTURAL, como lo mencionaron en la "Asamblea Algarrobo" la agrupación "Vecinos por la vida, Andalgalá". Pero también cree que más allá de los cuestionamientos infundados, hay miles de familias que viven de esta actividad económica y por eso más allá de todo, hay límites morales.

Es cierto que las empresas mineras en su gran mayoría son de origen extranjero, pero quienes operan los proyectos, quienes se sacrifican día a día porque su trabajo salga bien, quienes se capacitan y refuerzan sus conocimientos, quienes les llevan el pan a sus hijos, son ARGENTINOS. Porque la minería crea fuentes de trabajo genuinas, allí en donde antes quizás no había nada, hoy existe una labor para el tornero, electricista, camionero, ama de casa, entre otros. Se han diversificado las oportunidades laborales y se ha creado un verdadero encadenamiento productivo, empresas que han crecido o incursionado en el sector, hoy se convirtieron en proveedores mineros. ¿Nos hemos puesto a pensar en ello? En los cientos de oficios, profesiones que se generan en la Argentina con la puesta en marcha de distintos proyectos, generando riquezas a los habitantes y posibilidades para un futuro.

Hace días celebrábamos el apoyo que la comunidad de Andalgalá manifestaba a la actividad minera en la provincia y en sólo días se desvaneció la noción de prosperidad para convertirse en lo que hemos visto: destrozos en la ciudad, incendios, pintadas ofensivas, agresiones, enfrentamientos injustificados, violencia que no tenía porque aparecer.

En este contexto los sectores empresarios mineros hicieron escuchar sus voces a través de distintas representaciones provinciales. Hagamos un breve repaso:

"Los empresas mineras de exploración repudian los hechos vandálicos que han su-



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

RAZA Ford FUERTE

Nueva FordRanger
En el campo se nace todo terreno

FordPosventa

Seguí moviéndote Ford

frido los andalgalenses y se solidarizan con las familias afectadas por la sin razón y la violencia. La convivencia pacífica y racional, no admite la violencia y la usurpación como medio de oposición dentro de las normas de derecho que exhibe la democracia", expresaban en un comunicado el Lic. Facundo Huidobro y Julio Ríos Gómez, directivos del GEMERA.

Con mucha preocupación, la Cámara Minera de Jujuy manifestó su más enérgico repudio a la violencia que ejercen estos grupos fundamentalistas, destacando que "se ocultan en la teórica defensa del medio ambiente para atacar las actividades mineras, ocultando sus verdaderos e inconfesables intereses. Ratificamos el emprendimiento Agua Rica, el que posee

Camino a la reflexión

Por Alejandro Colombo

Los acontecimientos de Andalgalá son una instancia para que se conozca y se comprenda que los derechos de un individuo finalizan donde comienzan los de otro, y que nadie tiene la atribución de imponer pensamientos en forma coercitiva.

Andalgalá es una bisagra o punto de inflexión, donde la sociedad catamarqueña tiene que enfrentar a sectores conformados por vándalos y saqueadores encapuchados, muy probablemente no catamarqueños. También es probable que estas personas hayan conocido solamente a Catamarca en un mapa de la República Argentina, que desconocieran su retraso histórico hasta el advenimiento de la minería, y que por lo tanto la primera vez que desembarcaron fue en el marco de estos hechos repudiables.

¿Por qué se quiere prohibir la minería? A esta pregunta se la puede responder de dos formas:

1. Desconocimiento
2. Negación

En el primero de los casos, muchos ciudadanos no conocen la industria minera, y ante el desconocimiento se oponen.

Es decir "por las dudas, no lo quiero", porque es común que ante lo desconocido el Ser Humano tenga temor. Pero no hay que dejar de citar que las empresas mineras realizan importantes campañas de comunicación y difusión en las comunidades locales, aquellos sitios donde se emplazan los emprendimientos mineros, para que la gente esté informada de antemano -antes que se ejecuten las primeras labores- de que se trata la minería y que planes tiene la empresa con su emprendimiento minero.

Pero desgraciadamente hay grupos que se manejan en la oscuridad y que mediante "campañas solidarias" recolectan firmas de personas de buena fe que no conocen la industria minera; simples ciudadanos que son "carne de cañón" para los antimineros recalcitrantes.

Son los famosos difusores y divulgadores del "No a la Mina", realizando todo un turismo antiminero por Argentina.

En la segunda categoría ("Negación") están aquellos que no quieren escuchar nada de la minería, y que niegan por el simple hecho de negar. La industria minera siempre ha estado dispuesta al diálogo, nunca ha ocultado nada porque no tiene nada para ocultar, y las actividades en la zona de Andalgalá no son la excepción.

El diálogo es una herramienta fundamental del Ser Humano, y el mismo tiene que ejecutarse para entenderse o al menos comunicarse. De lo contrario, estaríamos volviendo a la Época de las Cavernas.

Cuando en un ambiente como el que impera hoy en día en Andalgalá el común denominador es la desconfianza y los engaños, todo ello bajo un manto de subjetividad, hay que recurrir más que nunca a conceptos científicos y técnicos –los que ignoran los pregoneros del no a la minería-, es decir a la objetividad, la cual no tiene discusión alguna.





Expect results

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

metso

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

www.metso.com

todas las habilitaciones necesarias como también ratificamos la actividad minera como fuente de trabajo y bienestar para la gente, en el más absoluto respeto del medioambiente y de la ley".

Por su parte, Yamana Gold emitió un comunicado donde la empresa reafirma la vocación de desarrollar en todas las localidades en que opera una gestión con total seguridad para sus empleados, la protección irrestricta del medio ambiente, de las comunidades y, al mismo tiempo, trabajar con dichas comunidades en programas que garanticen la sustentabilidad económica y social.



La Cámara Argentina de Empresarios Mineros (CAEM), lanzó "un llamado a la mesura, al diálogo y a la búsqueda de las verdades concretas, teniendo por encima de todo como objetivo el bienestar general, en un entorno ambientalmente sustentable y socialmente pacífico".

El choque de intereses genera conflicto social

Para que en una sociedad reine la armonía es necesario contar con aparatos políticos que funcionen adecuadamente y no generen confusión entre los ciudadanos. Más allá de las diatribas que se oyen día a día de la actividad minera, lo cierto es que las personas tienen miedo a lo desconocido y hay una parte de la minería que genera rechazo. Esta situación sumada a la molestia de algunos sectores políticos y económicos para que la actividad no se desarrolle como cualquier otra en nuestro país, ha fomentado un círculo vicioso del que no es tan fácil escapar.

Hemos escuchado en las últimas horas, acusaciones justificadas, injustificadas, programas de televisión que dicen contar la verdad, artículos periodísticos que afirman, aseveran y opinan. Aquí reside la cuestión más problemática y a la cual se tiene que prestar mucha atención, el ciudadano argentino se ha convertido en un opinólogo, ya que todos somos capaces de emitir una opinión sin estar seguros de lo que decimos. Pero una vez lanzado el mensaje, millones de oyentes, televidentes y lectores han capturado en su inconsciente una idea, una concepción de la realidad. Ahora bien el círculo se cierra con la desinformación y los intereses de los emisores. Debemos prestar atención a la calidad de información que se maneja y seguir todas las aristas de la historia que se pretende contar.

Estos episodios nos demostraron una vez más el manejo de información confusa, generando un malestar paulatino en la población. La minería ha vuelto a ser el centro de la escena a donde se apuntan todos los cuestionamientos. A esta situación también debemos prestarle atención. Debemos no sólo considerar lo que pasó el lunes 15 de febrero cuando las fuerzas policiales reprimieron a los manifestantes que protestaban en contra de la instalación del proyecto minero Agua Rica (en un camino ubicado en la localidad de Chaquiago), sino también al repentino incendio en la Municipalidad de Andalgalá con la posterior extinción de importantes documentos de la administración pública, como cálculo de regalías, impuestos, entre otros. ¿Dónde puede quedar así la credibilidad de un poder político cuestionado?

Todas las actividades económicas deben ser de interés explícito de la comunidad, de la sociedad en su conjunto, todos deberíamos debatir acerca de la instalación de un proyecto productivo, porque vivimos bajo una democracia que así lo permite. Amparados bajo la Constitución Nacional que en



Plylon®/EP Flexsteel®

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

GOODYEAR
ENGINEERED PRODUCTS

Veyance Technologies Argentina
www.epdargentina.com.ar
infoargentina@veyance.com

su artículo 124 considera que “corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio” todos los ciudadanos debemos exigir el respeto a nuestros derechos, a vivir en un ambiente digno, con trabajo, salud y con posibilidades a futuro, pero sin embargo, con este tipo de avasallamientos, con la interrupción o con el impedimento total de un proyecto minero se logra marginalidad, pobreza, y se deja de lado la multiplicidad de voces.

A un mes del conflicto, el Concejo Deliberante de Andalgalá aprobó un referéndum facultativo para que la comunidad de la localidad se exprese por el sí o por el no del proyecto minero Agua Rica. Frente a esta situación y aunque suene paradójico, varios concejales se manifestaron en contra de la medida, alegando que “el referéndum es inconstitucional y el Concejo Deliberante no tiene competencia jurisdiccional para establecer esta medida”, pero sin entrar en mayores detalles.

Lo cierto es que ahora está en manos del Intendente José Perea la decisión facultativa de promulgar o vetar la ordenanza que lleve a la ciudadanía andalgalense a debatir acerca del desarrollo definitivo del proyecto de cobre, oro y molibdeno de la firma canadiense Yamana Gold. Según autoridades municipales, en el caso de que el Ejecutivo promulgue dicha resolución, el plebiscito estaría dispuesto a realizarse el 25 de mayo, fecha en que se celebra el bicentenario de nuestra patria.

Por el momento todas las operaciones de Agua Rica han quedado suspendidas por orden del juez de Minas Guillermo Cerda, quien enfatizó que mediante la necesidad urgente de trabajar en armonía y paz con las comunidades la empresa prefirió no apelar la medida adoptada, para no generar mayores conflictos y disturbio social.

Dos caras de una misma moneda

A favor o en contra, las posturas que un individuo puede tomar en su cotidianeidad se refuerzan por ideales políticos, sociales y económicos que guían de alguna manera sus acciones futuras. En el caso de la actividad minera, hay muchos intereses y competencias en juego que la hacen una de las actividades más cuestionadas del mundo, desde su manera de explotación a la utilización del agua, los proyectos mineros se enfrentar a ojos de tormenta severos en las localidades donde suelen instalarse.

Si realizamos un background con el emblemático proyecto Esquel en la provincia de Chubut, veremos como los grupos ambientalistas tomaron posesión de los medios de comunicación, se manipuló la información y se recalcó el importante potencial turístico de la región como el principal hecho antiminero. Sumado a la ineficiencia de respuesta de la empresa minera operadora por aquel momento, la inexistencia de una comunicación previa con la comunidad y la desinformación propiamente dicha de una población que vive de otra actividad económica, la situación creció hasta finalmente alcanzar su etapa de conflicto, generado malestar, enfrentamientos, disturbios, amenazas al personal de la empresa, agresiones físicas y verbales. Recordemos que también se realizó un plebiscito por parte del Gobierno Municipal donde finalmente el 80% de la población de Esquel dijo que no al proyecto de oro de Meridian Gold.

Es hora de hacer las cosas bien, de exigir como ciudadanos que se respeten nuestros derechos, exigir además el cuidado del medio ambiente, de la flora y la fauna, no sólo por nuestro presente, sino también para las próximas generaciones. Pero debemos tener un sentido de crítica, donde el pensamiento vaya más allá de los simples hechos que se muestran, tanto de un lado como del otro. Debemos ser parte tanto de los proyectos productivos que se realicen, como de los controles y monitoreos que están dispuestos a ofrecer las empresas mineras. Ahora está en nuestras manos ser responsables. Sólo así mantendremos un respeto mutuo.

Andalgalá es sede de fuertes debates y enfrentamientos. Salieron a relucir las palabras de asambleístas que se oponen rotundamente a la minería, blasfeman acerca de la actividad, pero sin medir el impacto que generan detrás con cientos de familias involucradas.

Soledad es una integrante más de la sociedad andalgalense que mira atemorizada los hechos que hoy aquejan a su pueblo, pero que no quiere quedarse de manos cruzadas y decide enviar un mail con su historia para ilustrar sus sentimientos. En una líneas nos

cuenta que a la pregunta de ¿Hay contaminación en Andalgalá?, ella responde: “yo les cuento que sí, que hay contaminación, que están contaminando y que se está produciendo la peor contaminación que se puede pensar o imaginar, están contaminando las cabezas, los corazones y el alma de las personas de una comunidad pacífica, pensante, amistosa y sociable. A estas personas las han convertido en seres desconfiados, envidiosos, aterrorizados del progreso y el cambio. La situación se les fue de las manos una vez y en lugar de repensar un futuro para todos en paz, con progreso y decidiendo cada uno cómo quiere vivir. ¡NO!, ellos contaminan adolescentes, niños y a algunos adultos diciéndoles que si hay minería se mueren todos”.

Esta historia de vida ejemplifica la postura de cientos de ciudadanos argentinos y refuerza el apoyo a la política de desarrollo minero que comenzaba a realizar la provincia de Catamarca en un multitudinario acto con más de 2.500 personas que se reunieron en Andalgalá el 10 de febrero para expresar el “sí a la minería”.

La convocatoria, sin antecedentes directos en Andalgalá, fue organizada por empleados de la empresa Minera Agua Rica, el municipio local, las fuerzas políticas mayoritarias, y las principales instituciones intermedias del departamento. El eje aglutinador del evento fue la “Mesa de Trabajo por el Desarrollo de Andalgalá”, institución formada por los principales referentes de cada entidad de esa ciudad del Oeste Catamarqueño, como la Municipalidad, las Fuerzas Vivas, la Cámara de Proveedores Mineros, la Cámara de Comercio, de la Construcción, Agrupaciones de Desocupados y Vecinos por el Trabajo y el Desarrollo.

También participaron del acto instituciones provinciales como AEMCA (Asociación de Empresarios Mineros de Catamarca), Grupo de Estudiantes de Geología y de Ingeniería de Minas de la Universidad Nacional de Catamarca (UNCa) y organizaciones a nivel nacional FECAMIN (Federación de Cámaras y Asociaciones Mineras de Argentina), GEMERA (Grupo de Empresas Mineras de Exploración de la República Argentina) y la Cámara Minera de San Juan, entre otras.

Las premisas de la manifestación fueron: sí al progreso y al desarrollo de Andalgalá; sí a nuevas oportunidades para nuestros hijos; sí a la minería por un desarrollo productivo y sustentable con responsabilidad y compromiso con el futuro del departamento.

Panorama Minero con esta edición pretende contribuir con el sector minero, ilustrar las actividades que se realizan en la provincia de Catamarca desde la puesta en marcha de Minera Alumbrera, reflejar los datos y cifras en hechos concretos que se desarrollan actualmente generando microemprendimientos, progreso comunitario y trabajo responsable. Les acercamos un informe que cuenta con la palabra oficial tanto del sector público como del privado.



Por Alejandro Colombo



ANDALGALÁ Y EL IMPACTO DE LA INDUSTRIA MINERA

Los dos principales emprendimientos mineros de la Provincia de Catamarca, ambos cercanos a Andalgalá, son la mina Bajo la Alumbrera[1] y el proyecto Agua Rica[2].

A continuación se desarrollan una serie de puntos que necesitan ser informados para conocimiento de toda la comunidad[3]:

• Cianuro

Bajo la Alumbrera y Agua Rica son dos pórfidos de cobre, que poseen oro y molibdeno como subproductos. El procesamiento del mineral en Bajo la Alumbrera es por flotación, por lo que no se requiere de cianuro, y Agua Rica tiene planeado utilizar el mismo sistema.

• Descarga de efluentes

Bajo la Alumbrera realiza la descarga de su planta de filtros –en Cruz del Norte, Provincia de Tucuman- en el Canal DP2. En diciembre de 2009 una nueva pericia técnica llevada a cabo por la Justicia Federal corroboró nuevamente que la descarga de Minera Alumbrera cumple con las más estrictas normas ambientales a nivel nacional e internacional.

En Agua Rica no habrá descargas de efluentes industriales a los cursos de agua de la zona, y se trabajará en sistemas de circuitos cerrados.[4]

• Medioambiente, inspecciones y monitoreos

En noviembre de 2008 finalizó exitosamente la auditoria de recertificación del sistema de gestión ambiental de Minera Alumbrera, de acuerdo con la norma ISO 14.001-2004. La certificación que Minera Alumbrera ostenta desde diciembre de 2005 fue extendida hasta 2011 por Bureau Veritas Certification. La empresa es auditada semestralmente por Bureau Veritas Certification para vigilar la eficacia del sistema de gestión ambiental, de cuyo resultado depende el mantenimiento de la certificación.

La certificación abarca el Mineraloducto (Catamarca-Tucumán), la Planta de Filtros (Tucumán), y las instalaciones portuarias (Santa Fe), que son las tres instalaciones operativas. Las áreas asociadas a dichas operaciones como Recursos Humanos, Medio Ambiente y Sistemas de Gestión también fueron auditadas e incluidas dentro del alcance de la certificación, debido a su interacción permanente con cada sitio.

En Minera Alumbrera los sistemas de gestión ambiental existentes se encuentran alineados con los Principios de Negocio de Xstrata y con las normas de gestión en Desarrollo Sostenible. Las operaciones y proyectos de Xstrata cumplen con las leyes, normas y reglas vigentes en el país de origen, e inclusive con normativas más estrictas aún. Se han establecido metas muy consistentes en materia de reducción de carbono, eficiencia energética, consumo de agua potable en zonas áridas y emisiones de dióxido de sulfuro (SO2), que van más allá incluso de las de las normativas locales. Además, Minera Alumbrera aplica el sistema de monitoreo participativo.

1. Bajo la Alumbrera es una mina operada por Minera Alumbrera Limited (Xstrata Copper 50%, Goldcorp 37,5% y Yamana Gold 12,5%)

2. Agua Rica es un yacimiento operado por Yamana Gold (100%)

3. Los datos están basados en información brindada por Minera Alumbrera Limited y Minera Agua Rica

4. El Fiscal Federal interviniente sostuvo: “En base a los datos de la presente pericia, se puede concluir que las aguas que Minera Alumbrera vierte al canal de desagüe pluvial DP2 no superan las normas establecidas por la Resolución N° 030 para fenoles ni para metales pesados”.













Una estructura sólida para una actividad poderosa

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

La fuerza y solidez que demanda la industria minera.

Ferma PROYECTOS MINEROS

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

Ferma® Sistemas Constructivos

Minera Alumbrera

Concepto	Resultado
Empleo durante Construcción (3 años)	> 5.000 puestos de trabajo
Empleo total a la actualidad	2.100 personas
Generación de trabajo directo	650 nuevos puestos de trabajo
Multiplicador de empleo a nivel nacional	9,7 => 1 puesto directo + 8,7 puestos indirectos
Distribución de empleo (directo + contratistas)	Catamarca = 49,2% Tucumán = 38,9% Salta y Jujuy = 3,6% Resto del país = 8,3%
Empleo efectivo de personas de Andalgalá	360 personas

El procesamiento del mineral en Bajo la Alumbrera y el que se realizará en Agua Rica es por flotación, por lo que no se requiere de cianuro

Minera Alumbrera es controlada en forma permanente por las autoridades:

• La Secretaría de Minería de Catamarca (aprobación del estudio de Impacto Ambiental y concesión de uso de agua subterránea de Campo del Arenal) y la Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental de la Nación y la Secretaría del Agua y del Ambiente de Catamarca (otorgan permiso para la generación, transporte y operación de residuos peligrosos) regulan ambientalmente la operación del mineraloducto.

• La Dirección de Recursos Energéticos y Minería de Tucumán (aprobación del EIA y descarga de la planta de filtros), la secretaria de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental de la nación y la secretaría del Agua y del Ambiente de Tucumán (generación, transporte y operación de residuos peligrosos) controlan la operación de la Planta de Filtros y del ducto en Tucumán.

• La Secretaría de Energía, Transporte y Comunicación de la Nación (aprobación de la evaluación de impacto ambiental) y el Ente Regulador de la Electricidad (a quien se le presentan el programa de gestión ambiental y los avances semestrales referidos a este programa) controlan la línea de alta tensión.

• La Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de Santa Fe (generación, transporte y operación de residuos peligrosos) se ocupa de regular la operación del puerto.

Por su parte, Yamana Gold posee rígidas políticas de preservación ambiental con medidas de seguridad implementadas por la empresa en resguardo del agua, suelo, aire, flora y fauna de la zona. El proyecto Agua Rica recibió recientemente la Certificación ISO 14.001 que garantiza sus prácticas en resguardo del medioambiente bajo las más severas normas internacionales, que implica el cumplimiento de las normas locales y Provinciales.

Yamana Gold –dentro de sus estándares de Seguridad, Salud, Medioambiente y Comunidad- evalúa sus yacimientos en forma periódica tanto por parte de la compañía, como de autoridades locales y auditorias independientes. Agua Rica aplicará el sistema de monitoreo participativo.

• Localización

Ambos emprendimientos mineros se localizan alejados de zonas urbanas: Bajo la Alumbrera se localiza a 95 Km. al noreste de la localidad de Belén, y Agua Rica se localiza en un área que excluye absolutamente a la zona urbana de Andalgalá. Adicionalmente, el proyecto Agua Rica no alterará la fisonomía de Los Nevados del Aconquija.

• Cierre de Mina

Antes de comenzar con la construcción de una mina, el Estudio de Impacto Ambiental –y su correspondiente Declaración de Impacto Ambiental emitida por la autoridad competente-, informa cuales serán los métodos y formas que se ejecutarán para la etapa final de una mina que es su cierre definitivo.

En su último Informe de Sostenibilidad, Minera Alumbrera informa que *"se elaboró la estructura del Plan de Cierre de Mina, considerando los aspectos, ambientales, sociales, económicos y de gobierno. Se coordinó el desarrollo de estudios de impacto social con nuestra comunidad y se profundizó el resto de los estudios de rehabilitación de cada aspecto del cierre".*

Desde el comienzo de sus operaciones, Minera Alumbrera trabaja día a día por un cierre de mina ambientalmente responsable. De hecho, uno de los postulados de su política ambiental es "Diseñar, construir y operar las instalaciones de Minera Alumbrera apuntando a la reducción del impacto causado por nuestras operaciones".

infa s.a.



Presentes en la Industria Minera

Ingeniería
Construcciones
Montajes Industriales



















www.infa.com.ar

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

Por Alejandro Colombo



Bajo de la Alumbrera

Bajo la Alumbrera y Agua Rica están certificados bajo la norma ISO 14.001, y realizan monitoreos participativos.

A fin de dar cumplimiento a sus objetivos, Minera Alumbrera lleva adelante programas de investigación que apuntan a la reducción de los impactos causados por las operaciones. El trabajo más importante apunta a evitar que se produzca lo que se conoce como Drenaje Acido de Roca (DAR).

El DAR es un fenómeno natural que se puede producir en escombreras de estériles y diques de colas cuando interactúan materiales con sulfuros expuestos al clima (oxígeno del aire y agua de lluvia). Con el transcurso del tiempo esto puede generar soluciones ácidas.

Pero el DAR puede ser evitado si se eliminan o minimizan algunos de los factores mencionados anteriormente. Minera Alumbrera ha desarrollado un programa preventivo en este sentido. La construcción de los botaderos tiene como fin encapsular los materiales con mayores probabilidades de producir DAR.

Además, el programa de cierre contempla la cobertura de los botaderos de estériles y del dique de colas con un material inerte que impide la filtración de agua de lluvia. Ya se han desarrollado "campos de prueba" de estas cubiertas, con excelentes resultados.

Es decir que a más de 10 años de la finalización de las operaciones, la empresa trabaja en el programa de cierre responsable de mina. Su diseño se optimizó en función de los estudios realizados en estos diez años de operación, pero se actualiza frecuentemente gracias a la disponibilidad de la mejor tecnología.

Minera Alumbrera cuenta con un departamento específico de cierre de mina, que trabajan desde el año 2001 y cuya misión es justamente desarrollar todos los proyectos necesarios para llegar a un cierre de mina ambientalmente responsable. Los principales proyectos que maneja este departamento tienen que ver con el cierre de las escombreras de estériles, del dique de colas, la revegetación de las áreas de operaciones y el perfilado final de las superficies. Además de ello existe una previsión presupuestaria para desarrollar los trabajos remanentes que no pueden ser realizados mientras la mina esté en operaciones, lo cual asegura desde ya el financiamiento de las actividades de cierre.

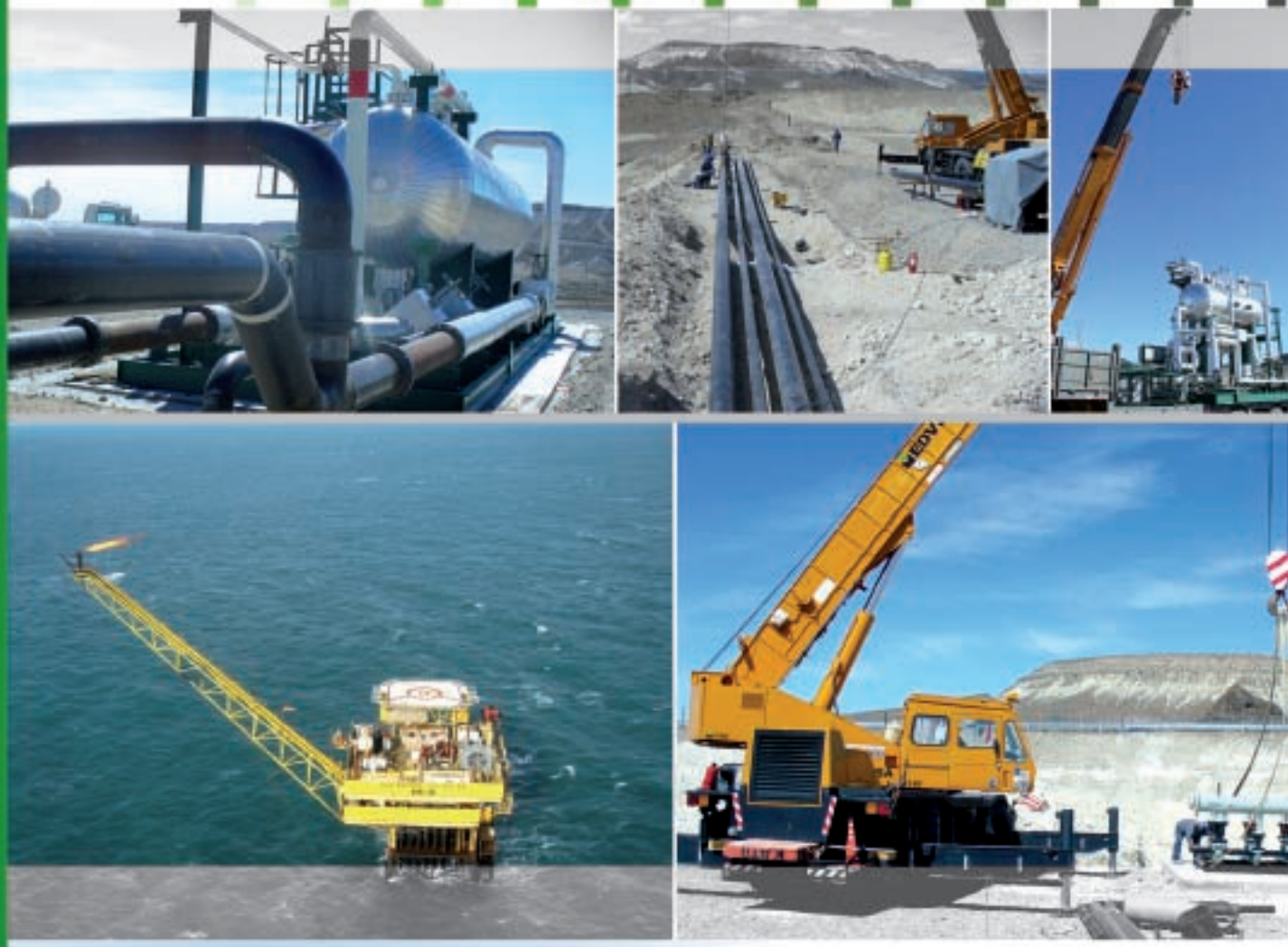
En cuanto al operador del proyecto Agua Rica, Yamana posee, hoy, cuatro minas en proceso de cierre y recuperación ambiental: una en Brasil y tres en los Estados Unidos. En esas minas, el proceso de cierre ya está bien adelantado, y las agencias ambientales federales y provinciales realizan inspecciones periódicas para acompañar cada una de esas unidades. Los planes de cierre incluyen aspectos sociales, ambientales y económicos hasta los más mínimos detalles, conforme a las políticas de la empresa y legislaciones vigentes en los países donde opera.

Motores económicos

Que la minería es fuente de generación de trabajo y sueldos dignos, condiciones de salud e higiene adecuadas, y un amplio desembarco de desarrollo en zonas deprimidas y aletargadas históricamente, ubicadas lejos de centros urbanos, no es ninguna novedad. Se ven distintos ejemplos de ello en Catamarca, San Juan, Santa Cruz, y Jujuy por citar solo algunas provincias.

La situación generada en Catamarca desde el comienzo de operaciones en Bajo La Alumbrera y la potencialidad yaciente en Agua Rica conforman un polo de crecimiento y una oportunidad únicas para esa región argentina.

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



empleos directos e indirectos, siendo el compromiso insoslayable el de dar prioridad al capital humano de Andalgalá y zonas aledañas. Durante la explotación, se estima que se generarán 5.000 puestos de trabajo directos e indirectos.

Agua Rica requerirá para su operación de numerosos proveedores de diferentes rubros y actividades para lo cual implementará un programa de desarrollo y capacitación dando prioridad a las empresas y comercios de Andalgalá y zonas aledañas.

Durante su presentación del estudio de Impacto Ambiental Agua Rica ofreció la Creación de un Fondo para promover a que la Comunidad pueda contar con recursos suficientes para el desarrollo y obras de infraestructura. La inversión total estimada para 2010 será de US$20 millones.

Al igual que Minera Alumbrera, y cualquier emprendimiento minero de gran escala, más del 50% de las ganancias de Agua Rica quedarán en Argentina.

Conclusiones

Al amplio respeto por la preservación del medioambiente y al cuidado de las personas –tanto empleados, contratistas y personas de zonas aledañas-, no solo hay que sumar la generación de riqueza económica, como puede ser el pago de sueldos, impuestos, cargas sociales, regalías y otros conceptos, sino también la generación de riqueza humana como es la contratación de personas de la región, de bienes y servicios de pequeños proveedores, la capacitación, el desarrollo de mircoemprendimientos paralelos que sirvan para que las personas ejecuten actividades sustentables luego de finalizada la vida útil de la mina.

La generación de infraestructura –puentes, caminos, escuelas, hospitales-, telecomunicaciones, y el aumento en la calidad de vida son algunos ejemplos de los efectos económicos que produce la minería.

En Andalgalá y otras regiones aledañas de Catamarca hay un antes y un después desde el comienzo de la Gran Minería. La realidad está a la vista, y los hechos son los que juzgan.

La industria minera es una de las actividades que más tributa en todo concepto: impuestos, derechos de exportación, regalías, tasas y contribuciones.

• Contribución económica

La industria minera es una de las actividades que más tributa en todo concepto: impuestos nacionales (Ganancias, IVA, Impuesto a los débitos y créditos), provinciales y municipales, así como derechos de exportación, regalías provinciales, tasas y contribuciones.

Como ejemplo, solamente en 2009 Minera Alumbrera contribuyó con más de $3.035 millones en distintos conceptos (impuestos, regalías, salarios, cargas sociales, compra de equipos, insumos y servicios nacionales).

Más de un 60% de las ganancias de Minera Alumbrera quedan en Argentina.

La experiencia de Yamana Gold indica que la puesta en producción de una mina en Alto Horizonte (Brasil) en 2007 implicó un crecimiento del PBI de 1.267,99% respecto al año anterior.

En su etapa de construcción Agua Rica demandará mano de obra de miles de

Nativa group

C O M P R O M I S O



COMUNIDAD • MEDIO AMBIENTE • SEGURIDAD • PRODUCCION

PAN AMERICAN SILVER ARGENTINA

MINERA TRITON ARGENTINA
MINA MANANTIAL ESPEJO

- Paraguay 1132 Piso 5º
(C1057AAT) C.A.B.A.
Argentina
Teléfono: (54 11) 4816 3220 /4816 3227

- Roca y Luís Sanchez
Gobernador Gregores (9311)
Santa Cruz - Argentina
Tel./Fax: (054 02962)
491186 / 491313 / 491924

Reflexión del Secretario de Estado de Minería, Ing. José Sinner sobre los hechos en Andalgalá.

"TENEMOS EL COMPROMISO DE ESCUCHAR A TODOS"



Ing. José Sinner

Lo sucedido en Andalgalá, en febrero pasado, nos hace reflexionar sobre la tarea del Estado en su conjunto en materia minera. Hay reclamos legítimos de quienes pretenden esta actividad productiva como desarrollo de los pueblos, en que la minería permite fomentar –además del crecimiento económico- actividades productivas, fortalecer la inclusión social de las comunidades a través del trabajo digno, crecer desde lo cultural, generar un derrame económico y social histórico para Catamarca, entre otros beneficios.

Hoy, es momento de sentarnos a dialogar todos los actores sociales. El Gobernador de Catamarca, Eduardo Brizuela del Moral, abrió el diálogo con los diferentes sectores del departamento de Andalgalá que mantienen una puja en torno al desarrollo de la actividad minera a cielo abierto.

El primer mandatario resaltó que: "estamos conversando con todos los sectores de la ciudad de Andalgalá, pero fundamentalmente nos lleva el deseo que haya paz y pensando en el futuro, principalmente, en lo que hace a comercio, empleo, y aquellas actividades que puedan dar futuro esa localidad".

Vale mencionar que la minería fue establecida por la provincia de Catamarca como uno de los ejes de Desarrollo junto al turismo y a la agroindustria. El Plan Estratégico Consensuado, donde participó la sociedad en su conjunto en la década del 90, acordó que la minería debía ser desarrollada.

En el escenario actual, encontramos a la minería hoy vapuleada por sectores que reclaman planteos sin consistencia científica – técnica utilizando a la actividad minera como batalla para crecimiento político de algunos o fomentar organizaciones que esconden intereses económicos; hay grupos que manipulan datos y tergiversan la realidad por el solo hecho de hacer valer sus ideologías a costa de falacias y la utilización de la ciudadanía como escudo de sus actos.

Hoy tenemos el compromiso de escuchar a todos, de no avalar la violencia, de seguir apostando a la minería como Política de Estado; a reflexionar sobre el desarrollo de la actividad y su inclusión en las comunidades y replantearnos políticas que permitan un acercamiento con las poblaciones que necesitan de la actividad minera para crecer.



Transformadores de Potencia

Transformadores de Subtrasmisión

Transformadores para la Industria Petrolera

Transformadores para la Industria Minera

Transformadores Secos Ventilados

Transformadores de Distribución



12.5 MVA 132 KV

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

VASILE

www.vasile.com.ar

La Cámara Argentina de Empresarios Mineros (CAEM) llama a la reflexión de los actores sociales.

NO A LA VIOLENCIA

SÍ AL DIÁLOGO Y A LA VERDAD

"Causa estupor ver que en un provincia pacífica como Catamarca y en especial la ciudad de Andalgalá se hayan producido hechos de violencia extraordinarios que perjudican sustancialmente al trabajo de todos los días de hombres y mujeres", enfatizó Manuel Benítez, presidente de la CAEM.

En este sentido, nada ayudan a la sociedad los discursos disociantes y provocativos, junto a afrmaciones que no corresponden con la realidad.

Cada proyecto minero hoy en la Argentina nace con las mejores expectativas para un país que espera inversión y trabajo. La minería argentina se esfuerza en construir junto a cada comunidad, y de manera compartida, un desarrollo minero con trabajo, cuidado del medio ambiente y participación comunitaria.

"Desde la actividad minera hemos llamado a la mesura, al diálogo y a la búsqueda de las verdades concretas, teniendo por encima de todo como objetivo el bienestar general, en un entorno ambientalmente sustentable y socialmente pacífico".



Modularhomes

Construcciones y Campamentos Modulares para la Minería

TAMBIEN PRESENTES EN PASCUA-LAMA



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



Campamento de Construcción Veladero, realizado por nuestra empresa para MAGSA



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

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

Modularhomes

Construcciones Industrializadas
Campamentos
Módulos Transportables

La comisión directiva de la Asociación de Empresas Mineras de Catamarca expresó su profunda preocupación por Andalgalá.

LA MINERÍA ES UNA ACTIVIDAD LÍCITA

Representantes de la Asociación de Empresas Mineras de Catamarca (AEMCA) afirmaron que los protagonistas de los hechos de violencia que se vivieron en los primeros días de febrero en la ciudad de Andalgalá "pretenden sensibilizar a la sociedad sobre la protección del medio ambiente y es continuamente agravada por falsas profecías, mentiras y mecanismos de desinformación que tienden a sembrar pánico en la comunidad".

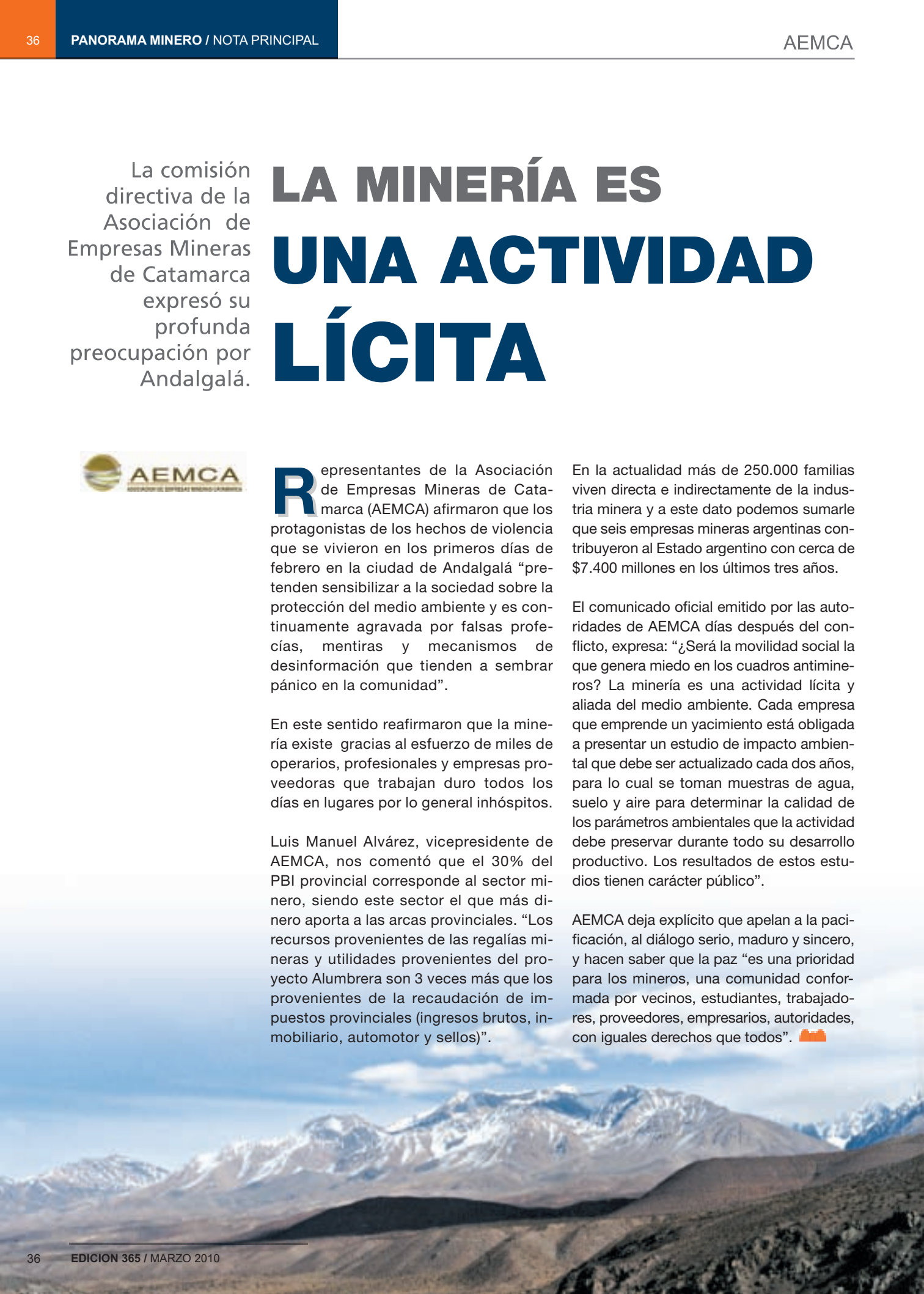
En este sentido reafirmaron que la minería existe gracias al esfuerzo de miles de operarios, profesionales y empresas proveedoras que trabajan duro todos los días en lugares por lo general inhóspitos.

Luis Manuel Alvárez, vicepresidente de AEMCA, nos comentó que el 30% del PBI provincial corresponde al sector minero, siendo este sector el que más dinero aporta a las arcas provinciales. "Los recursos provenientes de las regalías mineras y utilidades provenientes del proyecto Alumbrera son 3 veces más que los provenientes de la recaudación de impuestos provinciales (ingresos brutos, inmobiliario, automotor y sellos)".

En la actualidad más de 250.000 familias viven directa e indirectamente de la industria minera y a este dato podemos sumarle que seis empresas mineras argentinas contribuyeron al Estado argentino con cerca de $7.400 millones en los últimos tres años.

El comunicado oficial emitido por las autoridades de AEMCA días después del conflicto, expresa: "¿Será la movilidad social la que genera miedo en los cuadros antimineros? La minería es una actividad lícita y aliada del medio ambiente. Cada empresa que emprende un yacimiento está obligada a presentar un estudio de impacto ambiental que debe ser actualizado cada dos años, para lo cual se toman muestras de agua, suelo y aire para determinar la calidad de los parámetros ambientales que la actividad debe preservar durante todo su desarrollo productivo. Los resultados de estos estudios tienen carácter público".

AEMCA deja explícito que apelan a la pacificación, al diálogo serio, maduro y sincero, y hacen saber que la paz "es una prioridad para los mineros, una comunidad conformada por vecinos, estudiantes, trabajadores, proveedores, empresarios, autoridades, con iguales derechos que todos".



BUCYRUS

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



Reliability at work

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

No importa cuán lejos quiera llegar
Nosotros lo acompañamos

ESS



Alimentación | Logística | Hotelería | Limpieza | Seguridad

COMPASS GROUP

ESS Eurest VEND

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

Más de un 60% de las ganancias de Minera Alumbrera quedan en la Argentina a través del pago de regalías, impuestos, salarios, compras de insumos y demás servicios.

BENEFICIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS

PARA CATAMARCA

MINERA ALUMBRERA
YMAD - UTE

La minería está comprometida con la producción nacional mediante la creación de empleos legítimos y el desarrollo socioeconómico de la región en la que se emplaza la minería, usualmente alejada de los centros urbanos.

Más de 250.000 familias viven directa e indirectamente de la industria minera. El impulso de la inversión minera genera infraestructura, caminos, hospitales, escuelas, empleos bien remunerados y capacitación para los habitantes de esas zonas que, sin la minería no tendrían otra posibilidad de integrarse a la vida económica nacional.

Asimismo, desarrolla proveedores locales contribuyendo al crecimiento de las economías regionales y tratando de lograr un sólido impacto económico directo e indirecto. De este modo, se pudo avanzar en la sustitución de insumos importados por los de producción nacional, al igual que de servicios extranjeros por locales. Esto apunta no sólo a desarrollar proveedores para la industria minera, sino también para otras actividades y mercados, apuntado a un desarrollo que trascienda la vida útil de los yacimientos.

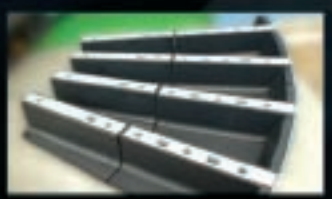
La minería genera beneficios sociales y económicos principalmente a la región donde se emplaza el proyecto y a la nación en su conjunto. Por caso, la minería tributa el mayor porcentaje de impuesto a las ganancias, el impuesto a los débitos y créditos, impuestos municipales y provinciales, IVA, derechos de exportación, regalías provinciales, aportes a la seguridad social, contribución voluntaria a las comunidades en gastos de Responsabilidad Social.

En 2009, Minera Alumbrera aportó a la economía argentina ingresos por un total



INBELT

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



Pulp Lifter Intermedio y Exterior
Molino SAG #3
MINERA ALUMBRERA XSTRATA COPPER



Deflector Salida
Molino SAG #3
MINERA ALUMBRERA XSTRATA COPPER



Rotor y Estator de Celda de Flotación
OK-100
CODELCO ANDINA



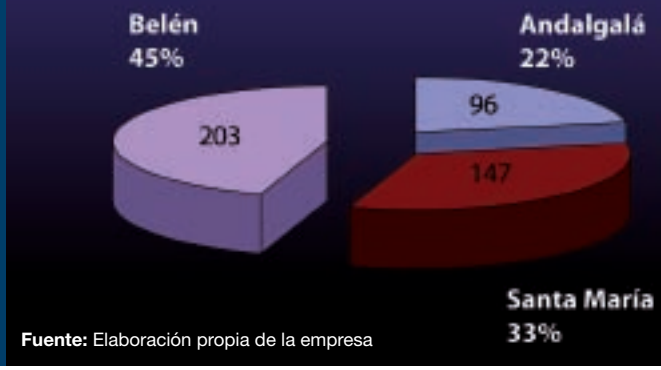
Mangueras Succión y Descarga
de bombas Planta SAG
CODELCO ANDINA

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

REPRESENTANTES DE VENTAS EN CHILE:

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

Distribución por localidad del API del personal ocupado por Minera Alumbrera. Año 2009.



Fuente: Elaboración propia de la empresa

de $3.035,7 millones en concepto de pago de impuestos, regalías, salarios, aportes a la seguridad social, compra de insumos y servicios nacionales, etc. En dicho período, la empresa pagó $106,6 millones en regalías a la provincia de Catamarca; abonó al fisco nacional $622,7 millones en impuesto a las ganancias; distribuyó utilidades a YMAD (su socio local formado por la provincia de Catamarca, la Universidad Nacional de Tucumán y el Estado Nacional) por $398,9 millones, y abonó $544 millones en concepto de derecho de exportación[1]. En síntesis, más de un 60% de las ganancias de la empresa quedan en la Argentina.





Nogales sustentables para Puerta de San José

34 nuevas hectáreas de nogales implantados hay actualmente en Puerta de San José, gracias a un proyecto integral de reconversión nogalera desarrollado mayormente con fondos de regalías mineras desde 2006.

Minera Alumbrera, el municipio de Puerta de San José y la Asociación de productores nogaleros de este distrito aunaron esfuerzos para sacar adelante el proyecto que hoy cuenta con que 34 nuevas hectáreas de nogales. Se calcula que podrían producir $1.120.000 por año a partir del 2014, cuando las plantaciones estén en plena producción.

Puerta de San José es una zona semi marginal, que en los comienzos del proyecto contaba con pocas posibilidades de generación de empleo, salvo los recursos que puede aportar el campo a través de las nueces y aromáticas, principalmente el cultivo de pimiento para pimentón. Las plantaciones de nogales, al igual que en el distrito de Londres, están longevas e improductivas, y acarrean enfermedades. Como consecuencia de ello, el promedio de rendimiento general en la zona no superaba los 500 a 600 Kg de nuez por hectárea-año y muchas de estas plantaciones habían comenzado el proceso de abandono por su escasa o nula rentabilidad.

Con los fondos de las regalías, el municipio invirtió en la construcción de una planta procesadora de nueces y aromáticas, que permitió generar trabajo principalmente entre las mujeres -aproximadamente 40 personas- a través de los procesos de pelado de la nuez, lavado y envasado. Otro tanto ocurre con las aromáticas, que se muelen y envasan en la planta. Esto constituye un servicio para los demás productores y acopiadores del departamento, porque generan valor agregado a los productos que quedan listos para comercializarse.

Minera Alumbrera colaboró con el municipio y la Asociación a través de algunos emprendimientos de vid en el año 2006, que hoy están comenzando a rendir frutos, con la construcción de canales de riego a través del aporte de cemento para optimizar el uso del agua y con la entrega de plantas de nogal. El ingeniero Carlos Vélez, responsable de la formulación y el desarrollo técnico del proyecto, opina que “se trata de una iniciativa que beneficia a pequeños productores de escasos recursos con altas posibilidades de mejorar la sustentabilidad de estas zonas rurales, a través de la calidad de vida de su gente”. Este invierno comenzará el armado de la estructura productiva en las parcelas de mayor desarrollo, “labor importante si queremos que en 2010 los primeros lotes implantados comiencen a producir nueces y empiece progresivamente así, el retorno del capital invertido”, explica Vélez.

Elegidos por la Minería Argentina.







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

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

CENTRAL DE RESTAURANTES
ARAMARK

Mucho más que un Servicio de Alimentación.

COEUR
BARRICK
OROPLATA S.A.
Minera Triton Argentina SA

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

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

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

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

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







En términos de empleo, en la etapa de construcción (3 años), se crearon más de 5.000 puestos de trabajo directos. Actualmente, en Bajo de la Alumbrera trabajan 2.100 personas en el proyecto, oriundos de la región del noroeste argentino. En el marco de los distintos escenarios económicos internacionales y nacionales que se fueron sucediendo en estos años, la demanda de empleo del emprendimiento ha mantenido un crecimiento sostenido, generado 650 nuevos puestos de trabajo directo en los últimos 11 años. Según un estudio realizado por la Universidad Nacional de San Martín, el multiplicador de empleo a nivel nacional es 9,7, es decir que por cada puesto de trabajo directo corresponden 8.7 puestos indirectos.

El yacimiento Bajo de la Alumbrera se encuentra emplazado en la intersección de tres departamentos: Belén, Andalgalá y Santa María. Las localidades más próximas al yacimiento son Hualfín y Los Nacimientos –pertenecientes a Belén-, de donde provienen muchos empleados. Nuestra política de empleo implica la contratación de mano de obra local en primer lugar y promovemos la capacitación con las universidades e institutos terciarios locales para mejorar sus condiciones de empleabilidad. Fieles a nuestro compromiso de desarrollo de las comunidades vecinas otorgamos prioridad en los procesos de selección a personas radicadas en las áreas de influencia primaria, sin violar ninguna norma o disposición constitucional. De este modo, contribuimos fuertemente al desarrollo humano, educativo y laboral de los departamentos aledaños, donde muchos de los habitantes no pueden acceder a oportunidades de capacitación, desarrollo y empleo. Así, Catamarca absorbe el 49,2% del empleo directo más aquel generado por las empresas contratistas, Tucumán 38,9%, Salta y Jujuy el 3,6% y el resto del país el 8,3%.

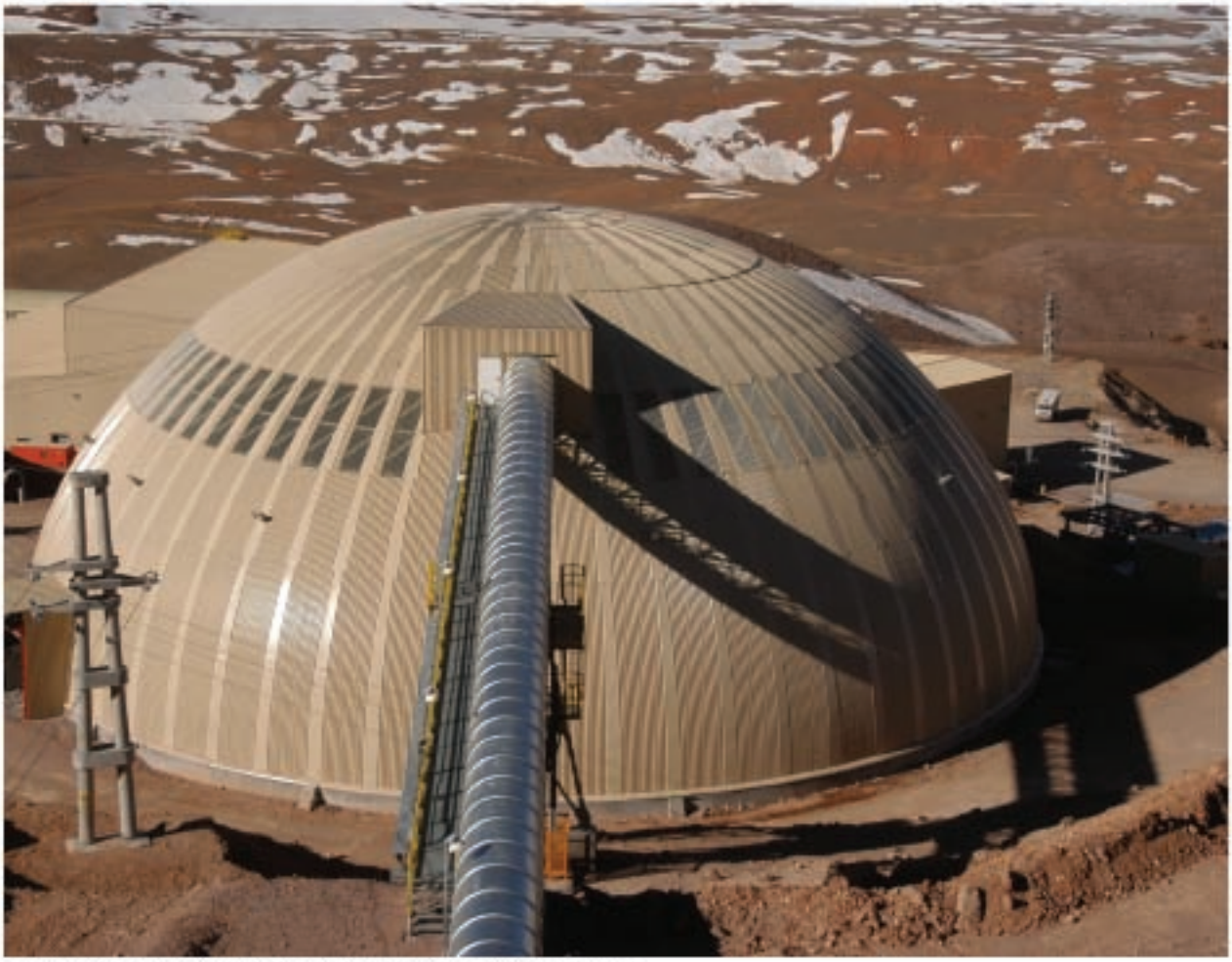
Respecto de la demanda de mano de obra a nivel local, el Área Primaria de Impacto (API) conformada por Belén, Andalgalá y Santa María, absorben en la actualidad más de 1.000 puestos de trabajo totales generados por el emprendimiento. En el caso de Andalgalá, el empleo total generado por el emprendimiento es de 360 personas. Si consideramos el censo de 2001, la última estadística disponible, la población económicamente activa –aquella que debe considerarse para el empleo, no así el total de la población como se dijo en el programa- es de 3.702 personas, de los cuales 1.421 trabajan en el sector público, mientras que Alumbrera –una sola empresa privada- absorbe 10% de los trabajadores del sector privado.

Minera Alumbrera tiene un alto nivel de ocupación y entrenamiento de la mano de obra local. 99,7% de los recursos humanos son argentinos. Hay más argentinos trabajando para Xstrata –la empresa operadora- en el exterior (con la posibilidad de crecimiento personal y profesional que ello implica) que extranjeros en el proyecto. Minera Alumbrera trabaja para generar empleados calificados del futuro mediante programas de capacitación: programas educativos, becas, prácticas rentadas. El 30% de los pasantes ha sido incorporado.

Inversiones en desarrollo comunitario en 2009

Se estima que en promedio, con anterioridad a que se coparticiparan las regalías mineras, los presupuestos anuales de los municipios aledaños a Bajo de la Alumbrera no superaban $1 millón. Desde 2004, fecha en la que se comenzó con la distribución secundaria de regalías, el municipio de Andalgalá recibió $84,9 millones en dicho período, lo cual implica que su presupuesto se habría multiplicado 17 veces gracias al aporte de la minería.

En el marco de su programa de Responsabilidad Social Empresaria, la empresa ha invertido en las provincias de Catamarca y Tucumán la suma de $19,7 millones en 2009 en grandes obras de infraestructura y programas de educación, salud y desarrollo productivo (ver Recuadro 1). En Andalgalá, a modo de citar algunos ejemplos, se invirtieron $2,4 millones para refaccionar la escuela N° 995 Lafone Quevedo y el año pasado se inauguró una nueva terapia intensiva totalmente equipada que demandó la inversión de $1 millón. Obras de similares características se realizaron también en Belén (ver recuadro 2) y Santa María.



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 1.200 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







Nueva terapia intensiva para el interior catamarqueño

Los belichos ya cuentan con una nueva sala de terapia intensiva en el hospital zonal de Belén. Con una inversión de $1.000.000, Minera Alumbrera se encargó de la refacción edilicia total de la sala, de la entrega de equipamiento médico y de monitoreo de última tecnología, y del acondicionamiento de todas las instalaciones.

El Hospital Zonal de Belén es el tercer hospital en importancia de la provincia de Catamarca, después del Hospital Interzonal San Juan Bautista y el Hospital Interzonal de Niños Eva Perón, ambos de la ciudad de Catamarca y referentes provinciales de salud. Y desde febrero de 2009 cuenta con una nueva sala de terapia intensiva, que en muchos casos evitará el traslado de los pacientes hasta la Capital para recibir atención.

El área programática que lo comprende cuenta con su central en el Hospital de Belén y asiste al departamento homónimo y al de Antofagasta de la Sierra. Ambos suman 30.000 habitantes aproximadamente, por lo que se constituye en una de las áreas de mayor población del interior de Catamarca. Por proximidad, los departamentos vecinos que no cuentan con servicio de terapia intensiva, encontrarán en Belén una instancia más próxima para su internación. Es el caso del departamento Tinogasta, que amplía de esta manera la cobertura del área.

La importancia de las Terapias es que permiten que una mayor población sea contenida y atendida cerca de su lugar de origen, evitando así sucesivos traslados a los hospitales centrales en la capital. Este beneficio, no sólo recae en el paciente sino en su familia y entorno, evitando los trastornos, gastos y traslados de familiares desde Belén hacia otras ciudades.

La nueva sala de Terapia Intensiva cuenta con equipos médicos y de monitoreo de última tecnología. Tiene una capacidad de cinco camas con colchones de aire antiescaras, una de ellas de aislamiento, posee dos equipos de respiradores -pediátrico y adulto-, y un baño privado. Asimismo, cada una de las camas posee un monitor que controla presión, temperatura, frecuencia cardíaca y presión parcial de oxígeno en sangre del paciente, mientras que en sus cabeceras poseen oxígeno central, aire comprimido y aspiración central.

El servicio tiene también una central de visualización, que permite observar los registros de los cinco monitores en tiempo real. Además, posee una habitación para el médico con baño privado, sanitarios para pacientes, depósito, sala de esterilización, sector de cambiado y cuenta con un desfibrilador, un electrocardiógrafo, además de una Unidad de UPS y generadores que garantizan el funcionamiento continuo de todos los equipos instalados en la sala.

La inversión de Minera Alumbrera de $1.000.000 para esta obra, hecha por y para catamarqueños, se enmarca dentro del acuerdo de Responsabilidad Social que firmó la empresa con el gobierno de Catamarca para llevar a cabo obras concernientes a la salud y a la educación de la provincia. La obra comenzó a ejecutarse en noviembre de 2008 y fue inaugurada en el mes de febrero de este año.

El orgullo del director

Oscar Reales, director del hospital que fue fundado en 1907, se muestra orgullo de estar al frente del establecimiento que inauguró esta nueva sala de terapia intensiva. Este es el hospital que cuenta con más camas, especialidades y profesionales en el interior de la provincia de Catamarca. El hospital tiene una estructura edilicia de más de 60 años. “Una de las mayores necesidades de la comunidad era una sala de terapia intensiva, que se construyó en el ala norte del predio”, apunta Reales. “Es importante porque nos va a permitir ampliar el manejo de pacientes y el del tipo de cirugías. Son múltiples las patologías que se pueden tratar con una terapia. De ese modo podremos bajar las tasas de derivaciones y los pacientes que necesiten ser trasladados puedan ser derivados en mejores condiciones”, enumera los beneficios el director.

Esta obra generará un gran alivio para los habitantes de la zona. “En materia de salud –explica Reales- las decisiones se toman en un determinado momento y a veces no hay tiempo para consultar. Cuando una vida está en peligro se toman decisiones de las que uno tiene que hacerse cargo.”

La provincia y Minera Alumbrera han hecho posible el logro de tener una terapia moderna, con la más alta tecnología, para el usufructo de las comunidades próximas.
Si bien faltan algunos nombramientos del nuevo personal, Reales tiene prevista la utilización a pleno de la terapia en tres etapas. Primero con dos médicos y dos enfermeras, una para cada turno. En la segunda, contratará a dos médicos más para atender también en turno vespertino y en la tercera confía que en el personal de la terapia puedan contarse seis médicos y el doble de enfermeras. Sabe que queda aún un trecho por alcanzar el máximo objetivo, pero confía que todo se irá desenvolviendo exitosamente a su debido tiempo.

CONSTRUIDAS PARA CONSTRUIR.

CARGADORA ARTICULADA 921E



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.

- **MOTOR CASE ELECTRÓNICO CON CERTIFICACIÓN TIER III CON TRES CURVAS DE POTENCIA Y CUATRO MODOS DE TRABAJO.**
- **SISTEMA DE REFRIGERACIÓN MEDIANTE VENTILADOR REVERSIBLE.**
- **EJES CON SISTEMA DE ANTIPATINAJE.**
- **"RIDE CONTROL", OPCIONAL, PARA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD.**
- **MÁXIMA SERVICIABILIDAD**

Distribuidores oficiales:

ORTHOLAN MAQUINARIAS S.A.
Ruta Panamericana km. 29,5 - B1618EZR - El Talar - Provincia de Buenos Aires.
BUENOS AIRES Y EL INTERIOR DEL PAÍS (Excepto zona centro) • (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) 425925
www.grumaq.com.ar

CASE CONSTRUCTION
Building Our World Together
www.casece.com

Por Dr. Ricardo N. Alonso

¿QUIÉN DEFIENDE A LA MINERÍA?



Ricardo N. Alonso
Doctor en Ciencias Geológicas.
Diputado provincial. Salta

"Hay grupos antimineros que se mueven de manera orquestada para llevar temor a las poblaciones donde se desarrollan proyectos mineros."

Los recientes sucesos de Andalgalá, en Catamarca, sumados a otros que han venido ocurriendo reiteradamente en el país, prueban que hay grupos antimineros que se mueven de manera orquestada para llevar temor a las poblaciones donde se desarrollan proyectos mineros. Hace un par de semanas le tocó el turno al proyecto Agua Rica, un pórfido de cobre, oro y molibdeno, que ya tendría que estar en plena etapa de explotación, generando riqueza y trabajo genuino para el pueblo catamarqueño. Un proyecto que cuenta con excelentes profesionales argentinos y que ha cumplido sobradamente con todas las normas técnicas y ambientales. Un proyecto que si tuviese en Chile llevaría años de explotación, como tantos otros proyectos a lo largo y ancho de nuestro país que siguen durmiendo en las montañas el largo sueño mineral.

La gente de Andalgalá, con una larga tradición minera, observa cómo estos grupos foráneos circulan dejando panfletos anónimos con mensajes terroríficos sobre el envenenamiento del aire, del agua, de sus campos, creando pánico sobre las enfermedades y muertes de sus hijos y de sus animales. Se trata de una prédica cuasi religiosa, apocalíptica, con mensajes en las paredes, en las rocas o donde sea, instaurando un proselitismo que busca confundir a la gente común con mentiras flagrantes. Se miente sobre el cianuro, sobre el consumo de agua, sobre la contaminación, sobre el drenaje y la lluvia ácida, presentando siempre a la minería como maléfica. Mezclan la renta con el impacto ambiental, dando a entender que si lo hace el estado está bien, pero si lo hace un privado está mal. Sin embargo, y a simple ejemplo, no tuvieron miramientos con los desarrollos estatales de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) en el tema del uranio en Salta y Mendoza.

La explotación, realizada por quién sea, debe cumplir con las leyes vigentes que tienen gruesos apartados para la protección del medio ambiente, mucho más que cualquier otra industria o actividad humana. Sabemos que esos grupos trabajan para frenar el desarrollo productivo en cualquiera de sus formas. Son los mismos que atacaron y trabaron el proyecto de Esquel, las papeleras del Uruguay, los gasoductos de Salta, el reactor nuclear del INVAP, los desmontes del NOA, y tantos otros emprendimientos siempre con la mentira ambiental como norte y lanza. Son los mismos que en Salta disfrazaron un ternero de yaguareté. Son los mismos que circularon por Tinogasta y los Valles Calchaquíes de Salta proyectando en las escuelas primarias videos de Chernóbil para asustar a niños, padres y maestras con la futura explotación del uranio, tanto el explorado por privados como por la Comisión Nacional de Energía Atómica.





Certificamos

- ISO 9001 / 2008 en calidad para laboratorio y fundición
- ISO 14001 / 2004 en gestión ambiental
- OHSAS 18001 / 2007 en seguridad y salud ocupacional



Las Personas son la Empresa...

...Nuestra Empresa son las Personas

ANGLOGOLD ASHANTI

FOMICRUZ S.E.

Av. San Martín 1032 | (9310) Puerto San Julián | Santa Cruz
Tels.: Yacimiento: (02962) 496000 / Fax: (02962) 496088
Puerto San Julián: (02962) 496260 / Fax: (02962) 496261

“Se miente sobre el cianuro, sobre el consumo de agua, sobre la contaminación, sobre el drenaje y la lluvia ácida, presentando siempre a la minería como maléfica.”

El ataque a las provincias fue indiscriminado sin respetar a las que están gobernadas por gobernadores K o gobernadores anti K, al igual que por intendentes de cualquier signo político. De todos modos, en el caso de Catamarca, puede verse alguna mano negra por el abandono político del gobernador del proyecto K, lo cual sin embargo no le impidió ganar por una abrumadora mayoría de votos. La pregunta es ¿quién defiende a la minería? En esto vemos la total ausencia del actual secretario de minería de la Nación, Ing. Jorge Mayoral, en los lugares donde tendría que llevar su palabra de aliento. Ante su ausencia, se impone entonces el discurso del diputado Pino Solanas, y otros actores antimineros, que compran paquetes ambientales enlatados, perfectamente armados desde algunas usinas mediáticas nacionales o extranjeras. Son los que lagrimean con el filme ecocéntrico de Cameron.

Si nadie hace una defensa de la actividad, el discurso que se impone es el que llevan ellos, por más que esté diametralmente equivocado.

Todo se puede debatir civilizadamente en torno a la minería y el resto de las actividades económicas del país desde una visión más liberal, nacional, socialista o conservadora. Y todo incluye la renta, el medio ambiente, el recurso, la sustentabilidad, pero sobre una base filosófica que contenga el marco de esencialidad, complejidad y singularidad que envuelve a la actividad minera en el universo de sus etapas: desde la prospección hasta el uso de las sustancias minerales, pasando por la exploración, explotación, concentración, beneficio y comercialización. Si no se entiende en profundidad la problemática minera, se cae en un razonamiento romántico e idílico del tipo Avatar.

BRONS & SALAS

ABOGADOS

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

UNA FUNCION QUE VIENE CUMPLIENDO LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

LA UNIVERSIDAD Y LA GENERACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO ECONÓMICO

La objetividad, la imparcialidad y la necesidad de comunicar desde el ámbito académico son abordadas por el Ing. Hugo Nielson[1] , en una entrevista exclusiva que pudimos realizar.



Ing. Hugo Nielson

¿Nos podría comentar de que tratan los "Informes de Impacto Económico que preparan para las empresas mineras?

"Hemos comenzado hace algunos años con los Informes de Impacto Económico, que poseen una arista social, sin ser estrictamente un Informe Social, pero tratando de valorar algunos puntos de la Sociología."

"La UNSaM es una universidad estatal, y su presupuesto proviene de la Nación. Cuando alguna empresa contrata a la UNSaM para realizar un trabajo, la compañía sabe de antemano que somos objetivos en nuestros procedimientos, y jamás torceremos o forzaremos resultados o evaluaciones."

"Consideramos que el Informe de Impacto Económico es una herramienta útil para las Empresas a efectos de tomar decisiones. El operador minero puede "percibir" la sensación respecto a la actividad minera, y de esta manera medir si sus actividades respecto a la RSE están bien encaminadas; y si las inversiones están bien o mal orientadas, a pesar de la buena voluntad empresaria. Creemos que todo ello se desprende de estos estudios elaborados por la UNSaM."

"La empresa posee los derechos sobre el estudio ya que la empresa paga por el mismo; los resultados son de derecho de la empresa, y la UNSaM firma un Compromiso de Confidencialidad. Desde la entrega del Informe, la empresa selecciona los elementos para la toma de decisión interna, y aquellos para difusión general. Toda la información que damos es propiedad de la empresa hasta que ella la libera; a partir de ese momento es de conocimiento general, y algunos de los estudios que hemos terminado se encuentran en nuestro website, así como en el de la empresa minera."

¿Los Informes que prepara la UNSaM tienen carácter de dictamen?

"Los estudios no tienen la rigidez de una auditoria, pero sí garantizo que poseen el respaldo de una institución del Estado, y por lo que soy el responsable de que la información sea fidedigna, y que esté respaldada por el estudio hecho por nuestros profesionales."

"Hay cierta información que tiene que ser proveída por la empresa minera; es indispensable que así sea, como por ejemplo información de quienes son sus proveedores. Pero el resto es de nuestra propia cosecha: viajamos a la provincia, y al municipio específicamente donde está el proyecto; hablamos con la gente y las autoridades municipales, tomamos los datos de Policía Minera disponibles, hacemos nuestras propias encuestas sin la intervención de la empresa minera. Esta es una condición indispensable, porque de lo contrario no se acepta el trabajo."

"El presupuesto para el funcionamiento de la UNSaM está garantizado, y no necesitamos de estos estudios para sobrevivir, sino que

UNSAM UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

PANORAMA MINERO

1. Ing. Hugo Nelson ocupa el cargo de Secretario de Relaciones Institucionales y Director del Centro de Estudios para la Sustentabilidad.



“En estos trabajos no hay fines de lucro porque no podría haberlo. Esta actividad no funciona como una consultora privada”.

los realizamos porque es nuestra especialidad, y para capacitarnos cada vez más; posteriormente volcamos estas experiencias en nuestra actividad docente. Lo único que se cobra es el desplazamiento y las horas-hombre destinadas para realizar el estudio.”

“En estos trabajos no hay fines de lucro porque no podría haberlo. Esta actividad no funciona como una consultora privada, es un trabajo de consultoría de la universidad que no abarca exclusivamente a la industria minera, sino que también se realizan estudios de este tipo para otras áreas y sectores industriales, y todos con las mismas características.”

¿Existe un equipo multidisciplinario para abordar estos estudios? ¿Qué perfiles tienen los integrantes de este equipo?

“El equipo es multidisciplinario, e incluye profesionales como economistas en distintos rubros para analizar la matriz insumo-producto y para observar el impacto económico. También hay sociólogos, comunicadores sociales y geólogos.”

“Además de realizar el Informe, el equipo es multidisciplinario en la forma en que se comunica el estudio y sus conclusiones, y ello es muy importante: no solo qué se dice sino como se dice.”

“Hay diferentes destinatarios: los técnicos y la propia empresa por un lado, y el público en general por otro lado. Por lo tanto hay códigos distintos que se tienen que manejar. Por lo tanto, los informes tienen que servir para responder todas las inquietudes.”

¿Qué empresas mineras han solicitado los servicios de la UNSaM?

“La UNSaM ha trabajado con:

- Minera Alumbrera
- Potasio Río Colorado
- Cerro Vanguardia
- Compañía Minera Aguilar

“Ahora nos encontramos en tratativas con Minera del Altiplano, y creemos que es muy probable que se tenga que actualizar el Informe de Potasio Río Colorado si la empresa

está de acuerdo (el mismo se hizo en un estadio muy primario de la exploración, y ahora se encuentra cerca de su construcción; ahora se conocen las provincias a las que impactará el proyecto. A pesar de que el yacimiento está en el sur de Mendoza y el embarque del producto será en Bahía Blanca provincia de Buenos Aires, involucrará a otras provincias en este transporte como son Neuquén, Río Negro y La Pampa).”

En cuanto a los estudios que realiza la UNSaM ¿Hay alguna experiencia de carácter internacional? ¿Hay referencias de otros lugares?

“Por supuesto, porque hemos tomado este trabajo de los manuales que el Banco Mundial disponía en su momento para este tipo de estudios, pero los hemos adaptado a la realidad del país. Finalmente. Es un híbrido entre aquello básico que nos sirvió para aprender los primeros pasos y la experiencia que hemos realizado en función de lo que necesitan las empresas, los municipios y los gobiernos provinciales, para hablar con respaldo científico y académico.”

“Aquí uno de los grandes problemas que tiene el “tema minero” es que mucha gente habla sin ningún o muy poco conocimiento científico o académico, pero sí desde la sensibilidad que es razonable porque a veces hay gente que honestamente está preocupada por el futuro de sus hijos y nietos. A esa gente queremos llevarle la tranquilidad de que la minería es una actividad tan licita y tan sana como cualquier otra si se la hace bien, y puede ser tan perjudicial como cualquier otra si se la hace mal.”

“Desde la UNSaM estamos brindando las herramientas y los elementos de juicio para que las cosas se hagan bien, y que se castigue cuando no se hace bien.”

¿Se observa una falta de conocimiento minero no solo por parte de la población, sino también por algunas autoridades?

“Sarmiento fue un adelantado al crear la Primera Escuela de Minas, hoy transformada en el Departamento de Minas de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de San Juan. El impulsó la minería y sin duda alguna fue un visionario.”

“Posteriormente hubo intentos importantes que luego quedaron en el olvido como consecuencia de la “División Internacional del Trabajo”, que determinó que Argentina fuese principalmente un país agrícola-ganadero, y que otros países fuesen mineros.”



“En función de ello hay una falta de conocimiento importante de lo que es la industria minera, y ello se refleja en nuestros gobernantes: diputados, senadores y hasta gobernadores inclusive. Cuando hay falta de información y conocimiento -sumado a la falta de tiempo de nuestros funcionarios a veces- puede ocurrir que sea fácil tomar un discurso corto, breve y con impacto que permita avanzar a las próximas elecciones, por ejemplo. Y en ese sentido creo que muchos funcionarios se sienten atraídos por los comentarios de que la minería envenena a la gente, entonces “cuidemos nuestra gente y prohibamos la minería”, que luego “se hacen impactos” con parte de la población que no conoce la minería, y ello es un circulo vicioso muy pernicioso.”

“Por otro lado la herencia autoritaria de nuestro país nos lleva a la tentación de prohibir rápidamente, porque ante cualquier problema decimos prohibir. Quiero alertar lo peligroso que resulta prohibir la minería con tanta facilidad como la que se está planteando en algunas provincias: hay proyectos de ley que prohíben la minería a cielo abierto como si hubiera alguna alternativa distinta, y quiero aclarar que no existe tal alternativa.”

“Cuando el oro existía en vetas –como en las películas en blanco y negro que veían nues-



“Hay una falta de conocimiento importante de lo que es la industria minera, y ello se refleja en nuestros gobernantes”

(Continúa en página 6)

LA TRAYECTORIA
DE UN PROFESIONAL DE LA MINERIA



Hugo Jorge Nielson ingeniero de minas, egresado de la Universidad Nacional de San Juan ocupa en la actualidad el cargo de Secretario de Relaciones Institucionales y Director del Centro de Estudios para la Sustentabilidad en la Universidad Nacional San Martin. Sin embargo, su trayectoria profesional comienza en 1977 cuando al tiempo de egresar como ingeniero de minas, ya trabajaba en Sierra Pintada en San Rafael Mendoza. Luego prosigue su vinculación con la función pública a través de su ejercicio como representante de la provincia de San Juan en el Comité de Promoción Minera Nacional, para luego ejercer la función de Coordinador del Convenio: Secretaría de Minería de Nación y Provincia de San Juan, para la exploración de las Areas de Reserva Minera Provinciales entre 1978 y 1983.

Sucesivamente, el Ing. Hugo Nelson ha ejercicio importantes cargos, siendo los más destacables el haber sido Asesor de Cancillería en el Comité Consultivo Internacional para el Tratado Antártico-Recursos Minerales. Presidente de la Unidad Argentina del Organismo Latinoamericano de Minería (OLAMI), Representante por Argentina de la Comisión Cuatripartita para la Constitución del Subgrupo de Minería del MERCOSUR, Asesor de la Presidencia de la Cámara de Diputados de la Nación, asesor de presidencia del Instituto Nacional de Tecnología Industrial INTI y presidente del Instituto Nacional de Tecnología Minera – INTEMIN, presidente del Servicio Geológico Minero Argentino – SEGEMAR y Secretario General del Organismo Latinoamericano de Minería OLAMIN.

Su experiencia en el campo de las Relaciones Internacionales, su conocimiento en Políticas Públicas en Minería y Ciencia y Tecnología, así como su experiencia en Organismos e Instituciones Mineras y Universitarias, lo han hecho merecedor de calificaciones destacadas, lo que le ha permitido ejercer una función tan importante como haber sido, en nuestro medio, presidente del Servicio Geológico Minero Argentino – SEGEMAR, en cuyo ámbito, hemos tenido la oportunidad de entrevistarlo y conocer sus puntos de vista sobre el desarrollo de la Minería.

Su actividad en el campo internacional, lo han ubicado en destacadas funciones, tanto en el Organismo Latinoamericano de Minería OLAMI, habiendo ejercido el cargo de presidente, así como en CYTED – Ciencia y Técnica para el Desarrollo, donde fue docente en el Taller Internacional sobre Cierre de Minas, realizada en la Universidad Internacional de Andalucía- España.

Ing. Hugo Nielson

EL REORDENAMIENTO DEL SEGEMAR

Y LA PRESENCIA DE INTEMIN[1] EN LA MINERÍA ARGENTINA

Producidas las reformas introducidas en la función que cumpliría el SEGEMAR, en 1997 se produce su reordenamiento, oportunidad en la que es designado presidente el Ing. HUGO NIELSON.

En su oportunidad, el flamante presidente del SEGEMAR nos señaló: En el Instituto Nacional de Tecnología Minera se centró la investigación y desarrollo tecnológico que secundaría los procesos de exploración y de explotación minera, así como en la evolución de las industrias de transformación de esos minerales: desde la investigación y desarrollo de métodos de procesamiento de minerales hasta el control de procesos. Es decir, su capacidad científica y tecnológica se ubicaba en el más alto nivel internacional.

Nos dijo en esa oportunidad: "La creación del Servicio Geológico Minero Argentina obedece a diferentes razones, algunas de orden técnico, otras de orden político y, sin duda alguna y fundamentalmente, a la necesidad de imprimirle racionalidad a todos los organismos del Estado que, hay que reconocerlo, se movilizaban en gran medida en un clima de anarquía. Esto seguramente no es atribuible a la responsabilidad de los organismos sino que funcionaban sin una determina tarea que partiera de objetivos de desarrollo. Si analizamos detenidamente los sucesos del pasado reconoceríamos que se habían creado muchos organismos para un tipo de Estado, si se quiere paternalista. Estamos hablando de un Estado de los años setenta y parte de los ochenta, donde el Estado cumplía un rol protector, con una ingerencia directa en todas las actividades económicas".

"Al modificarse este situación – y era necesario que se modificara – se pone en evidencia las fallas que existían. En realidad había graves distorsiones. Hoy los organismos tienen que redefinir sus objetivos – nos reiteró – y eso es lo que se está tratando en el área de Minería".

Consecuentemente – nos dijo – "nuestro propósito es coordinar eficientemente su funcionamiento, logrando que la complementación produzca una oferta de servicios que permita, principalmente a las pequeñas y medianas empresas, readaptarse a la nueva situación. La coordinación de olas labores que realizan estos organismos técnicos, posibilitará que podamos brindar servicios eficientes que signifiquen, sobre todo, una orientación para la empresa, un servicio que les permita realizar su reconversión, que tengan un servicio de información respecto de las nuevas tecnologías, los mercados y la participación que tienen los sectores en este nuevo orden."

Luego nos ratificó que: "Todas las tareas que hemos descripto son prioritarias. Toda la reingeniería que implantamos en SEGEMAR es prioritaria. Reorientar los institutos en la dirección que se pretende encaminarlos es prioritario. Tenemos que entender que toda nuestra tarea debe estar dedicada a un consumo inmediato. Entonces tenemos que poner a nuestros organismos en consonancia con esta idea y agregarle profesionalismo para realizar nuestra tarea en las mejores condiciones."

A partir de entonces el SEGEMAR es el organismo que define objetivos y servicios que se cumplen permanentemente.

SEGEMAR
SERVICIO GEOLÓGICO MINERO ARGENTINO

1. *INTEMIN – Instituto Nacional de Tecnología Minera*



(Viene de página 3)

tros gobernantes- era lógico explotarla a través de cavernas subterráneas y a pico y pala, o lavando minerales de oro en los ríos, pero ese oro se acabó porque estaba en condiciones muy escasas. Ahora no hay otra alternativa más que la explotación a cielo abierto, que por cierto es la forma más segura para los trabajadores mineros ya que en la minería subterránea un pequeño accidente es suficiente para que muchas personas queden atrapadas."

"Todas las empresas mineras deben ser controladas".

"Un tema no menor que preocupa a la gente es el uso de productos químicos, y es bueno remarcar que hay manuales internacionales para el transporte, manejo, manipulación y uso de los mismos, que son absolutamente seguros, y que la minería es una de las pocas industrias que tiene códigos para cada una de estas cuestiones."

"Un ejemplo no menor es indicar que la minería es la única actividad en la Argentina que posee una ley específica de Protección Ambiental que está insertada en un código de fondo como es el Código de Minería, lo que implica que es de aplicación obligatoria para todo el país y que no requiere de adhesión de las provincias. Por supuesto que es perfectible y mejorable, pero existe y sino tengamos en cuenta que hay otras actividades que no tienen ningún tipo de regulación, y el mejor ejemplo de ello es el Riachuelo. Por lo tanto todo esto debe ser difundido, y la gente debe conocerlo."

"Todas las empresas mineras deben ser controladas. Alguien dijo que "todos los hombres son buenos, pero son mejores si se los controla", y en esto nunca más es cierto. Creemos que hay que perfeccionar los sistemas de control, es obligación y nosotros lo propugnamos desde nuestro humilde lugar que es la Universidad. En las provincias y en la Nación, las ONGs y organismos multidisciplinarios (como el INTI, INTA, Segemar, Universidades, las comunidades como observadores) que hagan controles cruza-



dos, porque muchas veces la población desconfía del control de un único organismo."

"En el website de PANORAMA MINERO figuraba un titular que rezaba "La peor contaminación es la pobreza"; no nos olvidemos de ello, porque tenemos que bregar para que la riqueza que está escondida se explote, que deje de estar dormida, y que dicha riqueza se explote y distribuya correctamente."

¿Los informes preparados por la UNSaM han servido para zanjar las diferencias de conocimiento que poseía una población antes y después de la elaboración de los mismos, respecto a un emprendimiento minero?

"Estamos seguros que sí. Un ejemplo de ello es la intensa actividad ejecutada en Andalgalá (Provincia de Catamarca) respecto al emprendimiento Bajo la Alumbrera. Allí se han hecho tareas de capacitación docente en paralelo con otros trabajos, obteniendo una muy buena respuesta de la población, tratando todos los temas sin ningún tipo de preconceptos."

"Lo importante es bajar el nivel de agresividad con que se tratan algunos temas, y si alguien va sin preconceptos se pueden obtener conclusiones más claras. En el caso de los otros estudios mencionados no se ha generado un feedback debido a que los mismos son más recientes, y no han tenido suficiente difusión."

"En el Estudio de Bajo la Alumbrera el resultado ha sido muy positivo, y creo que la Universidad es creíble en ese sentido. Tratamos de no perder esa credibilidad y para eso la única forma es garantizarle a la gente que somos fidedignos con los informes presentados, y que los números que allí se reflejan son reales al menos en los que somos capaces de crear, y no ponemos nada que no haya sido chequeado varias veces por nosotros."

¿Qué estaría faltando para que la población interprete que no se puede vivir sin minería, y que dicha industria está presente en nuestra vida cotidianamente?

"Recuerdo haber visto un video de una casa muy confortable de tres pisos, donde a través de un ejercicio informático apretando un botón se iba quitando un mineral determinado de esa casa, y de que forma esa casa se "iba viniendo abajo" de a poco: primero las computadoras, el televisor, teléfonos, luego se apagaba la luz y finalmente se caían los techos y paredes, desapareciendo la casa con la única excepción de las puertas, que eran de madera. Aun así después de eso había que aclarar que la madera se había extraído de los árboles, y estos se habían alimentado con minerales. Por lo tanto si se quitaban los minerales que habían alimentado los árboles, no quedaba rastro alguno de la casa."

"Esto quiere decir que la minería es indispensable. Lo que falta es difusión y que nos pongamos de acuerdo todos los actores de la minería para llevar adelante una difusión que exceda el ombliguismo en que hemos caído, debido a que hablamos entre nosotros, nos convencemos y siempre somos las mismas caras. Nuevamente hago énfasis en que tenemos que salir de ese circulo vicioso, con propuestas y sin pelear, informando a la po-

"Lo que falta es difusión y que nos pongamos de acuerdo todos los actores de la minería".



blación cuales son los beneficios, como se trabaja en la minería, como se utiliza el cianuro y los diferentes componentes, como se explota un yacimiento, hacia donde se dirigen y protegen los deshechos para no afectar futuras generaciones."

"Hay una frase que reza "ningún desarrollo puede ser realizado a costas del sacrificio de una generación", esto significa que no sería justo que para proteger a las generaciones futuras sacrificáramos a la presente: si hay desocupación, pobreza y miseria, no es justo que se mantengan para solamente cuidar eventuales o posibles generaciones futuras que puedan llegar a necesitar estos minerales, y viceversa. Y tampoco sería razonable que hoy consumiéramos todos los minerales sin tener en cuenta a los que nos sucederán. Por lo tanto, resolver esta ecuación es fundamental, y no se resuelve con posiciones extremistas, preconceptos y frases altisonantes, sino en el consenso de que tipo de desarrollo queremos para la Argentina, donde no está incluida solamente la minería, porque esta industria es solamente una parte del concepto integral del Proyecto País que deseamos."

"Las leyes que permitieron este desarrollo fueron muy importantes y fueron votadas por unanimidad".

¿Cuál es la visión de la UNSaM respecto a los beneficios para las comunidades a través de la RSE?

"Muchas veces se dice que nuestras comunidades radicadas al pie de la cordillera tienen una vida tranquila hasta que la minería altera esa tranquilidad y paz; esa paz idílica que imagina la gente que habita las capitales. Lo que no se sabe a veces es que esa gente tiene dificultades como falta de acceso a la vivienda, a la salud, a la alimentación sana, a la educación, y esa es la realidad que conozco y que he vivido en las poblaciones alejadas de la ciudad de San Juan."

"La minería puede llevar todas estas cosas, llamadas externalidades, que son los efectos que como consecuencia de la minería llegan cuestiones como hospitales o puestos sanitarios, comunicación celular, y por lo tanto idealizar ello es un error. Hay que contemplar que la minería puede ser un factor de desarrollo si lo planteamos bien, y exigir que se haga una planificación del desarrollo que permita que el desarrollo sustentable sea tal y que sobreviva a la mina, que puede tener un plazo determinado de vida útil."

"Mientras se desarrolla la producción minera, hay que garantizar que se desarrollen otras actividades para que esa población funcione con otras cosas gracias a haber desarrollado capacidades productivas y de creatividad que les permita subsistir. Ese el secreto, no es tan difícil, pero tiene que existir una actividad muy interactiva entre los gobiernos nacional, provincial y municipal, y la empresa."

"A la empresa también hay que ponerle condiciones para que vaya a trabajar a determinado lugar, y esas condiciones dependen de nosotros. Ahora, si esas condiciones no son suficientes habrá que corregirlas."

"Las leyes que permitieron este desarrollo fueron muy importantes y fueron votadas por unanimidad. Que no digan que son las leyes menemistas, porque son 10 leyes votadas por unanimidad en el Congreso de la Nación. Por supuesto que se pueden mejorar, pero planteemos cambios sin necesidad de prohibir la minería porque esa es una actitud hasta fascista. Tenemos que ver de qué manera sacamos provecho para que la minería nos permita modificar la situación de hambre, miseria, pobreza, desesperación de muchas personas del pueblo argentino que hoy está por debajo de la línea de pobreza."

"Si se está haciendo bien ahora es opinable, si se puede hacer mejor insisto en que siempre se puede hacer mejor. Pero tenemos que ponernos de acuerdo de que forma lo hacemos mejor, pero no prohibir. Prohibir es fácil, y es la posición más cómoda. Es una actitud autoritaria, producto de una herencia de muchos años autoritarismo en la Argentina, y tenemos que erradicar eso también."

UNSAM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

PANORAMA MINERO



Atego 1725 4x4

Mercedes-Benz







Fuerza y tecnología a disposición de la industria minera.

COLCAR

El secreto del éxito es estar bien acompañado

Autos / Camiones / Sprinter / Buses

Colcar Merbus S.A.
Av. Gaona y Galileo Galilei - Acceso Oeste - Km 35
Moreno - Buenos Aires - Argentina
Tel/Fax: (0237) 468 - 4444/ Líneas Rotativas
info@colcarmerbus.com.ar/ www.colcarmerbus.com.ar

SOLICITADA DE LA CAMARA MINERA DE SAN JUAN

Cámara Minera de San Juan

San Juan, 15 de marzo de 2010

Sres. Editores y Responsables

TN – Programa Argentina para Armar

Nuestro querido País se enmarca en estos últimos tiempos en varios debates. Entre ellos, uno que nos preocupa y mantiene alertas en forma permanente es la campaña manifiesta en contra de la industria minera que muchos medios y sectores políticos han emprendido sin justificaciones técnicas ni datos concretos a la vista. Creo que todos acordamos que nuestro País debe potenciar la búsqueda de capitales de inversión, la puesta en marcha de recursos genuinos y en morigerar efectos de una crisis financiera internacional y nacional donde la generación de recursos primarios genuinos es una de las pocas alternativas para darle oportunidades de crecimientos y prosperidad a nuestra población.

Los sanjuaninos llevamos muchos años y experiencias de trabajos mineros que han traído fuertes inversiones al País. A nuestra matriz productiva de rocas de aplicación y minerales industriales que desde antaño han permitido que San Juan tenga poblaciones donde sólo la minería ha podido desarrollarse (no tenemos campos ni lluvias como para esperar otros tipos de desarrollos), se han sumado en los últimos quince años, fuertes inversiones exploratorias en la minería metalífera, que han resultado tras mucho esfuerzo en producción metalífera de escala internacional en los últimos cinco años, a cielo abierto, de gran escala y con el uso de químicos, como el cianuro, que han sido utilizados en la minería mundial, la del primer mundo y en muchos otros países, por más de un siglo. Todas las amenazas y acusaciones apocalípticas sobre la contaminación de estas sustancias y su uso en la minería han quedado solo en eso. No se ha llevado adelante ninguna prueba, ni se ha comprobado contaminación alguna y aún seguimos desde el sector productivo asumiendo la defensa de una industria que el mundo proclama y proclamó hace siglos como la madre de industrias.

Por otro lado, hemos visto en estos años a muchas familias sanjuaninas, a amigos, a vecinos, a muchas empresas y emprendimientos nuevos, crecer con la minería. Hemos asistido a un crecimiento económico en la Provincia que ha compartido apoyos y estrategias entre la minería y las demás industrias y actividades productivas con equilibrio y prudencia. La minería se ha integrado al capital social de San Juan. Hoy el 25% del PBI de la provincia proviene de nuestra industria minera extractiva y del proceso de sus resultados, los cuales se hacen mayormente dentro de la provincia.

Los mineros hemos sido pacientes y hemos convenido que la sociedad necesita siempre mayor información y creemos haber estado siempre atentos a brindarla. Tal vez no hayamos alcanzado el mejor resultado aún y por ello, vamos a seguir haciendo docencia y vamos a seguir compartiendo toda la información que sea necesario, invitando a periodistas, analistas y a cualquier persona de buena voluntad que vengan a San Juan,

que visiten nuestras minas, que hablen con nuestra gente y que pragmáticamente analicen el proceso de inserción de la minería como otra nueva industria que hace sustentabilidad desde lo ambiental, pero trasciende a lo social y productivo.

Pero es imposible que este debate siga adelanta, si los programas masivos de opinión, como “Argentina para Armar” y tantos otros ejemplos en los últimos tiempos, se esmeran en que no haya debate de ideas, dándole voz solo al sector antagonista de nuestra industria y posibilidades a los que infundadamente nos critican al postular una y mil veces las muletillas donde mezclan medio ambiente con falsos nacionalismos e hipocresías varias en un contexto de tribuna política.

De esta forma no logramos ni informar a la sociedad argentina, ni mucho menos ofrecer una descripción detallada de las líneas de pensamiento que puedan existir alrededor de nuestra industria en todos los contextos.

Conociendo el poder de la información que vuestros medios ejercitan ante la comunidad, pero fundamentalmente aferrados a la lógica concepción de que cientos de ingenieros, geólogos, especialistas ambientales, técnicos, sociólogos y un sin número de profesionales argentinos capacitados y muchos extranjeros que son convocados a trabajar en nuestra industria minera en Argentina, algo deben saber, es que decimos con toda humildad; para continuar y desarrollar este DEBATE hace falta la otra parte, invítennos por favor y posibiliten una debate con final productivo, donde se hagan preguntas que cualquier persona educada de nuestra industria no dudará en contestar y explicar.

No son tiempos de enfrentar sociedades, ni de desprestigiar a ninguna actividad productiva en apoyo de otros sectores, ya sean políticos o de poder económico. Nuestro país nos necesita unidos a todos los sectores productivos para paliar la pobreza, para mejorar el crecimiento de economías regionales prósperas y a posibilitar que seamos dueños de nuestro futuro a través del trabajo y de la proyección de nuestros recursos genuinos en realidades para la sociedad. Este es el espíritu de los mineros, la creación de riqueza donde antes no la hubo, la generación de empleo donde antes no existía, el desarrollo de amplios sectores hoy solo potenciales.

No podemos explicar a nuestros descendientes las irresponsabilidades de nuestras actitudes mezquinas. Recordemos; desarrollo sin cuidado del medio ambiente es suicidio, ambientalismo que se opone al desarrollo, es genocidio.

PRESIDENTE CÁMARA
MINERA DE SAN JUAN

LIC. RICARDO D. MARTÍNEZ



NUESTRA PROFUNDA SOLIDARIDAD CON CHILE





En un primer instante de tan desgraciada tragedia, el terremoto y tsunami que sufrió Chile, fue pensar en los cientos de amigos que tenemos y en los miles de empresarios, profesionales y trabajadores mineros que hacen de Chile uno de los países mejor desarrollados, no solamente en el campo de la minería, sino en el conjunto de su economía.

Nuestra profunda solidaridad y la de nuestro país, está y ha estado presente desde un primer instante. Y es nuestro gran deseo que Chile, país que demuestra cúmulo de valores en cada momento de su historia, revitalice su futuro superando este difícil trance, como lo está haciendo.

Su valerosa sociedad está luchando, esforzándose, participando permanentemente en la búsqueda de toda clase de soluciones, aún las más difíciles, para encontrarse nuevamente con la felicidad de su pueblo, con el progreso y con el prestigio que tiene ganado en todo el mundo.



GRUPO ENG

www.grupoeng.com

REFERENTE REGIONAL EN ESTRUCTURAS METALICAS PARA LA INDUSTRIA

Gracias a nuestros clientes que nos han confiado la elaboración de las estructuras para los más importantes proyectos regionales, GRUPO ENG S.A. ha sofisticado sus procesos de ingeniería para la construcción automatizada de estructuras metálicas.
Contamos con la más moderna y tecnológicamente avanzada infraestructura de producción de la Argentina.
Nuestras certificaciones internacionales y la informatización de nuestros procesos nos posicionan como lideres en el mercado.



Venus 1842 | Esteban Echeverría | CP1839BJD | Buenos Aires | Argentina | 5411 4693-4932 /0718 | info@grupoeng.com

Diseño, Fabricación y Montaje de Estructuras Metálicas
Design, Manufacture and Steel Erection of Metalic Structures
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001: 2000

Professional Member

DR. EDMUNDO F. CATALANO

HONDO PESAR HA CAUSADO SU FALLECIMIENTO



El Dr. Edmundo Catalano fue distinguido por PANORAMA MINERO en el año 2007 por su brillante trayectoria profesional, en la foto la recibe de manos de Enrique Gonzalez, fundador de la organización.

Conocido entre nosotros como el más destacado profesional de Derecho Minero, el Dr. Edmundo F. Catalano ha dejado de existir muy recientemente. Será recordado por mucho tiempo por su ciclópea carrera y por los valiosos trabajos que nos deja en el campo del Derecho Minero.

Su brillante carrera lo prestigia entre sus colegas, no sólo del país, sino en muchos países en los que se lo conoció de cerca por los múltiples trabajos sobre la materia que tanto le apasionaba: El derecho. En el país muchos de sus trabajos han constituido la base para la interpretación del Código de Minería vigente desde hace más de cien años.

Ocupó distintos cargos en institucionales y ha sido profesor universitario de varias universidades. Entre nosotros ocupó el cargo de Director del Consejo Asesor de Asuntos Legales. En los seminarios Nacionales y Latinoamericanos sobre Derecho Minero, que organiza PANORAMA MINERO, fue mentor y contribuyó de manera directa a la formulación de los temas que se trataron en cada uno de estos eventos.

Tiene muchos trabajos en la materia y en diversas oportunidades puso en circulación sus opiniones a través de libros que hoy constituyen materia de consulta. Recientemente, dió a conocer sus nuevos comentarios sobre Derecho Minero y se detuvo muy particularmente en el Código de Minería. El trabajo del Dr. Catalano comprende tres enfoques jurídicos: “Nuevos Comentarios al Código de Minería, año 2007 definidos en tres pequeños tomos y “Sobre la Reforma del Código de Minería del año 2008.

A este respecto resulta importante resaltar unos de sus principales enfoques sobre el tema acuciante de la reforma del Código de Minería. Dice al respecto: “Sabemos que la sola puesta en vigencia de un Código nuevo no resulta suficiente para modificar el estado de atraso de la minería en un país, tema en extremo complejo, el cual depende de una serie de factores económicos, políticos y sociales combinados que, junto con la ley, constituyen la base para lograr el establecimiento de una minería moderna y de avanzada”.

Más adelante señala: “Existe, sin embargo, en el caso argentino, una situación particular que indica que la causa principal del estado de postración que registra esta actividad, en el campo de la pequeña y mediana empresa y que ha llevado al fracaso de los planes promocionales que, en distintas épocas, han ensayado los gobiernos, obedece, en forma principal, a la forma cómo el Estado, dueño originario de las minas, las concede a los particulares para su explotación. Una legislación imperfecta juega, en este caso un papel decisivo”.

Un aspecto que nos permitimos destacar de sus puntos de vista sobre el Derecho Minero es el tema que expone sobre la “Racionalidad en la Concesión y Explotación de los Recursos Mineros”, desarrollado en el año 2000, especialmente para la revista Panorama Minero:

“El concepto de racionalidad, en la concesión y explotación de los recursos mineros, puede ser analizado desde el punto de vista técnico o económico. La Ley minera española de 1973, por ejemplo, señala a este respecto que sólo son concesibles los yacimientos susceptibles de explotación “racional”. El concepto de racionalidad apunta, en este caso, al contenido económico y no a la racionalidad técnica de la explotación”.

Más adelante señalaba: “El Código de Minería argentino acepta el principio de racionalidad de la concesión, con el alcance asignado en el derecho español, aunque la normativa dispuesta para su regulación resulta imprecisa. El principio de la racionalidad en la concesión está expuesto en la nota correspondiente al actual artículo 68, exigida unánimemente por las leyes del mundo.”

Sin lugar a dudas, el Dr. Edmundo F. Catalano ha dejado un vacío entre nosotros que tuvimos el honor de tratarlo y conocer muy de cerca sus puntos de vista y su permanente dedicación al estudio del Derecho.



CUANDO UN AMIGO SE VA


Dr. Fernando Tuttolomondo

Acongojados por la tristeza que nos ha producido el deceso de nuestro muy querido amigo, Fernando Tuttolomondo, nos vemos en el deber de informar que ya no podemos contar con su cálida amistad y la valiosa colaboración de un destacado profesional de la geología, ampliamente dedicada a la actividad minera.

El Dr. Fernando Tuttolomondo era geólogo de profesión, egresado de la Universidad Nacional de Tucumán en 1966. Y desde entonces se volcó de pleno a la actividad minera. Realizó una excelente carrera en la Compañía Minera Pirquitas S.A., donde ejerció funciones ejecutivas en los diferentes niveles de dirección de la empresa. Se desempeñó como Superintendente General de Minas en el centro minero de Jujuy, Gerente de Producción y posteriormente Subgerente general de la empresa.

Realizó diferentes actividades en el campo del asesoramiento profesional y técnico. Particularmente para proyectos de orientación minera para DYCASA S.A. y otras compañías volcadas a la investigación y prospección geológica. Fue Geólogo Jefe de Operaciones para Geotécnica Cientex, realizando estudios de fundición para Puerto Caleta la Misión y para Total S.A., para ésta última en Cañadón Alfa y Beta en Tierra del Fuego.

Estaba ejerciendo, en el momento de su fallecimiento, el cargo de Vicepresidente de MFT Concentrados y Minerales, empresa instalada en Capitán Bermudez en la provincia de Santa Fe, dedicada a la fabricación de Hipoclorito de Calcio y realizando asesoramiento técnico en plantas de Sulfato de Calcio en Salar de Uyuni (Bolivia), así como en la Puna Jujeña.

Recientemente en un reportaje que le hizo un medio de comunicación masivo de la ciudad de Buenos Aires, se refirió en forma amplia y técnicamente enfocado sobre la importancia de la minería, indicando que “no sólo como actividad económica para el desarrollo de un país – dijo – sino como un recurso requerido por la humanidad. Muchas de nuestras necesidades son cubiertas por los minerales, luego de procesos industriales que se destinan a elementos utilizados por el hombre. Y, asimismo, para la salud y el cuidado personal”.

“En nuestro país, desde siempre se habló de la minería. Recordemos, fundamentalmente, a un hombre que se dedicó a la enseñanza, como Sarmiento, que hablaba de minería señalando la importancia que tenía para el país y para el futuro de los argentinos. Sin embargo, no supimos aprovechar este mensaje hasta cien años después que Sarmiento había soñado con aprovechar para el progreso del país de aquellos tiempos”.

“Hoy estamos iniciando un aprovechamiento racional de la minería, luego de una decisión que se tomó a nivel presidencial y que el Congreso de la Nación sancionó las leyes por unanimidad, que daban paso a una minería moderna, que utiliza los más altos recursos tecnológicos para su explotación. Muchos hoy en día cuestionan a la minería, sin más elementos de juicio que el cuidado del ambiente o que se explota sin ningún provecho. Hablan de que harán desaparecer los glaciares o que inutilizarán las aguas subterráneas, que contaminan, que perjudican la economía. En fin se dice tantas cosas que uno no entiende cual es el

propósito que tienen estos mensajeros de la nada, que se dicen cosas sin ningún fundamento, sin el menor conocimiento de que se trata".

"Lo grave es que se desconoce la actividad como parte de la economía del país. Se ignora y bajo este tremendo desconocimiento, se infunde miedo, cuando en realidad la minería viene encarando el desarrollo de las economías regionales, como es el caso de las provincias de San Juan, Catamarca y Santa Cruz. Se dice que el proyecto Pascua Lama destruirá los glaciares y no tienen la menor idea de cómo se realizará la explotación de ese proyecto que está entre la Argentina y Chile, tan alejado de los glaciares que, para sorpresa de quienes hablan de la contaminación, lo que en realidad se producirá es la evolución de esa región".

"Se desconocen muchos de los aspectos fundamentales de esta actividad, como la evolución de las comunidades donde se trabaja, donde hoy existe la luz, la energía, la evolución de las comunidades, el mejoramiento de la educación y la cultura, el pavimento, la buena retribución, la construcción de escuelas y hospitales. Se desconoce la contribución que realiza al Estado mediante el pago de impuestos. Es decir, hoy lo que se quiere hacer es infundir el miedo, porque tienen temor de quedar sin una motivación ideológica para ganar votos".

Fernando Tuttolomondo siempre fue un hombre inquieto. En la actualidad integraba el Consejo Asesor de Asuntos Académicos de la FUNDACION PARA EL DESARROLLO DE LA MINERIA, por su condición de geólogo y por sus amplios conocimientos sobre la actividad minera. Es decir, hemos perdido un excelente profesional y lo triste es que hemos perdido un amigo que lo recordaremos por siempre.



El Gobernador José L. Gioja explica los avances en energías alternativas y en Agua Negra.

EN SAN JUAN

NO TODO ES MINERÍA



Ing. José Luis Gioja



¿Cuál es la actualidad minera de la provincia de San Juan?

"En Pascua Lama se está trabajando fuerte: los resultados de la ultima inspección de la Secretaría de Minería señalaban la presencia de 200 personas trabajando del lado argentino en preparación de terreno, construyendo y ampliando el almacén en Tudcum, contratando todo lo que es campamentos, y movimiento de suelo iniciales. En la construcción trabajarán un total de 5.500 personas, y la mitad por lo menos serán de San Juan, y apuntamos a superar ese 50%"

"Existe un potencial uranífero al oeste de mina Gualcamayo, en la zona de Chepical, pasando por La Rioja y hasta Catamarca. En su momento, la CNEA –Comisión Nacional de Energía Atómica- realizó importantes estudios en materia exploratoria."

"En la República Popular de China se acaba de firmar una Carta de Intención para que capitales de ese país exploren en una de las áreas que posee el IPEEM."

"Deseamos que haya novedades de El Pachón para este año. Hay un importante plan de inversión con 150 personas trabajando en este momento."

"También se están ejecutando tareas exploratorias en Los Amarillos, Del Carmen en Valle Del Cura, Los Azules; y Vicuña en el extremo norte."

¿Qué nos puede informar sobre la intención de construir una refinería en la provincia de San Juan?

"El proyecto de la refinería sigue vigente, con una inversión menor a US$300 millones y con capitales privados. La refinería es cuestión de calidad y prestigio, y es un "sello de calidad", ya que es una buena marca en el mercado."

"A las empresas les conviene porque si refinan parte de la producción se puede vender en el mercado interno, y de esa forma no paga retenciones a las exportaciones, situadas en el 5%."

¿Qué evolución ha habido en la industria calera?

"Desde que se entra a San Juan por Mendoza hasta Jáchal, todo es caliza. Esto es algo que funciona muy bien porque la gran mayoría de las exportaciones tienen como destino a Chile. Todo lo que se exporta a Chile es para la industria del cobre, y para regular el Ph."

"Ha habido un crecimiento paralelo entre la minería metalífera y el mercado de las cales. Sin ninguna duda de que Pascua-Lama será un gran consumidor de cales sanjuaninas, a pesar de que Barrick utilizará también un yacimiento que poseen en Chile, pero sin la calidad que tienen las cales de San Juan."

EXTERNALIDADES DE LA MINERÍA

Fideicomisos mineros

"El Departamento de Iglesia recibirá US$70 millones de parte del proyecto Pascua-

Lama, destinado a obras de infraestructura."

"En el caso de mina Gualcamayo, este emprendimiento aportará al Departamento de Jáchal el 1% de la facturación bruta de los dos primeros años, y el 1,5% de facturación bruta para el resto de su vida útil."

"Para el emprendimiento de Casposo localizado en el Departamento de Calingasta, los porcentajes de facturación y su distribución son idénticos a Gualcamayo."

"En el caso de cualquier fideicomiso hay una mesa compuesta por la empresa, el Departamento y la provincia para ver que obras se priorizan."

Tendidos eléctricos

"La línea de Calingasta está hecha con fondos del Fondo Nacional Eléctrico y de la provincia. Hay que trasladar los 500 Kv hasta Rodeo para subir hasta Veladero y Lama con el aporte de Barrick."

"Tambien hay que llevar por arriba hasta Tamberías, y allí hacer una línea de 132 Kv, pero con la estructura de 500 KV, pensando en la que provendrá de Los Blancos en Uspallata. De esta forma tendremos unido a San Juan por Mendoza tanto por la Ruta Nacional N° 40 como por Uspallata; son rutas distintas pero paralelas."

"La línea eléctrica que va a Rodeo tendría que salir por Huaco hacia La Rioja, y desde allí juntarse, donde está interconectado en 500 Kv."

"En conclusión, todos estos proyectos se realizarían en 2010 ya que está todo licitado, tanto material como construcción."

San Juan y las Energías Alternativas

"Nuestra idea es instalar una fábrica de paneles solares en San Juan: tenemos una ley de presupuesto nacional, donde todos los cupos remanentes de la promoción industrial nos autorizaron a ocuparlos para promover energías alternativas. Por lo tanto trabajaríamos en la energía eólica y solar."

"Con Quebrada de Ullum -40 Mw.-, La Olla -40 MW-, Caracoles -125 MW- y Cuesta del Viento -10 Mw.-, y luego de finalizar Punta Negra -65MW- estaríamos satisfaciendo todas nuestras necesidades."

"Para los próximos proyectos mineros habrá que avanzar en El Horcajo cerca de El Pachón, sobre el Río Los Patos: allí está proyectado desarrollar un dique para generar energía para este proyecto, y la otra probabilidad es Los Blancos en Uspallata, e interconectarnos también con una línea a través de la cordillera."

"Además, dentro de poco firmaremos el contrato para iniciar la construcción del primer parque de generación de energía solar de toda América Latina, entre Ullum y Albardón. Allí donde no hay agua se generará energía. Por lo tanto esto servirá como polo tecnológico para el desarrollo de energías alternativas."

El Paso de Agua Negra

"El Paso de Agua Negra es la obra más estratégica de la región, desde Porto Alegre hasta Coquimbo, dos ciudades localizadas a la misma latitud, pasando por San Juan, Córdoba, Santa Fé, Entre Ríos, el norte de Uruguay, el norte de Paraguay y desde allí al Brasil. El Estudio de Ingeniería que se está realizando incluye el presupuesto de US$800 millones. La obra completa son dos tubos, uno de ida y otro de vuelta; por ahora se hará un solo tubo, por un total de 14 Km."

"El Tratado de Integración y Complementación de Maipú firmados por las presidentas, incluye dos protocolos especiales, donde se crean los escenarios para El Ente Binacional Agua Negra, con tres representantes de Argentina –Cancillería, Ministerio de Infraestructura y Planificación Federal, y Provincia de San Juan- y tres representantes de Chile: uno de Cancillería y dos del Ministerio de Infraestructura."

"El BANDES –Banco de Desarrollo de Brasil- ofreció un crédito de US$20 millones para el Estudio. Nuestra idea es licitar con financiamiento ya que hay empresas brasileras interesadas para ingresar."

En diciembre de 2003 el total de exportaciones de la provincia de San Juan fue de US$147 millones, y a diciembre del año pasado esa cifra alcanzó los US$1.140 millones. Esto ha implicado una multiplicación por ocho con un gran aporte de la minería; por su parte el complejo agroindustrial triplicó las exportaciones.



La Rioja es una de las provincias argentinas con mayor tradición minera e importante potencial mineral.

LA ÚNICA FORMA DE HACER MINERÍA

ES CUIDANDO NUESTRA TIERRA



Sr. Luis Beder Herrera

PANORAMA MINERO le realizó una entrevista al gobernador Luis Beder Herrera, con el objetivo de dar a conocer todas las tareas que ha comenzado a implementar la provincia en post al impulso minero, entre ellas se destacan la industrialización del ladrillo, el fomento y apoyo a los pequeños productores, además de garantizar y brindar medidas concretas para el desarrollo de la minería metalífera, a través de diálogo, cuidado del medio ambiente y trabajo comunitario respaldado por el estricto cumplimiento de las normas provinciales y nacionales.

¿Cuáles serán las medidas que aplicarán para fomentar el desarrollo minero en la provincia?

Desde la jerarquización del ente institucional que regula la actividad minera en la provincia al rango de Secretaría de Estado, se trabaja con una serie de objetivos claros y definidos para imprimir a La Rioja un fuerte perfil de desarrollo minero.

Se entiende esta consigna cuando se mira a la minería como la madre de las industrias generadora de miles de puestos de empleo, ingresos para el Estado por vía de impuestos y matriz de desarrollo social sustentable.

Así, la provincia viene participando a través de la Secretaría de Minería y Energía a cargo de Oscar Lhez, en diversos eventos como Argentina Minning, la Feria Internacional Marmommac, y ha emprendido importantes misiones comerciales entablando relaciones con diferentes países y estados provinciales que permitan la colocación de los minerales riojanos tanto en el mercado interno como a nivel mundial.

De la misma manera, se fomenta la conformación de cooperativas de trabajo mineras en todo el ámbito de la provincia, lo que permite la apertura y posicionamiento de productos como las lajas del departamento General Belgrano, a nivel nacional e internacional, con todo un trabajo fuerte desde lo técnico y lo social, para organizar los productores, de manera que sus productos sea más rentable y se ordene la comercialización.

Se construyen diferentes huellas mineras en consonancia con el Plan Minero Nacional, se desarrolla con éxito el Programa de Fortalecimiento a productores de ladrillos con el objetivo de aportar insumos que permitan generar condiciones más ventajosas en la producción de ladrillos en la provincia, al igual que se trabaja fuertemente en la capacitación técnica, por ejemplo en la estandarización del tamaño del ladrillo, condición ésta fundamental a la hora de abordar nuevos mercados interprovinciales.

Asimismo, se trabaja fuertemente en la inclusión de sistemas de construcción en los que se aproveche el importante caudal en cantidad y cantidad de rocas de aplicación que se producen en la provincia.

Otro de los ejes fundamentales para el desarrollo minero en la provincia, en el que se viene trabajando sólidamente merced a una política de Estado clara, es la exploración uranífera que se ejecuta en varias zonas, destacándose la zona de Sanagasta en el Cateo del Gallo y en el interior del Departamento Capital. En este sentido, se ha firmado un importante convenio con la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), para la exploración de uranio en tierras riojanas.

Se resalta que este acuerdo, contempla dos aspectos de suma importancia, uno es que La Rioja se asegura para el caso de una eventual explotación, el 50 % de las ganancias que genere el producto y, la otra cara del beneficio, es el significativo impacto social en la generación de empleos y la observación de



Contacte a su Distribuidor SKF

Argendrill SA
Galicia 1832 - Ciudad de Bs. As.
011-4115-3636/4848 rotativas
Av. Colón 2080 - Bahía Blanca
0291-4554002/4554342
www.argendrill.com.ar

Blanco Rodamientos SA
Av. A. Jonte 3301
Ciudad de Bs. As.
011-4566-3671 rotativas
www.blanco-rodamientos.com.ar

Godoy Powiła SA
Av.25 de Mayo 2058 - Resistencia
03722-464621 rotativas
Av.Uruguay 5014 - Posadas
03752-596842 rotativas
H. Irigoyen 1106 - Reconquista
03482-420332 rotativas
Catamarca 353 - S.M. de Tucumán
0381-4210295
www.godoypowina.com.ar

Miguel Nardelli SA
Viamonte 1462
Ciudad de Bs. As.
011-4371-2190
ventas@miguelnardelli.com.ar

Movimientos Indumec SA
Av.Juan B Justo 5726
Mar del Plata - Bs. As.
0223-4820406/4826486/ 4830346
Pellegrini 2555 - Olavarría - Bs. As.
02284-452961
www.movimientosindumec.com.ar

Rodaser Rodamientos SRL
Av. Rivadavia 12480
Ciudadela - Bs. As.
011-4653-0976
ventas@rodaser.com.ar

Rulemanes Oscar
Pedro Lagrave 311 esq. Chacabuco
Pilar - Bs. As.
02322-423230 rotativas
www.rulemanesoscar.com.ar

Valentinuz
Almafuerte 749 – Paraná
0343-4245142/4245148/4245469
25 de Mayo y Lavalle - Gualeguaychu
03446-425511
Alvear 1297 – Concordia
0345-4214653
Díaz Colodrero 3020 - Santa Fe
0342-4559005
www.valentinuzhnos.com.ar

Los costos de mantenimiento y reparación están

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

los más estrictos estándares de seguridad ambiental, respaldados por la formación de los científicos argentinos que integran la CNEA garantizando los controles mencionados.

Otro dato importante a tener en cuenta, a la hora de hablar de las medidas para fomentar el desarrollo minero en la Rioja, tiene que ver con la vinculación con empresas internacionales que se encuentran interesadas o bien trabajando en la prospección en diversas áreas de la provincia. Gracias a una administración que fija procedimientos transparentes, se trabaja en varios proyectos importantes, teniendo en cuenta la seguridad jurídica en la que se ha definido nuestra provincia para atraer inversiones que permitan el desarrollo de actividades que generen mejores condiciones económico - sociales para los riojanos.

“Estamos insistiendo en que no hay que tenerle miedo a la minería. Vamos a trabajar conscientemente para hacer sustentables los proyectos”.

En este punto, es importante destacar la exploración que lleva a cabo la empresa Yamana Gold, a través de su subsidiaria Minas Argentinas S.A., en el proyecto denominado La Salamanca, en el departamento Coronel Felipe Varela. Estos trabajos, desarrollados en la zona de Cerro Corral se realizan a pocos kilómetros de la mina Gualcamayo (San Juan) actualmente en producción por la misma empresa minera, por lo que existe una marcada expectativa para determinar el volumen del depósito mineral. De la misma manera, y con objetivos superadores, el Gobierno de La Rioja, trabaja en la recuperación, de la concesión de la Mina El Oro, ubicada en la falda oriental de la sierra de Famatina a 35 km. al oeste de Chilecito. En la zona se desarrollarán tareas exploratorias y estrictos estudios de impacto ambiental.

La intención firme del gobierno es promover actividades genuinas desde la producción que permitan consolidar un perfil de provincia previsible, pujante y con expectativas igualitarias para todos los niveles sociales y, en este sentido, la minería tiene un gran campo de impulso y contención de mano de obra.

Cabe argumentar que la minería es la industria más elemental de la civilización humana, por lo que, desde la Secretaría de Minería y Energía de La Rioja se trabaja en brindar el marco jurídico apropiado y las garantías necesarias para que esta actividad signifique desarrollo y promoción para nuestro pueblo.

El fomento de la minería en la provincia se asienta sobre la base de la legislación nacional, entre las cuales se encuentran la Ley 24.195 y sus reformas, que son la Ley de Inversiones Mineras y el Acuerdo Federal Minero aprobado por Ley 24.228, a las que la provincia adhirió hace varios años.

Algunos objetivos:

• Evaluación de las acciones realizadas en el marco del plan de contención a los ladrilleros, como una etapa necesaria al definitivo proceso de industrialización del ladrillo a través de la tecnificación del sector.

• Impulso a la creación y desarrollo de diversas plantas piloto de corte de mineral en las zonas de Malanzán, Tama y Villa Castelli, esta última que permita el trabajo de pequeños mineros y artesanos de todo el Valle del Bermejo.

• Posicionamiento, a partir de las plantas pilotos de corte, de una nueva actividad productiva a partir de la cual se puedan evaluar otras alternativas productivas de rocas ornamentales y de aplicación.

• Capacitación en modalidades de construcción artesanal, aprovechando los recursos minerales regionales, aplicación de estos conceptos en programas comunitarios que permitan la revalorización de materiales tradicionales y nuevas miradas sobre la minería a pequeña escala.

• Agenda de cursos de capacitación desde el Taller de la Piedra, perteneciente a la Secretaría de Minería de la provincia, que permitan el surgimiento de nuevas generaciones de artesanos mineros y picapedreros. Puesta en valor de esos trabajos y perfeccionamiento de las técnicas utilizadas a partir de la inversión en maquinarias e insumos.

• Construcción del Show Room de la Piedra en el predio que posee la Secretaría de Minería en la capital, donde funciona el Taller de artesanías y picapedreros e impulso a la creación del Taller Provincial de Orfebrería, dónde se llevarán a cabo trabajos con metales de la provincia, la producción de los lavadores de oro y las piedras preciosas y semi preciosas de la zona de Las Peñas, en el departamento Castro Barros.

• Acompañamiento de los trabajos desarrollados por la Empresa Estatal de Energía y Minerales S.E. (EMSE), en la zona de la Mina El Oro, y aprovechamiento de las obras de infraestructura que se generen a partir de la exploración, para fines turísticos y de desarrollo comunitario en general.

De estas herramientas surge un marco legal que propicia inversiones adecuadas para el desarrollo de distintos proyectos. Así, en La Rioja, como medida de acompañamiento de este sistema vigente en la Nación, se ha dispuesto una reestructuración de las áreas administrativas que integran la autoridad de aplicación, a fines de lograr procedimientos ágiles y dinámicos, con controles adecuados y responsables, que acompañen a las empresas en la realización de sus proyectos, y que la administración no termine siendo un obstáculo burocrático que malogre las iniciativas privadas; pero respetando y haciendo cumplir de manera directa el cumplimiento de todas las obligaciones generadas de la actividad.

El crecimiento que ha tenido San Juan gracias a la minería ¿Fue motivo para que el Gobierno riojano adoptara una posición radicalmente distinta respecto a la actividad y se adhiera a la idea de que debe ser una Política de Estado?

En oportunidad de compartir la inauguración de la mina Gualcamayo, dije que sentía una sana envidia al ver a este amigo gobernador (Gioja), con esta enorme inversión que brinda tanta seguridad social a la gente, con el trabajo. Seguramente esta empresa va a trabajar en La Rioja, va a dar trabajo y vamos a vivir el clima festivo que hoy están viviendo los sanjuaninos.

No solamente es beneficioso para la gente que trabaja dentro de la mina, sino que hay miles de empresas trabajando, desarrollando un potencial enorme de nuestras provincias. Espero que todas las provincias cordilleranas nos pongamos de pie y trabajemos en pos de desarrollar nuestros recursos naturales, cuidando el medio ambiente como nadie.

En este lugar pude observar que el cuidado de la gente está primero, minimizando además cualquier posibilidad de riesgo, el cuidado del medio ambiente es extraordinario y digno de imitar. La Rioja también tiene enormes posibilidades de un buen desarrollo de la producción minera, como ya ocurre en las provincias de Catamarca y San Juan.

En La Rioja estamos insistiendo en que no hay que tenerle miedo a la minería. Vamos a trabajar conscientemente para hacer sustentables los proyectos

En reiteradas ocasiones en su discurso le pide a la población que no le tenga miedo a la minería y que trabajará para hacer sustentables los proyectos ¿Cuáles serán las garantías que la provincia dará a su pueblo para quitarles ese miedo?

La política de Estado diseñada por este gobierno apunta al desarrollo de todos los sectores productivos, tanto en agricultura, ganadería y también en el sector minero. Lo que se pretende es que La Rioja logre un importante desarrollo económico que permita un mejor nivel de vida para sus habitantes, la generación de fuentes de trabajo con ingresos genuinos. Para esto debemos hacer grandes esfuerzos de imaginación pues no tenemos los grandes proyectos mineros de San Juan, ni la producción de soja o cereales de las provincias de la pampa húmeda.

Por ello, al hablar de minería sustentable, en el marco de un proyecto productivo integral, debemos destacar que nuestra provincia no sólo se encuentra adherida y comparte en un todo la legislación nacional en materia de controles ambientales a cualquier emprendimiento de esta naturaleza que se desarrolle en suelo argentino, sino que además ha legislado medidas específicas que establecen los criterios y normas básicas destinados a conservar y mejorar el patrimonio ambiental, proteger la dinámica ecológica, la salud humana, propiciar el uso sustentable de los recursos naturales, recuperar o regenerar los ambientes desertificados y/o contaminados, asegurando a las generaciones presentes y futuras la conservación de la calidad ambiental y la diversidad biológica, conforme lo establece el Artículo 66° de la Constitución Provincial.

Con ese objeto, se trabaja sobre un Sistema Provincial de Información Ambiental, por el que se vigilan y controlan la ejecución de proyectos, obras y acciones susceptibles de degradar el ambiente.

Asimismo, el Ordenamiento Ambiental Provincial tiene como objetivo principal asegurar el desarrollo sostenible del territorio, sobre la base de considerar integralmente, los aspectos ambientales y su vínculo con los factores económicos, demográficos y sociales, a fin de alcanzar la máxima armonía posible en las interrelaciones de la sociedad con la naturaleza.

Así, la Función Ejecutiva y los Municipios garantizan que en la ejecución de sus actos de gobierno y de política económica y social, se observen los principios de política ambiental para que el uso y aprovechamiento del ambiente y de los recursos naturales sean realizados de forma tal de no producir consecuencias nocivas para las generaciones presentes y futuras.

Es importante mencionar también que se trabaja fuertemente en un proyecto comunicacional utilizando todas las herramientas

“Desde el Gobierno nos hemos comprometido y brindamos garantías que no se contaminará el agua, y se observarán los más estrictos controles de calidad y salubridad”.

posibles, para llevar un mensaje de tranquilidad a la población, ya que no es intención de este gobierno que se haga minería de cualquier forma, sino, solamente bajo los más estrictos controles respecto de los efectos ambientales de cualquier proyecto.

La Secretaría y la Dirección de Minería, como entes de contralor y fiscalización, han tomado distintas medidas respecto de las explotaciones existentes en nuestro territorio, y se han suspendido trabajos en minas que no respetan las condiciones de seguridad necesarias, por explotaciones en áreas no concedidas, etc.; dejando bien en claro que, de acuerdo a la legislación vigente, los titulares de la concesión, sus dependientes, contratistas o sub contratistas, serán solidariamente responsables en caso de daño ambiental.

“El desarrollo minero se presenta como generador de empleos genuinos con altos niveles de salarios y capacitación en oficios relacionados a la minería que resultan rentables y solicitados”.

Hemos dicho reiteradamente que la única forma de hacer minería es cuidando nuestra tierra.

Considerando que tienen un importante yacimiento de oro como lo es Famatina y teniendo en cuenta las actividades (viñedos, olivos, nogales, frutales y turismo) que se desarrollan en el Valle. ¿Qué trabajos se realizan/realizarán con las comunidades para permitir la buena coexistencia y convivencia?

Estamos convencidos que los riojanos nos merecemos un desarrollo justo donde no se perjudique a ninguno de los actores económicos y se preserven las riquezas naturales, en armonía con un desarrollo beneficioso para contener mano de obra y generar expectativas de desarrollo en nuestra gente.

Así, históricamente Chilecito y Famatina, por ejemplo, han basado su economía en el desarrollo agrícola con importantes cifras de producción y comercialización de lo producido por la tierra tanto en la provincia como en exigentes mercados nacionales e internacionales. Valga citar como ejemplo, las cepas de viñedos y los vinos premiados a nivel internacional que hablan a las claras de una inmejorable oportunidad para aprovechar las bondades de la tierra en ese sentido. Es de la misma manera cierto que, el crecimiento demográfico y la tecnificación del agro han diezmado los puestos humanos en cualquier segmento de la producción agrícola por lo que el desarrollo minero se presenta como generador de empleos genuinos con altos niveles de salarios y capacitación en oficios relacionados a la minería que resultan rentables y solicitados tanto en La Rioja, como en cualquier parte del mundo.

Puntualmente, en las zonas mencionadas, existe mucho potencial para el desarrollo minero, en las zonas altas, donde la mayor parte de suelos o montañas NO son empleados para la agricultura u otras actividades productivas, es allí donde se invertirá desde la minería para generar riqueza.

Desde el Gobierno nos hemos comprometido y brindamos garantías que no se contaminará el agua, y se observarán los más estrictos controles de calidad y salubridad para descartar cualquier tipo de inconveniente.

Aseguramos que esta riqueza generada, redundará en la promoción humana de sus habitantes, ya que se incrementará la infraestructura social construyendo escuelas, rutas y caminos, centros de salud, centros deportivos, etc, y lo más importante se evitará la migración de quienes no se encuentran contenidos en el circuito laboral tradicional del agro, el empleo público o el turismo, con las consecuencias de desarraigo y hacinamiento en las grandes ciudades.

A modo de cierre, ¿Podría comentarnos cuáles son los recursos mineros estimados/probados en la actualidad?

La Provincia de La Rioja cuenta en su vasta extensión con variados recursos naturales, entre los minerales metalíferos o de primera categoría, podemos mencionar al oro, plata, cobre, uranio, zinc, níquel, molibdeno, todos estos incluidos en diferentes proyectos, los que se encuentran en distintas etapas de avance.

Esta importante oferta de un potencial geológico atractivo, resulta ideal para el desarrollo minero, entre los que se destacan en el territorio provincial:

- Faja andina de pórfidos de cobre - oro
- Depósitos epitermales de metales preciosos
- Depósitos de uranio
- Salmueras saturadas con sulfatos y carbonatos
- Rocas de aplicación para la industria de la construcción

Entre los minerales que se encuentran en explotación, debemos mencionar los minerales industriales como la arcilla refractaria, yeso, baritina, pirofilita, zeolitas, fluorita, mica, granito, feldespato y cuarzo.

De la misma manera existen en nuestra provincia múltiples rocas de aplicación tales como Granitos en sus más variados colores, piedra laja, pizarra, mármol, travertino, toba, etc; aunque en explotación solo se encuentran canteras de laja y granitos.



SECCO

Industrias Juan F.
Secco S.A.

ENERGIA EN MOVIMIENTO

Generación de Energía, Compresión de Gas, Autoelevadores y Manipuladores

www.jfs.com.ar

Daniel Tomas, presidente de la Comisión de Minería tiene confianza en que se solucionen los actuales cuestionamientos.

UN DEBATE SINCERO

PARA IMPULSAR LA ACTIVIDAD



“Hay que difundir la minería, y valoro el encuentro ‘¿Por qué la Minería en la República Argentina?’ organizado FUNDAMIN que es un encuentro clave para difundir la minería”.

Con la asunción de 31 nuevos miembros a la Comisión de Minería de la Cámara de Diputados de la Nación, se espera poder avanzar en el desarrollo de la minería e implementar mejoras en la legislación, que permitan entre otras cosas que todas las provincias puedan seguir el modelo sanjuanino con los fideicomisos mineros, obtener una mayor recaudación para el país, pero en un contexto justo y con un diálogo sincero por parte de la comunidad, el sector público y privado.

¿Cuáles serán sus primeras medidas al frente de la Comisión de Minería?

“La Comisión de Minería siempre ha sido importante para los sanjuaninos; desde la época de Sarmiento estamos convencidos del potencial de esta industria que ha transformado la economía de nuestra provincia. En la provincia fui Presidente de la Comisión de Minería durante ocho años, y hemos estado trabajando desde 1999 aproximadamente.”

“Desde ese momento muchos proyectos se convirtieron en realidades como Veladero, Gualcamayo, Casposo y Pascua Lama, gracias al potencial geológico de San Juan.”

“Esto se ha logrado no solo gracias al apoyo político -oficialismo y oposición-, sino al apoyo de la ciudadanía, y de la Universidad Nacional de San Juan, entre otros actores. Este desarrollo se percibe en Departamentos donde antes la gente emigraba porque no había oportunidades.”

“No cabe duda alguna que tenemos que ejercer un fuerte control para que se cumplan todas las normas -ambientales y de inversiones- para que la minería llegue a todos los sectores.”

“Un tema no menor es que debemos iniciar una campaña nacional de promoción y difusión de lo que es la minería y de lo que significa para los pueblos montañeses del interior. Sería muy importante que todos los miembros de la Comisión de Minería de la Cámara de Diputados recorra cada una de las provincias del país.”

Por lo tanto valoro el encuentro “¿Por qué la Minería en la República Argentina?” organizado por la “Fundación para el Desarrollo de la Minería Argentina – FUNDAMIN” que es clave, y hacerlo no solo en San Juan sino en todos lados. Debemos hacerlo primero con legisladores propios y extraños, que a veces no tienen en claro el tema, y luego hacerlo en las provincias.

¿Nos podría informar los detalles del proyecto de Cálculo de las regalías?

“En estos años hemos visto algunas complicaciones en el cálculo de las regalías. A pesar de participar en el Art. 22 bis que modificaba el Art. 22 de la ley 24.196, creyendo que se solucionaba este tema, pero todavía han quedado dudas, y se siguen utilizando métodos o sistemas analógicos de cálculo.”

“No es que nos hayamos equivocado o no lo hayamos tenido en cuenta, sino que estos métodos se utilizan en distintos países del mundo. Nuestra propia experiencia nos muestra que esta discusión, luego de una declaración jurada entre el Estado y las empresas privadas para determinar que es costo y que no lo es cada vez que hay que analizar el cobro de regalías, no nos lleva a nada y lo único que se logra es que los órganos de control del estado puedan llegar a cuestionar el calculo final.”

"Por lo tanto hay una alternativa que es establecer la regalía al momento de la venta, y en provincias como la nuestra puede haber un pequeño incremento. En el caso de otras provincias donde no se aplica la tasa límite del 3%, ello haría que puedan llegar a percibir un poco más. A pesar de todo -y algunos que no estén de acuerdo- muchos sectores del empresariado están conformes con ello ya que se les simplifican los cálculos. En el mismo proyecto presentado, aquellas empresas que facturen menos de $1,2 millones anuales estarán eximidas del pago de regalías, es decir las pequeñas y medianas empresas."

"Como país tenemos una legislación en función de la promoción de la inversión minera donde se fijó el 3% de regalías en valor boca mina. No podemos alterar el marco y la estabilidad jurídica que establece la ley porque estaríamos cambiando la legislación, si podría llegar a ser en emprendimientos futuros."

¿Se podría llegar a aplicar en emprendimientos que ya están en producción?

"El Gobierno de San Juan está en conversaciones para poder acordar a través de un Acta entre el Estado y las empresas probadas, para que el nuevo cálculo se comience a realizar desde ahora. Si hay entendimiento al respecto, se elaborará un Acta que se firmará por las partes, se aprobará por un Decreto y se elevará a la Cámara de Diputados de San Juan. Ello para evitar cualquier tipo de cuestionamientos respecto a cambiar la estabilidad jurídica."

"Además de ello San Juan ha creado los fondos de fideicomiso, sin avasallar la estabilidad jurídica. Se conversa con las empresas, y a partir de ello se crea un fondo para obras de infraestructura como es el caso de Gualcamayo, Veladero y Pascua-Lama. Esto ha sido aprobado por las partes, y por las Cámaras de Diputados locales."

¿Hay algún otro proyecto en carpeta?

"Otro proyecto en el que estamos trabajando es un poco más ambicioso: notamos que los cuestionamientos hacia la minería son en base a un condicionamiento "si hay o no hay control", y si lo hay hasta que punto el Estado es responsable y hasta donde está dispuesto a controlar una empresa en particular. En la Declaración de Impacto Ambiental – DIA- hay una amplia participación de organismos gubernamentales y no gubernamentales, pero la gente duda del control, y lo que proponemos es la creación de un Ente Autárquico (Fiscalia ambiental) de carácter nacional, de ser posible con sede en San Juan, que permita hacer un grado de apelación por encima de la DIA que brinda la Secretaría de Minería de cada provincia;(sin alterar las jurisdicciones locales.-art.41 C.N.) es decir un órgano donde participen otros órganos no gubernamentales, con alto contenido científico y técnico, que no deje lugar a dudas y que no se limite únicamente a la minería, sino que abarque a todas las cuestiones ambientales de los demás sectores industriales, como el Riachuelo, fabricas con cumplimiento de control de suelos y fauna. Hay universidades como la de Bahía Blanca, Córdoba, la Universidad Nacional de San Juan y otros sectores que pueden participar de este organismo, así como ONGs. Ello implicará un orden jerárquico superior por encima de la DIA."

"Aquí podría participar cualquier ciudadano argentino, y esto tiene que tener el rol de Cámara de Apelación, que tenga la última palabra, y más allá de la autoridad provincial."

¿Qué novedades existen respecto a la Ley de Seguros Ambientales?

"Existe la Ley 24.585 que establece un seguro; es aquí donde hemos tenido algunos inconvenientes, y aparecería "la pata renga" de la minería. Es importante remarcar que esto no significa que no haya seguros en la industria minera, porque cada etapa de los procesos tiene sus propios seguros."

"Estamos hablando de un seguro ambiental general planteado en la legislación nacional, del que nunca hubo un respaldo de las aseguradoras de riesgo o de la Superintendencia de Seguros. Han surgido algunas variantes en análisis como el auto seguro – las empresas generan un fondo que ante un riesgo lo puedan cubrir-, y está en debate."

"Por supuesto que nadie quiere tener un emprendimiento industrial de cualquier orden sin seguro, y la minería no es excepción de ello inclusive siendo una de las industrias más reguladas y controladas, y con una legislación de cuidado ambiental propia como es le Ley 24.585."

¿Qué nos puede comentar en relación a la Ley de Protección de Glaciares?

"Lo que hemos notado fue la velocidad con

"San Juan ha creado los fondos de fideicomiso, sin avasallar la estabilidad jurídica"

la que salió esta ley, con una terminología muy ambigua, que luego tuvo que ser vetada, y sobre todo no contempló algunos aspectos como pueden ser la construcción de rutas y caminos en alta cordillera. Por ejemplo hoy el Gobierno de San Juan está trabajando en un proyecto como es el túnel por Agua Negra, donde se necesita atravesar la Cordillera y que requiere de una DIA. Hay que analizar hasta que punto esa obra debe ser mitigada en el ambiente, que le permita coexistir con el medioambiente, en este caso los glaciares."

"Lo que proponemos es la creación de un Ente Autárquico (Fiscalia ambiental) de carácter nacional, que permita hacer un grado de apelación por encima de la DIA que brinda la Secretaría de Minería de cada provincia; sin alterar las jurisdicciones locales.--art.41 C.N.)"

Notamos algunas imprecisiones en la terminología de la ley y es por eso que se veta. Ahora se está elaborando una ley que permita cerrar este esquema y que permita tener en claro que tienen que convivir el medioambiente con el turismo y con las obras de infraestructura y la minería. Todo esto hay que hacerlo convivir en forma armónica. En San Juan, cualquier tipo de actividad que atente contra los glaciares queda completamente prohibida."

"De una forma u otra, cualquier actividad que ejecuta el Ser Humano impacta sobre el medioambiente, y lo que tenemos que lograr de cada actividad es que mitigue en lo posible los daños que puedan producirse."

"Remarco que en el tema de los glaciares no hay ninguna discusión respecto a la importancia que tiene como reservorio de agua, y por lo tanto tiene que ser protegido."

"Destaco nuevamente que tiene que haber una terminología clara y no ambigua, se hablaba de glaciar y peri glaciar, y no aclaraba hasta donde era considerado peri glaciar. San Juan tiene la parte más ancha de la Cordillera, y solamente hay tres pequeños valles porque lo demás es montaña, y por lo tanto no se puede saber hasta donde llega el área del "peri glaciar", si no hay un limite o Km. que sea inconfundible ni dudoso. De lo contrario no podríamos hacer el Campo Eólico y el Campo de Paneles Solares porque estaríamos en la zona peri glaciar. Y es el mismo caso de las represas porque tenemos un solo río, y realizar estas obras –dique de Ullum, Punta Negra, Caracoles- implica "tocar" el espacio por donde viene el río; sin diques o represas nos podemos enfrentar a problemas como 2009 donde hubo poca nevada en toda la cordillera de norte a sur, y si no fuera por los diques que hemos construido, probablemente tendríamos graves problemas de suministro de agua."

¿Considera que puede haber un diálogo franco en la nueva Comisión de Minería?

"Tengo mucho confianza porque siempre he actuado de buena fe, y pensando que en la Comisión de Minería tiene que haber un dialogo sincero sin ningún tipo de cosas a escondidas, porque de allí saldrá lo mejor para la Argentina y para la provincia de San Juan, a quien represento."

"Mi propuesta será la de realizar análisis objetivos y debates profundos sobre cosas reales y concretas y no sobre subjetividades. Pondremos la mejor predisposición, y tengo mucha confianza porque los 31 miembros que componen esta Comisión son personas que están preocupadas por la minería y el medioambiente, pero fundamentalmente creo que todos tenemos la misma preocupación: que el pueblo argentino se desarrolle, gozando de salud, educación y salario digno, y ello es lo que produce la minería."

¿Hay algún comentario final que quisiera agregar?

"Esta será una comisión difícil, pero esperamos que el debate sea abierto de parte de todos los sectores y de buena fe, en la medida en que tengamos en claro que la minería es en pro y en beneficio de la gente."

"Que se entienda que la minería llega a todos, y no es solo el mineral que se extrae en la cordillera, porque en San Juan tenemos caleras, rocas de aplicación, bentonitas, yesos, y todo ello es producto de la minería."

"Por eso nos sorprende que haya gente que cuestione o se queje de la minería, cuando vivimos en gran parte por la minería, y los minerales que se usan en toda la actividad tienen un proceso de tratamiento que puede ser en pilas de lixiviación o diques de colas. El cianuro que se utiliza en minería es solamente el 13% de la producción mundial, con la plena seguridad de que esta industria está completamente regulada y controlada, como no lo están otras actividades."

"Por lo tanto hay que privilegiar el bien común por sobre los bienes particulares, y siempre equilibrar de la mejor manera para que todos podamos vivir bien."



De la mina al mercado.
No busque más que a ABB.

ABB posee una completa oferta de alto valor agregado, que va desde su mina hasta el producto final. Nos destacamos en la variedad de equipamiento, habilidades y servicios para desarrollar una solución completa y dedicada a fortalecer toda la operación, desde la mina hasta el mercado, no importando el tamaño del proyecto. Por eso, no busque más que a ABB.

Nuestra oferta: Sistemas de control y automatización. Salas eléctricas. Subestaciones. Soluciones integrales de electrificación y energía. Eficiencia energética. Mantenimiento. Servicios de valor agregado.
www.abb.com/ar

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

Power and productivity
for a better world™

ABB

Se realizarán en el marco de la III Exposición Internacional en la provincia de San Juan

I JORNADAS DE INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO



Presentación de trabajos

19 de marzo de 2010: fecha límite para la recepción de resúmenes de trabajos.

16 de abril de 2010: fecha límite para comunicar la aceptación de los trabajos.

07 de mayo de 2010: fecha límite para la recepción de los trabajos completos.

El Grupo Panorama Minero con el apoyo de la Cámara Minera de San Juan y el Gobierno de la provincia organiza las I Jornadas de Ingeniería y mantenimiento en la industria minera que se realizarán paralelamente a la III Exposición de maquinarias e insumos en el Predio Ferial de San Juan durante el 2,3 y 4 de junio.

Por el momento se confirma la presencia de importantes profesionales argentinos y extranjeros que ofrecerán conferencias técnicas orientadas hacia diferentes temáticas, entre ellas: geología, gestión minera, mantenimiento, medio ambiente, seguridad, tecnología minera, ingeniería estructural, energía en minería, procesos metalúrgicos y responsabilidad social.

Desde la organización se invita a todos aquellos profesionales de la industria minera argentina a participar. Es importante que las mismas personas que hacen a la industria día a día se reúnan y compartan sus experiencias con colegas, favoreciendo a un sector en crecimiento.

La minería en Argentina es una industria en pleno desarrollo. En los próximos años se esperan inversiones en el país de hasta 15.000 millones de dólares. Esto la convierte en un nicho atractivo tanto para profesionales en búsqueda de oportunidades laborales, como para inversores y empresas proveedoras locales e internacionales. Para que este proceso continúe es necesaria la participación activa de todos aquellos involucrados.



PAN AMERICAN SILVER ARGENTINA
Desarrolla Proyectos Sustentables



PAN AMERICAN SILVER ARGENTINA

- Paraguay 1132 Piso 5º
(C1057AAT) C.A.B.A.
Argentina
Teléfono: (54 11) 4816 3220 /4816 3227

MINERA ARGENTA
PROYECTO NAVIDAD

- Fontana 243
Trelew
Provincia de Chubut
Argentina

Nuevas tendencias y desafíos que el sector minero deberá enfrentar a futuro.

ACTUALIDAD DE LOS ÁRIDOS DE TRITURACIÓN EN CÓRDOBA

Por Jorge Sfragulla y Aldo A. Bonalumi
Secretaría de Minería de la provincia de Córdoba

En Córdoba existen, desde el punto de vista geológico y comercial, cuatro diferentes tipos de rocas que se explotan para trituración (Fig. 1):

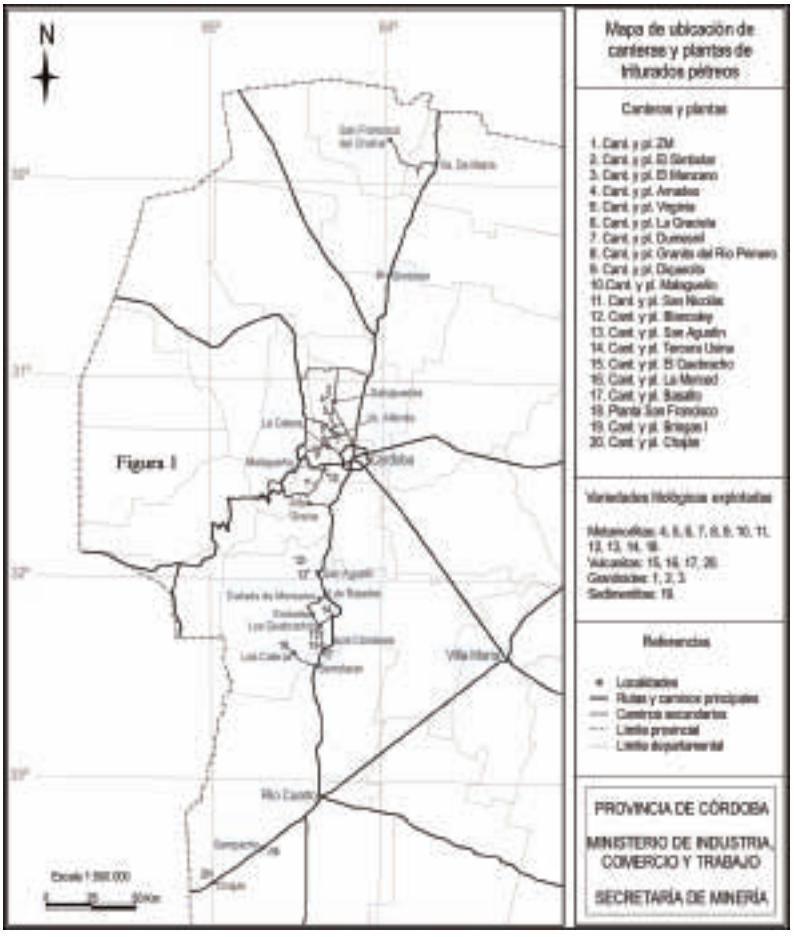


Figura 1

- Rocas metamórficas: gneises, migmatitas, mármoles, anfibolitas, gneises miloníticos, metabasitas. Estas rocas se explotan predominantemente en la Sierra Chica en los alrededores de la ciudad de Córdoba (Salsipuedes, Villa Allende, La Calera, Malagueño, San Agustín), en general son de buena a muy buena calidad, pero en algunos yacimientos la heterogeneidad del basamento y la presencia de intrusiones genera áridos mezclados. Un aspecto desfavorable a tener en cuenta es la presencia de zonas de deformación que producen rocas con cuarzo microcristalino, posiblemente generadoras de reacción alcali-agregado (RAA).

- Rocas plutónicas: granitoides. Son explotadas al norte de la Sierra Chica y en la Sierra Norte, debido a que el batolito que forma esta sierra posee rocas con buen estado de conservación, lo que no ocurre en los batolitos de Achala y Alpa Corral, donde no se han desarrollado canteras.

- Rocas volcánicas: basaltos (en sentido amplio), estas litologías se explotan en los alrededores de Los Cóndores (basaltos alcalinos) [10] y Chaján (nefelinitas olivínicas) [8], [11].

- Rocas sedimentarias: cuarcitas, explotadas en Sampacho para triturados y rip-rap. Otras rocas de origen sedimentario, tales como la fracción grava de aluviones fluviales, suelen ser sometidas a molienda, y en general producen áridos de baja calidad, debido al variable estado de conservación de los rodados.

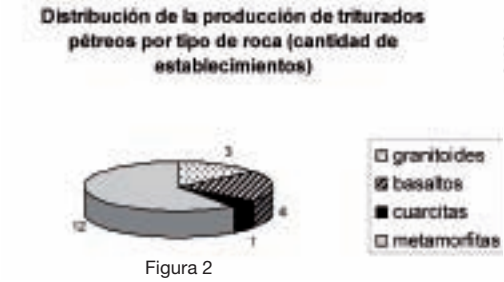


Figura 2

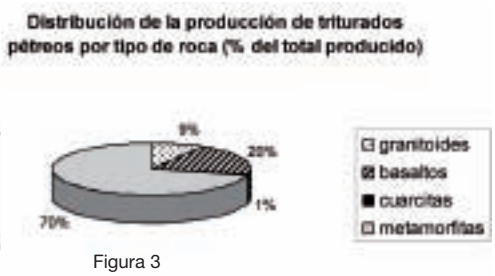


Figura 3

Producción

Como se puede apreciar en los gráficos adjuntos (Figs. 2, 3), el porcentaje más importante de productores industrializa rocas metamórficas, seguido en orden de importancia por las rocas basálticas. En cuanto al volumen producido, lideran las rocas metamórficas con un 70% del tonelaje total.



Figura 4

En general las empresas productoras están radicadas (Fig. 4) en el sector oriental de las Sierras de Córdoba, habitualmente al este del cordón de la Sierra Chica y Sierra Norte, muy cerca o sobre rutas asfaltadas con rápida salida que permiten abastecer todo el sector este de Córdoba, Santa Fe y norte de Buenos Aires y La Pampa. Pueden agruparse las canteras en dos distritos principales: Sierra Chica (departamentos Colón y Santa María desde Salsipuedes a Malagueño) y Los Cóndores (Departamento Calamuchita), con canteras aisladas en San Agustín, Sampacho y Chaján hacia el sur provincial, y Simbolar y Villa de María en el norte.

Estructura del sector

Actualmente producen triturados pétreos 20 empresas, las que explotan yacimientos propios o de terceros, en general con una buena integración del ciclo productivo, ya que las plantas de molienda se hallan ubicadas en las cercanías de los yacimientos. Se pueden clasificar a los productores en 3 categorías (Fig. 5): pequeños (hasta 10.000 t/mes), medianos (hasta 40.000 t/mes) y grandes (mas de 40.000 t/mes). Como se ve en el grafico adjunto, predominan los productores medianos, con un 45% de los establecimientos.

Si en cambio observamos la participación en la producción de los distintos tamaños de establecimiento (Fig. 6), observamos que el 94% de lo producido proviene de establecimientos medianos (49%) y grandes (45%), siendo minoritaria la participación de los pequeños productores. Las estimaciones realizadas por esta Secretaría indican una producción total anual de 10,4 millones de toneladas de triturados para 2007.

Perspectivas del sector

Diversos y muy importantes son los problemas que se plantean para este sector tan importante de la minería de Córdoba y la región central de Argentina.

• Cercanía a centros poblados y zonas turísticas: la gran mayoría de los establecimientos productores se encuentran en el entorno de poblaciones que tienen actividad turística y/o inmobiliaria desarrollada o en vías de desarrollo. En general no existe un planeamiento de uso del suelo que evite conflictos entre la actividad minera y otras actividades que se desarrollan en el entorno de las canteras y plantas.

• Infraestructura vial y ferroviaria no siempre favorable: en muchos lugares el desarrollo minero no ha sido acompañado por la ampliación y mejora de las vías de comunica-

Referencias

[1] R. Frías, E. Quintana, A.A. Bonalumi, J.A. Sfragulla. La obra vial, generadora del desarrollo regional sustentable. XIII Congreso Argentino de Vialidad y Tránsito, Asociación Argentina de Carreteras, C5-030. Buenos Aires, 2001.

[2] A.A. Bonalumi, M. Escayola, P. Kraemer, E. Baldo, R.D. Martino. Precámbrico, Paleozoico Inferior de la Sierra de Córdoba. En: R. Caminos (ed.) Geología Argentina. Instituto de Geología y Recursos Minerales. SEGEMAR. Anales 29-6, 136-140. Buenos Aires, 1999.

[3] R. Lira, H.A. Millone, A.M. Kirschbaum, R.S. Moreno. Calc-alkaline arc granitoid activity in the Sierra Norte-Ambargasta ranges, central Argentina. Journal of South American Earth Sciences, 10-2, 157-177.1997.

[4] R.D. Martino. Las fajas de deformación dúctil de las Sierras Pampeanas de Córdoba: Una reseña general. Rev. Asoc. Geol. Argentina. 58-4. Buenos Aires, 2003.

[5] C. Gordillo, A. Lencinas. Sierras Pampeanas de Córdoba y San Luis. En: Turner (ed.) Segundo Simposio de Geología Regional Argentina. Academia Nacional de Ciencias, Vol. I-2, 577-650. Córdoba, 1979.

[6] M.A. Hünicken, C.L. Azcuy, M.V.

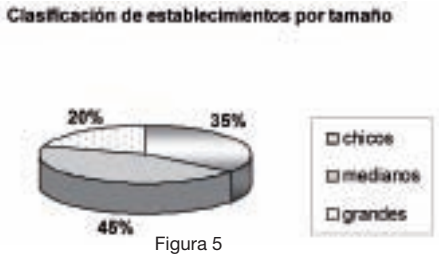


Figura 5

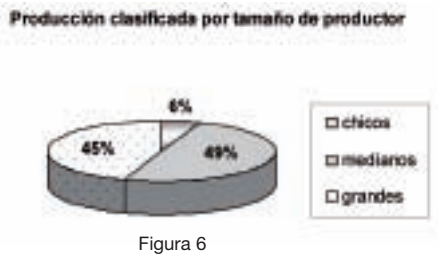


Figura 6

ción, lo que produce impactos negativos en las poblaciones afectadas por el intenso tráfico de cargas que sale de las plantas.

• Conflictos con la comunidad por impactos ambientales: los impactos generados durante la extracción, tratamiento y transporte generan conflictos, muchas veces muy importantes, con las poblaciones cercanas. Estos impactos no siempre son manejados y mitigados adecuadamente por las empresas.

• Desconocimiento de la minería por parte de la población y las autoridades locales: habitualmente no se conoce la importancia y la fuerte incidencia en la economía local, provincial y nacional de las explotaciones de triturados pétreos. Contribuye a esta situación la falta de estadísticas confiables que puedan ser usadas para revertir esta situación.

• Falta de estudio preciso de los materiales que se producen: se ha detectado que en algunos casos no se conoce adecuadamente los materiales que se explotan, tanto en sus reservas como en su calidad y aptitudes, por lo que se desarrollan explotaciones sobre cuerpos rocosos cuyas reservas se agotan al poco tiempo o se extraen materiales de calidad deficiente, lo que genera problemas para su uso.

Perspectivas a futuro: desafíos que las empresas deberán encarar

• En un futuro no muy lejano, los problemas ambientales o de falta de reservas ante el crecimiento sostenido de la demanda, provocará que algunas empresas deban relocalizar sus canteras y plantas de tratamiento. Dichas empresas deberán invertir en exploración para delimitar nuevos yacimientos, preferentemente en zonas de acceso simple y alejados de centros poblados; de no ser así, Córdoba podría ver resentida su producción futura y disminuir su importancia nacional como proveedora de estos materiales.

• Previo a la explotación se deberá, como indican las buenas prácticas mineras, realizar el estudio detallado de los yacimientos, de los materiales a explotar y planificar un adecuado plan de trabajo que minimice los impactos ambientales.

• Deberán generarse vías de colaboración entre las empresas, los entes estatales y las Universidades para investigar y tipificar adecuadamente los materiales y desarrollar nuevos usos para los mismos.

• Deberá producirse una adecuada “profesionalización” de las empresas, mediante la incorporación de personal técnico acorde a las necesidades de mayor eficiencia y modernización.

• Las empresas deberán trabajar para adoptar normas de control de calidad de sus productos y adaptar los procesos productivos a normas ambientales nacionales e internacionales.

• Debido a la prohibición de extracción de áridos fluviales de los ríos cordobeses, la producción se ha ido desplazando a canteras secas cercanas a dichos cursos de agua, pero de mayor edad geológica. Debido a que la calidad de las arenas obtenidas no es siempre la ideal, deberá promoverse el uso de arena de trituración, a semejanza de lo que se hace actualmente en los países desarrollados.

Pensa. Sedimentitas paleozoicas. Geología de la provincia de San Luis. VIII Congreso Geológico Argentino, Relatorio, 55-77. San Luis, 1981.

[7] C. Gordillo, A. Lencinas. Geología y petrología del extremo norte de la sierra de Los Cóndores. Córdoba. Boletín de la Academia Nacional de Ciencias, tomo XLVI-1, 73-108. Córdoba, 1967.

[8] M.G. López, P. Sola. Manifestaciones volcánicas alcalinas de los alrededores de Las Chacras y de la región de Villa Mercedes - Chaján, provincias de San Luis y Córdoba. VIII Congreso Geológico Argentino, Actas IV, 967-978, San Luis, 1981.

[9] A.A. Bonalumi, R.D. Martino, J.A. Sfragulla, E. Baldo, J. Zarco, C. Carignano, A. Tauber, P. Kraemer, M. Escayola, A. Cabanillas, E. Juri, B. Torres. Hoja Geológica 3166-IV. Villa Dolores. (Memoria y Mapa Geológico). Boletín 250. SEGEMAR. Buenos Aires, 1999.

[10] C.E. Gordillo. Petrografía y propiedades técnicas de las rocas que se explotan para áridos en la Provincia de Córdoba. I. Rocas basálticas. Boletín Asoc. Geol. de Córdoba. T1-2, 71-76, Córdoba, 1971.

[11] C.R. Cortelezzi, L. Traversa, R.R. Pavlicevic. Estudio petrológico y ensayos físicos de las rocas alcalinas del sur de las provincias de Córdoba y San Luis. VIII Congreso Geológico Argentino, Actas IV, 885-901, San Luis, 1981.

Automatizar los procesos es cada vez más fácil.



Nueva Serie S de DeltaV. Un nuevo concepto en usabilidad que toma en cuenta hasta el más mínimo detalle, desde el nuevo hardware que minimiza la complejidad de la instalación y maximiza la disponibilidad de la planta, hasta pantallas para el operados más intuitivas y switches Ethernet inteligentes que minimizan los costos del ciclo de vida. El nuevo diseño del sistema DeltaV incorpora conocimiento, reduce la complejidad y elimina tareas, lo que agrega un nuevo nivel en la prestación de servicios: la facilidad de uso. **www.EmersonProcess.com/DeltaV**

DELTAV

El logotipo de Emerson es marca comercial y marca de servicio de Emerson Electric Co. ©2006 Emerson Electric Company.

EMERSON.
Process Management

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.

La Ley establece la promoción y ciertas facilidades para el desarrollo de industrias

UN INCENTIVO PARA LA INVERSIÓN MINERA EN SANTA CRUZ



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

El 12 de noviembre de 2009, la legislatura de la Provincia de Santa Cruz dictó la Ley 3.092 (publicada en el Boletín Oficial el 21/12/2009), que establece un sistema de promoción y desarrollo industrial, cuyos objetivos son la generación de empleo, la promoción del establecimiento de nuevas industrias, el fomento y aprovechamiento racional y sostenible de los recursos de la provincia y, en definitiva, el desarrollo de actividades económicas.

Actividades alcanzadas por el régimen. Requisitos

La ley en cuestión establece que, a los efectos del otorgamiento de los beneficios promocionales previstos en la Ley, se tendrán en cuenta los objetivos de la Ley 3.092 y se otorgará prioridad a determinadas industrias, entre las que se encuentra la industria minera. La redacción de la Ley no es del todo clara, ya que establece que, además de las industrias "prioritarias" que menciona (entre ellas, la minera), podrán incluirse otras industrias que el Poder Ejecutivo provincial "declare de interés para el desarrollo económico y social de la provincia y que cumplan con algunas de las siguientes condiciones". Esto es, no queda claro si las industrias que deben cumplir con las condiciones que detallaré a continuación son las nuevas industrias que el Poder Ejecutivo pudiera llegar a incluir o, asimismo, las industrias que ya fueron declaradas "prioritarias" por la Ley (entre ellas, la minera).

rácter promocional podrán consistir en…". Esto es, se deja a la reglamentación y al criterio del poder administrador la cantidad y calidad de los beneficios a otorgarse.

Muchos aspectos importantes de la Ley 3.092 han quedado librados a la reglamentación (entre ellos, la clara delimitación de las actividades que podrán acogerse al régimen y los requisitos que deberán cumplir para obtener el régimen promocional), mientras que otros aspectos quedan librados al criterio del poder administrador (esto es, la cantidad y calidad de beneficios que serán otorgados a cada empresa).

Por más que resulte criticable el criterio seguido por la Ley (no suele resultar aconsejable dejar vacíos en cuestiones importantes para que sean completados por la reglamentación o el criterio del funcionario de turno), estimo que el espíritu de la Ley es bueno y las finalidades que persigue son destacables.

Habrá que esperar a la reglamentación del Poder Ejecutivo provincial para determinar los alcances de los beneficios y las posibilidades y facilidad de acceso a los mismos. Luego de dicha reglamentación y de su implementación en la práctica, estaremos en condiciones de sacar conclusiones respecto de la eficacia de esta legislación. De todas formas, reitero, este tipo de leyes constituyen una buena iniciativa para atraer inversiones con lo que, en principio, puede dársele una optimista bienvenida.

EXCAVADORAS VOLVO



MAS POTENCIA, MAS CONTROL. MENOS CONSUMO.

MORE CARE. BUILT IN.

Volvo Construction Equipment **www.volvoce.com**

VOLVO

ESCANDINAVIA DEL PLATA

Colectora Este de Ruta Panamericana, km 29.400
B1618DTE, Buenos Aires, Argentina, Tel.: 011 4736-5400

Red de Cobertura
Escandinavia Neuquén - Tel.: (011) 4736 5400 / 3636
Centro Vial - Córdoba, Av. Juan B. Justo 4956 - Tel.: (0351) 470 1515
Delfer S.R.L. - Mendoza, Rodriguez Peña 2648 - Tel.: (0261) 497 8534 / 879
TYMaq - Posadas, Av. Maipú 2454 - Tel.: (03752) 431 033
Paraná Maquinarias - Rosario, Av. Eva Perón 9501 - Tel.: (0341) 451 2600
Windland - Comodoro Rivadavia, H.Yrigoyen 3454 - Tel.: (0297) 448 2122
Escandinavia Uruguay - Montevideo, Hocquard 1985 - Tel.: (5982) 400 3762

“El sistema promocional instaurado por la Ley 3.092 establece una serie de beneficios que pueden tornar muy atractiva la inversión minera en la provincia”.

Las condiciones que menciona la Ley para que las industrias puedan acceder al régimen son las siguientes: (a) utilicen materia prima, productos semielaborados y recursos naturales originarios de la provincia; (b) permitan la producción de insumos requeridos por las principales actividades económicas de la provincia y/o agregado de valor a materias primas para su posterior comercialización a nivel provincial, nacional o internacional; (c) tengan efecto multiplicador en la economía provincial, logrando alcanzar un mayor nivel de ocupación de mano de obra o se radiquen en áreas provinciales declaradas prioritarias en su desarrollo; (d) sus productos estén destinados a industrias que tengan por objeto instalaciones industriales permanentes, realizando actividades que resulten prioritarias para el sistema provincial de promoción y desarrollo industrial, utilizando procesos tecnológicos y mediante el desarrollo de investigación aplicada, se obtengan productos acordes con las normas internacionales de calidad; (e) impulsen, promuevan y desarrollen nuevas actividades industriales o consoliden las ya existentes, integrando los procesos de producción con el máximo aprovechamiento de los recursos existentes; (f) desarrollen infraestructura turística en zona de escasa o nula oferta de servicios turísticos o que presten un servicio diferencial o inexistente en la zona.

Si se entendiera que la industria minera debe cumplir con alguna de las condiciones detalladas precedentemente, pienso que no habría inconvenientes en que cumpla más de una de ellas, como por ejemplo, las mencionadas en los puntos (a), (b), (c) y (e). En cualquier caso, para acogerse al presente régimen promocional, los proyectos deberán acreditar factibilidad y rentabilidad de los costos de producción, debiendo poseer los interesados la suficiente capacidad técnica, económica y empresarial.

Finalmente, la Ley establece que podrán acceder al régimen aquellas empresas cuyas ventas anuales, correspondientes al año anterior, no excedan el valor equivalente en pesos, veinticinco millones (25.000.000) de módulos, considerados estos sin impuestos al valor Agregado (IVA), ni impuestos internos. Un módulo equivale al precio de un litro de gas oil en la boca de expendio del Automóvil Club Argentino de la Ciudad de Río Gallegos. En la actualidad, el litro de gas oil en la citada boca de expendio asciende a $2,569. En consecuencia, las ventas anuales (sin impuestos) de las empresas que pretendan acogerse al régimen no deben superar los $64.225.000 durante el año anterior a la adhesión al régimen.

Sujetos que pueden acogerse

La Ley 3.092 establece que podrán ser beneficiarios del régimen promocional: (a) Las personas físicas con domicilio en el territorio provincial, renunciando expresamente a otra jurisdicción; (b) las personas jurídicas, privadas o públicas, constituidas o habilitadas para operar en el país, con domicilio legal en territorio nacional; requiriéndose necesariamente un domicilio especial en la provincia; y (c) los inversores extranjeros, que constituyan domicilio legal en la provincia.

Beneficios

El sistema promocional instaurado por la Ley 3.092 establece una serie de beneficios muy importantes, que pueden tornar muy atractiva la inversión minera en la provincia. Entre dichos beneficios corresponde mencionar, entre otros:

(a) La devolución de hasta un 40% de la inversión nueva realizada (i) o de la ampliación de las existentes, o (ii) en caminos, redes eléctricas, provisión de agua, desagües y otras obras de infraestructura que realicen las empresas vinculadas en el proyecto, que sean de carácter permanente y que redunden en beneficio del bien común, siempre que hubiese sido considerado y aprobado por la provincia en el instrumento legal de promoción. El plazo de dicha devolución no podrá exceder los 4 años, contados efectivamente a partir de la primera producción efectuada.

(b) La exención de tributos provinciales existentes o a crearse, por un plazo de hasta 10 años, con opción a 15 años, para las inversiones que se realicen en actividades prioritarias y en forma total o escalonada, según lo que disponga la reglamentación, contados efectivamente a partir de la primera producción efectuada.

(c) Subsidio de hasta: (i) un 50% en los costos de provisión correspondientes a los servicios de suministro eléctrico, agua y cloacas, en un plazo que no podrá exceder los 4 años, contados efectivamente a partir de la primera producción efectuada; (ii) el 49% a la tasa de interés de las líneas crediticias que implemente el Banco Santa Cruz Sociedad Anónima para las empresas promocionadas.

(d) Aporte provincial no reintegrable por mano de obra santacruceña.

(e) Transferencia de empleados públicos, a los que el Estado Provincial continuará haciendo sus aportes y contribuciones por un lapso de 4 años.

(f) Cesión de uso de aquellas tierras provinciales que resulten necesarias para la radicación de los Parques Industriales provinciales y la radicación de su infraestructura productiva.

(g) Apoyo y participación estatal en la gestión de exenciones y reducciones impositivas, tarifarias, medidas de promoción o amparo y otras franquicias en el orden nacional o municipal.

(h) Aporte provincial no reintegrable por actividad en puertos santacruceños. Este aporte será por un plazo que no podrá exceder los 4 años, contados efectivamente a partir de la primera producción efectuada. El aporte será el valor equivalente en pesos de hasta seiscientos 600 módulos por contenedor marítimo estandarizado de cuarenta pies o su equivalente; de materia prima industrializada que efectivamente egrese de la provincia por esta vía.

Cabe destacar que la Ley 3.092 no establece claramente si el beneficiario podrá acceder a todos o sólo a algunos de los beneficios establecidos en la Ley, ya que el artículo 7 de la Ley se limita a señalar que "Los beneficios de ca-

"Los proyectos deberán acreditar factibilidad y rentabilidad de los costos de producción, y los interesados deben poseer lacapacidad técnica, económica y empresarial".



Casos reales de la legislación ambiental argentina

BIODIVERSIDAD DE LA MANO DE LA MINERÍA

(3º PARTE)

Por Silvia Carrasquero y Héctor Iacomini
Universidad Nacional de La Plata

"No deben confundirse la legislación de base con principios comunes y niveles mínimos de protección en materia ambiental".

La Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires en Ac. 60094 "Almada H c/ Copetro SA y ot. s/ daños y perjuicios"; Ac. 60251 "Irazu Margarita c/ Copetro Sa y otro s/ daños y perjuicios" y Ac. 60254, "Klaus Juan J. c/ Copetro SA y ot. s/ daños y perjuicios" del 19 de mayo de 1998, reafirma el concepto de la finalidad preventiva o de evitación de los daños ambientales que desde la impronta constitucional (art. 41 Constitución Nacional) dimana no sólo para todos los habitantes, sino también para las generaciones futuras y de allí que en materia de policía minera ha de echarse mano a la adecuación de la instrumentalidad o flexibilidad de las formas, en consonancia con la dinámica de una actividad gravitante en el desarrollo y crecimiento económico, cultural, social a nivel local y nacional.

La Corte Suprema de Justicia de la Nación a través del recurso extraordinario de hecho, casó la sentencia del Superior Tribunal de la Provincia de Buenos Aires, confirmando lo principal allí decidido y revocando la intimación a la parte demandada de sufrir el cierre del establecimiento en caso de incumplimiento[1].

Adviértase que las normativas ambientales protectoras específicas (T. XIII, Sec. 2°: Código de Minería) no conforman un estándar cristalizado e inmutable, en cuanto sobremanera quienes evalúan los proyectos –en la faz de presentación de un programa de impacto ambiental: art. 253 a 256 Código de Minería- y quienes deben controlar –faceta trascendente en la operatividad de toda normativa jurídica- deben priorizar su observancia y/o, adecuación a las singularidades físico-químicas que se presentan en el quehacer minero (arts. 257, 258, 261, 262, 263, 264 y concordantes al Código de Minería) en cuanto a lo preventivo de la protección y lo efectivo de la tutela –policía minera de los aspectos ambientales del proyecto: arts. 257 y 258, e.o. Código de Minería.

Aquí es imprescindible señalar que en el sopesamiento en materia ambiental debe acompasarse a las improntas –sobremanera científicas- que revele una profundización o evolución de los principios y de nuevas fronteras que se avizoren en el necesario amalgamamiento del ineluctable norte productivo y de crecimiento socio-económico del país y el resguardo del umbral objetivo básico en materia de ecosistemas[2]. Es que el ambiente al ser un atributo fundamental de los individuos (arts. 41 y 75 inc. 22 Constitución Nacional; 28 Constitución de la Provincia de Bs. As.; Tratado de Asunción, Preámbulo; Declaración de Río de Janeiro sobre desarrollo sostenible emitida por la C.N.U.M.A.D: principio 4°; e.o.) y perfilarse como de pertenencia difusa –ostenta un interés propio y por añadidura, un interés colectivo, difuso –donde la tutela preventiva que hace a su piso de marcha- sobremanera en el quehacer de contralor para, de modo concomitante lograr la confianza de la opinión pública constituye una de las más relevantes características que exhibe el actual derecho de estos daños grupales, en lo que por su contemporaneidad es menester que se acompase a una actividad añeja y esencial a la vida del hombre: la búsqueda y explotación de minerales, como insumos insustituibles de supervivencia humana como especie civilizada[3].

Es que siendo la minería compleja, singular y esencial para la existencia humana impone por sus particularidades –riesgos y cuantiosas inversiones, e.o.-, una perceptible seguridad jurídica, donde un hontanar avanzado de legislación específica en el innegable prohijamiento ambiental sustentable (arts. 41 Constitución Nacional; 28 Constitución Provincia de Bs.As.; Título XIII Sec. 2° Código de Minería; ley 25.675; ley 11.723 Provincia de Bs. As.; Normas ISO 14001 de raigambre internacional; e.o.), torna injustificable que

1. CSJ. en JA. 2001-III-305.

2. SCBA., in re "S.M. y ot. c/ Municipalidad de Pergamino" del 25 de febrero de 2009 en Rev. de Responsabilidad Civil y Seguros, LL. año XI, n° VI, pp. 88 y sigs.



Mundo SIDAC

TODO PARA MOTORES CUMMINS

Servicios - Laboratorio - Repuestos

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

cada provincia, bajo el influjo de corrientes de opinión gestadas con diversas finalidades donde priva lo novedoso y de ligero o superficial conocimiento se inscriba en regímenes disímiles, llegando a virtualmente prohibir una actividad productiva milenaria, lo que genera desconcierto y nos inscribe en la lista de países impredecibles desde el ángulo de las apuestas de desarrollo socio-económico, sin que la previsión legislativa del art. 124 Constitución Nacional abone jurídicamente una intromisión en un tema de insoslayable naturaleza federal –no provincial- bastardeando lo previsto al respecto, al menos, por el Código de Minería (arts. 246 a 268 C. Minería), contraviniendo por ende, la supremacía constitucional que detenta la citada codificación sustancial y formal (art. 75 inc. 12 Constitución Nacional; art. 1 Código de Minería)[4].

"Es imprescindible a través del efecto comunicacional alejar la preocupación pública acerca de las facetas de seguridad y ambientales del empleo de químicos para extraer metales del entorno rocoso".

No deben confundirse la legislación de base con principios comunes y niveles mínimos de protección en materia ambiental (art. 41 Constitución Nacional, resultado de la previsión preconstituyente del art. 3 inc. k de la ley 24.309), donde las provincias preservan sus facultades propias en el tema, pero de ínsita complementaria legislativa con la supremacía de la Carta Magna.

Omitimos reparar en que el Código fondal de Minería que todo lo relacionado con el área reviste el carácter de utilidad pública, como acaece en la mayoría de los países del planeta (art. 13 Código de Minería y su nota del codificador E. Rodríguez, en "Código de Minería de la República Argentina …", Ed. AZ 1982, Bs. As., pp. 19), precisamente por ser su búsqueda, exploración y explotación un factor productivo visceral en el desarrollo económico-social del país y reconocido expresamente en el Acuerdo Federal Minero suscripto por la totalidad de las Provincias Argentinas el 6 de mayo de 1993, ratificado por ley 24.228 en el Congreso Nacional.

Frente a la innegable instalación de la explotación minera en el país a través de importantísimos emprendimientos en plena actividad[5], es imprescindible a través del innegable valor del efecto comunicacional –gráfico, audiovisual, electrónico-, alejar la comprensible preocupación pública acerca de las facetas de seguridad y ambientales del empleo de químicos para extraer metales del entorno rocoso (cianuro, mercurio, ácido sulfúrico, e.o.), habida cuenta que, en caso contrario, por el ariete hermenéutico llevado a instancias administrativas y/o jurisdiccionales se corre el riesgo de desembocar en una anarquía en la aplicación de la normativa ambiental y con ello desalentar las cuantiosas inversiones que exige la minería[6].

Es que en materia legislativa son por demás explícitos los pródromos de seguridad ambiental a observar en cualquier emprendimiento minero (doct. Arts. 41 Constitución Nacional; 28 Constitución de la Provincia de. Bs. As.; Título XIII Sec. 2°: arts. 246 a 268 Código de Minería; ley 25.675; ley 11723 Provincia de Bs. As.; e.o.), donde coordinadamente se requiere como recaudo "sine qua non" la realización de estudio de impacto ambiental a someter a las autoridades competentes (arts. 251 a 255 y 262 Código de Minería; 11 a 13 ley 25.675; 10 a 18 ley 11.723 Provincia de Bs. As.), en aras de obtener la habilitación para acometer la actividad que se la denomina declaración de impacto ambiental, de renovación cada dos años en el quehacer minero, sujeto a exhaustivo poder de contralor y con suficiente discrecionalidad para exigir modificaciones, suspensiones y/o rectificaciones en el programa originario (arts. 255, 259 Código de Minería; 19 a 24 ley 11.723 cit.).

No deja de percibirse que en la tramitación de los señalados instrumentos de política ambiental se prevé la participación ciudadana y plena publicidad de aquellos, con un sistema público de información ambiental de obligatorio suministro y a lo que se suma la imperativa carga de la empresa de contar con seguro para garantizar la recomposición del daño que en su tipo pudiere causar (arts. 256 a 258, 263, 264, 267 y 268 C. Minería; 19 a 21, 22: seguro ambiental, responsabilidad objetiva por daño ambiental; 27 a 33, todos ley 25675; 16, 17, 26, 28, 69, 72 ley 11723 Pcia. Bs. As.). Así, en la acción de amparo incoada en la Provincia de Río Negro por C.O.D.E.C.I. (Consejo de desarrollo de las comunidades indígenas), el Superior Tribunal de Justicia en Instancia Única[7], donde la amparista, aduciendo afectación del territorio de diversas Comunidades Mapuches a consecuencia de la ejecución del proyecto "Calcatreu" por la empresa "Aquiline Argentina SA." en sus laboreos de exploración de minerales de primera categoría (oro y plata) en el lugar donde habitan las familias indígenas, se han generado montañas de rocas estériles y escombreras que contienen azufre el que aflora al ser apedazadas, expuestas a factores climáticos drenan ácido que penetra en la tierra y aguas subterráneas que resultan contaminadas.

Con abono de dictámenes técnicos del Laboratorio de Ecología Acuática de la Universidad Nacional de la Patagonia es que el Alto Tribunal ordena a la Dirección General de Minería Provincial, al C.O.D.E.M.A. (Consejo de Ecología y Medio Ambiente), a la Dirección de Tierras y Colonización y al D.P.A. (Departamento Provincial de Aguas), y demás organismos de la Administración que resulten competentes en la aprobación y trámite del "Proyecto Calcatreu" a observar, en un plazo de sesenta días, el respeto y aplicación de las normas vigentes en cuanto a la pluralidad étnica, respeto del patrimonio social y cultural, preservación de los recursos naturales y el medioambiente, con información y consulta de las comunidades del área. El acontecimiento llevado a los estrados judiciales acaeció en el área geográfica de Ingeniero Jacobacci, e implicó acompasar, desde un vértice preventivo y precautorio, los comprobados excesos y/o negligencias acometidas en la faz exploratoria. A su vez, entre otros, en "Yane Salvador c/ Municipalidad de Gral Alvarado s/ amparo", se logra la

3. Peláez Marón, José M. "Desarrollo económico, Seguridad Internacional y Conservación del Medio Ambiente" en Rev. Derecho Industrial, Ed. Depalma, Año 14 (41): pp 446 y sigs.

4. Sodero,B. 2001. Código de Minería de la Republica Argentina: comentado. Concordado con el Código de Minería de la República de Chile, Ed. Depalma, pp. 319 y siguientes.

5. Panorama Minero, Año XXXII, Edic. 356, junio 2009, pp. 11.

6. (Panorama Minero, Año XXVIII, Edic. 309, julio 2005, pp. 60 y sig.).

Fundición San Cayetano

Confiabilidad y servicio para el usuario minero











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

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

clausura de una tosquera suspendiéndose toda actividad al comprobarse el incumplimiento de la normativa ambiental específica antes de haberse acometido tareas en el lugar[8].

Otro hito en donde las instituciones garantizan la plena operatividad de la legislación ambiental operativa en la materia son las experticias oficiales concretadas por orden del Juez Federal de Catamarca en la denuncia sobre la presunta contaminación de "Minera Alumbrera" en la cuenca del Río Vis Vis, donde en la evaluación de polvo atmosférico y geoquímica ambiental de la citada cuenca hídrica, se llegó a la conclusión -con controles de peritos de parte- que el proyecto minero se encuentra libre de perturbación, confirmando los resultados de controles efectuados con anterioridad por las autoridades provinciales competentes[9].

Por ello es menester adoptar la mayor pulcritud en estos parámetros en pos de soslayar que de diversas ONG o grupos de personas alentados por una tergiversación de información pareciesen querer condenar al país a la anomia en la producción y el crecimiento, sin perder de vista que el país que no brinda seguridad jurídica o grava indiscriminadamente los capitales, produce el retiro masivo de éstos y donde, a su vez, la educación e información precisa deben confluir a dinamizar el capital humano que caso contrario se desconcierta y se perjudica[10].

Es que la sustentabilidad en el desarrollo de las actividades mineras, amén del capital económico, del capital ambiental -cuyas estructuras legales son por cierto prolijas y de indudable avanzada a nivel comparado-, requiere del capital social, pues una empresa es socialmente sustentable cuando agrega valor a las comunidades donde opera, no sólo por brindar fuentes de trabajo, infraestructura en materia sanitaria, educacional, vial, comunicacional, sino cuando la participación comunitaria forma una verdadera política de Estado, evitando interesados disensos y parcialidades que puedan tergiversar la opinión general[11].

Ergo, la minería y los ecosistemas en que está implantada pueden coexistir como lo vienen haciendo desde hace milenios y en todo el orbe[12], toda vez que ante el avance tecnológico y la profusa información al respecto son elementos que permiten una mejor exploración, explotación y beneficio de los minerales donde la vigencia de nutridos instrumentos legales para prohijar el medioambiente y posibilitar una actividad básica para la vida humana son por demás factibles siempre con el acento puesto en la aplicación, transparencia, seriedad y seguridad tan necesarias para la preservación de ambas facetas en este mundo posmoderno.

7. Superior Tribunal Río Negro: Expte. 19.439/04 del 16 de agosto de 2005 reg. Sent. 72, tomo II, folios 694/926, Secretaria 4.

8.(Suplemento de Derecho Ambiental, en LL. Año XII, n° 1 pp. 8).

9. Panorama Minero, año XXXI, Edic. 349, noviembre 2008, pp. 118 y sigs.

10. Conde Cortés, R. "Historia Económica Mundial" Ed. Planeta pp. 281-282; Butler, Inés. "Capital Humano y Crecimiento Económico" en Temas Actuales de Política Económica, Ed. UCA pp 219 y sigs.

11. Catalano E. "Curso de Derecho Minero", Ed. Zavalía, pp. 248; Iacomini H., "Anales de Universidad Nacional de La Plata", Facultad de Cs. Jurídicas y Sociales, Ed. LL. Año 3 (36): 426; año del Centenario.

12. "Civilizaciones Antiguas", Ed. Globus, Madrid, España, 1994, pp. 126 y sig., donde las islas Cíclades en el mundo egeo brindaron los insumos minerales en la génesis de la civilización helénica.



ROMAN

CIENCIA AL SERVICIO DEL MOVIMIENTO

ACOMPAÑANDO EL CRECIMIENTO DE LA INDUSTRIA MINERA











TRANSPORTE - EQUIPOS DE IZAJE - SERVICIOS PORTUARIOS - INGENIERIA

ROMAN *Soluciones simples,* ***para problemas complejos.***

www.roman.com.ar

Ramón S. Castillo 850 - Ante Puerto (C1104AMU) CABA - Argentina | Tel.: (+5411) 6310.1900 email: servicios@roman.com.ar

Un antes y un después en el Derecho Minero de Colombia

COLOMBIA
REFORMA AL CODIGO DE MINAS
(PRIMERA PARTE)



Por **Ivonne del Pilar Jiménez García**[1]

En Colombia, el pilar del derecho minero es la titularidad del subsuelo y sus minerales en cabeza del Estado, así claramente lo establece el artículo 332 de la Constitución Política de 1991, salvando aquellos derechos adquiridos y perfeccionados con arreglos a las leyes preexistentes. Así las cosas, la legislación colombiana debía ponerse a tono con el ordenamiento superior; responsabilidad legislativa que tardó diez años con la expedición de la Ley 685 de 2001.

El Código de Minas Colombiano estableció que la única forma de otorgar la exploración y explotación de minerales en Colombia es a través del Contrato Único de Concesión, debidamente inscrito en el Registro Minero Nacional. De la misma manera, creó el programa social de legalización del 2001 al 2004, con el fin que aquellos explotadores de hecho con anterioridad al 17 de agosto de 2001, presentaran una solicitud en aras de obtener el título minero y de esta manera legalizar sus explotaciones.

La expedición de esta nueva legislación salvaguardó las situaciones jurídicas individuales, subjetivas y concretas provenientes de los títulos de propiedad privada de minas perfeccionadas anteriormente; de la misma manera dio la posibilidad, en su artículo 349, a las solicitudes de licencia en trámite para que fueran tramitadas de acuerdo a las nuevas disposiciones (acogimiento) y a los títulos anteriores, la posibilidad, en su artículo 352, de aplicárseles los beneficios y prerrogativas de orden técnico y operativo del nuevo Código.

El actual Código de Minas se mantuvo incólume hasta el año 2010, con la expedición de la Ley 1382 de 9 de febrero de 2010, "Por el cual se modifica la Ley 685 de 2001, Código de Minas".

Dentro de los problemas detectados por el legislador y que fueron objeto de reforma, encontramos:

Etapa de contratación y titulación

• **Derecho de Prelación:** La Ley 1382 de 2010, añadió un ingrediente adicional al tiempo y da preferencia a la minería tradicional, es por ello que se agrega un parágrafo al artículo 16 del Código de Minas e impone la carga a los proponentes para que indiquen si dentro del área solicitada existe algún tipo de explotación. En caso de no hacerlo, se procederá a rechazar lo solicitud o en caso de contar con contrato de concesión a imponer multa al titular y a suspender el contrato por el término de seis meses para el área en discusión, dentro de los cuales las partes procederán a hacer acuerdos. De no llegar a acuerdos se acudirá a mecanismos de arbitramiento técnico, cuyos costos correrán a cargo de las partes. El tribunal de arbitramiento definirá cuál es el mejor acuerdo (Art. 1°, Ley 1382 de 2010).

La Ley define la minería tradicional como aquella que realizan personas o grupos de personas o comunidades que exploten minas de propiedad estatal sin título inscrito en el Registro Minero Nacional y que acrediten que los trabajos mineros se vienen adelantando en forma continua durante cinco (5) años, a través de documentación comercial y técnica, y una existencia mínima de diez (10) años anteriores a la vigencia de esta ley.

• **Áreas de Reserva Especial.** El legislador

1. Abogada Especialista en Derecho Minero de Colombia

Red de Concesionarios

Volvo Trucks & Buses Argentina
Buenos Aires - Grand Bourg
Malvinas Argentinas
Panamericana, Ruta 9, km 34,5
Costa Rica 5480, esq.
Colectora Oeste
Tel.: (03327) 41-5667
34°27'15.50"S 58°41'45.62"O

Volvo Trucks & Buses Argentina
Mendoza - Luzuriaga
Cnel Rodriguez Peña 1215
0261-4990714
32°55'59.24"S 68°47'38.98"O

Génova
Santa Fe - Rosario
Génova 7526
Tel.: (0341) 451-4005
32°54'57.51"S 60°43'28.95"O

LP Automotores
Córdoba
Av. Leandro N. Alem 1338
Tel.: (0351) 474-2306
31°23'19.40"S 64° 9'42.35"O

Sueca Vehículos Pesados
Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Lamadrid 2742
Tel.: (011) 5290-5731
34°39'52.61"S 58°29'13.35"O

Sueca Vehículos Pesados
Buenos Aires - Moreno
Acceso Oeste, km 40,8
Tel.: (0237) 466-3752
34°37'13.82"S 58°48'55.36"O

Sueca Vehículos Pesados
Buenos Aires - Bahía Blanca
Ruta 3, km 690
Tel.: (0291) 452-9821
38°43'47.07"S 62°18'31.20"O

Agecer
Córdoba - Río Cuarto
Ruta A 005, km 9,5 y ex Ruta 36
Tel.: (0358) 462-7036
33° 5'25.98"S 64°21'10.50"O

Mamprin y Scevola
Entre Ríos - Paraná
Acceso Norte y Calle 806
Tel.: (0343) 424-2470
31°44'2.19"S 60°27'23.63"O

Mamprin y Scevola
Misiones - Garupá
Ruta Nac. 12, km 12,5
Tel.: (03752) 48-1400
27°23'13.87"S 55°51'39.03"O

Syen Camiones
Neuquén
E. Perticone 699
Tel.: (0299) 449-7659
38°57'35.53"S 68° 3'48.46"O

Galindo Automotores
Tucumán - Los Vallistos - Cruz Alta
Ruta 9, km 1286,4
Tel.: (0381) 451-9719
26°52'10.50"S 65°10'38.13"O

Galindo Automotores
Salta
Av. Monseñor Tavella 1225
Tel.: (0387) 426-0900
24°48'52.32"S 65°24'5.48"O

Mosmann Camiones
La Pampa - General Pico
Calle 7 N° 855 Oeste
Tel.: (02302) 42-3885
35°40'16.04"S 63°46'25.20"O

Windland
Chubut - Comodoro Rivadavia
H. Yrigoyen 3454
Tel.: (0297) 448-2122/32
45°53'17.46"S 67°31'38.09"O

Windland
Tierra del Fuego - Río Grande
Rivadavia 1287
Tel.: (02964) 42-7795
53°47'29.72"S 67°42'27.33"O

VOLVO
ACTION SERVICE
0800-666-4639



VM ECO EXPERIENCE

GANAN USTED Y EL MEDIO AMBIENTE

Volvo le ofrece la nueva serie limitada VM Eco Experience, para celebrar todo lo que ha logrado capitalizar en beneficio de sus negocios y del medio ambiente. Un ágil y equilibrado tren de fuerza, que contribuye decisivamente con la reducción de emisiones de CO_2. Gran durabilidad con máxima reciclabilidad de componentes. Avanzados procesos de pintura que utilizan agua en lugar de solventes. Excelente ambiente de trabajo y de descanso a bordo. Gran confort de manejo por cuenta de su caja de cambios de 9 marchas. La tradicional y reconocida seguridad que sólo Volvo le puede ofrecer. Y para brindar con broche de oro junto a usted y su flota, **el más bajo consumo de combustible entre todos los de su clase.** Venga a un concesionario Volvo y agréguele todo ese valor a su flota.

VOLVO TRUCKS. DRIVING PROGRESS

www.volvo.com.ar

VOLVO

le otorga al Ejecutivo la posibilidad de delimitar otras áreas especiales que se encuentren libres, sobre las cuales, de conformidad con la información geológica existente, se puede adelantar un proyecto minero de gran importancia para el país, con el objeto de otorgarlas en contrato de concesión a través de un proceso de selección objetiva, a quien ofrezca mejores condiciones técnicas, económicas, sociales y ambientales para el aprovechamiento del recurso.

El Ministerio de Minas y Energía, en su página web http://www.minminas.gov.co/minminas/minas.jsp?cargaHome=2&opcionCalendar=4&id_noticia=574 está socializando al acto administrativo que reglamentará este Artículo, el cual establece definiciones, procedimientos y en general los procesos de selección de Áreas Especiales con Información Geológica y para Evaluación Técnica Geológica. (Art. 2, Ley 1382 de 2010).

• **Protección al Medio Ambiente:** El Código agrega además de las zonas excluibles de la minería señaladas en el Artículo 34 del actual Código de Minas (parques nacionales naturales, parques naturales de carácter regional, zonas de reserva forestales protectoras y demás reservas forestales), los ecosistemas de páramos y los humedales designados dentro de la lista de humedales de importancia internacional de la Convención Ramsar, declarados o por declarar. (Art. 3º, de la Ley 1382 de 2010).

Igualmente ordena al Ministerio de Minas y Energía, elaborar, dentro de los tres (3) años siguientes a la vigencia de la presente ley, el Plan Nacional de Ordenamiento Minero en cuya elaboración y adopción deberá tener en cuenta las políticas, normas, determinantes y directrices establecidas en materia ambiental y de ordenamiento del territorio, expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial (Art. 4, de la Ley 1382 de 2010).

• **Presentación de la Propuesta:** El proyecto elimina del ordenamiento jurídico la posibilidad de presentar la propuesta de contrato de concesión ante alcaldes, notarios o por correo certificado y sólo consagra la presentación personal por el interesado o su apoderado, ante la oficina de la Autoridad Minera competente en la jurisdicción del área de la propuesta. (Art. 17, de la Ley 1382 de 2010).

• **Aumento de requisitos de la propuesta:** Debido a que en la práctica personas inescrupulosas, sin ninguna tradición, experiencia y capacidad económica solicitan áreas para luego ofrecerlas al mejor postor, el legislativo adicionó dos requisitos que pretenden eliminar esas malas prácticas, así las cosas, se deberá aportar un anexo técnico que describirá los trabajos de exploración, los cuales deberán ser iguales o superiores a los mínimos definidos por el Ministerio de Minas y Energía, de acuerdo con el área y las características del proyecto minero y cuando se trate de proyectos de más de ciento cincuenta (150) hectáreas, la demostración de la capacidad económica del interesado para adelantar el proyecto minero con sujeción a los parámetros que fije el Ministerio de Minas y Energía (Art. 18, Ley 1382 de 2010). Igualmente, el legislador agrega que la primera anualidad por concepto de canon superficiario se pagará dentro de los 3 días siguientes al momento en que la Autoridad Minera mediante acto administrativo determine el área libre susceptible de contratar. La no acreditación del pago del canon superficiario dará lugar al rechazo de la propuesta y la autoridad minera sólo podrá disponer del dinero que reciba por este concepto una vez celebrado el contrato de concesión. Solamente se reintegrará al proponente la suma pagada en caso de rechazo por superposición total o parcial de áreas. En este último evento se reintegrará dentro a los cinco (5) días hábiles, la parte proporcional si acepta el área reducida, contados a partir de que el Acto Administrativo quede en firme (Art. 16, Ley 1382 de 2010).

El Ministerio de Minas y Energía, en su página web http://www.minminas.gov.co/minminas/minas.jsp?cargaHome=2&opcionCalendar=4&id_noticia=574 está socializando al acto administrativo que reglamentará este Artículo y define los requisitos mínimos técnicos para exploración y la demostración de la capacidad económica.

• **Rechazo y objeciones a la propuesta:** Se da claridad a las causales por las cuales la autoridad minera objetará y rechazará la propuesta de contrato de concesión. De este modo, la propuesta se podrá corregir

o adicionar, por una sola vez, por parte del peticionario y por orden de la Autoridad Minera, en aquellos casos que no estén contemplados como causales de rechazo por el artículo 274 de este Código. El término para corregir o subsanar la propuesta será hasta de treinta (30) días y la Autoridad Minera contará con un plazo hasta de treinta (30) días para resolver definitivamente (Art. 19, Ley 1382 de 2000). La propuesta será rechazada si el área pedida en su totalidad se hallare ubicada en los lugares y zonas señaladas en el artículo 34 de este Código siempre que no hubiere obtenido las autorizaciones y conceptos que la norma exige; si se superpone totalmente a propuestas o contratos anteriores; si no cumple con la presentación de todos los requisitos establecidos en el artículo 271 del presente Código; si no se cumple el requerimiento de subsanar las deficiencias de la propuesta y si no se acredita el pago de la primera anualidad del canon superficiario (Art. 20, Ley 1382 de 2010).

• **Libertad del área:** Debido a la incertidumbre con el momento en el cual un área ocupada por una concesión o solicitud anterior queda libre, el Artículo 25, de la Ley 1382 de 2010, adiciona el artículo 334 de la Ley 685 de 2001 Código de Minas con el siguiente inciso: “Las áreas que hayan sido objeto de un título o solicitud minera y que por cualquier causa queden libres, sólo podrán ser objeto de propuesta de concesión transcurridos treinta (30) días después de que se encuentren en firme los actos administrativos definitivos que impliquen tal libertad. Todo acto administrativo a que se refiere este artículo deberá ser publicado en la página electrónica de la Autoridad Minera o en el medio que hiciere sus veces, dentro de los cinco (5) días siguientes a su ejecutoria. Dentro de este último término deberá inscribirse en el Registro Minero”. Este artículo buscar dar transparencia en la gestión pública y poner en situaciones de igualdad a los posibles proponentes de áreas.



La alianza estratégica le permitirá a Sandvik ofrecer equipos de primer nivel al megaproyecto de Barrick

CONFIABILIDAD Y RENDIMIENTO PARA PASCUA LAMA



John Wells, vicepresidente de Minería Superficie para Sandvik Latinoamérica, nos adelanta cuales serán las principales características de los equipos que operarán en Pascua Lama bajo condiciones extremas de altura y temperatura.

¿Cuales son las características técnicas que poseen los productos que Sandvik suministrará en Pascua-Lama?

Sandvik ha suministrado los siguientes equipos al proyecto:
6 Cargadores LH514.
3 Jumbos DD420 60C
3 Jumbos empernadores DS410C.
4 Camiones EJC533
2 Comandos DC320R
3 TH-540
1 Perforadoras Rotary D90KS
1 Perforadora Rotary DR460
1 Rock Breakers
3 Chancadores CH880

¿Qué tecnologías han sido desarrolladas para poder enfrentar las bajas temperaturas, la topografía y otros tópicos que marcan el perfil de Pascua-Lama?

Todos los equipos suministrados para Pascua Lama cuentan con un sistema especialmente diseñado para trabajar a muy bajas temperaturas y de esta manera no interferir la normal operación. Para otorgar mayor comodidad y facilidad de trabajo a los operadores, todos los equipos que requieren de operador vienen con una cabina que trae incorporado un sistema de climatización.

Las perforadoras rotarias tienen una cabina aislada para unidad de potencia con calefactores operadas por un generador diesel a bordo cuando la máquina no esta en operación. Los conductos de aire cuentan con un sistema inyección de anticongelante para prevenir congelamiento. Las sistemas similares ya se ha probado en Veladero donde tienen perforadoras similares.

¿En que sector del proyecto ejecutarán sus actividades cada tipo de equipos (rampas, túneles, operaciones en superficie)?



Loctite®, soluciones químicas a problemas mecánicos

Henkel

Epóxicos para reparación y restauración



LOCTITE® NORDBAK® PNEU WEAR

Epóxico antidesgaste compuesto de pequeñas esferas de cerámica que protegen la superficie contra la abrasión de partículas. Prolonga la vida del equipo. Recupera rápidamente superficies desgastadas. Reduce el tiempo de inactividad. Fácil de mezclar y usar.

COLOR: GRIS **RANGO DE TEMPERATURA: -30°C- 120°C**



LOCTITE® SUPERIOR METAL

Epóxico bicomponente con carga ferro-silicio. Extremadamente resistente a la corrosión, al ataque químico, y a la abrasión, en el intervalo de temperatura de funcionamiento. Es ideal para la restauración de superficies desgastadas. Las aplicaciones típicas incluyen: fugas en tuberías y codos, boquetes en depósitos de combustible y gas, roscas desgastadas, carcasas, depósitos de almacenaje con fugas, ejes, aflojamientos de rodamientos, etc.

COLOR: GRIS OSCURO



LOCTITE® FIXMASTER® PIPE REPAIR KIT

Kit para reparación de tuberías de metal, plástico y compuestas. Para reparaciones en campo en pocos minutos, sin uso de herramientas o personal especializado.

Contiene: 1 Metal MagicTM y 1 cinta de fibra de vidrio impregnada de uretano.

COLOR: AMARILLO NEÓN **TIEMPO DE CURADO: 30'** **TEMPERATURA MÁX: 120**

Calidad Henkel

Henkel Argentina S.A.
Tte. Cnel. Magán 1990 - Sarandí - Avellaneda - Tel.: 4001-0100

Información Técnica 0-800-33-30213

Visítenos! www.loctite.com.ar



“Los equipos que requieren de operador vienen con una cabina que trae incorporado un sistema de climatización”.

Los equipos detallados en la primera respuesta estarán desempeñando distintos roles en distintos puntos del proceso. Camiones, Cargadores y jumbos estarán desarrollando y construyendo rampas y principalmente el túnel de 4 kms entre Chile y Argentina, los equipos rotary estarán en todo el proceso de desarrollo y producción del open pit, un Rock Breakers, instalado en el triturador primario en reducción de bolones y por último en la planta de procesamiento se instalarán los 3 trituradores CH880 para los procesos de trituración de Pebbles.

¿Estos equipos han sido utilizados previamente en Argentina? ¿Nos podría comentar en que minas y los resultados obtenidos?

Por las características particulares de Pascua Lama, la mayoría de los equipos suministrados están configurados y diseñados para hacer frente a la altura, temperatura ambiente y condiciones especiales que se encuentran en la mina y por lo tanto, no corresponden a los equipos que habitualmente se entregan a las empresas mineras y contratistas que usan nuestra gama de equipos en Argentina.

Pascua-Lama es un eslabón adicional en la alianza estratégica entre Sandvik y Barrick. ¿Cual será la clave del éxito de Sandvik en este proyecto?

Como compañía creemos que el éxito estará centralizado en dos grandes focos, un será el funcionamiento general de los equipos en materia de rendimiento y confiabilidad, debido a las condiciones extremas en que son utilizados, y un segundo foco está relacionado a la calidad del servicio, disponibilidad de repuestos. (Logística adecuada con los tiempos adecuados).

Además, Sandvik a dispuesto en faena profesionales técnicos altamente especializados en Chile y Argentina para el éxito de este proyecto Pascua Lama.




construimos futuro
CONTRERAS
www.contreras.com.ar
Obras industriales
Minería
Construcción de ductos
Servicios para la industria
del petróleo y gas
Obras viales
Ingeniería
Obras civiles
Mineroducto de Samarco, Brasil

Soluciones para reducir costos de mantenimiento, eficientizar el ahorro energético y aumentar el rendimiento de equipos

KLÜBER LUBRICATION Y SU COMPROMISO CON EL CLIENTE MINERO



Ing. Rafael Camalli
Gerente de Mercado
Industria Pesada
Klüber Lubrication
Argentina S.A.

Klüber posee una amplia presencia en minería, y un ejemplo es en las grandes minas en Chile ¿Qué nos puede comentar al respecto?

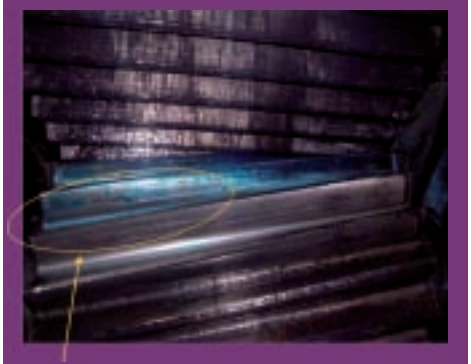
Nuestra filial en Chile esta funcionando desde 1990 y hemos conseguido de a poco a través de todos estos años ingresar e instalarnos en la gran Minería Chilena en la lubricación de Grandes Engranajes Abiertos con todo éxito, donde trabajamos en molinos de más de 12.000 HP de potencia y con coronas de 10 metros de diámetro, preservando los engranajes con una larga vida útil sin problema.

¿Qué desafíos presentan estos centros industriales? ¿En que forma las soluciones de Klüber permiten el análisis para prevenir fallas y/o roturas?

Partimos del concepto, que tanto nosotros como nuestros competidores poseen productos de calidad que se han usado en la industria minera por años y se siguen aplicando actualmente sin inconvenientes, como Mobil, Shell, Mollub Alloy o Bel Ray. Por supuesto que nos respaldamos en la calidad de nuestros lubricantes como base, aunque nos orientamos a ofrecer un valor agregado con personal técnico entrenado específicamente en la aplicación y no solo sobre el lubricante, sino en el equipo, su funcionamiento, el sistema de lubricación y todo aquello que pueda influir para obtener la mayor disponibilidad horaria sin interrupciones.

Verificación de pisada en molino minero SAG con laca especial de control spray que no es removida ni por temperatura ni el lubricante solamente por el contacto





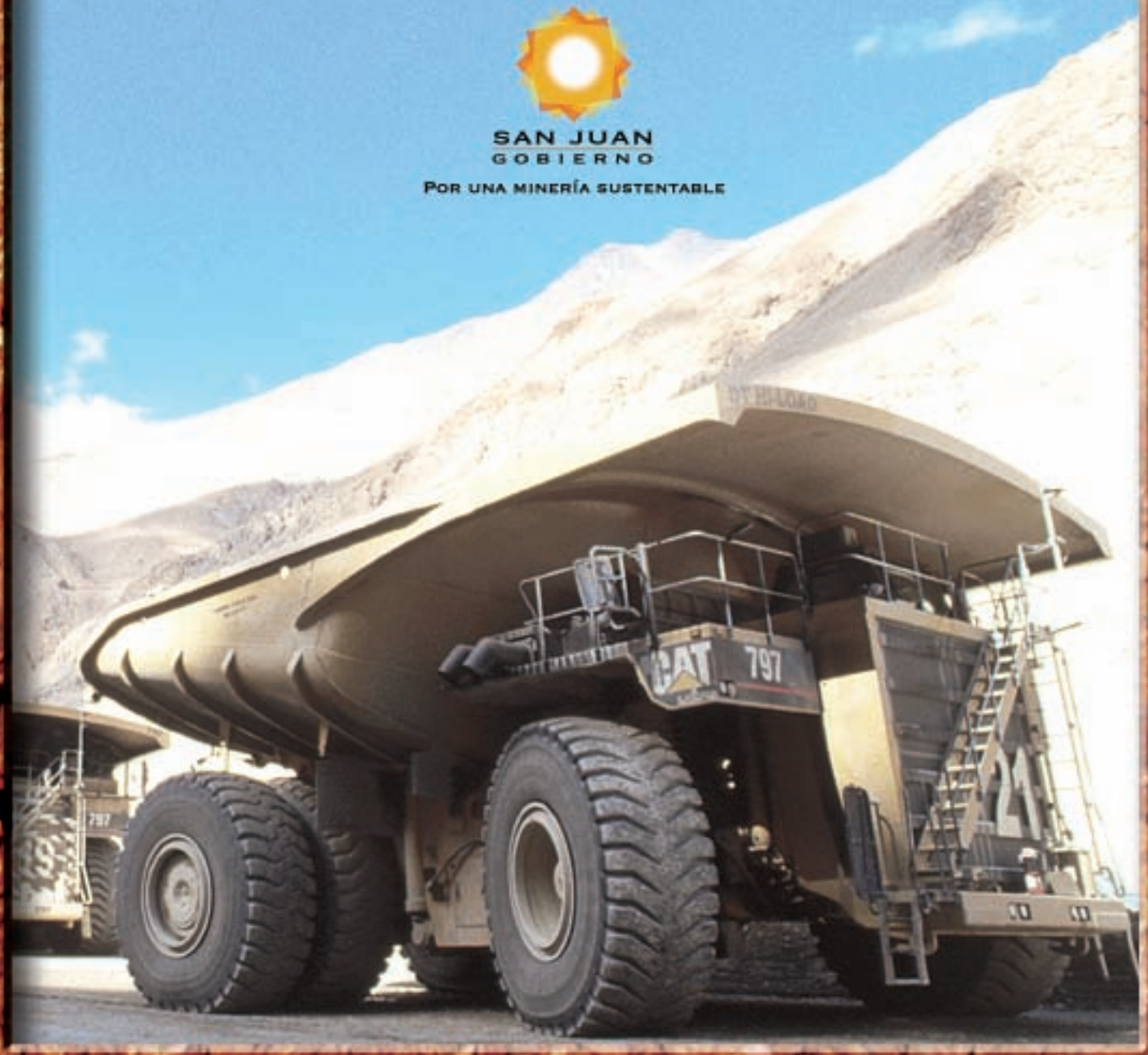
Zona con pittings y desprendimientos en área con mayor concentración de carga que provoca mayor tensión en ese sector y la aparición del pitting por fatiga

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

Observación del engrane en movimiento donde se ve la acción del lubricante sobre el flanco



MOLINO DE BOLA

Molienda de Oro

Aplicación: Molino de Bola

Fabricante: METSO

Tipo engrane: Helicoidal simple

Corona: 292 dientes

Piñón: 21 dientes

Potencia: 2611 Kw

Sistema de lubricación: Neumático

Cant. Boquillas: 5 sobre Corona

Cant. Lubricante: 70 gr/h / 1,6 kg/día/ 50 kg mes

“El Servicio en el lugar es el determinante, no se puede esperar a un especialista que venga del otro lado del océano”.

¿Sabe porque? Un engranaje abierto por condiciones de diseño, montaje producción, dimensiones, medioambiente, esta expuesto a sobre cargas, vibraciones, contaminación, impactos y/o desalineaciones permanentes que rompen la película lubricante y el engranaje se daña. El secreto para prevenir estos daños catastróficos es saber observar con agudeza y saber leer las señales que el engranaje le muestra, saber escuchar e interpretar y eso se consigue con estudio, preparación y experiencia personal y transmitida.

¿De que forma Klüber es un aliado estratégico en materia de venta y posventa para la empresa minera? ¿Cuáles son las respuestas que la compañía ofrece al cliente minero?

Como mencionábamos anteriormente el Servicio es el determinante, pero el servicio que se pueda ofrecer en el lugar y momento que se necesite, no se puede esperar a un especialista que venga del otro lado del océano. Nuestra filosofía de trabajo es entrenar en estos temas no solo a nuestro personal, para que se desempeñe en forma autónoma, si no a nuestros clientes a través de cursos, charlas, o seminarios donde se transmiten estos conocimientos que surgen de la experiencia diaria, no solo de libros o normas que todos copian y muchas veces nunca vieron en la realidad.

¿Cómo se logró transferir el know-how logrado en la industria cementera a la industria minera?

No ha sido fácil y todavía estamos en ese camino, aunque ya podemos mostrar resultados y muchas empresas confían no solo en nuestros lubricantes sino también en nuestro servicio y apoyo, como por ejemplo Minera Aguilar, Cerro Vanguardia, Minera Alumbrera, Sierra Grande en Argentina; Codelco, Valle Central, Los Pelambres, El Soldado; en Chile, Vale en Brasil; Cerro Verde en Perú; Cerro Matoso en Colombia; y Minera Loma de Níquel en Venezuela, entre otras compañías.

¿Qué innovaciones tecnológicas hay en materia de lubricación? ¿Cómo contribuye ello a la experiencia de Klüber?

Klüber tiene un centro de investigación y desarrollo en Munich Alemania, donde permanentemente se trabaja en nuevos lubricantes y desarrollos, en muchos casos conjuntamente con fabricantes como FLS, Polysius; KHD. Ferry Capitain,

CMD, Hofmann entre muchos de ellos. Actualmente poseemos una amplia gama de lubricantes especiales, grasas adherentes modernas, Grafloscon CSG 2000 Ultra, y nuestros lubricantes transparentes de alta viscosidad sintéticos y semi sintéticos Klüberfluid CF3/ CF4/ CF5 / CF7 y CF8 Ultra, con su ventajas ecológicas, de limpieza, reducida cantidad de consumo, alto soporte de carga, alto valor de lambda a la temperatura de trabajo

¿Existe algún comentario adicional que quisiera agregar?

Es importante destacar que fundamentalmente, hablamos de un tema especifico como es la lubricación de grandes engranajes abiertos, aunque también ofrecemos alternativas en otras aplicaciones como en chancadores, reductores, bombas, equipos móviles, o sea en todo tipo de mecanismos altamente exigidos.

No menos importante es mencionar que nada de lo manifestado hubiera sido posible sin el apoyo del Equipo Heavy Industry de Klüber en Sudamérica mi colega Francesco Lanzillota de Klüber Brasil; y Heavy Industry – Hispanic South America (países hispano parlantes): Andres Carrasco de Klüber Chile, y en Argentina, Andrés Majul, Horacio Carraro, Pablo Perón, Marcos Bentancour , además de nuestros representantes regionales: Químicas Aliadas (Bolivia), CUSA (Perú), Hanseática (Colombia), Marx Representaciones (Uruguay) y Riese Industrial (Venezuela).

Todos formamos un sólido grupo de especialistas que trabaja de manera conjunta para acompañar a nuestros clientes y fabricantes de Equipos. Nuestro objetivo es asegurar una mayor confiabilidad de funcionamiento logrando una reducción de costos de mantenimiento por ahorro de energía.

Los objetivos de nuestros clientes son también los nuestros; así pensamos los que hacemos Klüber.



Las empresas colaboran en el desarrollo de equipos avanzados de excavación de túneles para minas de interior profundas

ATLAS COPCO Y RIO TINTO SELLAN ALIANZA ESTRATÉGICA





Atlas Copco ha sido seleccionada por Rio Tinto para desarrollar uno de los dos conceptos de excavación rápida de túneles para proyectos de hundimiento por bloques subterráneos. La nueva máquina permitirá la ejecución rápida y económica de minas seguras, productivas y con un mínimo impacto en el medio ambiente.

Rio Tinto empleará un nuevo método de explotación mediante hundimiento por bloques subterráneos en varios de sus proyectos, como Resolution Copper en Arizona y Oyu Tolgoi en Mongolia. Este método precisa la construcción de una considerable infraestructura subterránea antes de iniciarse la producción de mineral. En previsión de esta necesidad, el grupo Rio Tinto Technology and Innovation comenzó a investigar métodos alternativos para mejorar tanto la seguridad como la velocidad en la construcción de infraestructuras de hundimiento por bloques subterráneos, como galerías y túneles.

La Modular Mining Machine (MMM) de Atlas Copco es una nueva máquina de excavación de túneles que utiliza la experiencia obtenida en el Mobile Miner de Atlas Copco Robbins. Se espera que este sistema de excavación mecánica de rocas duplique con creces el rendimiento de los métodos de excavación de túneles normales en las condiciones de terreno previstas. Rio Tinto y Atlas Copco llevan tiempo colaborando en el desarrollo de esta máquina, que se hará realidad en un futuro cercano. El grupo de profesionales de ambas compañías acordaron compartir más información con la comunidad minera sobre esta gran innovación en la conferencia SME celebrada en Phoenix (Arizona) del 1 al 3 de marzo de 2010.

"Nos sentimos orgullosos de esta oportunidad de trabajar con una de las compañías líderes del sector minero como Rio Tinto, cuya visión y conocimientos son vitales para el desarrollo de esta máquina", ha manifestado Björn Rosengren, Presidente del área de negocio Técnicas de Construcción y Minería de Atlas Copco. "Muchos de nuestros mejores productos nacen de una estrecha colaboración con clientes como Rio Tinto, quienes, al igual que nosotros, buscan siempre una mejora continua. El desarrollo de la Modular Mining Machine demuestra que poseemos los conocimientos técnicos para proporcionar una productividad sostenible en casi cualquier circunstancia y que estamos comprometidos con el éxito del proyecto."

John McGagh, Director de Innovación de Rio Tinto, subrayó: "Nos complace enormemente que los profesionales de Atlas Copco, con muchos años de experiencia en diferentes técnicas novedosas de excavación de rocas, hayan aceptado el desafío de trabajar con Rio Tinto en este proyecto. La máquina supone un nuevo concepto muy prometedor basado en la combinación de métodos y componentes de probada eficacia. Esta innovadora combinación es uno de los motivos principales por los que elegimos a Atlas Copco como uno de los dos proveedores con los que trabajaremos en los nuevos métodos de excavación de túneles para nuestras futuras operaciones de hundimiento por bloques."



A VECES UN SISTEMA DE ENFRIAMIENTO QUE CONSUME GRANDES CANTIDADES DE AGUA, NO ES UNA BUENA IDEA.

Es debido a esto que desarrollamos plantas de generación de energía sin necesidad de agua adicional. Es importante recordar que la inversión inicial de un proyecto, es solo una parte del costo del ciclo de vida. La alta eficiencia de las soluciones Wartsila disminuye al mismo tiempo costos y emisiones. Este es solo un ejemplo de cómo las soluciones Wartsila son buenas para los negocios y el medio ambiente en tierra o mar. Lea más sobre lo que podemos hacer por usted y el medio ambiente en wartsila.com.

ENERGY
ENVIRONMENT
ECONOMY

WARTSILA.COM

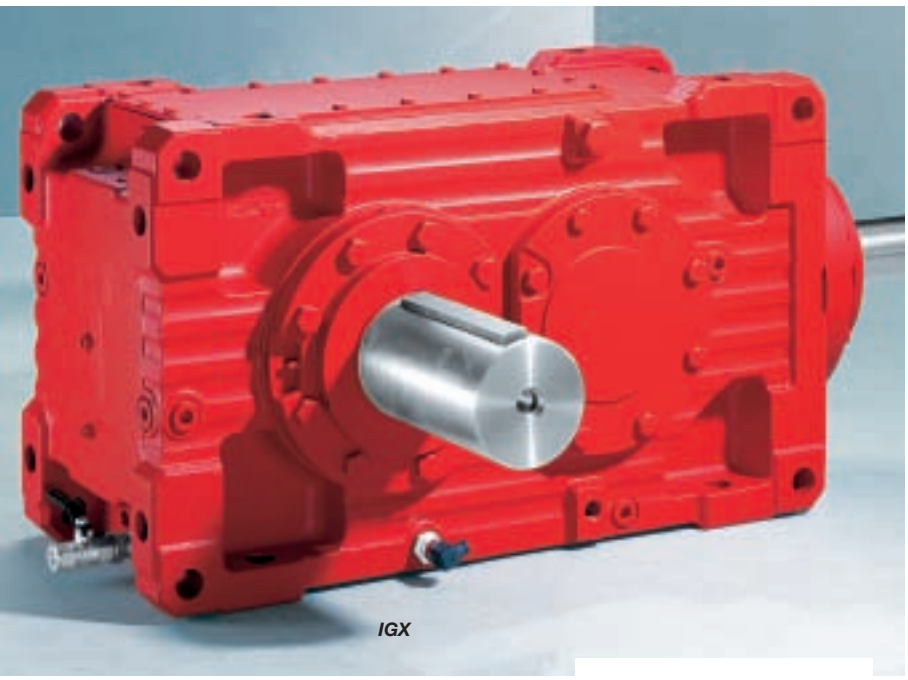
Wärtsilä en Argentina:
Tel +54 11 4555 1331 – Móvil 15 5605 7706

WÄRTSILÄ

La calidad sin compromisos, los productos orientados hacia el mercado, desarrollo y fabricación propios son los pilares de su éxito comercial.

SEW EURODRIVE PRESENTA NOVEDADES

EN EXPOTRANSMISIÓN



IGX

Hace 16 años SEW EURODRIVE se estableció en la Argentina bajo el lema “La gente no quiere productos sino soluciones” Con esta motivación, la empresa ha diseñado y producido sus propios motorreductores y también la electrónica adecuada a estos productos.

En su constante desarrollo e innovación en productos en las áreas de mecánica y electrónica, y refiriéndonos específicamente a la industria minera, SEW EURODRIVE ha completado recientemente su línea de reductores de gran porte.
Se trata de la nueva línea denominada IGX en sus diversos tamaños (desde el 180 hasta el 320), donde se alcanzaron torque nominales de funcionamiento de hasta 475 kNm, con reducciones entre 7.1 y 400.

En lo que respecta al área electrónica, se



FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMAS DE GESTIÓN & TECNOLOGÍA 2010

ABIERTA LA INSCRIPCIÓN

Dirigido a profesionales que gestionan las tecnologías de su sector.

POSGRADOS

- **Maestría en Data Mining***
- **Posgrado en Gestión de las Tecnologías de la Información**
- **Posgrado en Ingeniería y Gestión del Mantenimiento**

DIPLOMATURAS

- Gestión Ambiental
- Desarrollo de la Gestión Minera
- Gestión Logística Integral
- Gestión Logística de Compras
- Gestión del Mantenimiento
- Gestión de la Producción
- Inteligencia de Negocio
- Gestión de Servicios y Mantenimiento de las Instalaciones en Edificios

PROGRAMAS EJECUTIVOS

- Six Sigma Black Belt, Green Belt & Executive
- Gestión de Calidad y Productividad en Empresas de Servicio
- Innovación y Prospectiva Tecnológica
- Ingeniería de la Confiabilidad Industrial
- Gestión de la Seguridad Informática
- Simulación de Operaciones
- Gestión de Proyectos en entornos de incertidumbre

*Aprobado por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Resolución N°1712/06

PROGRAMAS "ON LINE"

- Gestión Ambiental
- Gestión Logística Integral
- Ingeniería de la Confiabilidad Industrial
- Desarrollo de la Gestión Minera
- Gestión del Mantenimiento
- Gestión de la Seguridad Informática

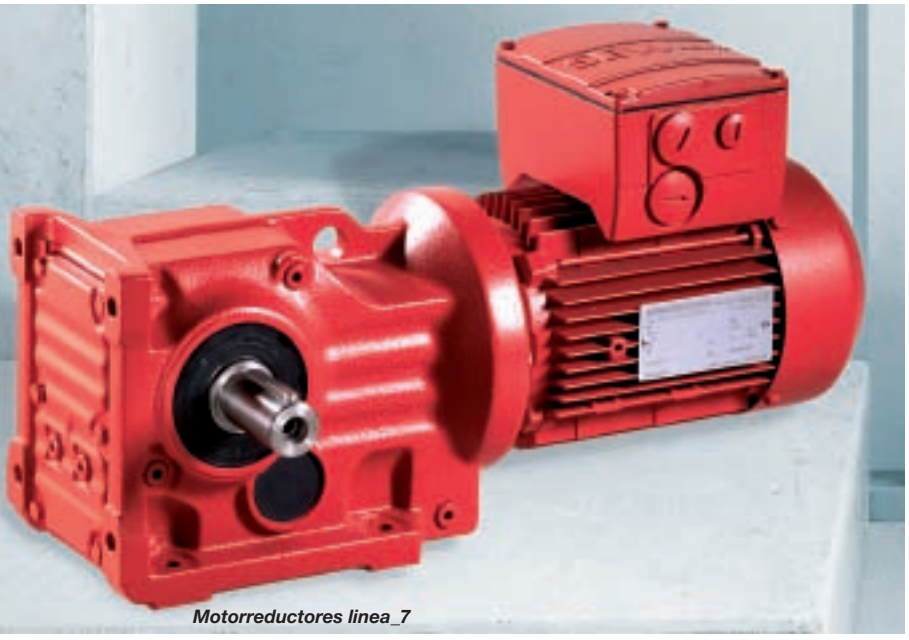
www.austral.edu.ar/admisionesfi

Lic. Camila Vicens // Lic. Verónica Helmann // Lic. María Teresa Grimaux
Posgrados Facultad de Ingeniería, Universidad Austral
Av. Juan de Garay 125, Planta Baja
C1063ABB Buenos Aires – Argentina
(54-11) 5921-8000 internos 8515 y 8542 // directo (54-11) 5921-8046
admisionesfi@austral.edu.ar

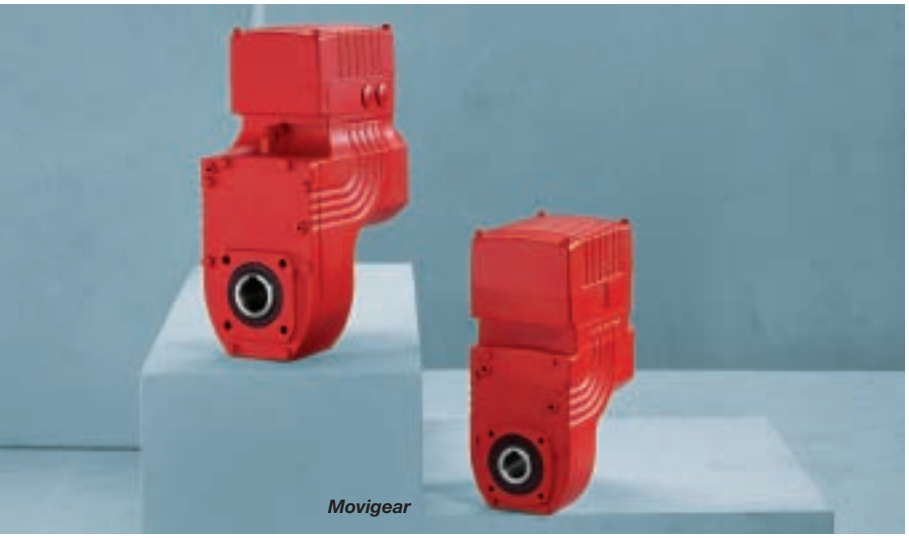
UNIVERSIDAD AUSTRAL
FACULTAD DE INGENIERIA



Movidrive B Tamaño 7



Motorreductores linea_7



Movigear

ha lanzado al mercado el nuevo tamaño 7 de la línea de convertidores de frecuencia MDX61B en potencias de hasta 250kW.

En productos específicos para la industria minera, SEW EURODRIVE ofrece una importante gama de reductores, motores y electrónica de control, todo ello acompañado de un servicio post-venta que asegure los menores tiempos de respuesta posibles.

Considerando que la minería es un sector de la industria muy particular, debido a la lejanía de los principales ciudades que sirven como centros de provisión, además de las inclemencias climáticas, las condiciones atípicas de trabajo como frío, viento y nieve en zonas inhóspitas, SEW EURODRIVE se adapta con los equipamientos que ofrecen altas prestaciones y probada confiabilidad en campo.

En los primeros días de abril se realizará Expotransimisión 2010 en el predio ferial de La Rural y SEW EURODRIVE apuesta a la exposición por tratarse de una actividad orientada exclusivamente a todo lo referente a transmisiones, mandos y controles utilizados en todo tipo de industrias.

En lo que respecta a los productos y/o servicios a exponer, se pueden destacar los siguientes:

- Línea 7 de reductores y motorreductores.

- Toda nuestra línea de convertidores de frecuencia y controladores de servomotores.

- MOVIGEAR: Un nuevo concepto de mando orientado al ahorro de energía.

- Cursos/charlas de capacitación en electrónica y mecánica.

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

IPH SAICF®

Cables para minería de superficie.

www.iph.com.ar



Neumáticos Guido López

30 años

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

OTRA ALTERNATIVA EN NEUMÁTICOS MINEROS

DURATread®
www.duratread.com

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

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

NEUMÁTICOS PARA USO EN CANTERAS
(RADIALES Y CONVENCIONALES)

COORDINAMOS STOCK DE ACUERDO A SUS NECESIDADES



Tyre Protector International
Protector sellante de neumáticos mineros y para usos múltiples
www.tyreprotectorlasamericas.com

olmec
OLMEC Criques especiales hasta 70 toneladas

ItalEQUIP
Ital-Equip maquinarias
Armadoras - Alineadoras - Balanceadoras

Bancor Argentina, con más de 20 años en el mercado, presenta su nuevo proyecto para el ahorro de cubiertas.

INNOVACIÓN PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE NEUMÁTICOS



BANCOR ARGENTINA
tiene como pilares:

- Trabajo en equipo
- Gestión de calidad total
- Orientación al cliente
- Compromiso con el medio ambiente
- Responsabilidad social

El proyecto llamado "neumáticos reconstruidos de avanzada" (NRA) se basa en la reconstrucción y reparación de neumáticos. Los beneficios que acarrean son diversos, entre ellos podemos encontrar que el rendimiento kilométrico es similar al del neumático nuevo, menor costo por kilómetro, el costo del reconstruido es entre el 30 y el 50% menos que la nueva y se puede hacer en diferentes diseños, sin tener en cuenta el diseño de la original, además de la disminución de los desechos sólidos obteniendo menores impactos medioambientales y el ahorro de energía, pues recapar conserva cientos de millones de litros de petróleo cada año.

En lo que corresponde a neumáticos viales, industriales y mineros, la empresa garantiza los servicios de arreglo, es decir, cuando el neumático se daña pero se puede seguir rodando, ya que se le hacen distintas reparaciones sobre el casco o la misma banda; recauchutaje, que consta de un proceso mediante el cual se vuelve a cubrir de caucho a un neumático o cubierta desgastada. En este proceso, cuando el neumático se ha gastado, se le pone nuevamente en condiciones, colocándole caucho en su superficie. Luego se lo posiciona en moldes para que vuelva a tener el diseño original, permitiendo ahorrar en altos niveles en el costo kilométrico del servicio de rodados. Por último, el retacado consiste en pulir el neumático y se le pega tacos para devolverle tracción al servicio de la cubierta.

Bancor cuenta con una planta ubicada en la ciudad de Córdoba donde fabrica y comercializa compuestos de caucho para terceros y materiales para la construcción del neumático. En la actualidad, las instalaciones llegan a los 5.00 km2, más de 120 recursos humanos en constante capacitación que la posiciona como la mayor compañía productora de materiales para la reconstrucción de neumáticos y una de las principales plantas mezcladoras del interior del país.

AMITECH

O-tek SERVICIOS

AMITECH ARGENTINA S.A. es la empresa líder en Argentina y la región en la producción de sistemas de tuberías y accesorios de Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (P.R.F.V.).

Las tuberías de PRFV poseen beneficios que son altamente valorados por el mercado

- Bajo peso
- Resistencia a la corrosión (no requiere protección adicional)
- Superficie interior lisa (menores costos de bombeo)
- Unión mediante juntas (sin soldaduras, electrofusionado ni termofusionado)

Son fabricadas bajo estrictas normas de calidad tanto nacionales como internacionales. Están disponibles en más de 6 clases de presión (hasta 32 bar), 3 diferentes clases de rigidez (2500, 5000 y 10000 N/m2) y en diámetros que van desde los 300 mm hasta los 3000 mm en longitudes de hasta 14 metros.

PROVISIÓN Y MONTAJES ESPECIALES

O-tek Servicios proporciona una alternativa a la hora de instalar tuberías y tanques de acero abulonado con protección epoxi.

SERVICIOS DE INSPECCIÓN Y/O REHABILITACIÓN

Cuando el costo del mantenimiento y operación de un sistema de tuberías deficiente es mayor que el costo de repararla, es inteligente analizar la alternativa de rehabilitación.





O-tek

Amitech Argentina S.A. - Av Córdoba 1131 - Piso 2
C1055AAN - Cap. Fed., Buenos Aires, Argentina
Tel: (54-11) 4 816 88 58 / Fax: (54 11) 4 816 84 22
info@amitech.com.ar

CONTENEDORES, EQUIPOS SOBRE TRINEOS, TRAILERS, CAMPAMENTOS MOVILES.

ANDARIEGA S.R.L
Cabo 1º Moreno 2331 (B1852LEI)
P.I. Burzaco - Buenos Aires - Argentina
Tel: 54 11 4299-2285
E-mail: info@andariega.com.ar
www.andariega.com.ar

Andariega desde 1972

BUREAU VERITAS Certification
Sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000






BASES: Neuquén | Rio Gallegos | Cdro. Rivadavia | San Juan | Rojas | Burzaco





Por tener producción propia de sus materias primas, no solo da garantía de proceso, sino también de materiales, tiene un servicio de logística integrada en todo el país, tecnología avanzada en la reconstrucción, garantía de todos sus procesos y materiales, seguridad enmarcada dentro de controles de calidad, ahorro de recursos naturales no renovables y por sobre todo genera una relación de costo beneficio con sus clientes, debido al menor costo por kilómetro.

Iniciativa sustentable enmarcada en el Pacto Global de la ONU

Luego de 6 meses de planificación, ACDE JOVEN - ARGEX, BANCOR ARGENTINA y todas las unidades del grupo RUIZ Y CIA SRL lanzan el Plan de Responsabilidad Social Empresaria "Productos, Servicios y Gestión Responsable" (PSG RESPONSABLE) orientado a gestionar sus negocios de manera sustentable.

La adopción de este modelo de generación de valor forma parte de su Proceso de Gestión de Calidad y Mejora Continua, aplicado a sus productos, servicios y gestión; que desde esta instancia se denominará PSG Responsable. Concientes de que el rol de una organización en la sociedad, no sólo se define por la generación de dividendos, sino también por su aporte al desarrollo social y ambiental; el Grupo RUIZ Y CIA. SRL se compromete a implementar esta política, por medio del trabajo, esfuerzo y pasión; construyendo relaciones sobre valores, sustentabilidad y mejora continua.

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

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

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

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 Mercaderias (Warehousing)
Granelizado y embolsado de Big - Bags con balanza de precisión.

Maquinas para molienda
Control de Stock con silos propios en clientes
Equipos de vacio y porta contenedores volcables

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

Bases Operativas:
Base Norte: Calle Fragata Heroina 5240/58 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

CORDILLERA
Mining Services

Exploring business ideas in Argentina? Thinking about Mining Exploration?

Cordillera Mining Services is definitely the answer to all your questions

Seasoned Mining professionals with international experience are ready to assist you and your company to promptly establish your business in Argentina's best mining districts.



Our services include professional advice on:

- Company incorporation
- Tax and Foreign Investment management
- Argentina Mining law benefits & exemptions
- HSE Compliance

Cordillera Mining Services can provide hassle free logistics, communications, capable trained field personnel & vehicles (4WDs, ATVs)

For further information, please contact us by email: **info@cordilleramining.com**
Cordillera Mining Services - Alvarado 2603 – Salta – Argentina
T: +54 387 4169014/5 - Web: **www.cordilleramining.com**

Moderno diseño, funcionalidad, técnica innovativa y exclusiva utilización de componentes.

NUEVA LÍNEA DE PRODUCTOS

POWERCRUSHER PC1 – PC6



Hartl Powercrusher, empresa austríaca de servicios, presentará desde el 19 al 25 de abril en la feria BAUMA 2010, el desarrollo de sus productos y la nueva gama de Powercrusher PC1 – PC6.

Todas las plantas de esta nueva generación de trituradoras móviles son ensambladas en la nueva fábrica en St. Valentin, en una superficie de 12.000 m2, bajo el principio de „Lean Manufacturing“ con la técnica en serie. La totalidad de la gama de productos se establece así nuevamente en un área premium absoluta y cubre casi todas las necesidades del cliente y cada área de trabajo.

La planta compacta PC1 (trituradora por impacto, abertura de 1010 mm) y la PC2 (trituradora de mandíbula, abertura de 1020 mm) las cuales se encuentran en funcionamiento alrededor del mundo desde mediados de 2008, fueron quien inspiraron el diseño de la nueva serie.

La clase media PC3 (trituradora por impacto, abertura 1250 mm) y la PC4 (trituradora de mandíbula, abertura de 1250 mm) encuentran su lugar de trabajo especialmente en el área de reciclado y en el tratamiento de roca natural y convencen, a pesar de su gran tamaño, por sus medidas óptimas de transporte y peso total. Las plantas son de esta manera fáciles y rápidas de transportar de un lugar a otro de trabajo y tienen un rendimiento de 300 tonelas por hora luego de un máximo de 30 minutos para su puesta en preparación.

Como clase mayor se presentan las PC5 (trituradora por impacto, abertura de 1300 mm) y la PC6 (machacadora de mandíbula, abertura de 1300 mm) como paquete absoluto de potencia y ofrecen de manera estandar una criba de doble deck integrada anterior a la trituradora para el cribado y separación óptimos del material antes de la trituración. El material precribado y según necesidad su regulación de tamaño a través del fácil cambio de criba, es transportado sobre la cinta lateral; el producto de tamaño medio dirigido bajo la trituradora a la cinta transportadora principal. Según el área de trabajo se puede alcanzar hasta un rendimiento de 400 toneladas por hora. Ambas plantas pueden rebajar la cinta transportadora principal hidráulicamente y garantizar de este modo un acceso óptimo bajo el es-

IMPO
Imzama Potes S.A.

Estructuras Metálicas para: Minería, Cementeras, Refinerías, Petroquímicas, Hangares, Shopping, Hoteles, Sanatorios.
Obras Civiles e Industriales:
Hormigón armado con encofrados industrializados y sistemas de encofrados deslizantes.



Obras Civiles



Nuestra fábrica de estructuras metálicas en el Parque Industrial Olavarría, cuenta con líneas de maquinarias de última generación y personal altamente calificado.

Estructuras Metálicas

Planta Industrial y Ventas: Las Catalpas y Los Ciruelos - Parque Industrial Olavarría - Tel: (54-2284) 422111
Administración: Av. Pringles 3498 / Tel: (54 - 2284) 443896 - 424582
Olavarría - Pcia. Buenos Aires. - Argentina - www.imposa.com.ar - e-mail: info@imposa.com.ar



FABRICA DE GRUAS E HIDROELEVADORES



CUANDO INVIERTA EN SOLUCIONES DE PESO SUME VENTAJAS

FERIOLI

✓ Tecnología y Sencillez
✓ Fácil manejo
✓ Bajo mantenimiento
✓ Repuestos en 48 Hrs.



FERIOLI CARGO
SOLUCIONES DE PESO

Planta Industrial y Administración:
Int. Zanotti 835 Leones (2594) - Pcia. Córdoba - Argentina
Tel/fax: 03472-481075 / 481564. Oficina Buenos Aires - Tel: (011) 4723-2752
e-mail: ventas@feriolisa.com.ar / www.feriolisa.com.ar



pacio inferior de la máquina y facilitar el cambio de la cinta.

Este sistema de cintas posee de forma estandar un mecanismo de suspen¬dimiento integrado con el cual se puede integrar la caja de cribado en el concepto de la planta en cualquier momento.

La utilización de esta caja de cribado opcional y su cinta transportadora de retorno posibilitan además la producción de dos granulaciones en una sola pasada así como también el trabajo en circuito cerrado.

La nueva gama de productos completa se preparó según la nueva escala de emisión TIER 4, la cual entra en vigencia a partir de 2011 para todos los motores y máqui¬nas en Europa y EEUU y posibilita de esta manera un cambio rápido y flexible a la generación reglamentaria de motores.

Los nuevos refrigeradores combinados desplegables sobresalen por su simple acceso para trabajos de servicio y mantenimiento y son de fácil limpieza gracias a su estructura en láminas. El montaje de motores más anchos posibilita también una alta estabilidad y completa movilidad de la planta.

La nueva serie completa está equipada con carcazas y cobertores de gran superficie desarrollados en material especial de fibra de vidrio. Su utilización posibilita, gracias a su construcción de alta resistencia, valores óptimos en relación a resistencia de golpes y emisión de sonido, así como también un acceso único para todos los trabajos de servicio y mantenimiento. Esta tecnología es utilizada por Hartl desde 2003 de forma exitosa en su trituradora por impacto PC1375I, reconocida mundialmente con el premio Red Dot design „best of the best“.

Los equipos calificados como tipo PC1055J y PC1060I redondean la gama de productos Powercrusher hacia abajo mientras que la PC1610IG (trituradora por impacto, abertura de 1600mm, 500t/h) lo hace hacia arriba.

Más información sobre innovaciones técnicas de la nueva línea de productos así como también un amplio abanico de ofertas sobre cribas móviles, trituradoras de cono y molinos verticales de la empresa Hartl encontrará en la feria Bauma en el salón B2, Stand 226.

a comprehensive mining consulting

Asesoramiento integral especializado en minería

ASAP
CONSULTORES

OUTSOURCING
SERVICIOS LEGALES
SERVICIOS IMPOSITIVOS
COMERCIO EXTERIOR
TECNOLOGIA DE LA INFORMACION

OUTSOURCING
LEGAL SERVICES
TAX SERVICES
INTERNATIONAL TRADE
INFORMATION TECHNOLOGY

www.asapconsultores.com.ar
info@asapconsultores.com.ar

San Martín Sur 222 Godoy Cruz (5501) Mendoza - Argentina
Tels: (54-261) 4224820 / 4350133 Fax: (54-261) 4222315

VENTILADORES PARA TUNELES & MINAS

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

VENTILADORES AXIALES



DESDE 1920 HACIENDO INDUSTRIA ARGENTINA

CIRIGLIANO
INGENIERIA EN VENTILACION

www.cirigliano.com.ar

BORGES 1851 / TEL 02362-421921-426387 / JUNIN BS AS
AV. BELGRANO 3750 / TEL 011-49326773-49573989 / BS AS / ARGENTINA

Sitrain es el programa global de entrenamiento y formación profesional del Sector Industry de Siemens.

FORMACIÓN PROFESIONAL

PARA RESPALDAR LA CONTINUIDAD PRODUCTIVA



Las tecnologías de automatización y control industrial se han convertido en la columna vertebral de las plantas de producción y como tal, cada “vértebra” de la misma juega un rol fundamental para la continuidad y calidad del sistema productivo. Los ingenieros y técnicos que las atienden son parte de estas vértebras y por lo tanto, esenciales para el sostenimiento. Con el programa SITRAIN se ofrece a la Gran Industria una propuesta integral de capacitación y entrenamiento para garantizar la formación y actualización de los profesionales en tecnologías Siemens, de modo de poder das respuestas más rápidas y eficientes a las demandas diarias de la producción.

SIEMENS

Con mas de 15 años de experiencia a nivel mundial , el programa instalado completamente en Argentina desde 2007, se caracteriza por ofrecer un portfolio de cursos referido a cada tecnología que Siemens provee en materia de automatización, instrumentación, accionamient- os, control y maniobra industrial, de manera de poder satisfacer los requerimientos y necesidades que los profesionales abocados a atender el sistema y plataforma productiva de cada planta industrial necesitan para garantizar la continuidad de los mismos.

La propuesta para el año 2010

En línea con la muy exitosa repercusión de la oferta de cursos presentados durante el año 2009, y con un constante espíritu de mejora, para el nuevo año, se ofrecen nuevas alternativas y posibilidades de capacitación:

-Nuevas temáticas en Técnicas de Instalaciones Eléctricas, Control y Distribución en Baja Tensión: utilización del software Simaris, configuración y puesta en marcha de Simocode, maniobra, pro-

tección y control de motores, etc.

-Extensión de la oferta temática en Motores Asincrónicos y Variación de Velocidad, cubriendo temas como motores de alta eficiencia, líneas de variadores Micromaster y Sinamics y cursos dedicados para reducciones y transmisiones mecánicas de Flender.

-Consolidación de los cursos de Sistemas de Control de Movimiento, abarcando lo relacionado al dimensionamiento de servomotores y control de movimiento con Simotion y las tecnologías de control numérico para mecanizado con Sinumerik.

-Nuevas modalidades para los cursos en Instrumentación de Procesos, con un curso general en instrumentación de procesos y con temáticas sobre las tecnologías para medir nivel o caudal o para implementar mediciones analíticas.

-Rediseño y actualización de los cursos de Sistemas de Automatización, agregando mas días para los cursos de programación clásica de PLCs Simatic y HMI WinCC; abarcando las temáticas de redes (Profibus y Ethernet y ahora redes inalámbricas industriales –IWLAN-) e incorporando como novedad los cursos sobre el nuevo PLC Simatic S7 1200.

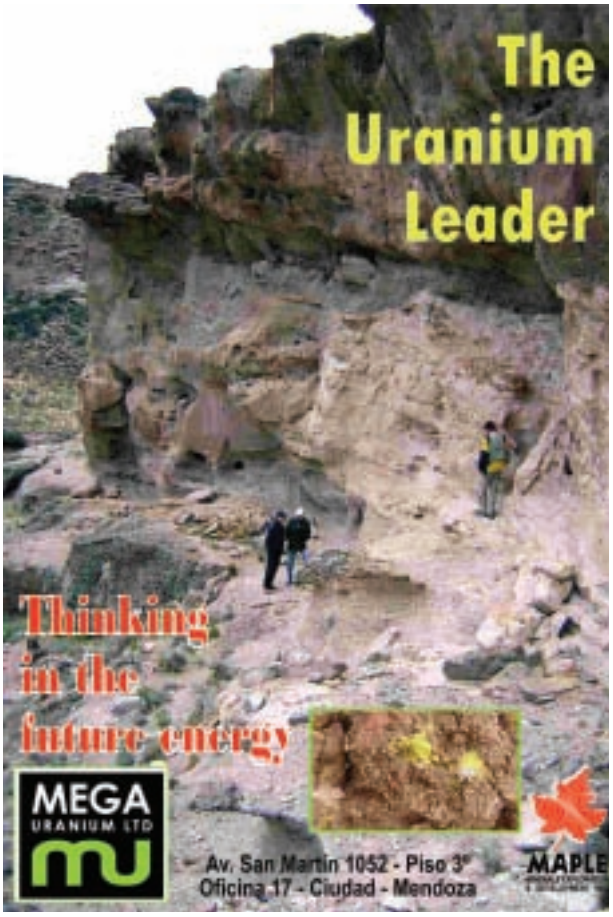
Adicionalmente se agrega una agenda de Temas Complementarios que cubrirán las siguientes temáticas:

-Normativas FDA 21 CFR part.11, especial para las industrias de alimentos, bebidas y farmacológicas.
-Seguridad eléctrica en inmuebles.
-Seguridad para máquinas, en conjunto con el TÜV Rheinland.
-Clínicas Totally Integrated Automation, para plasmar en una jornada todo el concepto de integración de los sistemas de automatización y accionamientos de Siemens.

-Eficiencia Energética, donde se abordará cómo con las tecnologías de control y maniobra se puede implementar una plataforma de monitoreo que permita tomar decisiones y gestionar los recursos energéticos de una planta o proceso.

Con el programa Sitrain, Siemens invita a las empresas y profesionales del mundo industrial a un programa de formación global e integral de conocimientos técnicos que les permitan un desempeño más efectivo y competitivo ante los constantes desafíos tecnológicos en pos de la eficiencia y productividad de sus empresas.

“Los cursos están dotados de material didáctico y técnico validado y standarizado por Siemens Sitrain a nivel mundial”.





KIMBERLY CLARK LANZA NUEVOS PRODUCTOS PARA SEGURIDAD INDUSTRIAL

Bajo la línea institucional denominada "professional" de Kimberly Clark que brinda soluciones integrales de higiene y seguridad en las áreas de trabajo, se presentó los nuevos trajes descartables, guantes revestidos y anteojos de protección.

Ayer por la tarde, la compañía realizó una presentación exclusiva para clientes y amigos, donde se destacó el lanzamiento de los productos de alta gama de uso industrial para la protección de los operarios. Veamos en detalle las características:



-Kleenguard*A40: trajes descartables de uso industrial para la protección de los operarios frente a las salpicaduras de líquidos de presión y químicos de bajo riesgo.



-Kleenguard*A30: son trajes descartables con las mismas características, salvo que tienen un diseño de talles Reflex patentado por Kimberly Clark Professional (talles de mayor amplitud), tela SMS y tejido Microforce que permite la salida de vapor de sudor e impide el paso de partículas.



-Kleenguard *G40 NITRILO: guantes revestidos con espuma de nitrilo. Proveen un excelente agarre, sujeción y respirabilidad.



-Kleenguard *G40 LÁTEX: guantes revestidos con látex. Proveen muy buen agarre y respirabilidad. Preferidos 19 a 1 sobre los guantes de cuero, mayor vida útil y mejor productividad para el operario.





-Kleenguard* V10 Línea Estándar: anteojos que ofrecen excelente protección contra riesgos mecánicos y radiación UVA/UVB. Resistentes a los impactos, con armazón ligero, diseño envolvente y sin punto ciego.





-Kleenguard* V20 Linea Confort: anteojos de características similares a la línea estándar, pero que están disponibles en versión transparente con antiniebla (reducen la condensación del lente en ambientes de gran humedad), oscuros (para uso en exteriores) y versión interior/exterior (pueden utilizarse en ambientes internos y oscuros y ambientes externos con luz de sol).

RUCAPANEL
CONSTRUCCIONES MODULARES



CONSTRUCCIONES
RELOCALIZABLES Y DEFINITIVAS

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



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

LAROCCA
Minería

BRIDGESTONE

Representate exclusivo Bridgestone Japón
Soporte técnico integral, asesoramiento y servicio
post-venta. Importación directa por Zona Franca
Investigación de las condiciones de operación y trabajo.



NEUMÁTICOS PARA:
Minería - Canteras - Obras Viales - Grúas - Servicios Portuarios - Siderúrgicos - Petroleros - Forestales

LAROCCA MINERIA S.A.
Domicilio: California 2098 1° piso Of D111A
C.A.B.A. Código Postal C1289AAP
T.E.: 54-11-4303-2529 Linea Rotativa
E-mail: info@laroccamineria.com.ar
Web: www.laroccamineria.com.ar



BRIDGESTONE

El generador eólico de Veladero es el más alto del mundo

DE LA MANO DE LA MINERÍA

SAN JUAN LOGRA SU PRIMER RECORD GUINNESS

La Provincia de San Juan ha entrado en los Record Guinness, y ello se ha logrado de la mano de la minería: el generador eólico emplazado en la mina Veladero -4.110 m.s.n.m.- es el de mayor altura en su género en todo el mundo.

En una ceremonia llevada a cabo el 19 de febrero pasado en la Casa de Gobierno de la Provincia de San Juan, la Organización Guinness –representada por el Sr. Mike Janela- certificó que el generador eólico D8.2 emplazado en Veladero es el más alto del mundo.

La Distinción y el Certificado fueron recibidos por el Gobernador José Luís Gioja y por el Secretario de Minería de la Provincia Ing. Felipe Saavedra. La compañía Barrick estuvo representada por el Gerente General de Veladero Sr. Dante Vargas y el Gerente de Asuntos Corporativos de Barrick en Argentina Dr. Julio Claudeville.

"Es un orgullo para Guinness entregar y certificar este reconocimiento a la provincia de San Juan y a Barrick por tener el generador eólico emplazado a mayor altura del mundo", dijo Mike Janela al hacer oficial el récord.

Por su parte, Dante Vargas aseguró que Barrick recibió "este certificado porque es una ratificación del compromiso de Barrick para seguir desarrollando la generación de energías limpias y renovables en todos nuestros emprendimientos. A pesar de que el diseño se realizó en Alemania, la logística y transporte al sitio, coordinación e instalación fueron hechas por manos sanjuaninas. Este generador es una muestra de que los sanjuaninos podemos trabajar en proyectos de

"Creemos que el progreso viene de la mano de la producción, del crecimiento económico, del trabajo y salario dignos. No hay otra forma de combatir la pobreza que no sea con trabajo y esfuerzo."
José Luis Gioja



ESTRUCTURAS // BANDEJAS PORTACABLES // REJILLAS // PASARELAS // BARANDAS // ESCALERAS







LA MEJOR OPCIÓN PARA AMBIENTES CORROSIVOS

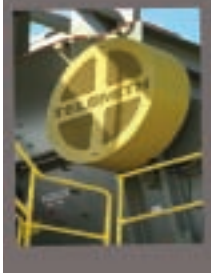
Estructuras pultruídas en Plástico
Reforzado con Fibra de Vidrio

CME

www.cmeargentina.com
// ventas@cmeargentina.com
// Tel./Fax :(54) 03327-416051 / 03488-476-189

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



¿Cómo se certifica un Record Guinness?

El proceso de certificación se realiza a través de una petición a Guinness Record, quien valida la misma a través de investigadores, expertos y especialistas que recaban información de todo el mundo, procurando validar la información correcta.

alta tecnología y con la responsabilidad que nos exige nuestro planeta".

Finalmente, el Gobernador Gioja destacó que: "Hace poco decíamos que San Juan era la provincia argentina que había tenido un record en el crecimiento de exportaciones desde 2003 a 2009, multiplicando por ocho sus exportaciones, y ratificando que somos una de las provincias que más ha crecido económicamente en el país, y estos hechos están certificando estos datos."

"Este Guinness en San Juan, este primer reconocimiento está asociado con la producción, con la generación de energías limpias, y con la historia de San Juan, la cual está ligada con la historia minera y esta energía eólica es para ello. Estamos orgullosos y tenemos que agradecerlo. Esto es técnica alemana, pero el calculo de estructuras lo hicieron profesionales y técnicos que hicieron el calculo de estructuras para el Centro Cívico de San Juan.", remarcó el Gobernador de San Juan.



Características de Generador de Veladero

El generador eólico D8.2 de Veladero tiene las siguientes características:

- Potencia nominal: 2 Mw.
- Altura total: 100 Mts. (67,5 Mts. Del Obelisco de Bs. As.)
- Peso total: 220 Tns.
- Altura de instalación: 4.110 m.s.n.m.

La inversión del generador eólico fue de US$6-7 millones, y a este momento tiene una capacidad instalada para satisfacer el 20% de las necesidades energéticas de mina Veladero. El gasoil que consume Veladero es de unos 200.000 litros diarios; por lo tanto cuando el generador está operando a su máxima capacidad, se reemplazarían 40.000 litros de diesel.

La energía en Veladero se consigue a través de generadores a diesel, generadores con paneles solares y pequeños generadores eólicos para complementar los requerimientos.

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

LAROX®

Está usted listo para separar lo mejor del resto con nosotros?



Su socio de negocios para

- Experto en separación de líquido sólido
- Soluciones para los procesos de filtración
- Soporte durante la vida útil del equipo

Somos líderes reconocidos en la separación de líquido – sólido. Continuamente desarrollamos productos de alta calidad, soluciones y servicio para las necesidades de filtración de nuestros clientes.

Larox-Hoesch-Scheibler
Ceramec-Pannevis-Scanmec
www.larox.com - email info@larox.com

FRIBA
TECNOLOGIA

Ingeniería en Climatización y Tratamiento de Aire para Aplicaciones Móviles

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

Coleman Mach
Equipos de aire acondicionado 220V

Webasto
Calefactores y Precalentadores de motor a Gas Oil

Calefactores por agua

Precalentadores eléctricos de motores

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

PDAC

CENTRO GENERADOR DE LAS INVERSIONES MINERAS A NIVEL GLOBAL



La PDAC 2010 convocó a 21.660 personas. Más de 1.000 empresas estuvieron presentes con sus stands

A comienzos de marzo de cada año, la ciudad de Toronto es la sede de la mayor y más importante reunión minera mundial. La organización, a cargo de la PDAC –Prospectors and Developers Association of Canada-, se supera en cada edición, con una performance mucho más que excelente.

Esta versión de la PDAC convocó a 21.660 personas provenientes de los cinco continentes, y 1.000 empresas estuvieron presentes con sus stands en el Trade Show and Investors Exchange.

El año pasado tuvo una menor concurrencia que en ocasiones anteriores, como consecuencia del estallido financiero de octubre de 2008, pero así y todo hubo una gran cantidad de concurrentes.

¿Y cual fue el clima de la PDAC 2010? El mismo fue mucho más que excelente, con el común denominador que la crisis financiera quedó como una anécdota de tiempo pasado, y ello debido a que la minería tiene su propio termómetro: es una industria que se requiere y necesita día a día en nuestra vida. La gran diversidad de commodities que son analizados en prestigiosas conferencias de cada PDAC conlleva el signo subyacente de que cada nueva investigación o descubrimiento implicarán nuevas aplicaciones.

El prestigio ganado durante décadas por la Convención Anual del PDAC implica el apoyo estratégico y fundamental de organizaciones como Teck (Diamond Sponsor), IBK Capital Corporation (Platinum Sponsor) y Barrick (Patron Sponsor). Asimismo, en otras categorías se incluyen importantes organizaciones como Vale, Goldcorp, Deloitte, Toronto Stock Exchange, SNC-Lavalin, PriceWaterhouse Coopers y Xstrata. En total, el auspicio institucional de la Convención Anual está conformado por más de setenta organizaciones.

Las conferencias desarrolladas abarcan un amplio circuito de contenidos: sesiones técnicas sobre commodities y perspectivas; diamantes; depósitos auríferos de clase mundial; nuevos descubrimientos y desarrollos; presupuestos exploratorios; asociaciones estratégicas en financiamiento de proyectos; compromiso de la industria minera con las comunidades; geofísica; metales raros; panorama aurífero de América Latina; PGMs (metales del grupo del platino); uranio; tierras raras y litio; hierro, carbón y ferro aleaciones; metales preciosos; cobre; plomo y zinc; níquel; y análisis mi-

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
NDC
TAMTRON GROUP
CONSERVATEK
Optech
PPI
GUNDLACH
Dings
FALK
Diamond Canapower
Measurement Systems International
Tierra del Fuego 357 8° Bombal Ciudad CP 5500 - Mendoza ARGENTINA
Tel/Fax: (54 261) 4242446 / 2287
www.tecnagent.com.ar

Turbodina
TURBODINA BRINDANDO SERVICIO Y VALOR A LA MINERIA ARGENTINA
Más de 40 años en el mercado de turbocompresores
Empresa asociada a Honeywell Turbo Technologies
Representante Exclusivo
Garrett® by Honeywell
Distribuidor Oficial
HOLSET® TURBOCHARGERS
Representante Exclusivo
KTS Kawasaki
Garrett es la marca que Caterpillar monta en sus motores
Una línea completa para cada uso y necesidad
Máquinas Viales, Motores estacionarios, Compresores de Gas y Grupos Electrógenos
Línea Camiones, Ómnibus, Tractores y Cosechadoras
Línea Automóviles, Pick-up y Utilitarios
Panamericana Km 29,500 El Talar (1618) Bs. As.
Tel: 011 4006 9200 Fax: 0 800 122 0800
www.turbodina.com.ar / E-mail: info@turbodina.com.ar

Plantas Diesel Llave en Mano
Allí donde se necesite
MAN
Aseguramos energía donde se necesite. Construimos plantas llave en mano cuando, donde y como se requiera. Su construcción modular asegura un diseño, construcción y operación flexible, fiable y extremadamente eficiente que permite seguridad en el suministro de energía. Más información en: www.mandiesel.com
MAN Diesel – Powering the World
MAN Diesel Argentina SRL
Mariano Moreno 4420
Munro, B1605BOH
Provincia de Buenos Aires, Argentina
Tel. +54 11 5236 6029 y 5236 6023


Conferencia de Rodrigo Jiménez


Presentación de Orocobre Ltd.


El Dr. Carlos Manassero

nero por regiones específicas (Europa del Este, América Latina; China; Africa; Canadá; Rusia).

Todas estas temáticas son de gran relevancia:

• El futuro de los commodities: nuevas aplicaciones, perspectivas de precios a mediano y largo plazo, estrategias en la relación entre la oferta y la demanda;

• Depósitos auríferos de clase mundial, donde América del Sur tiene una incidencia cada vez mayor en el metal dorado, y Argentina está presente con un gigante en construcción como Pascua-Lama, sumado a la producción de Veladero, Gualcamayo y Cerro Vanguardia, además del alto potencial que existe en la alta Cordillera de los Andes;

• Nuevos descubrimientos y desarrollos, implicando la cada vez más compleja tarea de encontrar yacimientos mineros que sean redituables, lo que lleva a que se utilicen técnicas de exploración y explotación con técnicas más avanzadas, y con la ciencia como principal herramienta;

• Presupuestos exploratorios analizados, en función de la instancia de la empresa minera (productora, exploradora);
• La importancia geoestratégica de cada región del mundo, y su potencial minero a ser descubierto. Vastas regiones de América del Sur, antigua Unión Soviética, Asia y Africa todavía no han sido prospectadas en profundidad.



La importancia de PDAC en Toronto

La PDAC –Asociación de Prospectores y Desarrolladores de Canadá- es uno de las organizaciones profesionales más reconocidas y distinguidas del mundo minero. Su Convención Anual congrega a actores de toda índole: empresas mineras –desde los máximos gigantes hasta las pequeñas júnior-, proveedores de bienes y servicios, consultores, profesionales independientes, funcionarios públicos, estudiantes, y profesores.

A su centenaria y distinguida historia minera, PDAC se desarrolla en el principal centro financiero minero mundial que es la ciudad de Toronto.

En la Toronto Stock Exchange –Bolsa de Valores de Toronto- cotizan más de 1.400 empresas mineras, con una capitalización de mercado de C$277.900 millones a junio de 2009. De esta forma, la ciudad de Toronto es la gran usina generadora de capital de riesgo para la industria minera, y por lo tanto sirve de gran vector para el PDAC.

Este es el escenario donde las empresas júnior, con pequeños emprendimientos en algún lugar del planeta, se muestran en sociedad para captar capital. Los proyectos son muy atractivos, y en el PDAC hay una exposición “técnica” de cada empresa y sus proyectos en el denominado “Core Shack”. Este año Patagonia Gold estuvo presente con testigos del depósito aurífero-argentífero Cap Oeste, localizado en la provincia de Santa Cruz.

La presencia de Argentina

Como en ediciones pasadas del PDAC, la comitiva argentina estuvo integrada por la Secretaría de Minería de la Nación, y Hytec Alto Americas con su clásico evento “Tango & Salsa Night”.

La Secretaría de Minería de la Nación informa que Don McLean -titular de Paradigm Capital- aseguró que “La minería argentina continuará creciendo en materia de inversiones y desarrollo de nuevos proyectos de exploración y producción”. Paradigm Capital es una entidad que convoca a

SODIUM BENTONITES-BENTONITAS SODICAS

APLICACIONES:

Minería
Lodos de Perforación
Impermeabilización
Ingeniería Civil
Fundiciones
Peletización
Alimentos Balanceados
Medio Ambiente
Cerámica
Otros usos









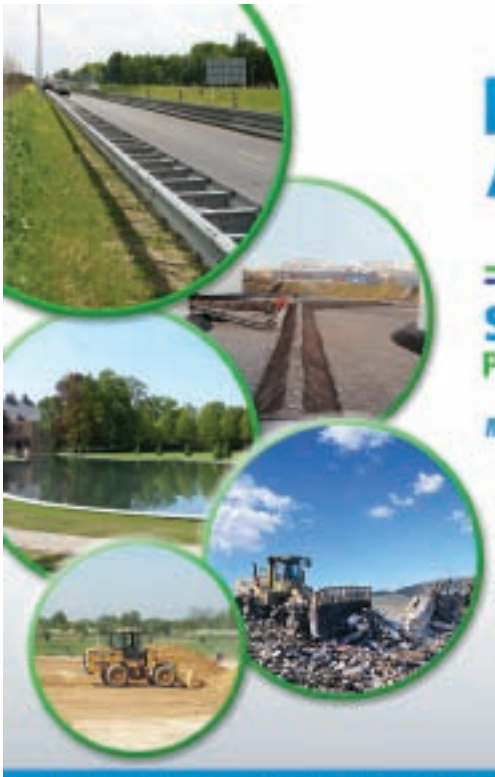




MINARMCO S.A. posee 24 yacimientos en las provincias de Neuquén y Rio Negro, con reservas superiores a 9 millones de toneladas y planta de producción ubicada en Cutral-Co, Provincia de Neuquén. También contamos con un laboratorio de control de calidad que nos permite desarrollar especificaciones y asegurar calidades óptimas para cada aplicación.

MINARMCO S.A.

MORENO 967 PISO 3 OF. 3
(C1091AAS) BUENOS AIRES - ARGENTINA
Tel./Fax 54-11-4334-0297 / 6022 - 4342-1227
www.minarmco.com.ar - e-mail: info@minarmco.com.ar



ECO CARE ARGENTINA

SOLUCIONES INNOVADORAS
PARA LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

Materialización de todo tipo de barreras impermeables aplicando tecnologías bajo normas y estándares americanos y europeos.
Movimiento y tratamiento de suelos.

Licenciatarios en Argentina para la producción y comercialización de

TRISOPLAST

Usos mas frecuentes: Minería, Petroleras, Infraestructura, Industria, Rellenos Sanitarios, Paisajismos, Etc.

Av. Corrientes 1438 3°A (C1042AAN) - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: (54 11) 4793-2365 - ecocare@ecocare.com.ar - www.ecocare.com.ar



Seminario "Minería Argentina - Oportunidades de Inversón"


Stand de Coro Mining



Stand de Minera Andes


Stand de Argentex Mining


Stand de Marifil Mines


"Tango & Salsa Night"

algunos de los más importantes analistas de riesgo de la industria minera.

McLean destacó el crecimiento minero en Argentina durante el año de crisis internacional, en el cual se pusieron en marcha cuatro nuevos proyectos productivos y se anunció la construcción de Pascua-Lama, primer emprendimiento minero binacional, con un costo de capital estimado en el orden de los US$3.000 millones. También ratificó el optimismo de la entidad sobre el desarrollo de la minería argentina, pronosticando un crecimiento en las inversiones y la productividad minera.

El Secretario de Minería de la Nación, Ing. Jorge Mayoral encabezó la comitiva de autoridades y empresarios para participar por noveno año consecutivo en la convención anual de la PDAC.

Además de la principal autoridad minera nacional, también estuvieron presentes el Presidente de la CAEM, Dr. Manuel Benitez; el Presidente de CASEMI, Fabrizio Benedetti; el Secretario de Minería de San Juan, Ing. Felipe Saavedra; el Secretario de Minería de La Rioja, Ing. Oscar Lhez, entre otros funcionarios y empresarios argentinos.

En PDAC se realizó el evento "Minería Argentina – Oportunidades de Inversión", organizado por la Secretaría de Minería de la Nación, con la presencia de más de 150 empresarios y analistas de inversión del sector minero.

Las compañías que presentaron la actualidad de sus proyectos es una gran realidad de lo que ocurre con la industria minera de Argentina: diversidad de minerales a lo largo de toda la geografía del país, desde el revolucionario litio en la zona Noroeste del país, hasta el oro que está presente en la región de Cuyo, más precisamente en la provincia de San Juan.

A pesar de las diferencias de escalas entre las empresas y los proyectos, los mismos no dejan de ser atractivos para señalar que Argentina tiene un amplio potencial tanto en minerales no metalíferos como metalíferos, además de rocas de aplicación.

El caso de la empresa australiana Orocobre Limited, asociada recientemente con Toyota para el desarrollo del proyecto Salar de Olaroz en la provincia de Salta. El proyecto se sitúa en la Puna, a más de 4.000 metros de altura.

En enero de 2010 se anunció una unión estratégica con Toyota Tsusho para el acelerar el desarrollo del proyecto. A través del financiamiento del Estudio de Factibilidad, Toyota Tsusho participará con un 25% de participación en el proyecto. El Estudio estará finalizado para el último trimestre de 2010, y la producción comenzaría en 2012.

Toyota Corporation es el líder mundial en la fabricación de automóviles híbridos, y es socio estratégico de Panasonic en el desarrollo de baterías de litio.

Posteriormente, Barrick Gold informó la actualidad del proyecto binacional Pascua-Lama a través de Rodrigo Jiménez, VP de Asuntos Corporativos de Barrick Sudamérica. El ejecutivo destacó la inversión de US$3.000 millones y el empleo de 15.000 personas en sitio.

Pascua-Lama es un proyecto único, porque además de ser el primer emprendimiento minero binacional de todo el mundo, es uno de los mayores depósitos auríferos sin desarrollar a nivel global. Con más de 23 Moz de oro y 730 Moz de plata, Pascua-Lama tendrá una vida útil superior a los 20 años.

Los alcances del Acuerdo de Integración Minera Binacional entre Argentina y Chile fueron explicados en profundidad por técnicos de la Secretaría de Minería de la Nación, destacando esta herramienta de trabajo única en el mundo.

Finalmente, el Secretario de Minería de la Nación afirmó que Argentina ocupará uno de los primeros lugares en el mundo de la producción minera. *"El sector minero ha crecido de forma exponencial, un 1.014% en términos de inversiones. Aspiramos a que al fin de la década del 2020, Argentina sea el gran jugador minero del mundo. Aspiramos al final de aquella década a ser los grandes jugadores de cobre del mundo, de oro, en el corto tiempo de plata, líderes en litio, borato y fosfato"* señaló invitando a los empresarios a seguir invirtiendo en la actividad minera Argentina.

Cleanmining2010

IX Conferencia Internacional sobre Tecnologías Limpias para la Industria Minera

14 → 16 NOVIEMBRE 2010
Sheraton Santiago Hotel & Convention Center, Chile

Envíe su resumen hasta el
27 de abril

Limpiando hoy el mundo de mañana

La conferencia CLEANMINING 2010 ofrecerá un foro donde ejecutivos, operadores, investigadores y profesionales de la industria minera y metalúrgica podrán analizar y discutir las recientes innovaciones tecnológicas y desarrollos para el procesamiento de minerales y producción de metales, con especial énfasis en las actuales regulaciones ambientales para esta industria.

ÁREAS DE INTERÉS

- Tratamiento de efluentes y residuos mineros
- Procesos piro, hidro y electrometalúrgicos ambientalmente sustentables
- Disposición de desechos, reciclaje y su valorización
- Biotecnologías y procesos bioquímicos
- Mejoras ambientales en el manejo y tratamiento de pasivos mineros
- Rehabilitación de sitios contaminados
- Factores ambientales y económicos en el diseño de procesos
- Nuevas normas y regulaciones ambientales para la industria minera.

PRESENTACIÓN DE RESÚMENES

Se invita a los profesionales interesados en participar como autores en CLEANMINING 2010 a enviar un resumen de su trabajo, de máximo 300 palabras, en **inglés**, hasta el **27 de abril**, a **clean-mining@clean-mining.com**. El resumen debe incluir un título de no más de 100 caracteres (con espacios) y los datos de contacto del autor corresponsal.

COMITÉ EJECUTIVO

Pedro Reyes
PRESIDENTE CLEANMINING 2010
Anglo American Chile

Mario Sánchez
COORDINADOR TÉCNICO CLEANMINING 2010
Universidad de Concepción, Chile

Carlos Barahona
DIRECTOR EJECUTIVO CLEANMINING 2010
Gecamin, Chile

CONTACTO

Isis Galeno
COORDINADORA DEL EVENTO CLEANMINING 2010
Teléfono: (56 2) 652 1514
clean-mining@clean-mining.com

Organizan:

Universidad de Concepción — Departamento de Ingeniería Metalúrgica

www.clean-mining.com

GECAMIN

NUESTRO SERVICIO DE INGENIERIA

KLÜBER LUBRICATION

- **Lubricación de puesta en marcha y de servicio**
- **Lubricación de reparación de flancos sin pérdida de producción**
- **Seguimiento de variables mecánicas características**
- **Análisis de falla en engranajes según normas DIN 3979 y AGMA 110.04**
- **Capacitación sobre temas de lubricación**



Porque nuestro equipo de expertos busca superarse constantemente, generamos nuevos desafíos y ampliamos los límites de la lubricación

Contáctese con nosotros

Klüber Lubrication Argentina S.A.
Tel.: (54 11) 4709 8400
Fax: (54 11) 4709 8430
a.tecnica@ar.klueber.com

Lubrication is our world

www.klueber.com



ARGENTINA ORO Y PLATA 2010

SEMINARIO INTERNACIONAL DE LA MINERÍA DE ORO Y PLATA

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

10 Y 11 DE NOVIEMBRE 2010

BUENOS AIRES - ARGENTINA

Organizado por

PANORAMA MINERO

WWW.ARGENTINAOROYPLATA.COM.AR

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

2, 3 y 4 de Junio
2010

III EXPO 2010

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

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

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

Diamond Sponsor

SMI

Gold Sponsor

Mack
Thermodyne Vial

Silver Sponsors

PROCOM Ingeniería S.R.L.
PETROBRAS
LUBRAX
MAPLE
MEGA Uranium Ltd

Major Sponsors

RadioCom
Technology
InfoMine
Intepla
Golder Associates
SANDVIK

Sponsors

SOULE
International Cargo
MCC Minera Sierra Grande S.A.
MAJOR Chile Argentina
Atlas Copco
CONDOR ANDINO
metso
VIBROMAQ
Alto Americas
HIDROAR S.A.
aguartec
SKIWAY
PubliGuia San Juan
Jueves 15.30 hs
Puertas

Adherentes

Turbodiesel Garrett
GPS
Ferrit
Minera IBL Argentina S.A.
modurama
EDIGAR
EMERSON

AGRADECEMOS EL APOYO DEL HOTEL PROVINCIAL

Organized by www.sanjuan-minera.com.ar

PANORAMA MINERO

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

Este reconocimiento asegura mejores prácticas en los productos y proyectos.

ABB RECIBE LA CERTIFICACIÓN DEL TÜV

PARA SU SAFETY EXECUTION CENTER DE ARGENTINA



Sr. Guillermo Leanza

"ABB cumple con estándares internacionales y las mejores prácticas para sus productos, equipos de ingeniería y proyectos, y métodos de instalación".

ABB ha anunciado que su Safety Execution Center en Buenos Aires, Argentina, ha sido certificado por el TÜV, convirtiéndose en la primera empresa en toda América en recibir esta certificación.

TÜV Rheinland, especialista líder a nivel mundial en evaluación y certificación de organizaciones y productos para estándares de seguridad, otorgó a ABB la certificación de su Safety Execution Center, por poseer y tener en funcionamiento un Sistema de Administración de Seguridad Funcional (Functional Safety Management System- FSMS) para la entrega e implementación de proyectos de sistemas de seguridad de acuerdo con los estándares de industrias internacionales.

La certificación del TÜV, la primera otorgada en América, reconoce que el sistema de administración de seguridad funcional de ABB cumple con estándares internacionales y las mejores prácticas para sus productos, equipos de ingeniería y proyectos, y métodos de instalación. Dicho sistema reúne todas las secciones relevantes de los estándares internacionales IEC 61508 y IEC 61511 para la integración y la implementación del sistema instrumentado de seguridad (SIS), incluyendo la configuración del sistema, el programa de la aplicación, ensayos y consultoría de seguridad para usuarios para aplicaciones de seguridad industrial específicas.

"Este certificado destaca la dedicación de ABB por la excelencia en la provisión a nuestros clientes de soluciones de seguridad, productos y servicios que ellos necesitan para proteger sus activos más importantes: su gente, el medio ambiente, la comunidad que los rodea y el proceso," dijo Guillermo Leanza, Gerente del Safety Execution Center de ABB en la Argentina. "Nuestros clientes quieren asegurarse de que la seguridad de la planta y la integridad del proceso jamás se ven comprometidos; la implementación de soluciones de seguridad certificadas y servicios que reúnen o exceden los requerimientos de la industria es crucial para el éxito de sus empresas. Nosotros trabajamos en estrecha relación con nuestros clientes para ayudarlos a lograr este objetivo", agregó.

ABB ha estado al frente del desarrollo y la provisión de sistemas de seguridad desde 1979, cuando implementó el primer sistema de cierre de emergencia en la plataforma de petróleo en aguas abiertas Statfjord B en el Mar del Norte. ABB conmemoró sus 30 años de amplia experiencia en seguridad en 2009; estas soluciones han protegido literalmente a generaciones de personal y procesos.

ALQUILER

de bombas FLYGT



Servicio 24 hs x 365 días

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

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

compendio
Bilingüe



Un elemento de consulta permanente que se encuentra en los diferentes departamentos que integran las empresas mineras.

2010

Lo invitamos a adquirir su ejemplar del

Compendio de la Minería Argentina 2010

Contacto: Amanda Salvaneschi
suscripciones@panoramaminero.com.ar
Tel: (54-11) 4953-1449 / 4952-1117



BAKER & McKENZIE

ABOGADOS

En el Mundo, en la Argentina, **en la Minería.**

Baker & McKenzie Sociedad Civil. Av. L. N. Alem 1110, Piso 13. C1001AAT Buenos Aires. Argentina.
Teléfono: 54 11 4310-2200. Fax: 54 11 4310- 2299. e-mail: info@bakernet.com.ar
Para mayor información ingrese a **www.bakernet.com**

Las 46 personas que aprobaron tendrán la posibilidad de trabajar en Cerro Vanguardia.

FORMACIÓN INTRODUCTORIA PARA MINA SUBTERRANEA



“Cada alumno recibió una asignación estímulo por 2 meses, con la condición de cumplimiento del 80% de la asistencia a las clases”.

En el marco de una iniciativa conjunta entre AOMA (Asociación Obrera Minera Argentina) y la minera Cerro Vanguardia se entregaron los primeros 46 certificados de estudios a los alumnos del Programa de Formación Introductorio para operadores de mina subterránea dirigido fundamentalmente a jóvenes sin empleo de la localidad de Puerto San Julián.

Esta capacitación responde a la creciente demanda de mano de obra de nuestra joven industria en toda la provincia de Santa Cruz, ofreciendo una valiosa herramienta de formación a sus beneficiarios, ya sean personas desocupadas ó interesados en ingresar al mercado laboral del sector minero.

Organizado en 7 módulos y con 144 horas cátedra este programa fue dictado en 3 clases semanales de 4 horas cada una durante 2 meses. Fue desarrollado por profesores de la UNPA y de la Universidad Nacional de San Luis, afianzando así el vínculo entre la Unidad Académica San Julián, AOMA y la Empresa.

Cada alumno recibió de AOMA, una asignación estímulo por un período de 2 meses, con la condición de cumplimiento del 80% de la asistencia a las clases. Al finalizar el curso, los alumnos que aprobaron los 7 módulos, recibieron su correspondiente certificado de aprobación. La finalización exitosa de dicho curso les generará mayores oportunidades en el proceso de selección de los emprendimientos de minería subterránea que se desarrollan en la provincia de Santa Cruz.

Por su parte, Cerro Vanguardia, asumió el costo de este Programa de Capacitación, estimado en más de $ 170.000, en el marco de su Programa Integral de Responsabilidad Social Empresarial.

Es importante destacar que el 25 % de los alumnos que finalizaron esta Capacitación Introductoria para Operadores de Mina Subterránea ya fueron seleccionados por Cerro Vanguardia y comenzarán a desarrollar su actividad en el Yacimiento a partir de la primera semana de marzo.

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

SIOUX









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

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

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

YACIMIENTOS MINEROS DE AGUA DE DIONISIO



INDUSTRIA EXTRACTIVA
ORO - PLATA

YMAD
Yacimientos Mineros de Agua de Dionisio

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

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

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

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

Luego de un mes de tensas negociaciones se volverá al antiguo sistema de trabajo.

OBREROS Y DIRECTIVOS DE MINERA AGUILAR

ACORDARON SISTEMA DE TRABAJO



Obreros y directivos de Mina Aguilar llegaron a un acuerdo, por lo que se volverá al antiguo sistema de trabajo durante dos meses, de seis días de labor por uno de descanso, en jornadas de 8 horas, durante dos meses. La empresa se comprometió a invertir 78 millones de pesos en obras, equipamiento y tecnología.

El pretendido conflicto laboral entre obreros y directivos del yacimiento ubicado en la localidad jujeña de El Aguilar, que produce plata, plomo y zinc, llegó a buen puerto luego de un mes de negociaciones. Se llegó al acuerdo luego de atravesar un infructuoso periodo de conciliación obligatoria en la Dirección Provincial de Trabajo de Jujuy, cuyas posturas finalmente llegaron a acercarse tras la intervención de la Secretaría de Minería de la Nación, en Buenos Aires.

La resolución llegó el 17 de febrero, tras un mes de negociaciones, y reuniones con los referentes gremiales de la Asociación Obrera Minera Argentina (AOMA) como de directivos, y obreros que se reunieron en el establecimiento minero, que se encontraban en vilo ante los fallidos intentos.

El conflicto gremial se había desatado a mediados de enero, cuando el delegado gremial de AOMA, Carlos Trejo emitió junto a otro gremio un comunicado anunciando los puntos del reclamo de los obreros. Pedían volver al sistema de trabajo anterior a febrero del 2009, cuando se había firmado un acuerdo rubricado entre obreros y empresa tendiente a evitar despidos en virtud de la crisis económica por la que también la empresa se veía afectada.

Entonces reconocía que el régimen de trabajo al que habían accedido, de 10 horas de trabajo, durante 14 días por 7 de descanso, vencía el pasado 31 de diciembre de 2009, fecha en que evaluaron el sistema y decidieron no continuar con el mismo por varias razones.
Esgrimían que los obreros que trabajan en el interior de la mina, lo hacen a una profundidad de un kilómetro hacia abajo, durante 10 horas y media soportando temperaturas de 30 grados y una humedad promedio del 85 %. Además aseguraban que desde 2006, la empresa se habría comprometido instalar el sistema de ventilación en el nivel 30 al 37, sin que se haya hecho efectivo la obra en su totalidad, asumiendo que entonces se trabaja en forma infrahumana e ilegal. También planteaban que habían incumplido la promesa de mejorar la compensación salarial, y que podían volver al antiguo régimen una vez cum-

Procemin 2010

VII Seminario Internacional de Procesamiento de Minerales

8 → 10 DICIEMBRE 2010
Sheraton Santiago Hotel & Convention Center, Chile

Envíe su resumen hasta el
18 de abril

Recuperación de la industria minera: la reactivación de proyectos nuevos y de expansión

PROCEMIN 2010 es organizado para ofrecer un foro internacional donde operadores, investigadores y proveedores de la industria minera puedan analizar y discutir las innovaciones tecnológicas y desarrollos recientes, el diseño de procesos y equipos, y los nuevos proyectos y expansiones de plantas.

ÁREAS DE INTERÉS

¡No pierda la oportunidad de participar en PROCEMIN 2010 como autor! Se aceptan trabajos relacionados con las siguientes áreas:

- Procesos unitarios: chancado, molienda, HPGR, flotación y manejo de relaves
- Eficiencia energética en procesamiento de minerales
- Diseño, simulación y optimización de procesos
- Gestión y operación de plantas concentradoras
- Proyectos nuevos y de expansión.

PRESENTACIÓN DE RESÚMENES

Se invita a los profesionales interesados en participar como autores en PROCEMIN 2010 a enviar un resumen de su trabajo, de máximo 300 palabras, en **inglés**, hasta el **18 de abril**, a **procemin@procemin.cl**. El resumen debe incluir un título de no más de 100 caracteres (con espacios) y los datos de contacto del autor corresponsal.

REPRESENTANTES DEL COMITÉ EJECUTIVO

Juan Carlos Villarroel
PRESIDENTE
PROCEMIN 2010
BHP Billiton, Chile

Romke Kuyvenhoven
EDITORA EJECUTIVA
PROCEMIN 2010
Gecamin, Chile

CONTACTO

Organizan:

Fabiola Bustamante
COORDINADORA DEL EVENTO
PROCEMIN 2010
Teléfono: (56 2) 652 1555
E-mail: **procemin@procemin.cl**

GECAMIN

www.procemin.cl

WIM 2010

II Congreso Internacional en Gestión del Agua en la Industria Minera

9 → 11 JUNIO 2010
Sheraton Santiago Hotel & Convention Center, Chile

Inscríbase en
www.wim2010.com

Protegiendo la calidad del agua: reconstituyendo el mundo natural

El congreso WIM 2010 ofrecerá un foro internacional donde políticos, ingenieros, investigadores, consultores y proveedores de servicios podrán analizar y discutir los desarrollos recientes e innovaciones en el ámbito del uso sustentable del agua en la industria minera.
El programa técnico incluirá más de **50 presentaciones orales** y **24** presentaciones en formato **póster.**

TEMAS DEL CONGRESO

- Gestión de cuencas
- Abastecimiento de agua
- Desalinización
- Modelación de aguas subterráneas
- Gestión y cuantificación de fuentes naturales de agua
- Desagüe de minas
- Contabilidad de agua (*Water accounting*)
- Gestión integral del agua en el ciclo de vida minero
- Uso eficiente
- Caracterización y manejo de efluentes
- Acceso al agua y desarrollo sostenible
- Gestión del agua en zonas áridas.

CURSOS PREVIOS

El miércoles 9 de junio se dictarán dos cursos:

"Aplicación de isotopos ambientales en ambientes mineros"

"Taller agua de mar y agua salobre: alternativa de abastecimiento para el sector minero"

REPRESENTANTES DEL COMITÉ EJECUTIVO

Francisco Costabal
PRESIDENTE WIM 2010
Minera Spence,
BHP Billiton, Chile

Jacques Wiertz
COORDINADOR TÉCNICO WIM 2010
Universidad de Chile

CONTACTO

Olga Cherepanova
COORDINADORA DEL EVENTO WIM 2010
Teléfono: (56 2) 652 1519
E-mail: wim@wim2010.com

Organiza:
GECAMIN

www.wim2010.com



“Se prevé destinar parte de los fondos a nuevos programas exploratorios en zonas cercanas al yacimiento”.

plido el plazo comprometido.

En ese marco, habían amenazado con cortar la ruta 9, y luego llevar adelante medidas de fuerza, entonces se planteó ir a conciliación obligatoria mediante la Dirección Provincial de Trabajo. Fue mediante su director, Gastón Galíndez, quien ya había intervenido en la negociación anterior acaecida durante el periodo de crisis económica, y lo hizo nuevamente durante varias reuniones tanto con directivos de la minera como con los referentes gremiales de AOMA.

En tanto, la postura del vicepresidente ejecutivo de Minera Aguilar, Roberto Cacciola, era que la empresa no tenía intenciones de llegar a ninguna confrontación con sus trabajadores. Planteaba que la empresa buscaba prolongar en el tiempo, la actividad de la mina y de ese modo preservar las fuentes de trabajo.

El tiempo pasaba y luego de atravesar por la conciliación obligatoria sin ningún avance, y tras la intervención del gobierno provincial que ofreció recibirlos, finalmente el gremio decidió acudir a la ofertada propuesta por el Secretario de Minería de la Nación, Jorge Mayoral en Buenos Aires, donde se presentaron tanto directivos, como funcionarios provinciales. Del encuentro surgió finalmente un acuerdo del volver al sistema de trabajo requerido por dos meses, previo compromiso de inversión y respuesta a los requerimientos de los trabajadores.

El acuerdo

El acuerdo llegó con la promesa de la empresa de llevar adelante mejoras en la calidad de vida de los trabajadores, respondiendo con inversión en obras y tecnología; y con el regreso al sistema anterior de descanso de seis días de trabajo por uno de descanso, que se pondría en funcionamiento desde el 1 de marzo.

Fue firmado durante una reunión mencionada, convocada por la Secretaría de Minería de la Nación y el Gobierno de la Provincia de Jujuy con los representantes de la empresa y de los trabajadores agremiados, que se realizó en el organismo minero nacional.

De la reunión, que encabezó Mayoral, participaron el ministro de Gobierno de la provincia de Jujuy, Pablo La Villa, el director de Minería de la provincia norteña, Martín Sánchez; el director de Negociación Colectiva del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación, Adrián Caneto. También lo hicieron el titular de Aoma-Aguilar, Carlos Trejo, y el secretario de Aoma, Héctor Laplace, el intendente de la Municipalidad de El Aguilar, Sergio Alejo, el director de Trabajo, Gastón Galíndez. La inversión prevista por la minera sería de 78 millones de pesos, fue anunciada tras la reunión del vicepresidente de la minera, Roberto Cacciola y el secretario de Minería de la Nación, Jorge Mayoral.

Dicha inversión se destinará a obras civiles, equipamiento, tecnología, que incluiría la construcción de 60 viviendas, la remodelación del hospital del campamento, el mejoramiento del sistema de agua potable y obras para almacenamiento. Mientras las requeridas obras en el interior de la mina, se concretarán a través de la construcción de un laboratorio y la adquisición de nuevos equipos, para el yacimiento y la planta de procesamiento.

Además quedó plasmado el compromiso de seguir una serie de reuniones para analizar y hallar soluciones a los temas vinculados a la labor diaria, y condiciones de trabajo en el ámbito de la empresa.



Museo "Oro del Perú Armas del Mundo" Fundación Miguel Mujica Gallo Turmi, Cultura Lambayeque (750 - 1100 d.C.)



NOVENO SIMPOSIUM INTERNACIONAL DEL ORO

PERÚ:

NINTH INTERNATIONAL GOLD SYMPOSIUM

LIMA PERÚ 18 - 20 MAYO | MAY 2010

Metales preciosos: un desafío para la industria

Precious metals: a challenge for the industry

Organizado por | *Organized by*

Comité Aurífero Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía

Sociedad Nacional de MINERÍA PETRÓLEO Y ENERGÍA

Promueven | *Promoted by*

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

WORLD GOLD COUNCIL

INSTITUTE

PERÚ Ministerio de Energía y Minas

Patrocinadores | *Patrons*

Banco de Crédito BCP

Ferreyros

Scotia Capital

Scotiabank

ScotiaMocatta

Auspiciado por | *Sponsored by*

América economía

BISA

Buenaventura

METALOR

TOYOTA

Yanacocha

Colaboradores | *Collaborators*

Compañía Minera Ares S.A.C. • Compañía Minera Milpo S.A. •
Gold Fields La Cima S.A. • Minera Aurífera Retamas S.A. • Southern Copper – Perú

Luego de varias reuniones entre funcionarios provinciales, nacionales y técnicos que visitaron el lugar se difundieron los avances.

AVANZA EL PLAN DE REMEDIACIÓN AMBIENTAL EN ABRA PAMPA



Ministro de Gobierno La Villa con los funcionairos nacionales, entre ellos Luis Ferpozzi, y el ministro de Producción Walter Díaz Benetti

Una de las instancias se concretó mediante la reunión entre funcionarios nacionales del Subprograma Gestión Ambiental Minera (Geamin) junto al Ministro de Gobierno y Justicia de Jujuy Pablo La Villa y el Ministro de Producción, Walter Díaz Benetti. También hubo encuentros con los funcionarios de Minería de Jujuy, y técnicos del programa.

"El objetivo final es el proceso de remediación ambiental y de salud en Abra Pampa", explicó el ministro jujeño Benetti asegurando que la intención de la comisión que trabaja en el seguimiento, es "poner especial énfasis en tratar de contar en el presente período con el traslado de las escorias de la 12 de Octubre".

Sucede que fueron convocados por el funcionario en virtud de que se estaría culminando con los trabajos en Abra Pampa y mina 12 de Octubre. "Nos informaron sobre cuales son las últimas etapas que se cumplen para el trabajo de limpieza ambiental que se hace en la zona, como el inicio de la última etapa que sería el traslado de todos los residuos tóxicos", precisó el funcionario.

En ese marco aclararon que el Ministerio de Producción oficiará de coordinador ejecutivo en la relación de las distintas áreas, provinciales y nacionales.

Por su parte La Villa explicó que esta etapa del proceso es parte de un seguimiento que se viene rea-

La Semana del Comercio Exterior en Argentina

4 al 6 de Mayo 2010

LA RURAL

Predio Ferial de Buenos Aires

ARGENTINA

7ma Exposición Internacional de Productos y Servicios para el Comercio Exterior y la Logística Internacional

EXPO COMEX

Business beyond borders

En paralelo:

XXVII Congreso de la Federación de Asociaciones Nacionales de Agentes de Carga de América Latina y el Caribe (ALACAT Assekuransa - 2 al 5 de mayo Hotel Alvear Palace)

Conferencia Mundial (World Conference) de la Federación Internacional de Asociaciones de Despachantes de Aduana (IFCBA - 4 al 7 de mayo Hotel Marriott Plaza)

Jornada Internacional de Puertos, Vías Navegables, Transporte Multimodal y Comercio Exterior

www.expo-comex.com.ar

SPONSORS Assekuransa DHL

EN PARALELO Encuentro Comex

COMMUNITY LINK deNexos

PATROCINAN CIRA CERA

ORGANIZA EXPOTRADE



Otra instancia informativa con técnicos del programa en Jujuy y funcionarios nacionales, junto al ministro de Producción, Díaz Benetti

lizando pretendido por el gobierno de la provincia, que busca culminar con esto a fines de este año.

En este sentido el Coordinador General de la Unidad Ejecutora del Subprograma de Gestión Minera, Luis Ferpozzi, informó que "en esta fase se dio inicio a las tareas de evaluación detallada y el diseño del Plan de Remediación, y en ese marco, la tarea de trasladar las escorias de Mina 12 de Octubre lo mas rápidamente posible".

Por su parte el Coordinador Técnico Operativo de la Unidad Ejecutora del Subprograma GEAMIN, Carlos Hermann que esta tarea se realiza con la participación de todas las áreas del Estado provincial, el municipio de Abra Pampa y de las dos Secretarías de Nación.

Añadiendo luego que "la revisión de los sitios donde está trabajando la consultora contratada, cumple tareas con la participación de técnicos y expertos en diversas áreas, quienes hacen las evaluaciones en el lugar".

"Se trata de especialistas en salud y en las áreas biológicas y geológicas en un trabajo conjunto por parte de ambas secretarías pertenecientes al Gobierno Nacional y Provincial".

Mientras, Luís Couyoupetrou, asesor de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, organismo dependiente de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación, explicó que se pretende trabajar durante tres mes desde la consultora, aunque también lo hace como representante de la Secretaría de Medio Ambiente, acompañando el proyecto de remediación de Abra Pampa, "para mostrar el acompañamiento del Estado Nacional en la Provincia de Jujuy".

Compromiso

Estas acciones se enmarcaron en el contrato firmado entre la Secretaría de Minería de la Nación y el gobierno de Jujuy, que consistía el compromiso de realizar la evaluación y diseño del plan de remediación del lugar donde funcionaba la fundición de plomo Metal Huasi, en la localidad de Abra Pampa, que data de hace más de dos décadas.

Consistía en el Programa de Gestión Ambiental Minera (GEAMIN), que se firmó el año pasado entre la provincia y la Secretaría de Minería, a través de su referente, Jorge Mayoral, donde se comprometía una inversión de 7.778.000 pesos para la remediación del pasivo ambiental de Abra Pampa. Esta incluía el contrato de evaluación, que se firmó posteriormente en la casa de Jujuy en Buenos Aires entre el funcionario nacional, el ministro de Producción de Jujuy, Walter Díaz Benetti y la empresa Cesel, adjudicataria de la obra por licitación pública.

Entonces se preveía una primera etapa de evaluación detallada y luego del diseño del plan de remediación que incluirá una caracterización integral, detallada, y precisa de los elementos impactados que incluye agua, suelo, aire, ecosistemas bióticos, y alimentos de producción local.

El programa fue gestionado por el organismo minero nacional en 2004 ante el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), para financiar con más de 80 millones de pesos acciones para fortalecer la gestión ambiental sustentable en el sector productivo minero nacional.

En ese marco, la provincia también recibiría fondos de ese programa para contribuir a fortalecer la Unidad de Gestión Ambiental jujeña mediante la capacitación, la asistencia técnica y la mejora tecnológica, tendiente a sumar especialización para la evaluación de los informes de impacto ambiental y las tareas de control y monitoreo de las operaciones mineras locales.

Además, el programa prevé la generación de información ambiental de base en el área de influencia del distrito provincial minero de las minas Concordia – La Poma, para monitorear el desarrollo de futuras actividades productivas y la asistencia a pequeños y medianos productores mineros y ladrilleros de la región, entre otras acciones

En el lugar

Las instancias informativas respecto a los avances del programa que permitirá la remediación de Abra Pampa, también se dio en esa localidad puneña con la participación de sus referentes barriales, organizaciones sociales, que se realizó previamente. Fue durante la visita de Celes Ingenieros S.A., una empresa consultora peruana, adjudicataria, luego de una licitación internacional, que informó al respecto.

Estuvo a cargo de Luís Ferpozzi, de la Secretaría de Minería de la Nació, del secretario de Gestión Ambiental de la provincia de Jujuy, Omar Mendoza, el intendente municipal Ariel Adolfo Machaca, y José Vidalón Gálvez, de la Gerencia de Asuntos Ambientales de Celes Ingenieros

Los profesionales de esta consultora realizaron una evaluación detallada y expusieron el diseño del plan de remediación de las áreas impactadas por la actividad de la ex fundidora Metal Huasi en Abra Pampa.

De esta manera, los referentes de Cesel, Ronald Thayz Peralta y José Vidalón Gálvez, ambos de la Gerencia de Asuntos Ambientales de la consultora peruana, desplegaron amplia información en torno a la evaluación y al diseño del plan de trabajo que prevén concretar en un plazo de once meses.

También expresar la importancia de mantener la comunicación entre la consultora y la población, con la idea de conocer sus observaciones y aportes en ese proceso que busca recuperar la calidad ambiental del lugar.

"DESDE EL AÑO 1993 EL MAYOR ENCUENTRO DE NEGOCIOS DEL SECTOR AGUA EN SUDAMERICA"

11 EXPO AGUA
y medio ambiente • ARGENTINA

Centro de negocios

Visite nuestra página web: www.expoagua.com.ar

9º EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA, TRATAMIENTO Y SANEAMIENTO AMBIENTAL

Elcano 4965 C1427CIH Buenos Aires • Argentina
Tel.: 54 11 4554 5705 • Fax: 54 11 4553 1548
info@expoagua.com.ar • 54 11 15 5494 5634
www.expoagua.com.ar

18 al 20 de Mayo de 2011
Centro Costa Salguero • Buenos Aires • Argentina

CCAC
cámara de comercio
argentino-canadiense

"32 años acompañando y ayudando al crecimiento de las principales empresas del sector minero."



Contactos en el ámbito público y privado.
Acceso a información actualizada para su sector.
Marketing de su empresa y presencia institucional.
Oportunidades comerciales en misiones, ferias y exposiciones.
Networking con la comunidad de negocios de Argentina y Canadá.

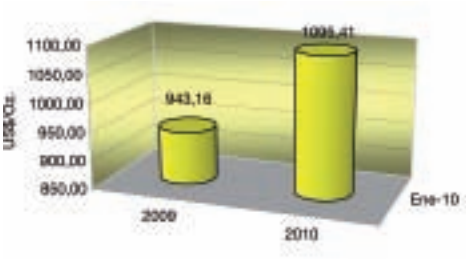
Tel. 4327.4279 / 4280 - www.argcancham.com.ar - ccac@argcancham.com.ar

COTIZACIÓN DE MINERALES Y METALES

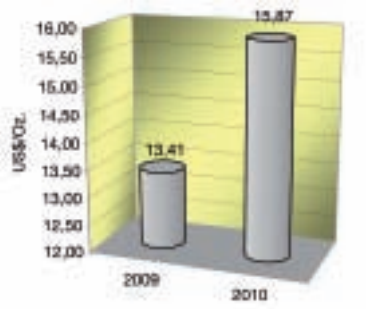
A continuación se brindan las cotizaciones promedios de los meses de Febrero de 2010 y de 2009 para los metales preciosos (oro, plata) y los metales base (cobre, plomo, zinc, estaño), expresados en dólares americanos por onza y libra, respectivamente.



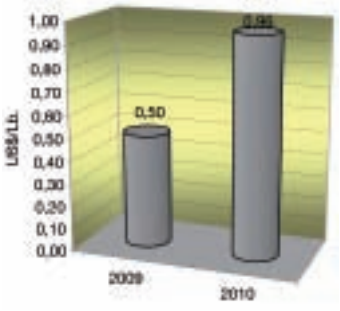
Oro - Cotización Promedio Febrero



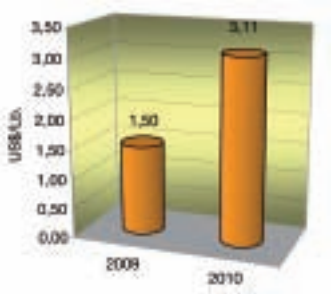
Plata - Cotización Promedio Febrero



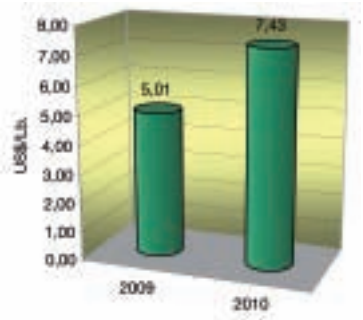
Plomo - Cotización Promedio Febrero



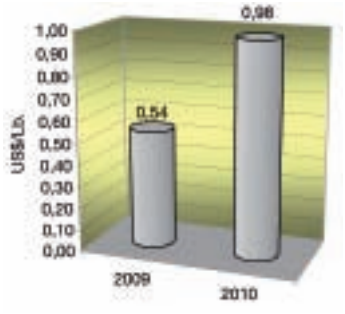
Cobre - Cotización Promedio Febrero



Estaño - Cotización Promedio Febrero



Zinc - Cotización Promedio Febrero



LA REVISTA TÉCNICO-COMERCIAL DE AIDIS ARGENTINA PARA EL SECTOR AMBIENTE Y SANEAMIENTO



Un vínculo real entre la oferta y la demanda de productos y servicios

- Si tiene productos y/o servicios que ofrecer, anúncielos en **E,P&S**
- Si busca productos y/o servicios, encuéntrelos en **E,P&S**
- Completa información técnica, entrevistas con empresarios, novedades

Contáctenos por mayor información!

AIDIS Argentina
Av. Belgrano 1580. 3er piso
(1093) Buenos Aires, Argentina
Tel.: (5411) 4381-5832/ 5903
Tel./Fax Directo Revista (5411) 4382-5875
E-mail:revistaisa@aidisar.org.ar
www.aidisar.org.ar

AIDIS
ARGENTINA

Revista

ECOAMERICA

CHILE

Agua y Residuos Líquidos
Residuos Sólidos y Reciclaje
Cambio Climático
Construcción Sustentable
Gestión Ambiental
Calidad del Aire
Responsabilidad Social

Energía / Industria / Minería



www.ecoamerica.cl

Canadá 253 Of. E, Providencia Santiago - CHILE
Fono-Fax: (56-2) 341 22 32
Newsletter: informativo@ecoamerica.cl

suscripciones@ecoamerica.cl

LA MEJOR HERRAMIENTA DE NEGOCIOS CON LA MINERÍA PERUANA

XVI EDICION ANUAL INTERNACIONAL

DIRECTORIO MINERO DEL PERU 2010

- MAPAS MINEROS
- CD ROM
- VERSION WEB

PARTICIPE EN LA

16ª

EDICION ANUAL DEL DIRECTORIO MINERO DEL PERU 2010



PEDIDOS E INFORMES

Mail: mineriaperuana@gmail.com
Web: www.mineriadelperu.com
Telf: (511)226-8241
LIMA-PERU

Eventos - Agenda Minera 2009-2010

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

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

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

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

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

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

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

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

Listado de Avisadores

AIR CANADA	11
ABB ARGENTINA S.A.	77
AIDIS ARGENTINA - REVISTA EMPRESAS, PRODUCTOS & SERVICIOS	149
AMITECH ARGENTINA S.A.	113
ANDARIEGA S.R.L.	113
ARGENTINA ORO PLATA	134
ASAP CONSULTORES	119
ATLAS COPCO	14
BAKER & MCKENZIE	137
BAN-COR ARGENTINA	RET TAPA
BARRICK EXPLOR. DE ARG. S.A.	10
BRONS Y SALAS	48
BUCYRUS INTERNATIONAL	37
C M E ARGENTINA	125
CÁMARA DE COMERCIO ARGENTINO-CANADIENSE	147
CASE CONSTRUCCIONES - ADN	45
CASTIGLIONE PES Y CIA.	127
CENTRAL DE RESTAURANT	41
CERRO VANGUARDIA	47
CHILEAR UNION S.A.	59
CIRIGLIANO S.A.	119
COLCAR MERBUS SA (CADENAZZI)	57
COMPASS GROUP	37
CONTRERAS HNOS.	101
CPI S.A.	125
DIRECTORIO MINERO DEL PERÚ	151
E.D.V.S.A.	29
ECO MINERA S.A.	5
ECOCARE	131
EMERSON ARGENTINA	83
ESCANDINAVIA DEL PLATA	85
EXPO AGUA 2011	147
EXPO COMEX 2010	145
EXPOTRANSMISIÓN	142
FERIOLI S.A.	117
FERMA S.A.	25
FIGUEROA + FIGUEROA	100
FINNING	2 Y 3
FINNING	9
FORD ARGENTINA	17
FRIBA S.A.	127
FUNDICIÓN SAN CAYETANO S.A.	91
GECAMIN - CLEANMINING 2010	133
GECAMIN - PROCEMIN 2010	141
GECAMIN - WIM 2010	141
GOODYEAR ENGINEERED PRODUCTS	21
GORBATO	63
GRUPO ENG	61
HENKEL ARGENTINA SA	99
I.P.H.	111
IMZAMA POTES S.A.	117
INBELT S.A.	39
INDUSTRIAS J.F.SECCO S.A.	73
INFA S.A.	27
ING INDUSTRIAL & NAVAL GROUP	87
INTERNACIONAL CARGO	6
ITT FLYGH ARGENTINA S.A.	137
JOSÉ GUIDO LOPEZ S.A.	111
KLUBER	133
LAROCCA MINERA S.A.	137
MANDIESEL	129
MAPLE	121
METSO MINERALS	19
METSO EVENTO	RET CTAPA
MINARMCO	131
MINERA AGUILAR	8
MINERA ALUMBRERA	1
MINERA ARGENTA S.A (AQUILINE)	79
MINERA TRITON	31
MINING WORLD	139
MODULAR HOMES	35
MUNDO-SIDAC	89
NOVENO SIMPOSIUM INTERNACIONAL DEL ORO PERÚ 2010	143
NUEVO CENTRAL ARGENTINO	92
ORO PLATA	105
PATAGONIA GOLD	114
PETROBRAS ARGENTINA SA	65
REVISTA ECOAMÉRICA	150
ROMAN	93
RUCA PANEL SRL	123
SAN JUAN FACTOR DEL DESARROLLO	135
SANDVIK	CONTRATAPA
SECRETARIA MINERIA SAN JUAN	103
SEW EURODRIVE	7
SHERWIN WILLIAMS ARGENTINA	23
SILVER STANDARD	97
SKF ARGENTINA	69
SLI ARGENTINA // CORDILLERA MINING	115
SOULE S.A.C.E I.	4
TECHINT	43
TECHNOLOGY COMPANIES	127
TECNAGENT ARGENTINA	129
TURBODINA GARRETT	129
TRANSPORTES ACONCAGUA	115
UNIVERSIDAD AUSTRAL	109
VASILE S.A.	33
VOLVO TRUCKS	95
WARTSILA ARGENTINA	107
YMAD	139

WT Workshop Trituración

Noviembre 2010 - Chile



Mayores informaciones:

minerals.marketing.cl@metso.com

www.wtworkshoptrituracion.cl

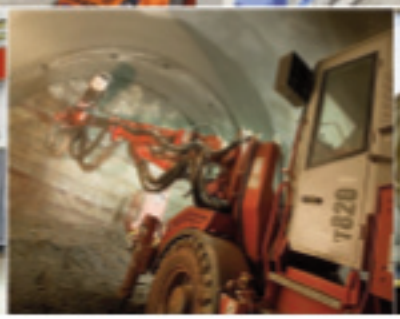
Organizan:

usach

metso











La Experiencia en Túneles

beneficia sus proyectos

La construcción de túneles es un desafío que requiere gran conocimiento y años de experiencia en cómo hacer un negocio rentable.
En Sandvik hemos trabajado durante décadas con varios métodos de construcción de túneles y en miles de proyectos, lo cual nos ha aportado un gran aprendizaje. Como resultado, hemos desarrollado productos de alta calidad, amplia experiencia en proyectos y servicios integrales para su beneficio. Siempre dirigidos a impulsar su productividad y rentabilidad

SANDVIK

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